



**SERVICE MANUAL  
MANUEL D'ATELIER  
INSTRUKTIONSBOK**

**RS90K  
RS90RK  
RSG90K  
RS90MK  
RST90K  
RST90TFK**

**8FJ-28197-J0**

**981097**



## NOTICE

This manual was written by the Yamaha Motor Company primarily for use by Yamaha dealers and their qualified mechanics. It is not possible to put an entire mechanic's education into one manual, so it is assumed that persons using this book to perform maintenance and repairs on Yamaha snowmobiles have a basic understanding of the mechanical concepts and procedures inherent in snowmobile repair. Without such knowledge, attempted repairs or service to this model may render it unfit and/or unsafe to use. Yamaha Motor Company, Ltd. is continually striving to improve all models manufactured by Yamaha. Modifications and significant changes in specifications or procedures will be forwarded to all authorized Yamaha dealers and will, where applicable, appear in future editions of this manual.

## HOW TO USE THIS MANUAL

Particularly important information is distinguished in this manual by the following notations:



The Safety Alert Symbol means ATTENTION! BE ALERT! YOUR SAFETY IS INVOLVED!

### WARNING

Failure to follow WARNING instructions could result in severe injury or death to the snowmobile operator, a bystander, or a person inspecting or repairing the snowmobile.

### CAUTION:

A CAUTION indicates special precautions that must be taken to avoid damage to the snowmobile.

### NOTE:

A NOTE provides key information that can make procedures easier or clearer.

### MANUAL FORMAT

All of the procedures in this manual are organized in a sequential, step-by-step format. The information has been compiled to provide the mechanic with an easy to read, handy reference that contains comprehensive explanations of all inspection, repair, assembly, and disassembly operations.

In this revised format, the condition of a faulty component will precede an arrow symbol and the course of action required to correct the problem will follow the symbol, e.g.,

- Bearings  
Pitting/damage → Replace.

### EXPLODED DIAGRAM

Each chapter provides exploded diagrams before each disassembly section to facilitate correct disassembly and assembly procedures.

**RS90K, RS90RK, RSG90K,  
RS90MK, RST90K, RST90TFK  
SERVICE MANUAL**

**©2004 by Yamaha Motor Co., Ltd.  
1st Edition, July 2004**

**All rights reserved. Any reprinting or  
unauthorized use without the written  
permission of Yamaha Motor Co., Ltd.  
is expressly prohibited.  
Printed in Japan**

## AVERTISSEMENT

Ce manuel a été écrit par la Yamaha Motor Company à l'intention des concessionnaires Yamaha et de leurs mécaniciens qualifiés. Il n'est pas possible de mettre toute la formation d'un mécanicien dans un seul manuel, et il a donc été supposé que les personnes utilisant ce livre pour exécuter l'entretien et les réparations des motoneiges Yamaha ont une compréhension élémentaire des principes mécaniques et des procédures inhérents à la technique de réparation de motoneiges. Sans une telle connaissance, l'exécution de réparations ou de l'entretien de ce modèle peut le rendre impropre à l'emploi et/ou dangereux. La Yamaha Motor Company, Ltd. s'efforce en permanence d'améliorer tous ses produits. Les modifications et les changements significatifs dans les caractéristiques ou les procédures seront notifiés à tous les concessionnaire Yamaha et paraîtront, à l'endroit approprié, dans les éditions futures de ce manuel.

## COMMENT UTILISER

### CE MANUEL

Les informations particulièrement importantes sont repérées par les notations suivantes.



Le symbole d'alerte signifie ATTENTION! SOYEZ VIGILANT!

VOTRE SECURITE EST EN JEU!

### AVERTISSEMENT

Le non-respect des instructions AVERTISSEMENT peut entraîner de sérieuses blessures ou la mort au pilote de la motoneige, à un passant ou à une personne inspectant ou réparant la motoneige.

### ATTENTION:

Un ATTENTION indique les procédures spéciales qui doivent être suivies pour éviter d'endommager la motoneige.

### N.B.:

Un N.B. fournit les informations clé pour rendre les procédures plus faciles ou plus claires.

### FORMAT DU MANUEL

Dans ce manuel, toutes les procédures sont décrites pas à pas. Les informations ont été condensées pour fournir au mécanicien un guide pratique et facile à lire, contenant des explications claires pour toutes les procédures de démontage, réparation, remontage et vérification.

Dans ce nouveau format, l'état d'un composant défectueux est suivi d'une flèche qui indique les mesures à prendre. Exemple:

- Roulements  
Piqûres/endommagement → Remplacer.

### VUES EN ECLATE

Dans chaque chapitre, chaque section "Dépose" est précédée de vues en éclaté rendant plus faciles les procédures de démontage et de remontage.

**RS90K, RS90RK, RSG90K,  
RS90MK, RST90K, RST90TFK  
MANUEL D'ATELIER**

©2004 by Yamaha Motor Co., Ltd.

1ère édition, juillet 2004

**Tous droits réservés. Toute réimpression ou utilisation sans la permission écrite de la Yamaha Motor Co., Ltd. est formellement interdite.**

**Imprimé au Japon**

## ANMÄRKNING

Denna handbok som är skriven av Yamaha Motor Company är främst avsedd för Yamaha auktoriserade återförsäljare och reparatörer. En utbildad mekanikers erfarenhet kan inte ersättas med instruktioner - hur fullständiga de än är - i en verkstadshandbok av detta slag. Det förutsätts därför att den som utför reparationer och underhåll med ledning av instruktionerna i denna handbok har grundläggande kunskaper om de föreskrifter och tillvägagångssätt som är specifika för snöskotrars motorer och mekanik. Reparationer och underhåll som utförs utan dessa nödvändiga kunskaper kan leda till att maskinen blir obruklig och/eller farlig att använda. Yamaha Motor Company strävar ständigt efter att förbättra sina modeller. Modifikationer och väsentliga förändringar i standard eller tillvägagångssätt meddelas samtliga auktoriserade återförsäljare och kommer vid behov att föras in i senare upplagor av denna handbok.

**RS90K, RS90RK, RSG90K,  
RS90MK, RST90K, RST90TFK  
INSTRUKTIONSBOK**

© 2004 Yamaha Motor Co., Ltd.

1:a upplagan, Juli 2004

Alla rättigheter förbehållna. Varje slag av eftertryck eller annat obehörigt utnyttjande utan skriftlig tillåtelse från Yamaha Motor Co., Ltd. är uttryckligen förbjudet.  
Tryckt i Japan

## ANVÄNDNING AV INSTRUKTIONSBOKEN

Särskilt viktig information i instruktionsboken har märkts på följande sätt:



Symbolen som uppmärksammar till säkerhet betyder **VARNING! VAR PÅ VAKT!**  
DET HANDLAR OM DIN SÄKERHET!

### **! VARNING**

Om **VARNING**SINSTRUKTIONERNA inte åtlids, kan detta resultera i svår personskada eller dödsfall för den som kör denna snöskoter, för personer i närheten, eller för en person som inspekterar eller reparerar snöskotern.

### **VIKTIGT:**

**VIKTIGT** indikerar särskilda försiktighetsåtgärder som måste vidtagas för att undvika skada på snöskotern.

### **OBS:**

**OBS** ger nyckelinformation som kan underlätta eller klarlägga tillvägagångssätten.

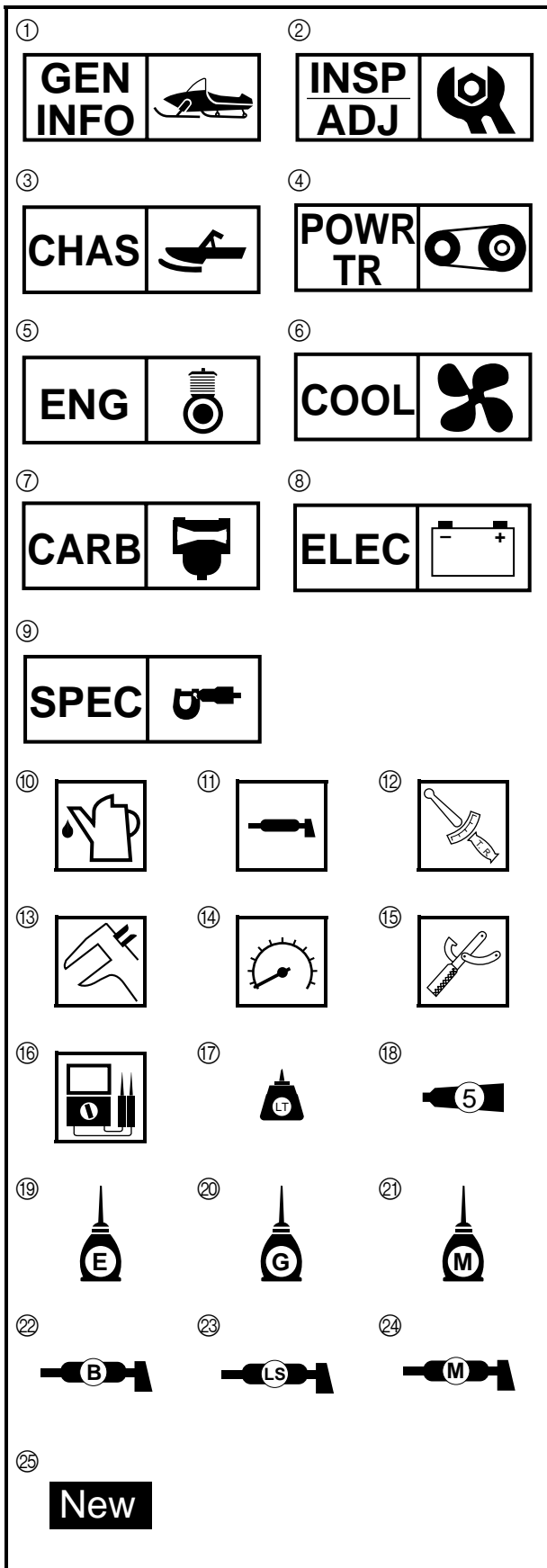
### **BRUKSANVISNINGENS FORMAT**

Samtliga procedurer i den här instruktionsboken har organiserats i ordningsföljd, och i ett format som presenteras steg för steg. Denna information har sammanställts för att ge mekanikern en lättläst och lättanvänd referens som innehåller omfattande förklaringar av samtliga procedurer som omfattas av inspektion, reparation, isärtagning och hopsättning. I denna reviderade instruktionsbok följs tillståndet hos en felaktig komponent av en pilsymbol, och de åtgärder som fordras för att åtgärda problemet kommer efter denna symbol, t. ex.,

- Lager  
Gravrost/skada → Byt ut.

### **DIAGRAM SOM VISAR KOMPONENTERNA I ISÄRTAGET TILLSTÅND**

Varje kapitel innehåller diagram som visar komponenterna i isärtaget tillstånd före varje paragraf som beskriver isärtagningen, för att underlätta isärtagning och hopsättning.



## ILLUSTRATED SYMBOLS (Refer to the illustration)

Illustrated symbols ① to ⑨ are designed as thumb tabs to indicate the chapter's number and content.

- ① General information
- ② Periodic inspection and adjustment
- ③ Chassis
- ④ Power train
- ⑤ Engine
- ⑥ Cooling system
- ⑦ Carburetion
- ⑧ Electrical
- ⑨ Specifications

Illustrated symbols ⑩ to ⑯ are used to identify the specifications which appear.

- ⑩ Filling fluid
- ⑪ Lubricant
- ⑫ Tightening
- ⑬ Wear limit, clearance
- ⑭ Engine speed
- ⑮ Special tool
- ⑯ Ω, V, A

Illustrated symbols ⑰ to ⑳ in the exploded diagram indicate grade of lubricant and location of lubrication point.

- ⑰ Apply locking agent (LOCTITE®)
- ⑱ Apply Yamabond No.5®
- ⑲ Apply engine oil
- ⑳ Apply gear oil
- ㉑ Apply molybdenum disulfide oil
- ㉒ Apply wheel bearing grease
- ㉓ Apply low-temperature lithium-soap base grease
- ㉔ Apply molybdenum disulfide grease
- ㉕ Use new one

---

## SYMBOLES GRAPHIQUES (Voir l'illustration)

Les symboles graphiques ① à ⑨ servent à repérer les différents chapitres et à indiquer leur contenu.

- ① Renseignements généraux
- ② Inspection et réglages périodiques
- ③ Châssis
- ④ Train de roulement
- ⑤ Moteur
- ⑥ Système de refroidissement
- ⑦ Carburateur
- ⑧ Partie électrique
- ⑨ Caractéristiques

Les symboles graphiques ⑩ à ⑯ permettent d'identifier les spécifications encadrées dans le texte.

- ⑩ Liquide de remplissage
- ⑪ Lubrifiant
- ⑫ Serrage
- ⑬ Usure, jeu
- ⑭ Régime de ralenti
- ⑮ Outil spécial
- ⑯ Ω, V, A

Les symboles graphiques ⑰ à ⑳ utilisés dans les vues en éclaté indiquent les endroits à lubrifier et le type de lubrifiant.

- ⑰ Appliquer de l'agent de blocage (LOCTITE®)
- ⑱ Appliquer du Yamabond n°5®
- ⑲ Appliquer de l'huile moteur
- ⑳ Appliquer de l'huile de transmission
- ㉑ Appliquer de l'huile au bisulfure de molybdène
- ㉒ Enduire de graisse pour roulement de roue
- ㉓ Appliquer de la graisse à base de savon de lithium pour basse température
- ㉔ Appliquer de la graisse au bisulfure de molybdène
- ㉕ Utiliser une pièce neuve

## ILLUSTRERADE SYMBOLER (Se illustrationen)

De illustrerade symbolerna ① till ⑨ har utformats som ett index för att indikera kapitlets nummer och innehåll.

- ① Allmän information
- ② Periodisk inspektion och justering
- ③ Chassi
- ④ Drivenhet
- ⑤ Motor
- ⑥ Kylsystem
- ⑦ Förgasning
- ⑧ Elsystem
- ⑨ Specifikationer

De illustrerade symbolerna ⑩ till ⑯ används för att identifiera de specifikationer som gäller.

- ⑩ Påfyllning av vätska
- ⑪ Smörjmedel
- ⑫ Fastdragnig
- ⑬ Slitagegränser, mellanrum
- ⑭ Motorns varvtal
- ⑮ Specialverktyg
- ⑯ Ω, V, A










De illustrerade symbolerna ⑰ till ⑳ i diagram som visar komponenterna i isärtaget tillstånd indikerar smörjmedlets typ och de ställen som skall smörjas.

- ⑰ Använd låsmedel (LOCTITE®)
- ⑱ Använd Yamabond No. 5®
- ⑲ Använd motorolja
- ⑳ Använd växellådsolja
- ㉑ Använd molybdendisulfidolja
- ㉒ Använd kullagerfett
- ㉓ Använd fett som använder litiumsåpa för låg temperatur som grundämne
- ㉔ Använd molybdendisulfidfett
- ㉕ Använd en ny





INDEX  
INDEX  
INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>GENERAL INFORMATION</b> <b>RENSEIGNEMENTS GENERAUX</b> <b>ALLMÄN INFORMATION</b>	
	<b>GEN INFO</b> <b>1</b>
<b>PERIODIC INSPECTION AND ADJUSTMENT</b> <b>INSPECTIONS ET REGLAGES PERIODIQUES</b> <b>PERIODISK INSPEKTION OCH JUSTERING</b>	
	<b>INSP ADJ</b> <b>2</b>
<b>CHASSIS</b> <b>CHASSIS</b> <b>CHASSI</b>	
	<b>CHAS</b> <b>3</b>
<b>POWER TRAIN</b> <b>TRAIN DE ROULEMENT</b> <b>DRIVENHET</b>	
	<b>POWR TR</b> <b>4</b>
<b>ENGINE</b> <b>MOTEUR</b> <b>MOTOR</b>	
	<b>ENG</b> <b>5</b>
<b>COOLING SYSTEM</b> <b>SYSTEME DE REFROIDISSEMENT</b> <b>KYLSYSTEM</b>	
	<b>COOL</b> <b>6</b>
<b>CARBURETION</b> <b>CARBURATION</b> <b>FÖRGASNING</b>	
	<b>CARB</b> <b>7</b>
<b>ELECTRICAL</b> <b>PARTIE ELECTRIQUE</b> <b>ELSYSTEM</b>	
	<b>ELEC</b> <b>8</b>
<b>SPECIFICATIONS</b> <b>CARACTERISTIQUES</b> <b>SPECIFIKATIONER</b>	
	<b>SPEC</b> <b>9</b>

---

## CHAPTER 1. GENERAL INFORMATION

<b>MACHINE IDENTIFICATION</b> .....	1-1
FRAME SERIAL NUMBER .....	1-1
ENGINE SERIAL NUMBER.....	1-1
<b>IMPORTANT INFORMATION</b> .....	1-2
PREPARATION FOR REMOVAL AND DISASSEMBLY.....	1-2
ALL REPLACEMENT PARTS.....	1-2
GASKETS, OIL SEALS, AND O-RINGS.....	1-3
LOCK WASHERS/PLATES AND COTTER PINS .....	1-3
BEARINGS AND OIL SEALS .....	1-3
CIRCLIPS .....	1-3
LOCTITE® .....	1-3
<b>SPECIAL TOOLS</b> .....	1-4
FOR TUNE UP.....	1-4
FOR ENGINE SERVICE.....	1-4
FOR POWER TRAIN SERVICE .....	1-7
FOR CARBURETION SERVICE .....	1-8
FOR ELECTRICAL SERVICE .....	1-8

## CHAPTER 2. PERIODIC INSPECTION AND ADJUSTMENT

<b>INTRODUCTION</b> .....	2-1
<b>PERIODIC MAINTENANCE CHART</b> .....	2-1
<b>ENGINE</b> .....	2-3
SPARK PLUGS.....	2-3
FUEL LINE INSPECTION.....	2-3
COOLING SYSTEM.....	2-4
VALVE CLEARANCE ADJUSTMENT .....	2-7
CARBURETOR SYNCHRONIZATION .....	2-13
ENGINE IDLE SPEED ADJUSTMENT .....	2-14
THROTTLE CABLE FREE PLAY ADJUSTMENT.....	2-15
THROTTLE OVERRIDE SYSTEM (T.O.R.S.) CHECK.....	2-16
COMPRESSION PRESSURE MEASUREMENT .....	2-17
ENGINE OIL LEVEL INSPECTION .....	2-18
ENGINE OIL REPLACEMENT .....	2-20
CRANKCASE BREATHER HOSE INSPECTION.....	2-23
CARBURETOR JOINTS INSPECTION .....	2-23
CHECKING THE AIR FILTER ELEMENT .....	2-23
EXHAUST SYSTEM INSPECTION .....	2-24

<b>POWER TRAIN</b> .....	2-25
SHEAVE OFFSET ADJUSTMENT .....	2-25
DRIVE V-BELT.....	2-27
ENGAGEMENT SPEED CHECK.....	2-29
PARKING BRAKE ADJUSTMENT.....	2-30
BRAKE FLUID LEVEL INSPECTION .....	2-30
BRAKE PAD INSPECTION.....	2-31
BRAKE HOSE INSPECTION.....	2-31
AIR BLEEDING (HYDRAULIC BRAKE SYSTEM) .....	2-32
DRIVE CHAIN .....	2-33
TRACK TENSION ADJUSTMENT .....	2-35
SLIDE RUNNER INSPECTION .....	2-37
MAXIMIZING DRIVE TRACK LIFE .....	2-37

<b>CHASSIS</b> .....	2-39
SKI/SKI RUNNER .....	2-39
STEERING SYSTEM.....	2-40
LUBRICATION.....	2-41

<b>ELECTRICAL</b> .....	2-44
HEADLIGHT BEAM ADJUSTMENT .....	2-44
BATTERY INSPECTION.....	2-44
FUSE INSPECTION.....	2-52
SPEEDOMETER UNIT INSPECTION .....	2-54

<b>TUNING</b> .....	2-55
CARBURETOR TUNING .....	2-55
CLUTCH.....	2-62
GEAR SELECTION.....	2-67
HIGH ALTITUDE TUNING .....	2-73
FRONT SUSPENSION .....	2-74
REAR SUSPENSION.....	2-75

## CHAPTER 3. CHASSIS

<b>STEERING</b> .....	3-1
RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF .....	3-1
RS90M .....	3-3
REMOVAL.....	3-7
INSPECTION .....	3-7
INSTALLATION.....	3-8
<b>SKI</b> .....	3-12
RS90/RS90R/RSG90 "USA/Canada" .....	3-12
RSG90 "Europe"/RST90 "Europe"/ RST90TF.....	3-13
RS90M .....	3-14
RST90 "USA/Canada".....	3-15
INSPECTION .....	3-16
INSTALLATION (RST90 "USA/Canada") .....	3-17

<b>FRONT SUSPENSION</b> .....	3-18
HANDLING NOTES .....	3-20
INSPECTION .....	3-20
INSTALLATION .....	3-21

## **CHAPTER 4. POWER TRAIN**

<b>PRIMARY SHEAVE AND DRIVE V-BELT</b> .....	4-1
REMOVAL .....	4-3
DISASSEMBLY .....	4-3
INSPECTION .....	4-4
ASSEMBLY .....	4-6
INSTALLATION .....	4-9

<b>SECONDARY SHEAVE</b> .....	4-10
DISASSEMBLY .....	4-12
INSPECTION .....	4-12
ASSEMBLY .....	4-13
INSTALLATION .....	4-15

<b>DRIVE CHAIN HOUSING</b> .....	4-16
WITHOUT REVERSE MODEL .....	4-16
REMOVAL .....	4-18
INSPECTION .....	4-18
INSTALLATION .....	4-20
WITH REVERSE MODEL .....	4-21
REMOVAL .....	4-24
INSPECTION .....	4-24
INSTALLATION .....	4-25

<b>SECONDARY SHAFT</b> .....	4-27
REMOVAL .....	4-28
INSPECTION .....	4-29
INSTALLATION .....	4-29
SECONDARY SHAFT AND DRIVE CHAIN HOUSING INSTALLATION .....	4-32

<b>BRAKE</b> .....	4-34
BRAKE PAD REPLACEMENT .....	4-35
BRAKE CALIPER DISASSEMBLY .....	4-38
BRAKE CALIPER INSPECTION AND REPAIR .....	4-38
BRAKE CALIPER ASSEMBLY .....	4-39
BRAKE CALIPER INSTALLATION .....	4-39
INSPECTION .....	4-41
BRAKE MASTER CYLINDER ASSEMBLY .....	4-41
INSTALLATION .....	4-41

<b>SLIDE RAIL SUSPENSION</b> .....	4-42
RS90/RS90R .....	4-42
RSG90 .....	4-48
RS90M .....	4-53
RST90 .....	4-59
RST90TF .....	4-65
REMOVAL .....	4-72
INSPECTION .....	4-72
ASSEMBLY .....	4-73
INSTALLATION .....	4-75

<b>FRONT AXLE AND TRACK</b> .....	4-78
INSPECTION .....	4-79
INSTALLATION .....	4-79

## **CHAPTER 5. ENGINE**

<b>SEAT AND FUEL TANK</b> .....	5-1
RS90/RS90R/RSG90/RS90M .....	5-1

<b>BACKREST AND PASSENGER SEAT</b> .....	5-2
RST90/RST90TF .....	5-2

<b>RIDER SEAT AND FUEL TANK</b> .....	5-3
RST90/RST90TF .....	5-3
REMOVAL .....	5-4
INSTALLATION .....	5-4

<b>OIL TANK</b> .....	5-5
-----------------------	-----

<b>ENGINE ASSEMBLY</b> .....	5-6
HOSE AND LEADS .....	5-6
ENGINE ASSEMBLY .....	5-8
REMOVAL .....	5-9
INSTALLATION .....	5-9

<b>EXHAUST PIPE AND MUFFLER</b> .....	5-11
INSTALLATION .....	5-12

<b>CAMSHAFTS</b> .....	5-14
CYLINDER HEAD COVER .....	5-14
CAMSHAFTS .....	5-15
REMOVAL .....	5-16
INSPECTION .....	5-17
INSTALLATION .....	5-20

<b>CYLINDER HEAD</b> .....	5-24
REMOVAL .....	5-25
INSPECTION .....	5-25
INSTALLATION .....	5-26

<b>VALVES AND VALVE SPRINGS</b> .....	5-28
REMOVAL .....	5-29
INSPECTION .....	5-30
INSTALLATION .....	5-34

<b>A.C. MAGNETO ROTOR AND STARTER CLUTCH</b> .....	5-37
REMOVAL .....	5-38
INSPECTION .....	5-39
INSTALLATION .....	5-40
<b>OIL PAN AND OIL PUMP</b> .....	5-42
REMOVAL .....	5-45
INSPECTION .....	5-45
INSTALLATION .....	5-47
<b>CRANKCASE</b> .....	5-49
CRANKCASE.....	5-49
CONNECTING RODS AND PISTONS .....	5-51
CRANKSHAFT AND BALANCER SHAFT .....	5-52
REMOVAL .....	5-54
INSPECTION .....	5-56
INSTALLATION .....	5-67

## CHAPTER 6. COOLING SYSTEM

<b>HEAT EXCHANGER</b> .....	6-1
INSPECTION .....	6-4
INSTALLATION .....	6-5
<b>THERMOSTAT</b> .....	6-6
INSPECTION .....	6-7
INSTALLATION .....	6-7
<b>WATER PUMP</b> .....	6-9
REMOVAL .....	6-11
DISASSEMBLY.....	6-11
INSPECTION .....	6-12
ASSEMBLY.....	6-12
INSTALLATION .....	6-13

## CHAPTER 7. CARBURETION

<b>CARBURETORS AND FUEL PUMP</b> .....	7-1
INSPECTION .....	7-6
ASSEMBLY.....	7-8
INSTALLATION .....	7-9
FUEL LEVEL ADJUSTMENT .....	7-10
THROTTLE POSITION SENSOR (T.P.S.) INSPECTION AND ADJUSTMENT .....	7-11
INSPECTION .....	7-12
INSTALLATION .....	7-13

## CHAPTER 8. ELECTRICAL

<b>SWITCH INSPECTION</b> .....	8-1
SWITCH INSPECTION .....	8-1
INSPECTING A SWITCH SHOWN IN THE MANUAL .....	8-1
<b>IGNITION SYSTEM</b> .....	8-2
CIRCUIT DIAGRAM .....	8-2
TROUBLESHOOTING .....	8-3
IGNITION SPARK GAP .....	8-5
IGNITION COIL.....	8-5
PICKUP COIL .....	8-6
THROTTLE OVERRIDE SYSTEM (T.O.R.S.).....	8-7
ENGINE STOP SWITCH .....	8-7
THROTTLE SWITCH.....	8-8
MAIN SWITCH.....	8-8
<b>ELECTRICAL STARTING SYSTEM</b> .....	8-9
CIRCUIT DIAGRAM .....	8-9
TROUBLESHOOTING .....	8-10
STARTER MOTOR .....	8-12
<b>CHARGING SYSTEM</b> .....	8-17
CIRCUIT DIAGRAM .....	8-17
TROUBLESHOOTING .....	8-18
BATTERY.....	8-19
A.C. MAGNETO .....	8-19
<b>LIGHTING SYSTEM</b> .....	8-20
CIRCUIT DIAGRAM .....	8-20
TROUBLESHOOTING .....	8-21
BULB(S).....	8-23
HEADLIGHT BEAM SWITCH .....	8-23
HEADLIGHT RELAY .....	8-23
LOAD CONTROL RELAY .....	8-24
<b>SIGNAL SYSTEM</b> .....	8-25
CIRCUIT DIAGRAM .....	8-25
TROUBLESHOOTING .....	8-26
BRAKE LIGHT SWITCH .....	8-32
GEAR POSITION SWITCH (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF).....	8-32
DC BACK BUZZER (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF).....	8-32
COOLANT TEMPERATURE SENSOR ....	8-33
OIL LEVEL SWITCH .....	8-34
FUEL SENDER .....	8-34
SPEED SENSOR.....	8-35

---

<b>GRIP WARMER SYSTEM</b> .....	8-36
CIRCUIT DIAGRAM.....	8-36
TROUBLESHOOTING.....	8-37
GRIP AND THUMB WARMER COIL .....	8-39
THUMB WARMER ADJUSTMENT SWITCH.....	8-39
GRIP WARMER ADJUSTMENT SWITCH.....	8-40
PASSENGER GRIP WARMER (RST90/RST90TF).....	8-40
PASSENGER GRIP WARMER SWITCH (RST90/RST90TF).....	8-41
PASSENGER GRIP WARMER RELAY (RST90/RST90TF).....	8-41
 <b>CARBURETOR HEATER SYSTEM</b> .....	 8-42
CIRCUIT DIAGRAM.....	8-42
TROUBLESHOOTING.....	8-43
CARBURETOR HEATER RELAY .....	8-44
CARBURETOR HEATER .....	8-44
 <b>SELF-DIAGNOSIS</b> .....	 8-45
SELF-DIAGNOSIS CODE .....	8-46

## **CHAPTER 9. SPECIFICATIONS**

<b>GENERAL SPECIFICATIONS</b> .....	9-1
 <b>MAINTENANCE SPECIFICATIONS</b> .....	 9-4
ENGINE .....	9-4
POWER TRAIN.....	9-9
CHASSIS .....	9-15
ELECTRICAL.....	9-17
HIGH ALTITUDE SETTINGS.....	9-19
 <b>TIGHTENING TORQUE</b> .....	 9-20
ENGINE .....	9-20
POWER TRAIN.....	9-22
CHASSIS .....	9-25
 <b>GENERAL TORQUE SPECIFICATIONS</b> .....	 9-26
 <b>DEFINITION OF UNITS</b> .....	 9-26
 <b>CABLE ROUTING</b> .....	 9-27

## CHAPITRE 1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX

<b>NUMEROS D'IDENTIFICATION</b> .....	1-1
NUMERO DE SERIE DU CHASSIS .....	1-1
NUMERO DE SERIE DU MOTEUR.....	1-1
<b>INFORMATIONS IMPORTANTES</b> .....	1-2
PREPARATION POUR LA DEPOSE ET LE DEMONTAGE.....	1-2
PIECES DE RECHANGE.....	1-2
JOINTS, BAGUES D'ETANCHEITE ET JOINTS TORIQUES .....	1-3
RONDELLES-FREIN, FREINS D'ECROU ET GOUPILLES FENDUES .....	1-3
ROULEMENTS ET BAGUES D'ETANCHEITE .....	1-3
CIRCLIPS .....	1-3
LOCTITE® .....	1-3
<b>OUTILS SPECIAUX</b> .....	1-4
POUR LA MISE AU POINT .....	1-4
POUR LA REPARATION DU MOTEUR .....	1-4
POUR LA REPARATION DU TRAIN DE ROULEMENT .....	1-7
POUR LA CARBURATION .....	1-8
POUR LES COMPOSANTS ELECTRIQUES .....	1-8

## CHAPITRE 2. INSPECTIONS ET REGLAGES PERIODIQUES

<b>INTRODUCTION</b> .....	2-1
<b>ENTRETIENS PERIODIQUES</b> .....	2-1
<b>MOTEUR</b> .....	2-3
BOUGIES.....	2-3
VERIFICATION DES CONDUITS DE CARBURANT .....	2-3
SYSTEME DE REFROIDISSEMENT.....	2-4
REGLAGE DU JEU DES SOUPAPES .....	2-7
SYNCHRONISATION DES CARBURATEURS .....	2-13
REGLAGE DU REGIME DE RALENTI.....	2-14
REGLAGE DU JEU DE CABLE D'ACCELERATION .....	2-15
CONTROLE DU SYSTEME D'ARRET DU MOTEUR PRIORITAIRE (T.O.R.S.).....	2-16
MESURE DE LA PRESSION DE COMPRESSION.....	2-17
VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR .....	2-18

REPLACEMENT DE L'HUILE MOTEUR .....	2-20
VERIFICATION DU RENIFLARD DU CARTER .....	2-23
VERIFICATION DES RACCORDS DE CARBURATEUR.....	2-23
CONTROLE DE L'ELEMENT DU FILTRE A AIR.....	2-23
CONTROLE DU SYSTEME D'ECHAPPEMENT.....	2-24

<b>TRAIN DU ROULEMENT</b> .....	2-25
REGLAGE DU DECALAGE DES POULIES .....	2-25
COURROIE TRAPEZOIDALE .....	2-27
VERIFICATION DU REGIME D'EMBRAYAGE .....	2-29
REGLAGE DU FREIN DE STATIONNEMENT.....	2-30
CONTROLE DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN .....	2-30
CONTROLE DES PLAQUETTES DE FREIN .....	2-31
CONTROLE DE FLEXIBLE DE FREIN .....	2-31
PURGE D' AIR (CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE) .....	2-32
CHAINE DE TRANSMISSION.....	2-33
REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHENILLE.....	2-35
VERIFICATION DES PATINS .....	2-37
OPTIMISATION DE LA DUREE DE SERVICE DE LA CHENILLE.....	2-37

<b>CHASSIS</b> .....	2-39
SKIS/LONGERONS DE SKI .....	2-39
DIRECTION .....	2-40
GRAISSAGE .....	2-41

<b>PARTIE ELECTRIQUE</b> .....	2-44
REGLAGE DU FAISCEAU DU PHARE .....	2-44
INSPECTION DE LA BATTERIE.....	2-44
VERIFICATION DES FUSIBLES.....	2-52
INSPECTION DU BLOC DE COMPTEUR DE VITESSE.....	2-54

<b>REGLAGE</b> .....	2-55
REGLAGE DES CARBURATEURS.....	2-55
REGLAGE DE L'EMBRAYAGE.....	2-62
SELECTION DES PIGNONS .....	2-67
REGLAGE POUR HAUTE ALTITUDE .....	2-73
SUSPENSION AVANT.....	2-74
SUSPENSION ARRIERE.....	2-75

## CHAPITRE 3. CHASSIS

<b>DIRECTION</b> .....	3-1
RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF .....	3-1
RS90M.....	3-3
DEPOSE.....	3-7
INSPECTION.....	3-7
MONTAGE.....	3-8
<b>SKIS</b> .....	3-12
RS90/RS90R/RSG90 "E.-U./Canada" .....	3-12
RSG90 "Europe"/RST90 "Europe"/ RST90TF .....	3-13
RS90M.....	3-14
RST90 "E.-U./Canada" .....	3-15
INSPECTION.....	3-16
MONTAGE (RST90 "E.-U./Canada").....	3-17
<b>SUSPENSION AVANT</b> .....	3-18
REMARQUES AU SUJET DE LA MANIPULATION.....	3-20
INSPECTION.....	3-20
MONTAGE.....	3-21

## CHAPITRE 4. TRAIN DE ROULEMENT

<b>POULIE PRIMAIRE ET COURROIE TRAPEZOIDALE</b> .....	4-1
DEPOSE.....	4-3
DEMONTAGE.....	4-3
INSPECTION.....	4-4
ASSEMBLAGE .....	4-6
MONTAGE.....	4-9
<b>POULIE SECONDAIRE</b> .....	4-10
DEMONTAGE.....	4-12
INSPECTION.....	4-12
ASSEMBLAGE .....	4-13
MONTAGE.....	4-15
<b>CARTER DE CHAINE DE TRANSMISSION</b> .....	4-16
MODELES SANS MARCHE ARRIERE.....	4-16
DEPOSE.....	4-18
INSPECTION.....	4-18
MONTAGE.....	4-20
MODELE A MARCHE ARRIERE .....	4-21
DEPOSE.....	4-24
INSPECTION.....	4-24
MONTAGE.....	4-25

<b>ARBRE SECONDAIRE</b> .....	4-27
DEPOSE.....	4-28
INSPECTION.....	4-29
MONTAGE.....	4-29
INSTALLATION DE L'ARBRE SECONDAIRE ET DU CARTER DE CHAINE DE TRANSMISSION.....	4-32

<b>FREINS</b> .....	4-34
REPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN .....	4-35
DEMONTAGE D'ETRIER DE FREIN .....	4-38
INSPECTION ET REPARATION D'ETRIER DE FREIN .....	4-38
MONTAGE DE L'ETRIER.....	4-39
MONTAGE D'ETRIER DE FREIN.....	4-39
INSPECTION.....	4-41
REMONTAGE DU MAITRE CYLINDRE DE FREIN .....	4-41
MONTAGE.....	4-41

<b>SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT</b> .....	4-42
RS90/RS90R .....	4-42
RSG90 .....	4-48
RS90M .....	4-53
RST90.....	4-59
RST90TF.....	4-65
DEPOSE.....	4-72
INSPECTION.....	4-72
ASSEMBLAGE .....	4-73
MONTAGE.....	4-75

<b>ESSIEU AVANT ET CHENILLE</b> .....	4-78
INSPECTION.....	4-79
MONTAGE.....	4-79

## CHAPITRE 5. MOTEUR

<b>SELLE ET RESERVOIR DE CARBURANT</b> .....	5-1
RS90/RS90R/RSG90/RS90M.....	5-1
<b>DOSSIER ET SELLE DU PASSAGER</b> .....	5-2
RST90/RST90TF .....	5-2
<b>SELLE DU PILOTE ET RESERVOIR DE CARBURANT</b> .....	5-3
RST90/RST90TF .....	5-3
DEPOSE.....	5-4
MONTAGE.....	5-4
<b>RESERVOIR D'HUILE</b> .....	5-5

<b>BLOC MOTEUR</b> .....	5-6
FLEXIBLES ET FILS .....	5-6
BLOC MOTEUR .....	5-8
DEPOSE .....	5-9
MONTAGE .....	5-9

<b>TUBE ET POT D'ÉCHAPPEMENT</b> .....	5-11
MONTAGE .....	5-12

<b>ARBRES A CAMES</b> .....	5-14
CACHE-CULASSE .....	5-14
ARBRES A CAMES .....	5-15
DEPOSE .....	5-16
INSPECTION .....	5-17
MONTAGE .....	5-20

<b>CULASSE</b> .....	5-24
DEPOSE .....	5-25
INSPECTION .....	5-25
MONTAGE .....	5-26

<b>SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPE</b> .....	5-28
DEPOSE .....	5-29
INSPECTION .....	5-30
MONTAGE .....	5-34

<b>ROTOR DE MAGNETO CA ET EMBAYAGE DE DEMARREUR</b> .....	5-37
DEPOSE .....	5-38
INSPECTION .....	5-39
MONTAGE .....	5-40

<b>CARTER D'HUILE ET POMPE A HUILE</b> .....	5-42
DEPOSE .....	5-45
INSPECTION .....	5-45
MONTAGE .....	5-47

<b>CARTER MOTEUR</b> .....	5-49
CARTER MOTEUR .....	5-49
BIELLES ET PISTONS .....	5-51
VILEBREQUIN ET ARBRE D'EQUILIBRAGE .....	5-52
DEPOSE .....	5-54
INSPECTION .....	5-56
MONTAGE .....	5-67

## CHAPITRE 6.

### SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

<b>ECHANGEUR DE CHALEUR</b> .....	6-1
INSPECTION .....	6-4
MONTAGE .....	6-5

<b>THERMOSTAT</b> .....	6-6
INSPECTION .....	6-7
MONTAGE .....	6-7

<b>POMPE A EAU</b> .....	6-9
DEPOSE .....	6-11
DEMONTAGE .....	6-11
INSPECTION .....	6-12
ASSEMBLAGE .....	6-12
MONTAGE .....	6-13

## CHAPITRE 7. CARBURATION

### CARBURATEURS ET POMPES

<b>A CARBURANT</b> .....	7-1
INSPECTION .....	7-6
ASSEMBLAGE .....	7-8
MONTAGE .....	7-9
REGLAGE DU NIVEAU DE CARBURANT .....	7-10
VERIFICATION ET REGLAGE DU CAPTEUR DE POSITION DU PAPILLON D'ACCELERATION (T.P.S.) .....	7-11
INSPECTION .....	7-12
MONTAGE .....	7-13

## CHAPITRE 8. PARTIE ELECTRIQUE

<b>VERIFICATION DES CONTACTEURS</b> .....	8-1
VERIFICATION DES CONTACTEURS .....	8-1
COMMENT LIRE LES SCHEMAS DE CONTACTEURS DE CE MANUEL .....	8-1

<b>SYSTEME D'ALLUMAGE</b> .....	8-2
SCHEMA DE CIRCUIT .....	8-2
GUIDE DE DEPANNAGE .....	8-3
LONGUEUR D'ETINCELLE D'ALLUMAGE .....	8-5
BOBINE D'ALLUMAGE .....	8-5
BOBINE DE DECLENCHEMENT .....	8-6
SYSTEME D'ARRET DU MOTEUR PRIORITAIRE (T.O.R.S.) .....	8-7
COUPE-CIRCUIT DU MOTEUR .....	8-7
CONTACTEUR DES GAZ .....	8-8
CONTACTEUR A CLE .....	8-8

### SYSTEME DE DEMARRAGE

<b>ELECTRIQUE</b> .....	8-9
SCHEMA DE CIRCUIT .....	8-9
GUIDE DE DEPANNAGE .....	8-10
DEMARREUR .....	8-12



<b>SYSTEME DE CHARGE</b> .....	8-17
SCHEMA DE CIRCUIT .....	8-17
GUIDE DE DEPANNAGE.....	8-18
BATTERIE.....	8-19
MAGNETO CA .....	8-19
<b>SYSTEME D'ECLAIRAGE</b> .....	8-20
SCHEMA DE CIRCUIT .....	8-20
GUIDE DE DEPANNAGE.....	8-21
AMPOULE(S).....	8-23
CONTACTEUR D'ECLAIRAGE .....	8-23
RELAIS DE PHARE.....	8-23
RELAIS DE COMMANDE DE CHARGE .....	8-24
<b>SYSTEME DE SIGNALISATION</b> .....	8-25
SCHEMA DE CIRCUIT .....	8-25
GUIDE DE DEPANNAGE.....	8-26
CONTACTEUR DE FEU STOP .....	8-32
CONTACTEUR DE POSITION DE PIGNON (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF) .....	8-32
AVERTISSEUR DE MARCHE ARRIERE (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF) .....	8-32
CAPTEUR DE TEMPERATURE DE LIQUIDE REFROIDISSEMENT .....	8-33
CONTACTEUR DE NIVEAU D'HUILE .....	8-34
CAPTEUR DE CARBURANT.....	8-34
CAPTEUR DE VITESSE .....	8-35
<b>SYSTEME DES CHAUFFE-POIGNEES</b> .....	8-36
SCHEMA DE CIRCUIT .....	8-36
GUIDE DE DEPANNAGE.....	8-37
BOBINE DE CHAUFFE-POIGNEES ET DE CHAUFFE-POUCE .....	8-39
CONTACTEUR DE REGLAGE DE CHAUFFE-POUCE.....	8-39
CONTACTEUR DE REGLAGE DES CHAUFFE-POIGNEES.....	8-40
CHAUFFE-POIGNEES DE PASSAGER (RST90/RST90TF).....	8-40
CONTACTEUR DES CHAUFFE-POIGNEES DE PASSAGER (RST90/RST90TF) .....	8-41
RELAIS DES CHAUFFE-POIGNEES DE PASSAGER (RST90/RST90TF) .....	8-41
<b>SYSTEME DU RECHAUFFEUR</b>	
<b>DE CARBURATEUR</b> .....	8-42
SCHEMA DE CIRCUIT .....	8-42
TABLEAU DE DEPANNAGE.....	8-43
RELAIS DU RECHAUFFEUR DE CARBURATEUR.....	8-44
RECHAUFFEUR DE CARBURATEUR .....	8-44
<b>AUTODETECTION DE PANNES</b> .....	8-45
CODES D'AUTODETECTION DE PANNES .....	8-46

## CHAPITRE 9. CARACTERISTIQUES

<b>CARACTERISTIQUES GENERALES</b> .....	9-1
<b>CARACTERISTIQUES D'ENTRETIEN</b> .....	9-4
MOTEUR .....	9-4
TRAIN DE ROULEMENT.....	9-9
PARTIE CYCLE.....	9-15
PARTIE ELECTRIQUE .....	9-17
REGLAGE POUR HAUTE ALTITUDE .....	9-19
<b>COUPLE DE SERRAGE</b> .....	9-20
MOTEUR .....	9-20
TRAIN DE ROULEMENT.....	9-22
PARTIE CYCLE.....	9-25
<b>SPECIFICATIONS GENERALES DE COUPLE</b> .....	9-26
<b>DEFINITION DES UNITES</b> .....	9-26
<b>CHEMINEMENT DES CABLES</b> .....	9-27

## KAPITEL 1. ALLMÄN INFORMATION

<b>MASKINENS IDENTIFIERING</b> .....	1-1
RAMENS SERIENUMMER.....	1-1
MOTORNS SERIENUMMER.....	1-1
<b>VIKTIG INFORMATION</b> .....	1-2
FÖRBEREDELSE FÖR ISÄRTAGNING OCH DEMONTERING .....	1-2
ALLA RESERVDELAR .....	1-2
PACKNINGAR, OLJEPACKNINGAR OCH O-RINGAR .....	1-3
LÅSBRICKOR/ PLÅTAROCHSAXSPRINTAR.....	1-3
LAGER OCH OLJEPACKNINGAR .....	1-3
LÅSRINGAR .....	1-3
LOCTITE® .....	1-3
<b>SPECIALVERKTYG</b> .....	1-4
FÖR FIN JUSTERING .....	1-4
FÖR MOTORSERVICE .....	1-4
FÖR SERVICE AV DRIVENHETEN .....	1-7
FÖR FÖRGASARSERVICE .....	1-8
FÖR ELEKTRISK SERVICE.....	1-8

## KAPITEL 2. PERIODISK INSPEKTION OCH JUSTERING

<b>INLEDNING</b> .....	2-1
<b>TABELL FÖR PERIODISKT UNDERHÅLL</b> .....	2-1
<b>MOTOR</b> .....	2-3
TÄNDSTIFTET.....	2-3
INSPEKTION AV BRÄNSLELEDNING.....	2-3
KYLSYSTEM .....	2-4
JUSTERING AV VENTILSPEL.....	2-7
SYNKRONISERING AV FÖRGASARE ....	2-13
JUSTERING AV MOTORNS TOMGÅNGSHASTIGHET .....	2-14
JUSTERING AV GASVAJERN.....	2-15
<b>KONTROLL</b> AV GASLÅSNINGSSYSTEMET (T.O.R.S.).....	2-16
<b>MÄTNING</b> AV KOMPRESSIONSTRYCK.....	2-17
INSPEKTION AV MOTOROLJENIVÅ.....	2-18
BYTE AV MOTOROLJA .....	2-20
<b>INSPEKTION</b> AV VEVHUSVENTILATION.....	2-23
<b>INSPEKTION AV</b> FÖRGASARFÖRGRENINGAR .....	2-23

<b>KONTROLL</b> AV LUFTFILTERELEMENT .....	2-23
INSPEKTION AV AVGASSYSTEMET.....	2-24

<b>DRIVENHET</b> .....	2-25
JUSTERING AV REMSKIVANS FÖRSKJUTNING .....	2-25
DRIVREM.....	2-27
<b>KONTROLL</b> AV INKOPPLINGSHASTIGHETEN .....	2-29
<b>JUSTERING</b> AV PARKERINGSBROMSEN.....	2-30
<b>INSPEKTION AV BROMSVÄTSKANS</b> NIVÅ.....	2-30
INSPEKTION AV BROMSKLOTSARNA... 2-31	
INSPEKTION AV BROMSSLANGEN .....	2-31
<b>AVLUFTNING</b> (HYDRAULISKT BROMSSYSTEM).....	2-32
DRIVKEDJAN .....	2-33
JUSTERING AV BANDSPÄNNINGEN ....	2-35
INSPEKTION AV GLIDSKENAN .....	2-37
<b>MAXIMERA DRIVBANDETS</b> LIVSLÄNGD .....	2-37
<b>CHASSI</b> .....	2-39
SKIDAN/SKIDSKENAN.....	2-39
STYRSYSTEMET .....	2-40
SMÖRJNING.....	2-41

<b>ELEKTRISKT</b> .....	2-44
JUSTERING AV STRÅLKASTAREN .....	2-44
INSPEKTION AV BATTERI .....	2-44
INSPEKTION AV SÅKRINGAR .....	2-52
<b>INSPEKTION</b> AV HASTIGHETSMÄTARE .....	2-54
<b>INSTÄLLNING</b> .....	2-55
INSTÄLLNING AV FÖRGASARE .....	2-55
KOPPLING .....	2-62
VAL AV VÄXEL.....	2-67
<b>INSTÄLLNING FÖR ANVÄNDNING</b> PÅ HÖG HÖJD ÖVER HAVSNIVÅ.....	2-73
FRÄMRE UPPHÄNGNING .....	2-74
BAKRE UPPHÄNGNING .....	2-75

## KAPITEL 3. CHASSI

<b>STYRNING</b> .....	3-1
RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF .....	3-1
RS90M .....	3-3
DEMONTERING .....	3-7
INSPEKTION .....	3-7
MONTERING .....	3-8

<b>SKIDA</b> .....	3-12
RS90/RS90R/RSG90 "USA/Canada" .....	3-12
RSG90 "Europa"/RST90 "Europa"/	
RST90TF .....	3-13
RS90M .....	3-14
RST90 "USA/Canada" .....	3-15
INSPEKTION .....	3-16
MONTERING (RST90 "USA/Canada") .....	3-17
<b>FRÄMRE UPPHÄNGNING</b> .....	3-18
ANMÄRKNINGAR BETRÄFFANDE	
HANTERING .....	3-20
INSPEKTION .....	3-20
MONTERING .....	3-21

## KAPITEL 4. DRIVENHET

<b>PRIMÄRREMSKIVA OCH DRIVREM</b> .....	4-1
DEMONTERING .....	4-3
ISÄRTAGNING .....	4-3
INSPEKTION .....	4-4
MONTERING .....	4-6
MONTERING .....	4-9
<b>SEKUNDNÄR REMSKIVA</b> .....	4-10
ISÄRTAGNING .....	4-12
INSPEKTION .....	4-12
MONTERING .....	4-13
MONTERING .....	4-15
<b>DRIVKEDJEHUS</b> .....	4-16
MODELL UTAN BACKVÄXEL .....	4-16
DEMONTERING .....	4-18
INSPEKTION .....	4-18
MONTERING .....	4-20
MODELL MED BACKVÄXEL .....	4-21
DEMONTERING .....	4-24
INSPEKTION .....	4-24
MONTERING .....	4-25
<b>SEKUNDÄRAXEL</b> .....	4-27
DEMONTERING .....	4-28
INSPEKTION .....	4-29
MONTERING .....	4-29
SEKUNDÄRAXEL OCH	
DRIVKEDJEHUS, MONTERING .....	4-32
<b>BROMS</b> .....	4-34
BYTE AV BROMKLOTSAR .....	4-35
ISÄRTAGNING AV BROMSOK .....	4-38
INSPEKTION OCH REPARATION	
AV BROMSOKET .....	4-38
BROMSOK .....	4-39
MONTERING AV BROMSOK .....	4-39
INSPEKTION .....	4-41

HOPSÄTTNING AV BROMSENS	
HUVUDCYLINDER .....	4-41
MONTERING .....	4-41

<b>GLIDSKENANS UPPHÄNGNING</b> .....	4-42
RS90/RS90R .....	4-42
RSG90 .....	4-48
RS90M .....	4-53
RST90 .....	4-59
RST90TF .....	4-65
DEMONTERING .....	4-72
INSPEKTION .....	4-72
MONTERING .....	4-73
MONTERING .....	4-75

<b>FRAMAXEL OCH DRIVBAND</b> .....	4-78
INSPEKTION .....	4-79
MONTERING .....	4-79

## KAPITEL 5. MOTOR

<b>SÄTE OCH BRÄNSLETANK</b> .....	5-1
RS90/RS90R/RSG90/RS90M .....	5-1
<b>RYGGSTÖD OCH PASSAGERARSÄTE</b> .....	5-2
RST90/RST90TF .....	5-2
<b>FÖRARSÄTE OCH BRÄNSLETANK</b> .....	5-3
RST90/RST90TF .....	5-3
DEMONTERING .....	5-4
MONTERING .....	5-4
<b>OLJETANK</b> .....	5-5
<b>MOTORENHET</b> .....	5-6
SLANG OCH LEDNINGAR .....	5-6
MOTORENHET .....	5-8
DEMONTERING .....	5-9
MONTERING .....	5-9
<b>AVGASRÖR OCH LJUDDÄMPARE</b> .....	5-11
MONTERING .....	5-12
<b>KAMAXLAR</b> .....	5-14
VENTILKÅPA .....	5-14
KAMAXLAR .....	5-15
DEMONTERING .....	5-16
INSPEKTION .....	5-17
MONTERING .....	5-20
<b>TOPPLOCK</b> .....	5-24
DEMONTERING .....	5-25
INSPEKTION .....	5-25
MONTERING .....	5-26

<b>VENTILER OCH VENTILFJÄDRAR</b> .....	5-28
DEMONTERING .....	5-29
INSPEKTION .....	5-30
MONTERING .....	5-34

<b>AC-MAGNETENS ROTOR OCH STARTKLO</b> .....	5-37
DEMONTERING .....	5-38
INSPEKTION .....	5-39
MONTERING .....	5-40

<b>OLJETRÅG OCH OLJEPUMP</b> .....	5-42
DEMONTERING .....	5-45
INSPEKTION .....	5-45
MONTERING .....	5-47

<b>VEVHUS</b> .....	5-49
VEVHUS .....	5-49
VEVSTAKAR OCH KOLVAR .....	5-51
VEVAXEL OCH BALANSAXEL .....	5-52
DEMONTERING .....	5-54
INSPEKTION .....	5-56
MONTERING .....	5-67

## KAPITEL 6. KYLSYSTEM

<b>VÄRMEVÄXLARE</b> .....	6-1
INSPEKTION .....	6-4
MONTERING .....	6-5

<b>TERMOSTAT</b> .....	6-6
INSPEKTION .....	6-7
MONTERING .....	6-7

<b>VATTENPUMP</b> .....	6-9
DEMONTERING .....	6-11
ISÄRTAGNING .....	6-11
INSPEKTION .....	6-12
MONTERING .....	6-12
MONTERING .....	6-13

## KAPITEL 7. FÖRGASNING

<b>FÖRGASARE OCH BRÄNSLEPUMP</b> .....	7-1
INSPEKTION .....	7-6
MONTERING .....	7-8
MONTERING .....	7-9
JUSTERING AV BRÄNSLENIVÅ .....	7-10
INSPEKTION OCH JUSTERING AV TROTTELLÄGESGIVARE (T.P.S.) .....	7-11
INSPEKTION .....	7-12
MONTERING .....	7-13

## KAPITEL 8. ELSYSTEM

<b>INSPEKTION AV OMKOPPLARE</b> .....	8-1
INSPEKTION AV OMKOPPLARE .....	8-1
INSPEKTION AV EN OMKOPPLARE SOM VISAS I INSTRUKTIONSBOKEN .....	8-1

<b>TÄNDSYSTEM</b> .....	8-2
KOPPLINGSSCHEMA .....	8-2
FELSÖKNING .....	8-3
TÄNDSTIFTSGAP .....	8-5
TÄNDSPOLE .....	8-5
UPPTAGNINGSSPOLE .....	8-6
GASLÅSNINGSSYSTEM (T.O.R.S.) .....	8-7
MOTORNS STOPPOMKOPPLARE .....	8-7
GASSPJÄLLSOMKOPPLARE .....	8-8
HUVUDOMKOPPLARE .....	8-8

<b>ELEKTRISKT STARTSYSTEM</b> .....	8-9
KOPPLINGSSCHEMA .....	8-9
FELSÖKNING .....	8-10
STARTMOTOR .....	8-12

<b>LADDNINGSSYSTEM</b> .....	8-17
KOPPLINGSSCHEMA .....	8-17
FELSÖKNING .....	8-18
BATTERI .....	8-19
AC-MAGNET .....	8-19

<b>LJUSSYSTEM</b> .....	8-20
KOPPLINGSSCHEMA .....	8-20
FELSÖKNING .....	8-21
GLÖDLAMPA/LAMPOR .....	8-23
STRÅLKASTAROMKOPPLARE .....	8-23
STRÅLKASTARELÅT .....	8-23
DRIFTRELÄ .....	8-24

<b>SIGNALSYSTEM</b> .....	8-25
KOPPLINGSSCHEMA .....	8-25
FELSÖKNING .....	8-26
BROMSLAMPANS OMKOPPLARE .....	8-32
VÄXELLÄGETS OMKOPPLARE (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF) .....	8-32
LIKSTRÖMSBACKSIGNAL (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF) .....	8-32
KYLVÄTSKETEMPERATURSENSOR .....	8-33
OLJENIVÅOMKOPPLARE .....	8-34
BRÄNSLEMATARE .....	8-34
HASTIGHETSSENSOR .....	8-35

---

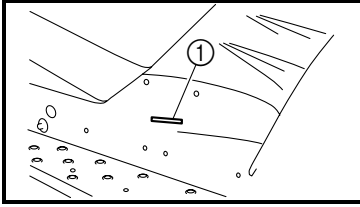
<b>HANDTAGSVÄRMARSYSTEM</b> .....	8-36
KOPPLINGSSHEMA .....	8-36
FELSÖKNING .....	8-37
HANDTAGS- OCH TUMVÄRMARSPOLE .....	8-39
OMKOPPLARE FÖR TUMVÄRMARINSTÄLLNING .....	8-39
OMKOPPLARE FÖR HANDTAGSVÄRMARINSTÄLLNING .....	8-40
PASSAGERARVÄRMARE (RST90/RST90TF) .....	8-40
OMKOPPLARE FÖR PASSAGERARVÄRMARE (RST90/RST90TF) .....	8-41
RELÄ FÖR PASSAGERARVÄRMARE (RST90/RST90TF) .....	8-41
<b>FÖRGASARVÄRMARSYSTEM</b> .....	8-42
KOPPLINGSSHEMA .....	8-42
FELSÖKNING .....	8-43
FÖRGASARVÄRMARRELÄ .....	8-44
FÖRGASARVÄRMARE .....	8-44
<b>SJÄLVDIAGNOS</b> .....	8-45
SJÄLVDIAGNOSKODER .....	8-46

## **KAPITEL 9. SPECIFIKATIONER**

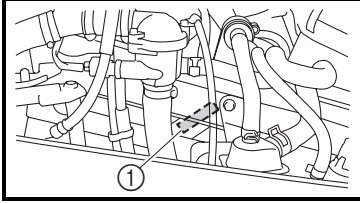
<b>ALLMÄNNA SPECIFIKATIONER</b> .....	9-1
<b>UNDERHÅLLSSPECIFIKATIONER</b> .....	9-4
MOTOR .....	9-4
DRIVENHET .....	9-9
CHASSI .....	9-15
ELEKTRISKT .....	9-17
INSTÄLLNINGAR FÖR HÖG HÖJD .....	9-19
<b>ÅTDRAGNINGSMOMENT</b> .....	9-20
MOTOR .....	9-20
DRIVENHET .....	9-22
CHASSI .....	9-25
<b>ALLMÄN VÄGLEDNING FÖR ÅTDRAGNINGSMOMENT</b> .....	9-26
<b>DEFINITION AV ENHETER</b> .....	9-26
<b>KABELDRAGNINGSSHEMA</b> .....	9-27

**GENERAL INFORMATION****MACHINE IDENTIFICATION****FRAME SERIAL NUMBER**

The frame serial number ① is located on the right-hand side of the frame (just below the front of the seat).

**ENGINE SERIAL NUMBER**

The engine serial number ① is located on the right-hand side of the crankcase.

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Designs and specifications are subject to change without notice.

## RENSEIGNEMENTS GENERAUX

### NUMEROS D'IDENTIFICATION NUMERO DE SERIE DU CHASSIS

Le numéro de série du châssis ① est estampé du côté droit de ce dernier, (juste sous l'avant du siège).

### NUMERO DE SERIE DU MOTEUR

Le numéro de série du moteur ① est estampé sur le couvercle du carter, du côté droit.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

La conception et les caractéristiques peuvent être changées sans préavis.

---

## ALLMÄN INFORMATION

### MASKINENS IDENTIFIERING

#### RAMENS SERIENUMMER

Chassits serienummer ① är beläget på chassits högra sida (strax nedanför sitsens framdel).

#### MOTORNS SERIENUMMER

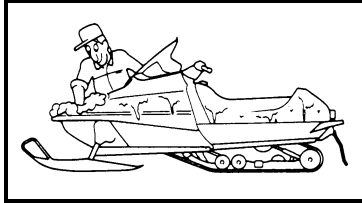
Motorns serienummer ① är beläget på vevhusets högra sida.

**OBS:** \_\_\_\_\_

Konstruktion och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

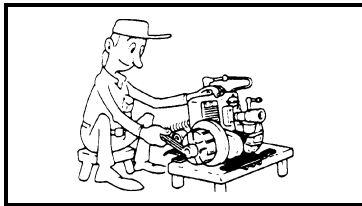
---

**IMPORTANT INFORMATION**  
**PREPARATION FOR REMOVAL AND DISASSEMBLY**



1. Remove all dirt, mud, dust, and foreign material before removal and disassembly.

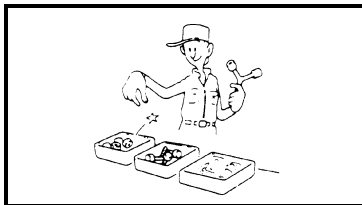
While cleaning, take care to protect the electrical parts, such as relays, switches, motor, resistors, controllers, etc., from high pressure water splashes.



2. Use proper tools and cleaning equipment.  
Refer to "SPECIAL TOOLS".

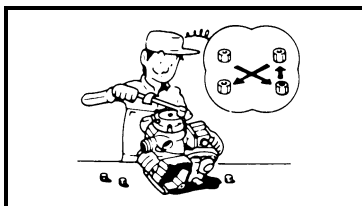


3. When disassembling the machine, keep mated parts together. This includes gears, cylinders, pistons, and other parts that have been "mated" through normal wear. Mated parts must be reused or replaced as an assembly.

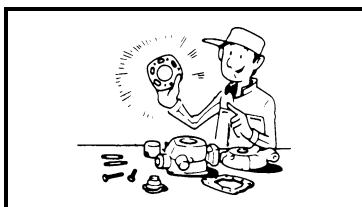


4. During disassembly of the machine, clean all parts and place them in trays in the order of disassembly. This will speed up assembly time and help ensure that all parts are reinstalled correctly.

5. Keep all parts away from any source of fire.



6. Be sure to keep to the tightening torque specifications. When tightening bolts, nuts, and screws, start with those that have larger diameters, and proceed from the inside to the outside in a crisscross pattern.



**ALL REPLACEMENT PARTS**

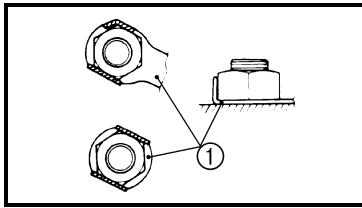
We recommend using genuine Yamaha parts for all replacements. Use oil and grease recommended by Yamaha for assembly and adjustments.





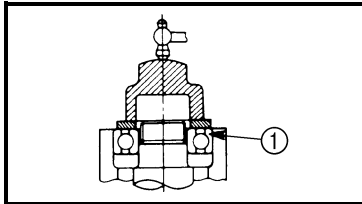
**GASKETS, OIL SEALS, AND O-RINGS**

1. All gaskets, seals, and O-rings should be replaced when an engine is overhauled. All gasket surfaces, oil seal lips, and O-rings must be cleaned.
2. Properly oil all mating parts and bearings during reassembly. Apply grease to the oil seal lips.



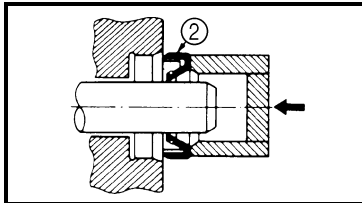
**LOCK WASHERS/PLATES AND COTTER PINS**

All lock washers/plates ① and cotter pins must be replaced if they are removed. Lock tab(s) should be bent along the bolt or nut flat(s) after the bolt or nut has been properly tightened.



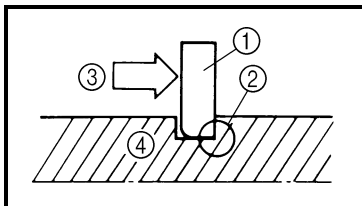
**BEARINGS AND OIL SEALS**

Install the bearings ① and oil seals ② with their manufacturer's marks or numbers facing outwards. (In other words, the stamped letters must be on the side exposed to view.) When installing oil seals, apply a light coating of lightweight lithium base grease to the seal lips. Oil the bearings liberally when installing.



**CAUTION:**

**Do not use compressed air to spin the bearings dry. This causes damage to the surface of the bearings.**



**CIRCLIPS**

All circlips should be inspected carefully before reassembly. Always replace piston pin clips after one use. Replace misshapen circlips. When installing a circlip ①, make sure that the sharp edged corner ② is positioned opposite to the thrust ③ it receives. See the sectional view.

④ Shaft

**LOCTITE®**

After installing fasteners that have LOCTITE® applied, wait 24 hours before using the machine. This will give the LOCTITE® time to dry properly.

## JOINTS, BAGUES D'ÉTANCHEITE ET JOINTS TORIQUES

1. Lorsqu'un moteur est révisé, tous les joints, bagues d'étanchéité et joints toriques doivent être changés. Tous les plans de joint, toutes les lèvres de bague d'étanchéité et les joints toriques doivent être nettoyés.
2. Lors du remontage, huiler correctement toutes les pièces accouplées et tous les roulements. Graisser les lèvres de bagues d'étanchéité.

## RONDELLES-FREIN, FREINS D'ECROU ET GOUPILLES FENDUES

Rondelles-frein, freins d'écrou ① et goupilles fendues déposés ne doivent jamais être réutilisés. Les onglets de blocage doivent être dressés contre les faces de boulon ou d'écrou une fois que les boulons et écrous ont été correctement serrés.

## ROULEMENTS ET BAGUES D'ÉTANCHEITE

Monter les roulements ① et les bagues d'étanchéité ② avec leurs marques ou numéros de fabricant dirigés vers l'extérieur. (Autrement dit, les lettres poinçonnées doivent être sur le côté visible.) Lors de la mise en place des bagues d'étanchéité, appliquer une légère couche de graisse fluide à base de lithium sur leurs lèvres. Lors de la mise en place des roulements, les huiler généreusement.

### ATTENTION:

**Ne pas sécher les roulements à l'air comprimé. Cela endommagerait les surfaces de roulement.**

## CIRCLIPS

Avant remontage, tous les circlips doivent être soigneusement vérifiés. Toujours changer les circlips d'axe de piston après une utilisation. Changer tout circlip déformé. Lorsqu'on monte un circlip ①, s'assurer que le côté non chanfreiné ② est positionné du côté opposé à la poussée ③ qu'il reçoit. Voir la vue en coupe.

④ Arbre

## LOCTITE®

Après avoir monté des attaches ou fixations enduits de LOCTITE®, il convient d'attendre 24 h avant d'utiliser la machine. Cette période est nécessaire pour que le LOCTITE® sèche convenablement.

## PACKNINGAR, OLJEPACKNINGAR OCH O-RINGAR

1. Alla packningar, oljepackningar och O-ringar skall bytas när motorn repareras. Alla ytor för packningar, oljepackningar och O-ringar måste rengöras.
2. Olja in alla anpassningsdelar och lager vid hop-sättning. Stryk på fett på oljepackningarnas flänsar.

## LÅSBRICKOR/PLÅTAROCHSAXSPRINTAR

Alla låsbrickor/plåtar ① och saxsprintar måste bytas ut när de har avlägsnats. Låsflikar skall böjas längs platta sidor på bultar eller muttrar efter att bulten eller muttern har dragits fast ordentligt.

## LAGER OCH OLJEPACKNINGAR

Installera lagren ① och oljepackningarna ② med tillverkarens märken eller nummer riktade utåt. (De stämplade tecknen ska med andra ord sitta så att de syns.) I samband med installationen av oljepackningarna appliceras ett tunt lager lätt litiumfett, som ska försegla packningsflänsarna. Olja in lagren ordentligt vid installationen.

### VIKTIGT:

**Använd inte tryckluft för att spinnverka lagren. Detta orsakar skada på lagrens yta.**

## LÅSRINGAR

Alla låsringar skall inspekteras varsamt före hop-sättning. Byt alltid ut kolvbultarnas låsringar efter användning. Byt ut deformerade låsringar. Vid installation av en låsring ① skall Du se till att hörnet med den skarpa kanten ② placeras åt motsatt håll från vilket den utsätts för tryck ③. Se genomskärningsbilden.

④ Axel

## LOCTITE®

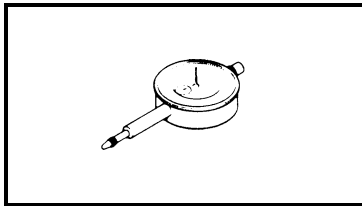
Vänta 24 timmar innan snöskotern tas i bruk efter montering av fästen som är behandlade med LOCTITE®. Denna tid krävs för att LOCTITE® ska hinna torka ordentligt.

## SPECIAL TOOLS

Some special tools are necessary for a completely accurate tune-up and assembly. Using the correct special tool will help prevent damage that can be caused by the use of improper tools or improvised techniques.

### NOTE:

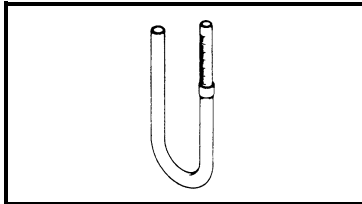
- Be sure to use the correct part number when ordering the tool, since the part number may differ according to country.
- For USA and Canada, use part number starting with "YB-", "YM-", "YU-", "YS-" or "ACC-".
- For others, use part number starting with "90890-".



### FOR TUNE UP

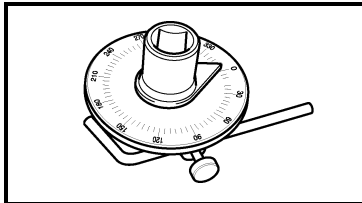
- Dial gauge  
P/N: YU-03097  
90890-03097

This gauge is used for run out measurement.



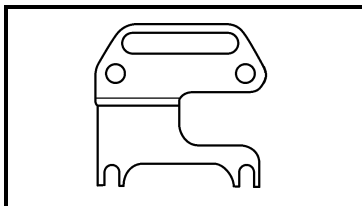
- Fuel level gauge  
P/N: YM-01312-A  
90890-01312

This gauge is used to measure the fuel level in the float chamber.



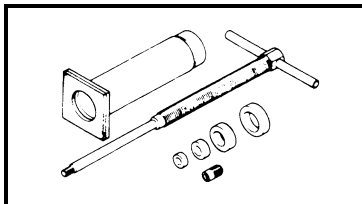
- Angle gauge  
Use goods on the market.

This tool is used to tightening the torque.



- Steering linkage alignment plate  
P/N: YS-01487  
90890-01487

Locks steering relay arms in place while adjusting the steering linkage for front-end alignment.



### FOR ENGINE SERVICE

- Piston pin puller  
P/N: YU-01304  
90890-01304

This tool is used to remove the piston pin.

## OUTILS SPECIAUX

Les outils spéciaux convenables sont nécessaires pour un assemblage et une mise au point complets et précis. L'utilisation des outils spéciaux convenables permettra d'éviter les dommages dus à l'emploi d'outils impropres et aux techniques improvisées entraînées par ces outils.

### **N.B.:**

- Veiller à utiliser le bon numéro pour la commande des outils, étant donné que les numéros varient selon les pays.
- Pour les Etats-Unis et le Canada, utiliser les numéros de pièce commençant par "YB-", "YM-", "YU-", "YS-" ou "ACC-".
- Pour les autres pays, utiliser les numéros commençant par "90890-".

### POUR LA MISE AU POINT

- Comparateur à cadran  
P/N YU-03097  
90890-03097

Cet appareil est nécessaire pour mesurer.

- Jauge de niveau de carburant  
P/N YM-01312-A  
90890-01312

Utiliser cette jauge pour mesurer le niveau de carburant de la cuve à flotteur.

- Jauge de mesure d'angle  
Utiliser une jauge commercialisée.

Cet outil sert à serrer au couple.

- Plaque d'alignement de tringlerie de direction  
P/N YS-01487  
90890-01487

Cet outil empêche les bras de relais de direction de bouger lors du réglage de la tringlerie de direction pour l'alignement de la partie avant.

### POUR LA REPARATION DU MOTEUR

- Extracteur d'axe de piston  
P/N YU-01304  
90890-01304

Cet outil est utilisé pour enlever les axes de piston.

## SPECIALVERKTYG

Vissa specialverktyg är nödvändiga för fullkomlig justering och hopsättning. Användning av korrekt specialverktyg hjälper till att förhindra skada som kan uppstå genom användning av icke lämpliga verktyg eller felaktig teknik.

### **OBS:**

- Se till att använda rätt detaljnummer vid beställning av verktyg, eftersom detaljnumren kan skilja sig åt i olika länder.
- För USA och Kanada: använd artikelnummer som börjar med "YB-", "YM-", "YU-", "YS-" eller "ACC-".
- För övriga länder: använd artikelnummer som börjar med "90890-".

### FÖR FIN JUSTERING

- Mätklocka  
P/N YU-03097  
90890-03097

Denna mätklocka används för att mäta kastning.

- Bränslenivåmätare  
P/N YM-01312-A  
90890-01312

Denna mätare används för att mäta bränslenivån i flottörhuset.

- Vinkeldragare  
Använd material från marknaden.

Verktyget används för momentdragning.

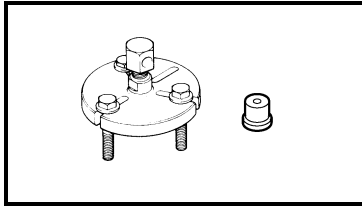
- Justeringsplåt för styrlänkage  
P/N YS-01487  
90890-01487

Låser styrningens reläarmar på plats vid justering av styrlänkaget för framvagnsjustering.

### FÖR MOTORSERVICE

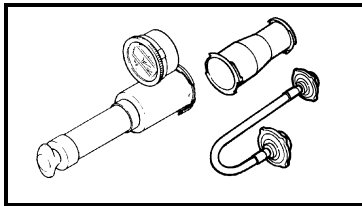
- Kolvbultsavdragare  
P/N YU-01304  
90890-01304

Detta verktyg används för att demontera kolvbulten.



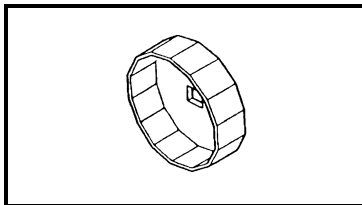
- Rotor holding puller  
P/N: YU-33270-B  
90890-01362
- Flywheel puller attachment  
P/N: YM-33282  
90890-04089

These tools are used to remove the magneto rotor.



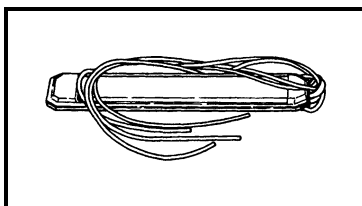
- Cooling system tester  
P/N: YU-24460-01  
90890-01325
- Adapter  
P/N: YU-33984  
90890-01352

This tester and its adapter are used for checking the cooling system.



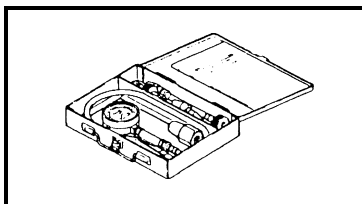
- Oil filter wrench  
P/N: YM-01469  
90890-01469

This tool is needed to loosen or tighten the oil filter cartridge.



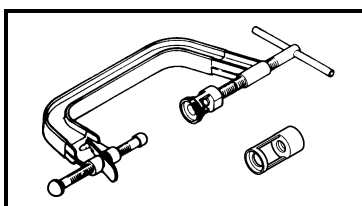
- Vacuum gauge  
P/N: YU-44456  
90890-03094

This guide is used to synchronize the carburetors.



- Compression gauge set  
P/N: YU-33223 (compression gage)  
90890-03081
- P/N: YU-33223-4 (adapter)  
90890-04136

These tools are used to measure engine compression.



- Valve spring compressor set  
P/N: YM-04019 (valve spring compressor)  
90890-04019
- P/N: YM-04108 (attachment)  
90890-04108

These tools are used to remove or install the valve assemblies.

- Extracteur de rotor  
P/N YU-33270-B  
90890-01362
- Accessoire d'extracteur de volant magnétique  
P/N YM-33282  
90890-04089

Ces outils servent à la dépose du rotor de magnéto.

- Avdragare för rotorn  
P/N YU-33270-B  
90890-01362
- Tillsats till svänghjulsavdragare  
P/N YM-33282  
90890-04089

Dessa verktyg används för att demontera magnetrotorn.

- Testeur de système de refroidissement  
P/N YU-24460-01  
90890-01325
- Adaptateur  
P/N YU-33984  
90890-01352

Ce testeur et l'adaptateur sont nécessaires pour le contrôle du système de refroidissement.

- Kylsystemprovare  
P/N YU-24460-01  
90890-01325
- Adapter  
P/N YU-33984  
90890-01352

Denna provare och dess adapter används för att kontrollera kylsystemet.

- Clé pour filtre à huile  
P/N YM-01469  
90890-01469

Cet outil sert à serrer ou desserrer la cartouche de filtre à huile.

- Oljefilternyckel  
P/N YM-01469  
90890-01469

Verktyget behövs för att lossa eller dra åt oljefilterkassetten.

- Dépressiomètre  
P/N YU-44456  
90890-03094

Ce guide sert à synchroniser les carburateurs.

- Vakuummätare  
P/N YU-44456  
90890-03094

Används för synkronisering av förgasarna.

- Kit de compressiomètre  
P/N YU-33223 (compressiomètre)  
90890-03081  
P/N YU-33223-4 (adaptateur)  
90890-04136

Ces outils servent à mesurer la compression du moteur.

- Mätsats för kompression  
P/N YU-33223 (kompressionsmätare)  
90890-03081  
P/N YU-33223-4 (adapter)  
90890-04136

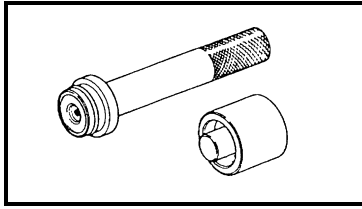
Verktygen används för mätning av motorkompression.

- Kit de compresseur de ressort de soupape  
P/N YM-04019 (compresseur de ressort de soupape)  
90890-04019  
P/N YM-04108 (accessoire)  
90890-04108

Ces outils servent à déposer ou à installer les soupapes complètes.

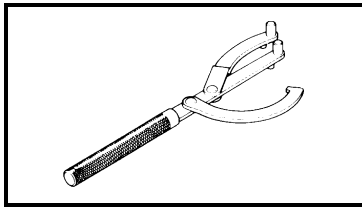
- Ihoppressningsenhet för ventilfjädrar  
P/N YM-04019 (ihoptryckare för ventilfjädrar)  
90890-04019  
P/N YM-04108 (tillval)  
90890-04108

Verktygen används för demontering eller montering av ventiler.



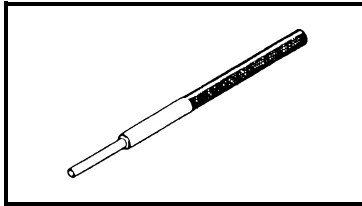
- 40 and 50 mm bearing driver  
P/N: YM-04058  
90890-04058
- Mechanical seal installer  
P/N: YM-04145  
90890-04145

These tools are used to install the water pump seal.



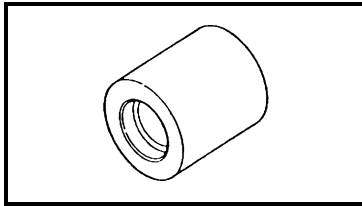
- Rotor holding tool  
P/N: YU-01235  
90890-01235

This tool is used to hold the camshaft sprocket.



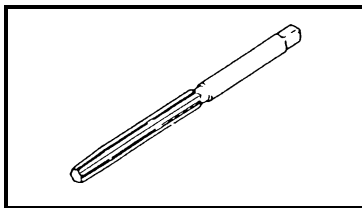
- Valve guide remover (ø5)  
P/N: YM-04097  
90890-04097

This tool is used to remove or install the valve guides.



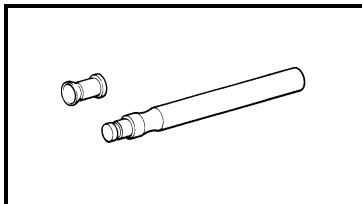
- Valve guide installer (ø5)  
P/N: YM-04098  
90890-04098

This tool is used to install the valve guides.



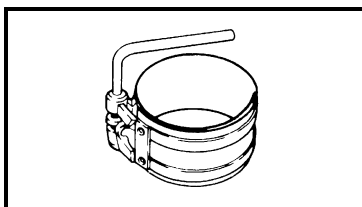
- Valve guide reamer (ø5)  
P/N: YM-04099  
90890-04099

This tool is used to rebores the new valve guides.



- Valve lapper  
P/N: 90890-04101

This tool is needed to remove and install the valve lifters.



- Piston ring compressor  
P/N: YM-08037  
90890-05158

This tool is used to compress the piston rings when installing the piston into the cylinder.



- Clé pour roulements de 40 mm et 50 mm  
P/N YM-04058  
90890-04058
- Outil de mise en place de garniture mécanique  
P/N YM-04145  
90890-04145

Ces outils servent à installer le joint de la pompe à eau.

- 40 och 50 mm lagerdrivare  
P/N YM-04058  
90890-04058
- Mekanisk packningsmonterare  
P/N YM-04145  
90890-04145

Verktygen används vid montering av vattenpumpspackningen.

- Outil de maintien de rotor  
P/N YU-01235  
90890-01235

Cet outil sert à maintenir le pignon d'arbre à cames.

- Hållverktyg för rotor  
P/N YU-01235  
90890-01235

Detta verktyg används för att hålla kamaxeldrevet.

- Outil de dépose de guide de soupape (ø5)  
P/N YM-04097  
90890-04097

Cet outil sert à déposer ou à installer les guides de soupape.

- Demonterare för ventilstyrning (ø5)  
P/N YM-04097  
90890-04097

Detta verktyg används för demontering eller montering av ventilstyrningarna.

- Outil de pose de guide de soupape (ø5)  
P/N YM-04098  
90890-04098

Cet outil sert à installer les guides de soupape.

- Monterare för ventilstyrning (ø5)  
P/N YM-04098  
90890-04098

Detta verktyg används för montering av ventilstyrningarna.

- Alésoir pour guide de soupape (ø5)  
P/N YM-04099  
90890-04099

Cet outil sert à aléser les guides de soupape neufs.

- Ventilstyrningsbrotsch (ø5)  
P/N YM-04099  
90890-04099

Detta verktyg används för omborring av de nya ventilstyrningarna.

- Polissoir de soupape  
P/N 90890-04101

Cet outil sert à déposer et à installer les poussoirs de soupape.

- Ventilverktyg  
P/N 90890-04101

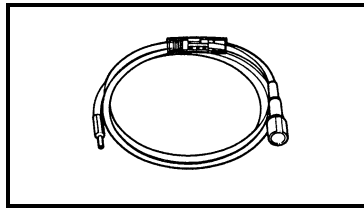
Detta verktyg behövs för demontering och montering av ventillyftarna.

- Collier à segments de piston  
P/N YM-08037  
90890-05158

Cet outil sert à comprimer les segments de piston lors de l'installation du piston dans le cylindre.

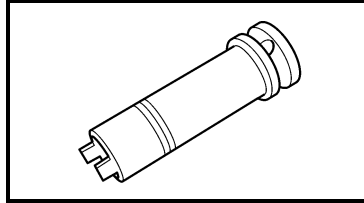
- Kolringstång  
P/N YM-08037  
90890-05158

Verktyget används för hoptryckning av kolringarna när kolven monteras i cylindern.



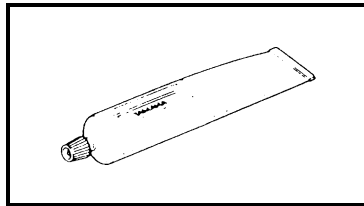
- Dynamic spark tester  
P/N: YM-34487
- Ignition checker  
P/N: 90890-06754

This tool is used to check the ignition system component.



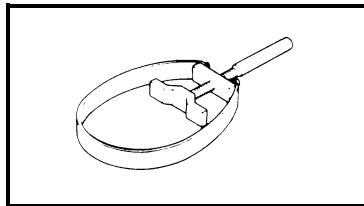
- Engine mount spacer wrench  
P/N: YS-01489  
90890-01489

Used to turn the engine mounting bolts when removing/installing engine.



- Quick gasket®  
P/N: ACC-QUICK-GS-KT
- Yamaha bond No. 1215  
P/N: 90890-85505

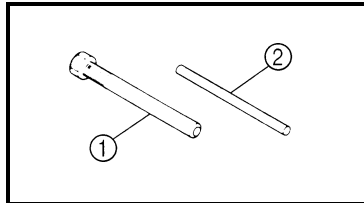
This bond is used to seal two mating surfaces (e.g., crankcase mating surfaces.)



#### FOR POWER TRAIN SERVICE

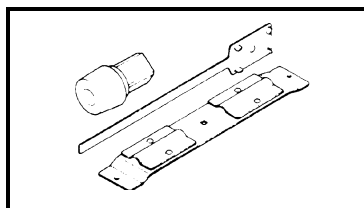
- Sheave holder  
P/N: YS-01880-A  
90890-01701

This tool is used to hold the primary sheave and A.C. magneto rotor.



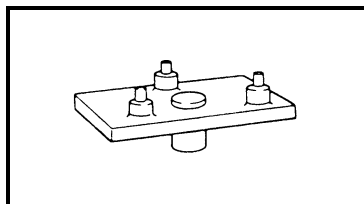
- Primary sheave puller (18 mm)  
P/N: YS-01881-A ①, YS-01881-1 ②  
90890-01898
- Primary fixed sheave puller bolt attachment (90 mm) ②  
P/N: 90890-01539

This tool is used for removing the primary sheave.



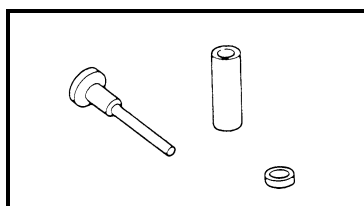
- Clutch spider separator  
P/N: YS-28890-C  
90890-01711

This tool is used when disassembling and assembling the primary sheave.



- Clutch separator adapter  
P/N: YS-34480  
90890-01740

This tool is used when disassembling and assembling the primary sheave.



- YXR clutch bushing jig kit  
P/N: YS-39752

This tool is used for removal and installation of primary clutch weight and roller bushings.

- Outil pour test d'étincelle dynamique  
P/N YM-34487
- Testeur d'allumage  
P/N 90890-06754

Cet outil sert à vérifier les pièces constitutives du système d'allumage.

- Clé pour entretoise de support de moteur  
P/N YS-01489  
90890-01489

Cet outil sert à tourner les boulons du support du moteur lors de la dépose/repose du moteur.

- Quick gasket®  
  
P/N ACC-QUICK-GS-KT
- Yamaha bond n°1215  
P/N 90890-85505

Cette pâte sert à rendre étanche la jointure entre deux surfaces en contact (par exemple, les surfaces en contact du carter).

## POUR LA REPARATION DU TRAIN DE ROULEMENT

- Support d'embrayage  
P/N YS-01880-A  
90890-01701

Cet outil est utilisé pour maintenir la poulie primaire et le rotor de magnéto CA.

- Extracteur de poulie primaire (18 mm)  
P/N YS-01881-A ①, YS-01881-1 ②  
90890-01898
- Fixation de boulon d'extracteur de poulie fixe primaire (90mm) ②  
P/N 90890-01539

Cet outil est nécessaire pour déposer la poulie primaire.

- Jeu d'outils de séparateur d'embrayage primaire  
P/N YS-28890-C  
90890-01711

Utiliser ces outils pour démonter et remonter la poulie primaire.

- Adaptateur de séparateur d'embrayage  
P/N YS-34480  
90890-01740

Utiliser cet outil pour démonter et remonter la poulie primaire.

- Kit de dépose et d'installation de douille d'embrayage YXR  
P/N YS-39752

Cet outil est nécessaire pour la dépose et l'installation des douilles de masselotte et de rouleau d'embrayage primaire.

- Dynamisk gnisttestare  
P/N YM-34487
- Tändningsprovare  
P/N 90890-06754

Verktyget används för kontroll av tändningssystemet.

- Nyckel för motormonteringsmellanlägg  
P/N YS-01489  
90890-01489

Använd för att vrida motorns monteringsbultar vid demontering/montering av motorn.

- Quick gasket®  
P/N ACC-QUICK-GS-KT
- Yamaha-bindemedel Nr.1215  
P/N 90890-85505

Bindemedlet används för tätning av två ytor som ligger mot varandra (t ex vevhusytor).

## FÖR SERVICE AV DRIVENHETEN

- Hållare för koppling  
P/N YS-01880-A  
90890-01701

Detta verktyg används för att hålla fast den primära remskivan och AC-magnetens rotor.

- Primärremskivans avdragare (18 mm)  
P/N YS-01881-A ①, YS-01881-1 ②  
90890-01898
- Bultfäste för avdragare på den fasta primärskivan (90mm) ②  
P/N 90890-01539

Detta verktyg används för att demontera den primära remskivan.

- Separatorverktyg för kopplingsspindel  
P/N YS-28890-C  
90890-01711

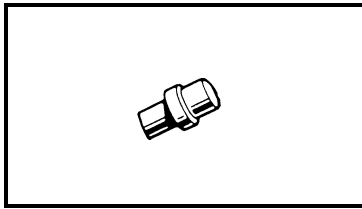
Dessa verktyg används vid isärtagning och hopsättning av den primära remskivan.

- Kopplingsseparatoradapter  
P/N YS-34480  
90890-01740

Detta verktyg används vid isärtagning och hopsättning av den primära remskivan.

- Bussningsjigg för YXR-kopplingen  
P/N YS-39752

Detta verktyg används vid demontering och montering av primärkopplingens vikt- och rullbussningar.



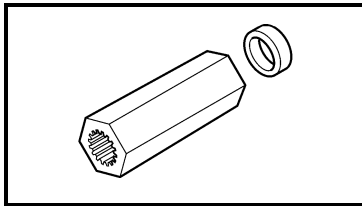
- Clutch bushing press  
P/N: YS-42424

This tool is used for removing and installing the post bushings (primary sheave cap bush, sliding sheave bush and torque cam bush).



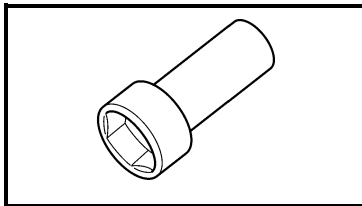
- Track clip installer  
P/N: YS-91045-C  
90890-01533

This tool is used for installing the track clip.



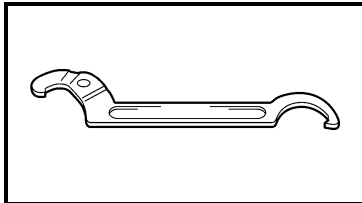
- Secondary shaft slide & holder  
P/N: YS-01492  
90890-01492

Remove and install secondary shaft bearing tapered collar. Also used to hold the secondary shaft when used with the drive gear socket (YS-01490/90890-01490).



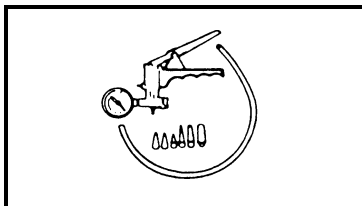
- Drive gear socket  
P/N: YS-01490  
90890-01490

Remove and install drive chain sprocket nut (36 × 100 mm (1.4 × 4 in) deep well socket).



- Ring nut wrench  
P/N: YU-01268  
90890-01268

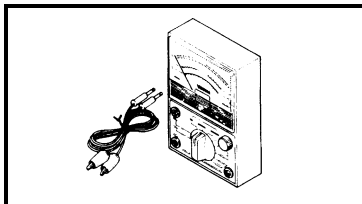
Remove and install secondary shaft bearing nut.



#### FOR CARBURETION SERVICE

- Mity vac  
P/N: YS-42423  
90890-06756

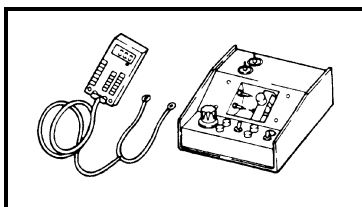
This tool is used to check the fuel pump.



#### FOR ELECTRICAL SERVICE

- Pocket tester  
P/N: YU-03112-C  
90890-03112

This instrument is necessary for checking the electrical components.



- Electro tester  
P/N: YU-33260-A  
90890-03021

This instrument is invaluable for checking the electrical system.

- Poussoir de douille d'embrayage  
P/N YS-42424

Cet outil permet de déposer et de reposer les douilles (poulies primaire et mobile, came de torsion).

- Outil de mise en place d'agrafe de chenille  
P/N YS-91045-C  
90890-01533

Utiliser cet outil pour installer l'agrafe de chenille.

- Coulisse et support d'arbre secondaire  
P/N YS-01492  
90890-01492

Utiliser cet outil pour déposer et reposer la collerette conique du roulement de l'arbre secondaire.

Il sert aussi à maintenir l'arbre secondaire lorsqu'il est utilisé en combinaison avec la douille de pignon menant (YS-01490/90890-01490).

- Douille de pignon menant  
P/N YS-01490  
90890-01490

Cet outil sert à déposer et reposer l'écrou de pignon de la chaîne d'entraînement (douille longue de 36 × 100 mm (1,4 × 4 in)).

- Clé pour écrou à œillet  
P/U YU-01268  
90890-01268

Cet outil sert à déposer et reposer l'écrou de roulement d'arbre secondaire.

### **POUR LA CARBURATION**

- Mity vac  
P/N YS-42423  
90890-06756

Cet outil permet d'effectuer le contrôle de la pompe de carburant.

### **POUR LES COMPOSANTS ELECTRIQUES**

- Multimètre  
P/N YU-03112-C  
90890-03112

Cet instrument est nécessaire pour contrôler les composants du système électrique.

- Testeur électrique  
P/N YU-33260-A  
90890-03021

Cet instrument est nécessaire pour contrôler le circuit électrique.

- Kopplingsbussningspress  
P/N YS-42424

Detta verktyg används för demontering och montering av postbussningarna (primärremskivans kåpbussning, glidremskivans bussning och vridmomentkammens bussning).

- Monterare för drivbandsklammer  
P/N YS-91045-C  
90890-01533

Detta verktyg används för montering av drivbandsklammer.

- Glidskena och hållare för sekundäraxel  
P/N YS-01492  
90890-01492

Ta bort och montera sekundäraxellagrets koniska hylsa.

Används även för att hålla sekundäraxelns på plats vid användning med kronhjulshylsan (YS-01490/90890-01490).

- Kronhjulshylsa  
P/N YS-01490  
90890-01490

Ta bort och montera drivkedjehjulets mutter (36 × 100 mm (1,4 × 4 in) nedsänkt hylsa).

- Ringnyckel  
P/N YU-01268  
90890-01268

Ta bort och montera sekundäraxellagrets mutter

### **FÖR FÖRGASARSERVICE**

- Mity vac  
P/N YS-42423  
90890-06756

Detta verktyg används för att kontrollera bränslepumpen.

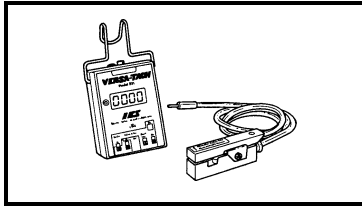
### **FÖR ELEKTRISK SERVICE**

- Fickprovare  
P/N YU-03112-C  
90890-03112

Detta instrument fordras för att kontrollera de elektriska komponenterna.

- Elektroniskt mätinstrument  
P/N YU-33260-A  
90890-03021

Detta instrument är ovärderligt för kontroll av det elektriska systemet.



- Engine tachometer  
P/N: YU-08036-C  
90793-80009
- This tool is used to check engine speed.

- Compte-tours de diagnostic  
P/N YU-08036-C  
90793-80009

Cet outil sert à vérifier le régime moteur.

- Motorvarvräknare  
P/N YU-08036-C  
90793-80009

Verktyget används för kontroll av motorns varvtal.

## PERIODIC INSPECTION AND ADJUSTMENT

### INTRODUCTION

This chapter includes all information necessary to perform recommended inspections and adjustments. These preventive maintenance procedures, if followed, will ensure more reliable machine operation and a longer service life. In addition, the need for costly overhaul work will be greatly reduced. This information applies to machines already in service as well as new machines that are being prepared for sale. All service technicians should be familiar with this entire chapter.

### PERIODIC MAINTENANCE CHART

Regular maintenance is most important for best performance and safe operation.

Item	Remarks	Pre-operation check (Daily)	Initial 1 month or 800 km (500 mi) (40 hr)	Every
				Seasonally or 3,200 km (2,000 mi) (160 hr)
Spark plugs	Check condition. Adjust gap and clean. Replace if necessary.			●
Valve clearance	Check clearance. Adjust clearance when engine is cold.	Every 40,000 km (25,000 mi)		
Engine oil	Check oil level.	●		
	Replace.		●	●
Engine oil filter cartridge	Replace.		●	Every 20,000 km (12,000 mi)
Fuel	Check fuel level.	●		
Fuel filter	Check condition. Replace if necessary.			●
Fuel line	Check fuel hose for cracks or damage. Replace if necessary.			●
Engine coolant	Check coolant level.	●		
	Air bleed the cooling system if necessary.			●
	The coolant should be changed at least every season.			●
Carburetor	Check throttle lever operation.	●		
	Adjust the jets.	Whenever operating condition (elevation/temperature) is changed.		
Engine stop switch	Check operation. Repair if necessary.	●		
Throttle override system (T.O.R.S.)	Check operation. Repair if necessary.	●		
Throttle lever	Check operation. Repair if necessary.	●		
Exhaust system	Check for leakage. Tighten or replace gasket if necessary.			●
Drive guard	Check for cracks, bends or damage. Replace if necessary.	●		
V-belt	Check for wear and damage. Replace if necessary.	●		
Drive track and idler wheels	Check deflection, and for wear and damage. Adjust/replace if necessary.	●		
Slide runners	Check for wear and damage.	●		
	Replace if necessary.			●
Brake and parking brake	Check operation and fluid leakage.	●		
	Adjust free play and/or replace pads if necessary.			●
	Replace brake fluid.	See NOTE on page 2-2.		
Disc brake installation	Check for slight free play. Lubricate shaft with specified grease as required.			Every 1,600 km (1,000 mi)



# PERIODIC MAINTENANCE CHART



Item	Remarks	Pre-operation check (Daily)	Initial 1 month or 800 km (500 mi) (40 hr)	Every
				Seasonally or 3,200 km (2,000 mi) (160 hr)
Drive chain oil	Check oil level.		●	
	Replace.			●
Drive chain	Check deflection. Adjust if necessary.	Initial at 500 km (300 mi) and every 800 km (500 mi) thereafter.		
Skis and ski runners	Check for wear and damage.	●		
	Replace if necessary.			●
Steering system	Check operation.	●		
	Adjust toe-out if necessary.			●
Strap (RS90M)	Check for damage. Replace if necessary.	●		
Lights	Check operation. Replace bulbs if necessary.	●		
Battery	Check condition. Charge if necessary.			●
Primary and secondary clutches	Check engagement and shift speed. Adjust if necessary.			●
	Whenever operating elevation is changed.			
	Inspect sheaves for wear/damage. Inspect weights/rollers and bushings for wear-for primary. Inspect ramp shoes/bushings for wear-for secondary. Replace if necessary.			●
	Lubricate with specified grease.			●
Steering column bearing	Lubricate with specified grease.			●
Ski and front suspension	Lubricate with specified grease.			●
Suspension component	Lubricate with specified grease.			●
Parking brake cable end and lever end/throttle cable end	Lubricate with specified grease.			●
	Check cable damage. Replace if necessary.			●
Shroud latches	Make sure that the shroud latches are hooked.	●		
Fittings and fasteners	Check tightness. Repair if necessary.	●		
Tool kit and recommended equipment	Check for proper placement.	●		

**NOTE:**

**Brake fluid replacement:**

1. When disassembling the master cylinder or caliper cylinder, replace the brake fluid. Normally check the brake fluid level and add the fluid as required.
2. On the inner parts of the master cylinder and caliper cylinder, replace the oil seals every two years.
3. Replace the brake hose every four years, or if cracked or damaged.

2

## INSPECTIONS ET REGLAGES PERIODIQUES

### INTRODUCTION

Ce chapitre traite de toutes les procédures nécessaires pour effectuer les inspections et réglages préconisés. Si l'on respecte ces procédures d'entretien préventif, on sera assuré d'un fonctionnement satisfaisant et d'une plus longue durée de service de la machine. La nécessité de révisions générales sera ainsi réduite dans une large mesure. Ces informations sont valables pour les machines déjà en service et aussi les véhicules neufs en instance de vente. Tout préposé à l'entretien doit se familiariser avec les instructions de ce chapitre.

### ENTRETIENS PERIODIQUES

L'entretien régulier est vital afin de préserver les performances optimales et l'utilisation du véhicule en toute sécurité.

Désignation	Remarques	Contrôles avant l'utilisation (quotidiens)	Après 1 mois ou 800 km (40 h)	Chaque
				Saison ou 3.200 km (160 h)
Bougies	Contrôler l'état. Régler l'écartement des électrodes et nettoyer. Remplacer si c'est nécessaire.			●
Jeu aux soupapes	Contrôler le jeu. Régler le jeu lorsque le moteur est froid.	Tous les 40.000 km		
Huile moteur	Contrôler le niveau d'huile.	●		
	Remplacer.		●	●
Cartouche de filtre à huile moteur	Remplacer.		●	20.000 km
Carburant	Contrôler le niveau de carburant.	●		
Filtre à carburant	Contrôler l'état. Remplacer si c'est nécessaire.			●
Canalisation de carburant	S'assurer que la durite de carburant n'est ni craquelée ni autrement endommagée. Remplacer si c'est nécessaire.			●
Liquide de refroidissement	Contrôler le niveau de liquide de refroidissement.	●		
	Purger l'air du circuit de refroidissement si nécessaire.			●
	Changer le liquide de refroidissement au moins une fois par saison.			●
Carburateur	Contrôler le fonctionnement du levier d'accélération.	●		
	Changer les gicleurs.	Quand les conditions climatiques et l'altitude nécessitent un changement.		
Bouton coupe-circuit du moteur	Contrôler le fonctionnement. Réparer si c'est nécessaire.	●		
Système d'arrêt du moteur prioritaire T.O.R.S.	Contrôler le fonctionnement. Réparer si c'est nécessaire.	●		
Levier des gaz	Contrôler le fonctionnement. Réparer si c'est nécessaire.	●		
Système d'échappement	Rechercher les fuites éventuelles. Serrer ou remplacer tout joint si nécessaire.			●
Carter de protection de la courroie	Contrôler s'il y a des craquelures, des déformations ou tout autre endommagement. Remplacer si c'est nécessaire.	●		
Courroie trapézoïdale	Contrôler l'état et l'usure. Remplacer si c'est nécessaire.	●		
Chenille et roues libres	Contrôler la tension, l'état et l'usure. Régler ou remplacer si nécessaire.	●		
Glissières	Contrôler l'état et l'usure.	●		
	Remplacer si c'est nécessaire.			●
Frein de service et frein de stationnement	Contrôler le fonctionnement et s'il y a des fuites de liquide.	●		
	Régler la garde et remplacer les plaquettes si nécessaire.			●
	Remplacer le liquide de frein.	Voir N.B. à la page 2-2.		
Installation du frein à disque	Vérifier s'il y a un léger jeu. Graisser l'arbre avec de la graisse spéciale si nécessaire.			1.600 km

Désignation	Remarques	Contrôles avant l'utilisation (quotidiens)	Après 1 mois ou 800 km (40 h)	Chaque
				Saison ou 3.200 km (160 h)
Huile de chaîne de transmission	Contrôler le niveau d'huile.		●	
	Remplacer.			●
Chaîne de transmission	Contrôler la tension. Régler si c'est nécessaire.	Après les premiers 500 km puis tous les 800 km par la suite.		
Skis et longerons de ski	Contrôler l'état et l'usure.	●		
	Remplacer si c'est nécessaire.			●
Direction	Contrôler le fonctionnement.	●		
	Régler l'ouverture des skis si nécessaire.			●
Sangle (RS90M)	Contrôler l'état. Remplacer si nécessaire.	●		
Feux	Contrôler le fonctionnement. Remplacer toute ampoule défectueuse.	●		
Batterie	Contrôler l'état. Charger si nécessaire.			●
Embrayage de poulies menante et menée	Contrôler la vitesse d'embrayage et le régime de variation. Régler si c'est nécessaire.	A chaque changement d'altitude.		
	Contrôler l'état et l'usure des poulies. Contrôler l'usure des poids/rouleaux et des entretoises de la poulie menante. Contrôler l'usure des mâchoires/entretoises de la poulie menée. Remplacer si c'est nécessaire.			●
	Lubrifier à l'aide de la graisse spécifiée.			●
Roulement de la colonne de direction	Lubrifier à l'aide de la graisse spécifiée.			●
Skis et suspension avant	Lubrifier à l'aide de la graisse spécifiée.			●
Organes de la suspension	Lubrifier à l'aide de la graisse spécifiée.			●
Extrémité du câble et du levier de frein de stationnement et du câble des gaz	Lubrifier à l'aide de la graisse spécifiée.			●
	Contrôler l'état du câble. Remplacer si c'est nécessaire.			●
Loquets de capot	S'assurer que les loquets de capot sont bien accrochés.	●		
Visserie	Contrôler le serrage. Réparer si c'est nécessaire.	●		
Trousse de réparation et pièces de rechange	Contrôler leur présence.	●		

**N.B.:**

**Renouvellement du liquide de frein:**

1. Après démontage du maître-cylindre ou d'un étrier, renouveler le liquide de frein. Vérifier régulièrement le niveau du liquide de frein et le compléter si nécessaire.
2. Renouveler les joints d'étanchéité de maître-cylindre et de cylindre d'étriers tous les deux ans.
3. Remplacer les flexibles de frein tous les quatre ans, ou lorsqu'ils sont fissurés ou autrement endommagés.

## PERIODISK INSPEKTION OCH JUSTERING

### INLEDNING

Det här kapitlet innehåller all information som behövs för att utföra de rekommenderade inspektionerna och justeringarna. Dessa skyddande underhållsåtgärder, om de följs, kommer att tillförsäkra tillförlitligare maskinfunktion och ett längre brukbart liv hos maskinen. Behovet av dyra reparationsarbeten kommer dessutom att reduceras kraftigt. Denna information gäller maskiner som redan tagits i bruk likväl som nya maskiner som håller på att förberedas för försäljning. Alla servicetekniker bör känna till hela detta kapitel.

### TABELL FÖR PERIODISKT UNDERHÅLL

Regelbundet underhåll är av största vikt för bästa prestanda och säker drift.

Enhet	Anmärkningar	Kontroll före start (Daglig)	Första månaden eller 800 km (40 timmar)	Var
				Varje säsong eller efter var 3.200 km (160 timmar)
Tändstift	Kontrollera skicket. Justera elektrodavståndet och rengör. Byt ut om det behövs.			●
Ventilspel	Kontrollera spelrummet. Justera spelrummet när motorn är kall.	Efter var 40.000 km		
Motorolja	Kontrollera oljenivån.	●		
	Byt ut.		●	●
Motoroljefilterkassett	Byt ut.		●	Efter var 20.000 km
Bränsle	Kontrollera bränslenivån.	●		
Bränslefilter	Kontrollera skicket. Byt ut om det behövs.			●
Bränsleledning	Kontrollera om det finns sprickor eller skador på bränsleslangen. Byt ut om det behövs.			●
Kylvätska	Kontrollera kylvätskenivån.	●		
	Avlufta kylsystemet om det behövs.			●
	Kylvätskan ska bytas minst en gång per säsong.			●
Förgasare	Kontrollera gasreglagets funktion.	●		
	Anpassa munstyckena. (se tabell Åf)	Varje gång körförhållandena ändras (höjd över havet/temperatur).		
Stoppknapp	Kontrollera funktionen. Reparera vid behov.	●		
Säkerhetssystem för gasreglage (T.O.R.S.)	Kontrollera funktionen. Reparera vid behov.	●		
Gasreglage	Kontrollera funktionen. Reparera vid behov.	●		
Avgassystem	Kontrollera med avseende på läckage. Dra åt eller byt ut packningen efter behov.			●
Variatorskydd	Kontrollera om det finns sprickor, bucklor eller skador. Byt ut vid behov.	●		
Variatorrem	Kontrollera om den är utsliten eller skadad. Byt ut om det behövs.	●		
Drivband och löphjul	Kontrollera med avseende på skevning, slitage och skador. Justera/byt ut efter behov.	●		
	Kontrollera om de är utslitna eller skadade. Byt ut vid behov.	●		●
Broms och parkeringsbroms	Kontrollera funktion och eventuellt vätskeläckage.	●		
	Justera spelet och/eller byt ut beläggen vid behov.			●
	Byt bromsvätskan.	Se OBS på sidan 2-2.		
Skivbromsarnas installation	Kontrollera att det finns ett litet spelrum. Smörj axeln med specificerat fett efter behov.			Efter var 1.600 km

# TABELL FÖR PERIODISKT UNDERHÅLL

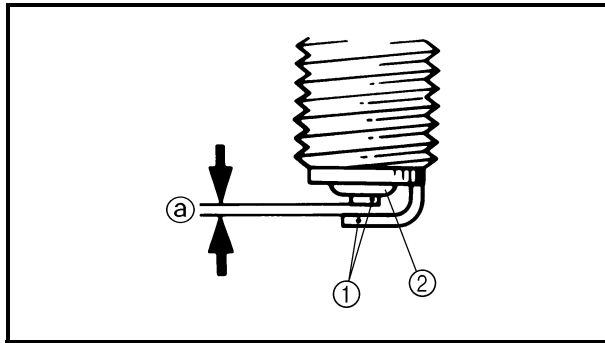


Enhet	Anmärkningar	Kontroll före start (Daglig)	Första månaden eller 800 km (40 timmar)	Var
				Varje säsong eller efter var 3.200 km (160 timmar)
Drivkedjeolja	Kontrollera oljenivån.		●	
	Byt ut.			●
Drivkedja	Kontrollera spänningen. Justera om det behövs.	Först efter 500 km. Därefter varje 800 km.		
Skidor och styrstål	Kontrollera om de är utslitna eller skadade.	●		
	Byt ut vid behov.			●
Styrssystem	Kontrollera funktionen.	●		
	Justera skidornas toe-out om det behövs.			●
Spännband (RS90M)	Kontrollera om det är skadat.	●		
	Byt ut om det behövs.			
Belysning	Kontrollera funktionen. Byt ut glödlampor om det behövs.	●		
Batteri	Kontrollera skicket. Ladda om det behövs.			●
Primär- och sekundärvariatorer	Kontrollera ingrepp och växlingsvarv. Justera om det behövs.		Varje gång höjden över havet ändras. (se tabell Åf)	
	Kontrollera skivorna med avseende på slitage/skada. Kontrollera vikter/ullar och bussningar med avseende på slitage på den primära variatorn. Kontrollera glidklackar/bussningar med avseende på slitage på den sekundära variatorn. Byt ut om det behövs.			●
	Smörj med specificerat fett.			●
	Smörj med specificerat fett.			●
Styrstångsbussningar	Smörj med specificerat fett.			●
Skida och främre fjädring	Smörj med specificerat fett.			●
Fjädringskomponent	Smörj med specificerat fett.			●
Parkeringsbromsvajerände och handtagsände/gasvajerände	Smörj med specificerat fett.			●
	Kontrollera om kabeln/vajern är skadad. Byt ut om det behövs.			●
Huvlås	Kontrollera att huvlåsen är i ingrepp.	●		
Beslag och fästen	Kontrollera fastdragnings. Reparera vid behov.	●		
Verktyg och reservdelar	Kontrollera rätt placering.	●		

## OBS:


Byte av bromsvätska:

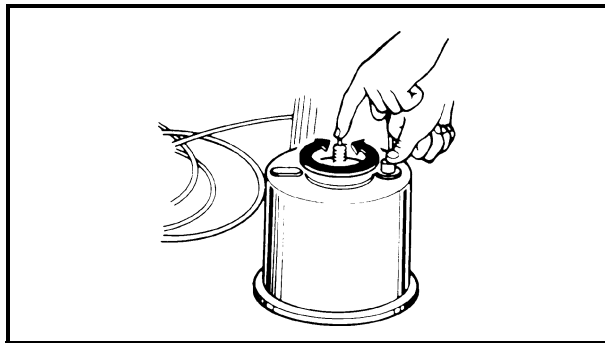
1. Vid isärtagning av huvudcylindern eller kalipercylindern skall bromsvätskan bytas. Kontrollera bromsvätskans nivå med jämna mellanrum och fyll på vätska om nödvändigt.
2. Byt oljepackningar vartannat år på huvudcylinderns och kalipercylinderns inre delar.
3. Byt ut bromsslängarna vart fjärde år eller när det finns sprickor eller skada i dem.



## ENGINE SPARK PLUGS

1. Remove:
  - Spark plug caps
  - Spark plugs
2. Inspect:
  - Electrodes ①
  - Damage/wear → Replace the spark plug.
  - Insulator color ②
3. Measure:
  - Spark plug gap ③
  - Out of specification → Regap.
  - Use a wire thickness gauge.

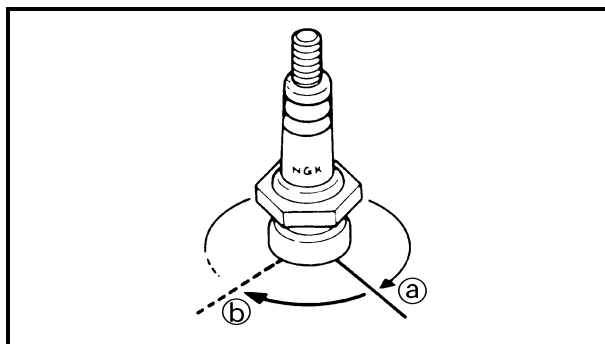
	<b>Spark plug gap:</b> 0.7 ~ 0.8 mm (0.028 ~ 0.031 in)
---	---




If necessary, clean the spark plugs with a spark plug cleaner.

### Standard spark plug: NGK R CR8E (NGK)

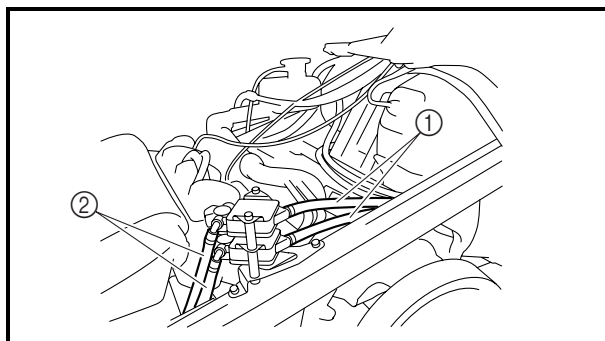
Before installing a spark plug, clean the gasket surface and spark plug surface.



4. Install:
  - Spark plugs

	<b>Spark plug:</b> 13 Nm (1.3 m · kg, 9.4 ft · lb)
---	---

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
 Finger-tighten ③ the spark plug before torquing ④ it to specification.  
 \_\_\_\_\_



## FUEL LINE INSPECTION

1. Inspect:
  - Fuel hoses ①
  - Fuel delivery hoses ②
  - Cracks/damage → Replace.

## MOTEUR

### BOUGIES

- Déposer:
  - Capuchons de bougie
  - Bougies
- Inspecter:
  - Electrodes ①  
Usure/endommagement → Remplacer.
  - Teinte de la porcelaine ②
- Mesurer:
  - Ecartement des électrodes ③  
Hors spécifications → Réajuster l'écartement.  
Se servir d'un jeu de cales d'épaisseur.



**Ecartement des électrodes:**  
0,7 ~ 0,8 mm (0,028 ~ 0,031 in)

## MOTOR

### TÄNDSTIFTET

- Demontera:
  - Tändstiftshattar
  - Tändstiftet
- Inspektera:
  - Elektrodena ①  
Skada/slitage → Byt tändstiften.
  - Isolatorns färg ②
- Mät:
  - Tändstiftsgap ③  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut.  
Använd en tjockleksmätare.



**Tändstiftsgap:**  
0,7 ~ 0,8 mm (0,028 ~ 0,031 in)

Si nécessaire, nettoyer les bougies avec un nettoyeur de bougie.

#### Bougie standard:

**NGK R CR8E (NGK)**

Avant de remonter la bougie, nettoyer le plan du joint et de la bougie.

- Monter:
  - Bougies



**Bougie:**  
13 Nm (1,3 m · kg, 9,4 ft · lb)

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Serrer les bougies à la main ③ avant de les serrer au couple ④ prescrit.

Om nödvändigt skall Du rengöra tändstiftet med en tändstiftsrengörare.

#### Standardtändstift:

**NGK R CR8E (NGK)**

Innan Du sätter i tändstiften skall Du rengöra packningsytan och tändstiftets yta.

- Montera:
  - Tändstiftet



**Tändstift:**  
13 Nm (1,3 m · kg, 9,4 ft · lb)

**OBS:** \_\_\_\_\_  
Drag fast tändstiftet med fingrarna ③ innan Du drar fast ④ enligt specifikationen.

## VERIFICATION DES CONDUITS DE CARBURANT

- Inspecter:
  - Flexibles de carburant ①
  - Flexibles d'arrivée de carburant ②  
Craquelures/endommagement → Remplacer.

## INSPEKTION AV BRÄNSLELEDNING

- Inspektera:
  - Bränsleslangarna ①
  - Bränsletilloppsslangarna ②  
Sprickor/skada → Byt ut.

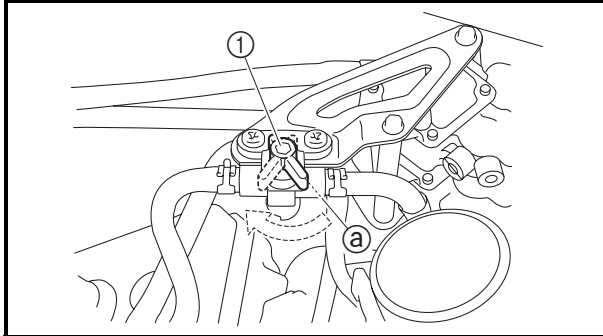
## COOLING SYSTEM

## Coolant replacement

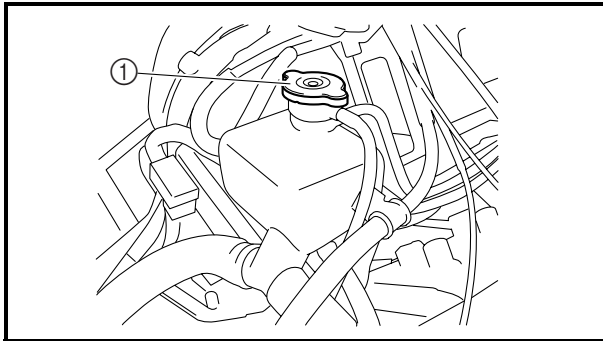
**NOTE:** \_\_\_\_\_

The coolant should be changed at least every season.

1. Place the machine on a level surface.



2. Make sure that the carburetor coolant shut-off lever (1) is turned to "ON" (a).  
(for RS90M)

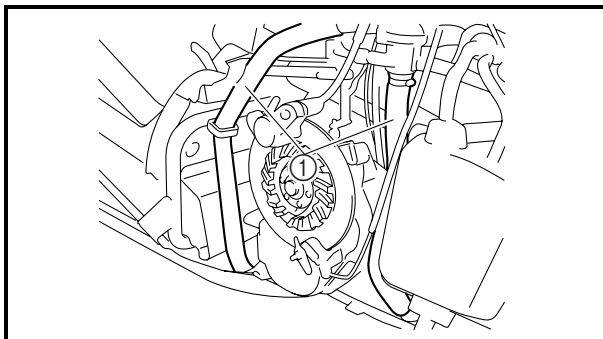


3. Remove:

- Coolant filler cap (1)

**⚠ WARNING** \_\_\_\_\_

Do not remove the coolant filler cap (1) when the engine is hot. Pressurized scalding hot fluid and steam may be blown out, which could cause serious injury. When the engine has cooled, place a thick rag or a towel over the coolant filler cap. Slowly turn the cap counterclockwise until it stop. This allows any residual pressure to escape. When the hissing sound has stopped, press down on the cap while turning it counterclockwise to remove it.



4. Place an open container under the coolant hoses.

5. Disconnect:

- Coolant hoses (1)

6. Drain the coolant.

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Lift up the tail of the machine to drain the coolant.



## SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

### Remplacement du liquide de refroidissement

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Le liquide de refroidissement doit être remplacé au moins à chaque saison d'utilisation.

1. Placer la motoneige sur une surface plane.
2. S'assurer d'avoir placé le levier ① de coupure de refroidisseur de carburateur sur "ON" ②.  
(RS90M)

3. Déposer:
  - Bouchon de l'orifice de remplissage du liquide de refroidissement ①

### AVERTISSEMENT

Ne jamais enlever le bouchon de remplissage de liquide de refroidissement ① quand le moteur est chaud. Du liquide bouillant et de la vapeur risquent de jaillir sous forte pression, ce qui est très dangereux. Quand le moteur est refroidi, mettre un chiffon épais tel qu'une serviette sur ce bouchon, puis le tourner lentement vers la gauche jusqu'au point de détente. Cette procédure permet d'éliminer toute pression résiduelle. Quand le sifflement s'est arrêté, appuyer sur le bouchon tout en le tournant vers la gauche, puis l'enlever.

4. Placer un récipient ouvert sous les flexibles de liquide de refroidissement.
5. Déconnecter:
  - Flexibles de liquide de refroidissement ①
6. Vidanger le liquide de refroidissement.

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Soulever l'arrière de la motoneige pour effectuer la vidange.

## KYLSYSTEM

### Byte av kylmedel

**OBS:** \_\_\_\_\_

Kylmedlet skall bytas minst en gång varje säsong.

1. Placera maskinen på en plan yta.
2. Kontrollera att avstängningsventilen för kylvatten till förgasaren ① vridits till tillslaget läge "ON" ②.  
(för RS90M)

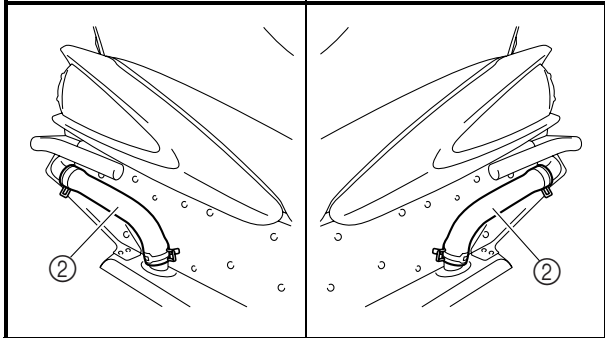
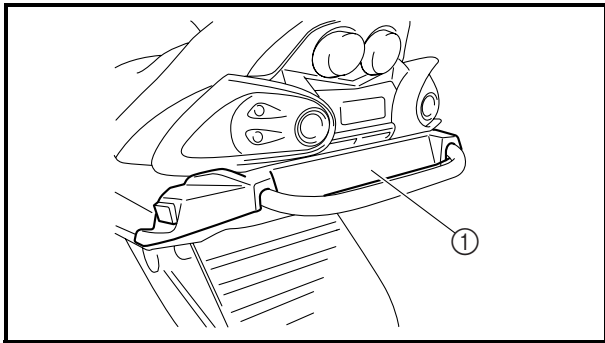
3. Demontera:
  - Kylmedlets påfyllningslock ①

### VARNING

Tag inte av kylmedlets påfyllningslock ① när motorn är het. Skållande het vätska och ånga kan spruta ut under tryck, vilket kan orsaka svåra personskador. När motorn har svalnat skall Du lägga en tjock trasa eller en handduk på påfyllningslocket. Vrid sedan locket långsamt i moturs riktning till det låsta läget. Detta gör att kvarvarande tryck kan släppas ut. När det pysande ljudet har upphört skall Du trycka ned locket och vrida det ytterligare i moturs riktning och ta av det.

4. Placera en tom behållare under kylmedelsslångarna.
5. Koppla ur:
  - Kylmedelsslångarna ①
6. Tappa ur kylmedlet.

**OBS:** \_\_\_\_\_  
Lyft upp maskinens baksida för att tappa ur kylmedlet.



7. Remove:
  - Rear bumper cover ①
8. Disconnect:
  - Coolant hoses ②
9. Drain the coolant.

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
Lift up the front of the machine to drain the coolant completely.

**⚠ WARNING** \_\_\_\_\_

Coolant is poisonous. It is harmful or fatal if swallowed.

- If coolant is swallowed, induce vomiting immediately and get immediate medical attention.
- If coolant splashes in your eyes, thoroughly wash them with water and consult a doctor.
- If coolant splashes on your skin or clothes, quickly wash it away with soap and water.

10. Connect:
  - Front coolant hoses
11. Connect:
  - Rear coolant hoses
12. Fill:
  - Cooling system



**Recommended coolant:**  
High quality silicate-free ethylene glycol antifreeze containing corrosion inhibitors  
**Coolant mixing ratio (coolant:water):**  
3:2 (60%:40%)  
**Total amount:**  
RS90/RS90R/RSG90  
4.8 L (4.22 Imp qt, 5.07 US qt)  
RS90M  
6.3 L (5.55 Imp qt, 6.66 US qt)  
RST90 "USA/Canada"/RST90TF  
"Canada"  
5.2 L (4.58 Imp qt, 5.50 US qt)  
RST90 "Europe"/RST90TF  
"Europe"  
5.4 L (4.75 Imp qt, 5.71 US qt)

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

- Hard water or salt water is harmful to engine parts. If soft water is not available, use boiled or distilled water.
- Do not use water containing impurities or oil.

13. Bleed the air from the cooling system.

7. Déposer:
- Cache de pare-chocs arrière ①
8. Déconnecter:
- Flexibles de liquide de refroidissement ②
9. Vidanger le liquide de refroidissement.

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Soulever l'avant de la motoneige pour vidanger complètement.

**! AVERTISSEMENT**

Le liquide de refroidissement est toxique. Il est nocif et mortel si ingéré.

- En cas d'ingestion, vomir immédiatement, puis consulter un médecin sans tarder.
- En cas d'éclaboussures dans les yeux, rincer abondamment à l'eau, puis consulter un médecin.
- En cas d'éclaboussures sur la peau et les vêtements, nettoyer immédiatement à l'eau et au savon.

10. Connecter:
- Flexibles de liquide de refroidissement avant
11. Connecter:
- Flexibles de liquide de refroidissement arrière
12. Remplir:
- Système de refroidissement



**Liquide de refroidissement recommandé:**

Solution antigel de bonne qualité à l'éthylène glycol sans silicate contenant des produits anti-corrosion  
Rapport de mélange (antigel : eau):  
3:2 (60%:40%)

Quantité totale:

RS90/RS90R/RSG90  
4,8 L (4,22 Imp qt, 5,07 US qt)

RS90M  
6,3 L (5,55 Imp qt, 6,66 US qt)

RST90 "E.-U./Canada"/RST90TF  
"Canada"

5,2 L (4,58 Imp qt, 5,50 US qt)

RST90 "Europe"/RST90TF "Europe"  
5,4 L (4,75 Imp qt, 5,71 US qt)

**ATTENTION:**

- L'eau dure ou salée nuit aux pièces du moteur. Utiliser de l'eau bouillie ou de l'eau distillée.
- Ne pas utiliser de l'eau contenant des impuretés ou de l'huile.

13. Purger l'air du système de refroidissement.

7. Demontera:
- Bakre stötfångarskyddet ①
8. Koppla ur:
- Kylmedelsslångarna ②
9. Tappa ur kylmedlet.

**OBS:** \_\_\_\_\_  
Lyft upp maskinens framdel för att tappa ur kylmedlet helt och hållet.

**! VARNING**

Kylmedlet är giftigt. Det är skadligt eller livshotande om det sväljs.

- Om kylmedlet skulle sväljas, skall Du omedelbart försöka att kasta upp och söka läkarhjälp så snart som möjligt.
- Om kylmedlet skulle stänka in i Dina ögon, skall Du omedelbart tvätta ögonen ordentligt med vatten och kontakta en läkare.
- Om kylmedlet skulle stänka på huden eller kläderna, skall Du snarast tvätta bort det med tvål och vatten.

10. Anslut:
- Främre kylmedelsslångarna
11. Anslut:
- Bakre kylmedelsslångarna
12. Fyll på:
- Kylsystemet



**Rekommenderat kylmedel:**

Silikatfritt etylenglykolbaserat frostskyddsmedel av hög kvalitet innehållande korrosionsskydd  
Kylmedlets blandningsgrad (kylmedel:vatten):

3:2 (60%:40%)

Total mängd:

RS90/RS90R/RSG90  
4,8 L (4,22 Imp qt, 5,07 US qt)

RS90M  
6,3 L (5,55 Imp qt, 6,66 US qt)

RST90 "USA/Canada"/RST90TF  
"Canada"

5,2 L (4,58 Imp qt, 5,50 US qt)

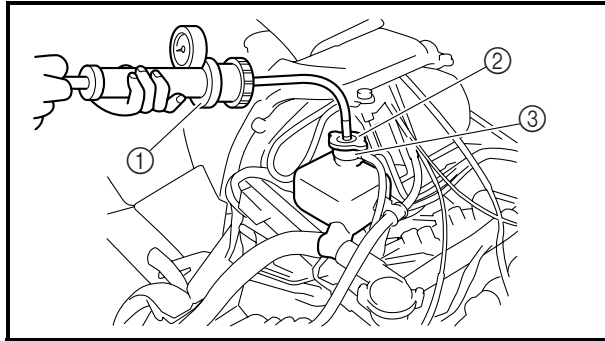
RST90 "Europa"/RST90TF  
"Europa"

5,4 L (4,75 Imp qt, 5,71 US qt)

**VIKTIGT:**

- Hårt vatten eller saltvatten är skadligt för motorns delar. Om mjukt vatten inte finns, skall Du använda kokt eller destillerat vatten.
- Använd inte vatten som innehåller föroreningar eller olja.

13. Avlufta kylsystemet.



14. Inspect:

- Cooling system  
Decrease of pressure (leaks) → Repair as required.

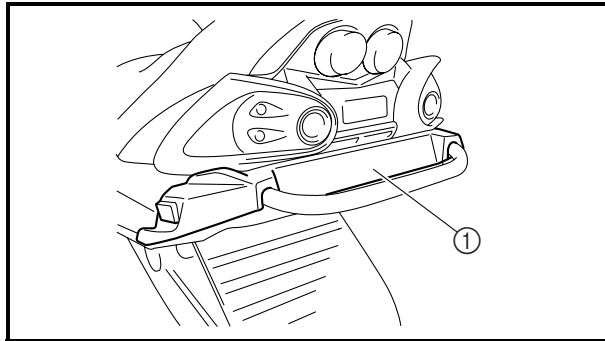
**Inspection steps:**

- Attach the cooling system tester ① and adapter ② to the coolant filler ③.



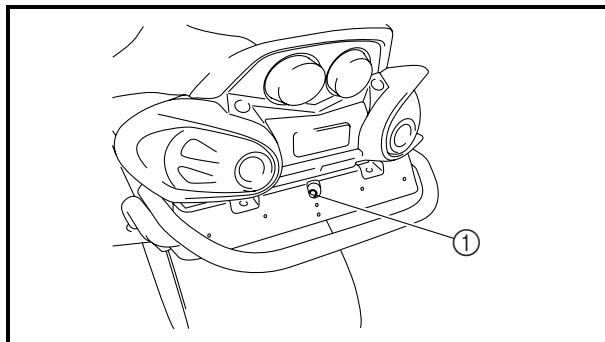
**Cooling system tester:**  
90890-01325, YU-24460-01  
**Adapter:**  
90890-01352, YU-33984

- Apply 100 kPa (1.0 kg/cm<sup>2</sup>, 14 psi).
- Measure the pressure with the gauge.



**Air bleeding**

1. Remove:
  - Rear bumper cover ①
2. Bleed air from the cooling system.



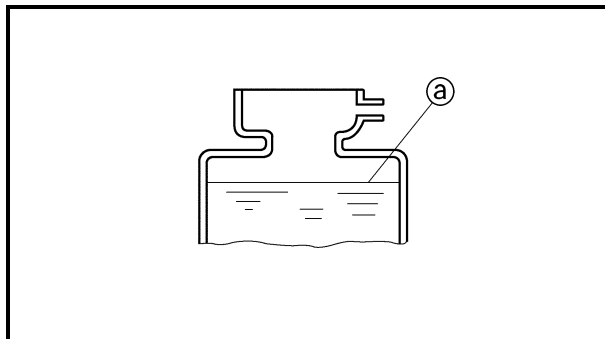
**Air bleeding steps:**

- Lift up the tail of the machine.
- Remove the bleed bolt ① on the heat exchanger.
- While slowly adding coolant to the coolant filler, drain the coolant until no more air bubbles appear.
- Tighten the bleed bolt ①.



**Bleed bolt:**  
13 Nm (1.3 m · kg, 9.4 ft · lb)

- Add coolant to the coolant cold level ②.

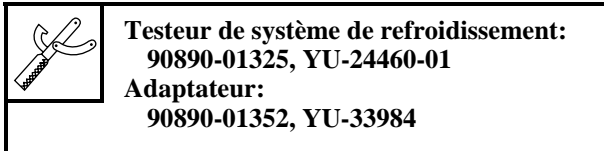


14. Inspecter:

- Système de refroidissement  
Perte de pression (fuites) → Réparer comme requis.

**Marche à suivre:**

- Attacher le testeur de système de refroidissement ① et l'adaptateur ② à l'orifice de remplissage ③.



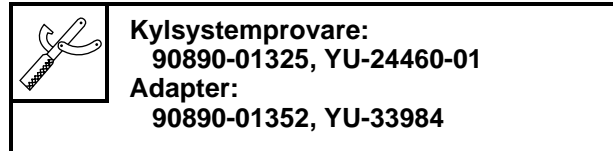
- Appliquer une pression de 100 kPa (1,0 kg/cm<sup>2</sup>, 14 psi).
- Mesurer la pression à l'aide de la jauge.

14. Inspektera:

- Kylsystemet  
Minskning i trycket (läckage) → Reparera efter behov.

**Inspektionsföljd:**

- Sätt på kylmedelsprovaren ① och adaptern ② på kylmedelspåfyllaren ③.



- Anbringa ett tryck på 100 kPa (1,0 kg/cm<sup>2</sup>, 14 psi).
- Mät trycket med mätklockan.

**Purge d'air**

1. Déposer:

- Cache de pare-chocs arrière ①

2. Purger l'air du système de refroidissement.

**Avluftning**

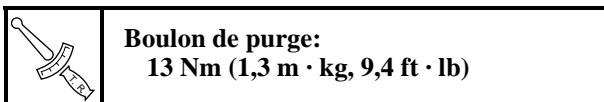
1. Demontera:

- Bakre stötfångarskyddet ①

2. Avlufta kylsystemet.

**Marche à suivre:**

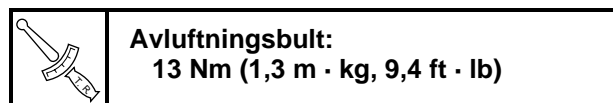
- Soulever l'arrière de la machine.
- Retirer le boulon de purge ① de l'échangeur de chaleur.
- Laisser s'écouler le liquide de refroidissement tout en versant lentement du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion jusqu'à disparition totale des bulles d'air.
- Serrer le boulon de purge ①.



- Ajouter du liquide de refroidissement jusqu'au niveau spécifié ②.

**Avluftsåtgärder:**

- Lyft upp maskinens baksida.
- Tag bort avluftningsbulten ① på värmväxlaren.
- Fyll sakta på kylmedel i kylartanken och tillåt kylmedlet att rinna ut tills alla luftbubblor försvinner.
- Drag fast avluftningsbulten ①.



- Fyll på kylmedel till den märkta nivån för kylmedel ②.

- Install the coolant filler cap.  
Apply and lock the parking brake. Start the engine and run it at approximately 2,500 ~ 2,700 r/min until the coolant circulates (approximately 3 ~ 5 minutes). The rear heat exchanger will be warm to the touch.

## **⚠ WARNING**

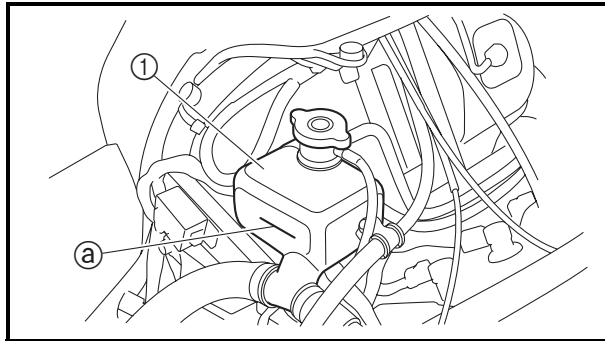
To avoid severe injury or death:

- **Make sure the machine is securely supported with a suitable stand.**
- **Do not exceed 2,800 r/min. Drive line damage and excessive V-belt wear could occur, or the machine could unexpectedly move forward if the clutch engages.**
- **Operate the engine only in a well-ventilated area.**

- Remove the coolant filler cap and bleed the cooling system again, as described above.  
No air bubbles → OK.
- Pour coolant into the coolant reservoir ① until the coolant level reaches the “COLD LEVEL” level mark ②.

3. Install:

- Rear bumper cover



	<b>Rear bumper cover bolt: 4 Nm (0.4 m · kg, 2.9 ft · lb)</b>
---	---

## VALVE CLEARANCE ADJUSTMENT

### NOTE:

- Valve clearance adjustment should be made on a cold engine, at room temperature.
- When the valve clearance is to be measured or adjusted, the piston must be at the top dead center (TDC) on the compression stroke.

1. Drain:

- Coolant  
Refer to “COOLING SYSTEM”.

2. Drain:

- Engine oil  
Refer to “ENGINE OIL REPLACEMENT”.

3. Remove:

- Oil tank  
Refer to “A.C. MAGNETO ROTOR AND STARTER CLUTCH” in CHAPTER 5.

- Installer le bouchon de l'orifice de remplissage du liquide de refroidissement.  
Tirer et bloquer le frein de stationnement. Démarrer le moteur et le faire tourner à environ 2.500 ~ 2.700 tr/mn jusqu'à ce que le thermostat s'ouvre et le liquide de refroidissement circule (environ 3 ~ 5 minutes). L'échangeur thermique arrière doit être chaud au toucher.

### AVERTISSEMENT

Afin d'éviter tout risque de blessure ou d'accident mortel:

- S'assurer que la machine est convenablement soutenue par un support adéquat.
- Ne jamais dépasser 2.800 tr/mn. Un surrégime risquerait d'endommager la transmission et de causer une usure prématurée de la courroie trapézoïdale. De plus, la machine risquerait d'avancer brusquement si l'embrayage s'enclenche.
- Ne faire tourner le moteur que dans un endroit bien aéré.

- Démonter le bouchon de remplissage de liquide de refroidissement et purger à nouveau le système de refroidissement en suivant les étapes décrites ci-dessus.  
Absence de bulles d'air → Correct.
- Ajouter du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion ① jusqu'à ce que le niveau du liquide atteigne le repère de niveau "COLD LEVEL" ②.

3. Monter:

- Cache de pare-chocs arrière



**Boulon du cache de pare-chocs arrière:  
4 Nm (0,4 m · kg, 2,9 ft · lb)**

## REGLAGE DU JEU DES SOUPAPES

**N.B.:**

- Le réglage du jeu des soupapes doit se faire à température ambiante, avec le moteur froid.
- Lors de la mesure ou du réglage du jeu des soupapes, le piston doit se trouver au point mort haut (PMH) de la course de compression.

1. Vidanger:

- Liquide de refroidissement  
Se reporter à "SYSTEME DE REFROIDISSEMENT".

2. Vidanger:

- Huile moteur  
Se reporter à "REPLACEMENT DE L'HUILE MOTEUR".

3. Déposer:

- Réservoir d'huile  
Se reporter à "ROTOR DE MAGNETO CA ET EMBRAYAGE DE DEMARREUR" au CHAPITRE 5.

- Sätt på kylmedlets påfyllningslock.  
Drag fast och lås parkeringsbromsen. Starta motorn och kör den med ca. 2.500 ~ 2.700 varv/min tills termostaten öppnas och kylmedlet cirkulerar (ca. 3 ~ 5 minuter). Den bakre värmeväxlaren kommer då att kännas varm.

### VARNING

För att undvika svåra personskador och livsfara:

- Skall Du se till att maskinen har stöttats upp med ett lämpligt stag.
- Skall Du inte överskrida ett varvtal på 2.800 varv/min. Maskinen kan då oväntat röra sig framåt om kopplingen inkopplas, eller så kan drivenheten skadas och slitage på kilremmen uppstå.
- Skall Du köra motorn endast på ett väl ventilerat ställe.

- Tag av kylmedlets påfyllningslock och avlufta kylsystemet igen, på det sätt som visas i åtgärderna ovan.  
Inga luftbubblor → OK.
- Håll i kylvätska i kylvätskebehållaren ① till kylvätskenivån når nivåmärket "COLD LEVEL" ②.

3. Montera:

- Skydd för bakre stötdämpare



**Bult, kåpa till bakre stötfångare:  
4 Nm (0,4 m · kg, 2,9 ft · lb)**

## JUSTERING AV VENTILSPEL

**OBS:**

- Justering av ventilspelet bör utföras vid rumstemperatur och med kall motor.
- När ventilspelet ska mätas eller justeras, måste kolven befinna sig i övre dödpunkten i arbetstakten.

1. Tappa ur:

- Kylmedel  
Vi hänvisar till "KYLSYSTEM".

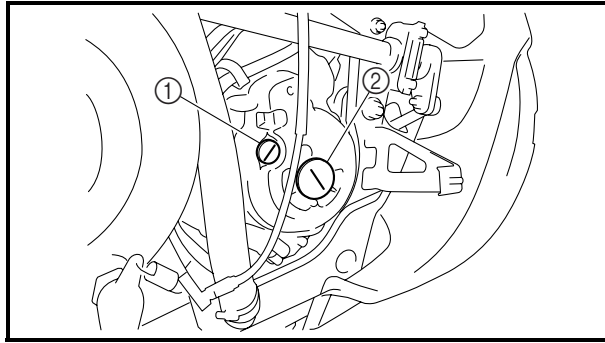
2. Tappa ur:

- Motorolja  
Vi hänvisar till "BYTE AV MOTOROLJA".

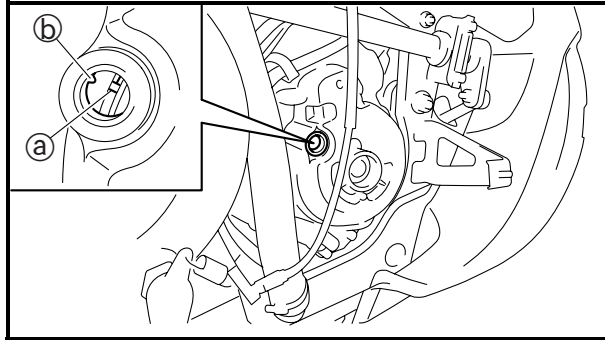
3. Demontera:

- Oljetanken  
Vi hänvisar till "AC-MAGNETENS ROTOR OCH STARTKLO" i kapitel 5.

# VALVE CLEARANCE ADJUSTMENT



4. Remove:
- Cylinder head cover  
Refer to "CAMSHAFTS" in CHAPTER 5.
  - Timing mark accessing screw ①
  - Crankshaft end accessing screw ②



5. Measure:
- Valve clearance  
Out of specification → Adjust.



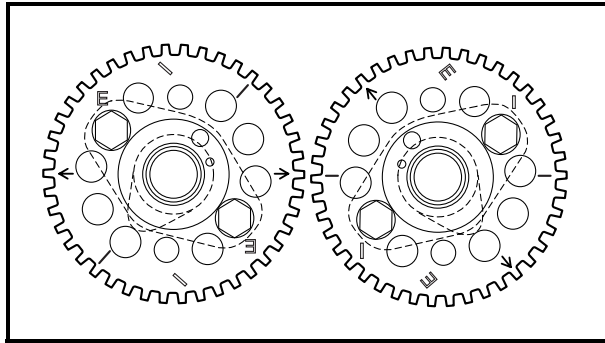
**Valve clearance (cold):**

**Intake valve:**

0.15 ~ 0.22 mm  
(0.0059 ~ 0.0087 in)

**Exhaust valve:**

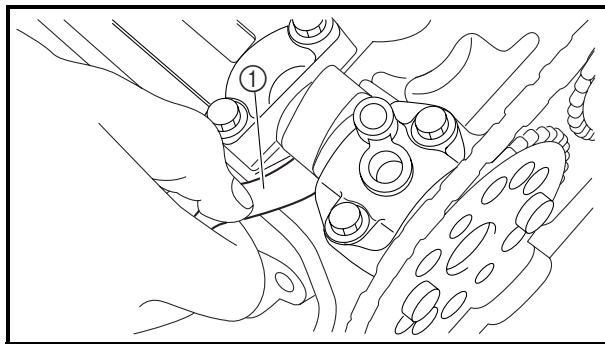
0.21 ~ 0.25 mm  
(0.0083 ~ 0.0098 in)



**Checking steps:**

- Turn the crankshaft clockwise.
- When piston #3 is at TDC on the compression stroke, align the TDC mark @ on the A.C. magneto rotor with the mark ① on the A.C. magneto cover.

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
TDC on the compression stroke can be found when the camshaft lobes are turned away from each other.



- Measure the valve clearance with a thickness gauge ①.

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
• If the valve clearance is incorrect, record the measured reading.  
• Measure the valve clearance in the following sequence.

**Valve clearance measuring sequence**

Cylinder #3 → #2 → #1



4. Déposer:

- Cache-soupapes  
Se reporter à “ARBRES A CAMES” au CHAPITRE 5.
- Vis d'accès du repère de distribution ①
- Vis d'accès de l'extrémité de vilebrequin ②

4. Demontera:


- Topplockskåpa  
Vi hänvisar till “KAMAXLAR” i kapitel 5.
- Skruv för åtkomst till markering för tändläget ①
- Skruv för åtkomst till vevaxelns ände ②


5. Mesurer:

- Jeu des soupapes  
Hors spécifications → Régler.

5. Mät:

- Ventilspel  
Motsvarar inte specifikationen → Justera.

	<b>Jeu des soupapes (à froid):</b> <b>Soupape d'admission:</b> 0,15 ~ 0,22 mm (0,0059 ~ 0,0087 in) <b>Soupape d'échappement:</b> 0,21 ~ 0,25 mm (0,0083 ~ 0,0098 in)
---	--

	<b>Ventilspel (kall):</b> <b>Insugsventil:</b> 0,15 ~ 0,22 mm (0,0059 ~ 0,0087 in) <b>Avgasventil:</b> 0,21 ~ 0,25 mm (0,0083 ~ 0,0098 in)
---	--

**Marche à suivre:**

- Tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Lorsque le piston n°3 se trouve au point mort haut (PMH) de la course de compression, aligner le repère ③ de PMH situé sur le rotor de la magnéto A.C. et le repère ④ situé sur le couvercle de la magnéto A.C.

**Kontrollåtgärder:**

- Vrid vevaxeln medurs.
- När kolv nr 3 befinner sig i övre dödpunkten i arbetstakten, bringas markeringen för övre dödpunkten ③ på svänghjuls magneten i linje med markering ④ på växelströmgenerators kåpa.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Le point mort haut de la course de compression est atteint lorsque les lobes des cames de l'arbre à cames sont tournés dans des sens opposés.

**OBS:** \_\_\_\_\_

Övre dödpunkten i arbetstakten kan hittas när kamaxelnockarna är vända från varandra.

- Mesurer le jeu des soupapes avec une jauge d'épaisseur ①.

- Mät ventilspelet med ett bladmått ①.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

- Si le jeu des soupapes est incorrect, enregistrer la valeur mesurée.
- Mesurer le jeu des soupapes dans l'ordre suivant.

**OBS:** \_\_\_\_\_

- Om ventilspelet är felaktigt, antecknas uppmätt värde.
- Mät ventilspelet i följande ordning.

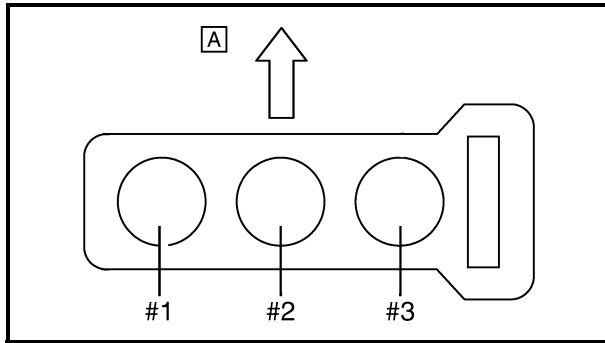
**Ordre de mesure du jeu des soupapes**

Cylindre n°3 → n°2 → n°1

**Mätordning för ventilspel**

Cylinder #3 → #2 → #1

# VALVE CLEARANCE ADJUSTMENT



**A** Front

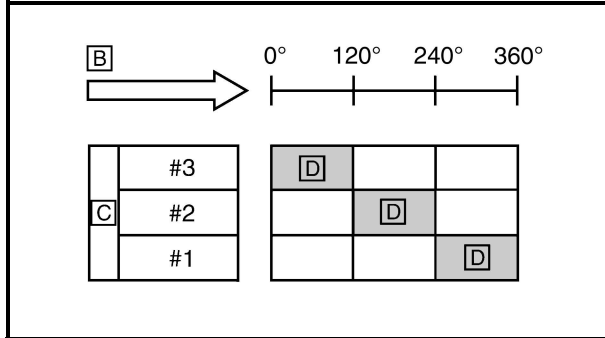
For each cylinder, starting with cylinder #3 at TDC, turn the crankshaft clockwise as specified in the following table.

**B** Degrees that the crankshaft is turned clockwise

**C** Cylinder

**D** Combustion cycle

#2 Cylinder	120°
#1 Cylinder	240°



6. Loosen:

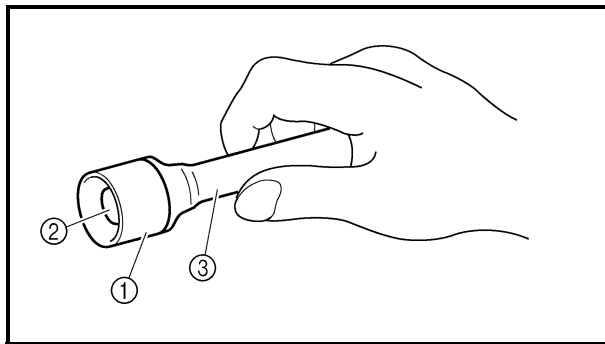
- Timing chain tensioner cap bolt  
Refer to "CAMSHAFTS" in chapter 5.

7. Remove:

- Intake camshaft
- Exhaust camshaft

**NOTE:**

- Refer to "CAMSHAFTS" in CHAPTER 5.
- When removing the timing chain and camshafts, fasten a wire to the timing chain to retrieve it if it falls into the crankcase.



8. Adjust:

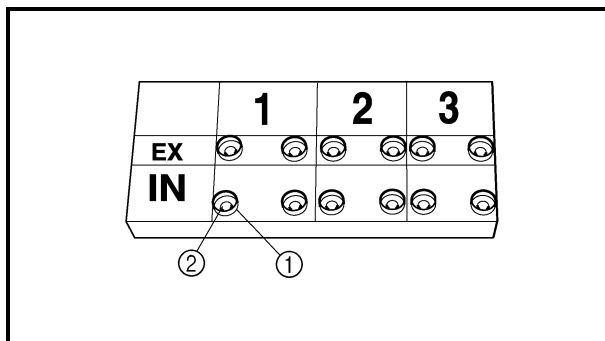
- Valve clearance

**Adjustment steps:**

- Remove the valve lifter ① and the valve pad ② with a valve lapper ③.

**NOTE:**

- Cover the timing chain opening with a rag to prevent the valve pad from falling into the crankcase.
- Make a note of the position of each valve lifter ① and valve pad ② so that they can be installed in the correct place.



**A** Avant

Pour chaque cylindre, en commençant par le cylindre n°3 au PMH, tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

**B** Degrés de rotation du vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre

**C** Cylindre

**D** Cycle de combustion

Cylindre n°2	120°
Cylindre n°1	240°

**A** Fram

För alla cylindrar från och med cylinder #3 vid övre dödpunkten, vrids vevaxeln medurs i enlighet med följande tabell.

**B** Grader som vevaxeln vrids medurs

**C** Cylinder

**D** Förbränningscykel

#2 Cylinder	120°
#1 Cylinder	240°

6. Desserrer:

- Vis à chapeau du tendeur de chaîne de distribution  
Se reporter à "ARBRES A CAMES" au CHAPITRE 5.

7. Déposer:

- Arbre à cames d'admission
- Arbre à cames d'échappement

**N.B.:** \_\_\_\_\_

- Se reporter à "ARBRES A CAMES" au CHAPITRE 5.
- Lors de la dépose de la chaîne de distribution et des arbres à cames, maintenir la chaîne de distribution avec un câble pour pouvoir la sortir au cas où elle tomberait dans le carter.

8. Régler:

- Jeu des soupapes

**Marche à suivre:**

- Déposer le poussoir de soupape ① et la cale de soupape ② avec un polissoir de soupape ③.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

- Couvrir avec un chiffon l'orifice de la chaîne de distribution pour que la cale de soupape ne tombe pas dans le carter.
- Noter la position de chaque poussoir ① et chaque cale ② de soupape de manière à pouvoir les réinstaller à l'emplacement adéquat.

6. Lossa:

- Kamaxelkedespännarens bult  
Vi hänvisar till "KAMAXLAR" i kapitel 5.

7. Demontera:

- Insugskamaxel
- Avgaskamaxel

**OBS:** \_\_\_\_\_

- Vi hänvisar till "KAMAXLAR" i kapitel 5.
- Vid demontering av kamaxelkedjan och kamaxlar fästs en vajer i kamaxelkedjan för att förhindra att den ramlar in i vevhuset.

8. Justera:

- Ventilspel

**Justeringsåtgärder:**

- Demontera ventillyftaren ① och ventsilsätet ② med ett ventilverktyg ③.

**OBS:** \_\_\_\_\_

- Täck kamaxelkedjans öppning med en trasa för att förhindra att ventsilsätet faller in i vevhuset.
- Anteckna positionerna för varje ventillyftare ① och ventsilsäte ② så de kan installeras korrekt.

- Select the proper valve pad from the following table.

Valve pad thickness range		Available valve pads
Nos. 120 ~ 240	1.20 ~ 2.40 mm (0.047 ~ 0.094 in)	25 thicknesses in 0.05 mm (0.0020 in) increments

**NOTE:** \_\_\_\_\_

- The thickness @ of each valve pad is marked in hundredths of millimeters on the side that touches the valve lifter.
- Since valve pads of various sizes are originally installed, the valve pad number must be rounded in order to reach the closest equivalent to the original.

- Round off the original valve pad number according to the following table.

Last digit	Rounded value
0 or 2	0
5	5
8	10

**EXAMPLE:**

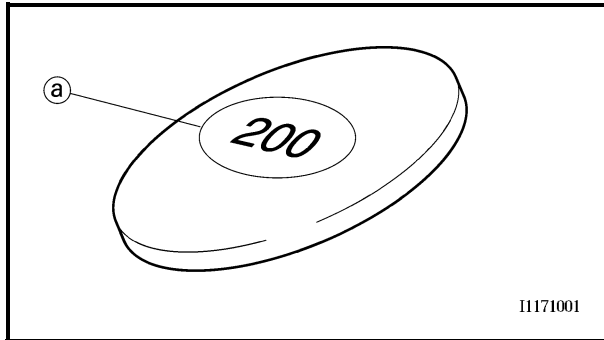
Original valve pad number = 148 (thickness = 1.48 mm (0.058 in))

Rounded value = 150

- Locate the rounded number of the original valve pad and the measured valve clearance in the valve pad selection table. The point where the column and row intersect is the new valve pad number.

**NOTE:** \_\_\_\_\_

The new valve pad number is only an approximation. The valve clearance must be measured again and the above steps should be repeated if the measurement is still incorrect.



- Utiliser le tableau ci-dessous pour sélectionner la cale adéquate.

Epaisseurs de cale		Cales disponibles
N° 120 ~ 240	1,20 ~ 2,40 mm (0,047 ~ 0,094 in)	25 épaisseurs par incréments de 0,05 mm (0,0020 in)

**N.B.:** \_\_\_\_\_

- L'épaisseur @ de chaque cale de soupape est indiquée en centaines de millimètres sur la face de la cale qui est en contact avec le poussoir de soupape.
- Etant donné que des cales de différentes épaisseurs sont installées d'origine, le numéro de cale doit être arrondi pour obtenir un chiffre équivalent à l'original.

- Arrondir le numéro de cale de soupape d'origine en se basant sur le tableau ci-dessous.

Dernier chiffre	Valeur arrondie
<b>0 ou 2</b>	<b>0</b>
<b>5</b>	<b>5</b>
<b>8</b>	<b>10</b>

**EXEMPLE:**

Numéro de cale de soupape d'origine = 148 (épaisseur = 1,48 mm (0,058 in))

Valeur arrondie = 150

- Repérer dans le tableau de sélection de cale soupape le chiffre arrondi de la cale de soupape d'origine et le jeu de soupape mesuré. Le numéro de la nouvelle cale de soupape apparaît au point d'intersection entre la colonne et la ligne.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Le numéro de la nouvelle cale de soupape est approximatif. Si la mesure est incorrecte, il faut mesurer à nouveau le jeu des soupapes et reprendre les étapes ci-dessus.

- Välj lämpligt ventilsåte med hjälp av följande tabell.

Ventilsätets tjockleksomfång		Tillgängliga ventilsåten
Nummer. 120 ~ 240	1,20 ~ 2,40 mm (0,047 ~ 0,094 in)	25 tjocklekar i steg om 0,05 mm (0,0020 in)

**OBS:** \_\_\_\_\_

- Tjockleken @ för varje ventilsåte är markerat i hundradels millimeter på den sida som är i kontakt med ventillyftaren.
- Eftersom ventilsåten av olika storlekar ursprungligen installerades, måste ventilsåtets nummer avrundas för att uppnå motsvarande värde för originalet.

- Avrunda det ursprungliga ventilsåtets nummer i enlighet med följande tabell.

Sista siffran	Avrundat värde
<b>0 eller 2</b>	<b>0</b>
<b>5</b>	<b>5</b>
<b>8</b>	<b>10</b>

**EXEMPEL:**

Ursprungligt värde för ventilsåte = 148 (tjocklek = 1,48 mm (0,058 in))

Avrundat värde = 150

- Leta upp det ursprungliga ventilsåtets avrundade värde och det uppmätta ventilspelet i tabellen för val av ventilsåte. Där kolumn och rad skär varandra finns det nya numret för ventilsåtet.

**OBS:** \_\_\_\_\_

Det nya numret för ventilsåtet är bara en uppskattning. Ventilspelet måste mätas om och ovanstående steg måste upprepas om mätningen fortfarande ger felaktiga värden.

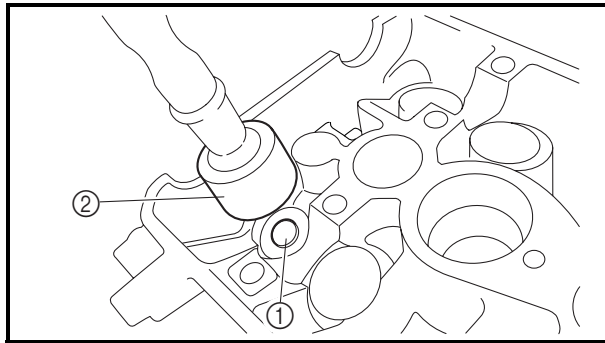












- Install the new valve pad ① and the valve lifter ②.

**NOTE:** \_\_\_\_\_

- Apply molybdenum disulfide oil to the valve pad and the valve lifter.
- The valve lifter must turn smoothly when rotated by hand.
- Install the valve lifter and the valve pad in the correct place.

- Install the exhaust and intake camshafts, timing chain and camshaft caps.



**Camshaft cap bolt:**  
**10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**

**NOTE:** \_\_\_\_\_

- Refer to “CAMSHAFTS” in CHAPTER 5.
- Lubricate the camshaft caps, camshaft lobes, camshaft journals and camshaft cap bolts.
- Align the camshaft marks with the camshaft cap marks.
- Rotate the crankshaft clockwise several turns to seat the parts.

- Measure the valve clearance again.
- If the valve clearance is still out of specification, repeat all of the valve clearance adjustment steps until the specified clearance is obtained.

9. Install:

- Crankshaft end accessing screw
- Timing mark accessing screw

10. Install:

- Cylinder head cover
- Refer to “CAMSHAFTS” in CHAPTER 5.

11. Install:

- All removed parts

**NOTE:** \_\_\_\_\_

For installation, reverse the removal procedure. Note the following points.

- Installer la nouvelle cale de soupape ① et le poussoir de soupape ②.

**N.B.:**

- Appliquer de l'huile au bisulfure de molybdène sur la cale et sur le poussoir de soupape.
- Le poussoir de soupape doit tourner sans résistance lorsqu'on le tourne à la main.
- Installer le poussoir de soupape et la cale de soupape à l'emplacement correct.

- Installer les arbres à cames d'échappement et d'admission, la chaîne de distribution et les paliers d'arbre à cames.



**Boulon de chapeau d'arbre à cames:  
10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**

**N.B.:**

- Se reporter à "ARBRES A CAMES" au CHAPITRE 5.
- Lubrifier les chapeaux d'arbre à came, les lobes de came, les tourillons des arbres à cames et les boulons de chapeau d'arbre à cames.
- Aligner les repères de l'arbre à cames et les repères des chapeaux d'arbre à cames.
- Tourner l'arbre à cames de plusieurs tours dans le sens des aiguilles d'une montre pour mettre les différentes pièces en place.

- Mesurer à nouveau le jeu des soupapes.
- Si le jeu des soupapes est hors spécifications, recommencer toute la procédure de réglage du jeu des soupapes jusqu'à ce qu'il soit conforme aux spécifications.

9. Monter:

- Vis d'accès de l'extrémité de vilebrequin
- Vis d'accès du repère de distribution

10. Monter:

- Cache-soupapes  
Se reporter à "ARBRES A CAMES" au CHAPITRE 5.

11. Monter:

- Toutes les pièces déposées

**N.B.:**

Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose. Noter les points suivants.

- Montera det nya ventilsåtets ① och ventillyftaren ②.

**OBS:**

- Använd molybdensulfidolja för ventilsåtets och ventillyftaren.
- Ventillyftaren måste svänga mjukt när den roteras för hand.
- Montera den nya ventillyftaren och ventilsåtets på rätt plats.

- Montera avgas- och insugskamaxlarna, kamaxelkedjan och kamaxelkåporna.



**Kamaxelbulten:  
10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**

**OBS:**

- Vi hänvisar till "KAMAXLAR" i kapitel 5.
- Smörj kamaxelkåporna, kamaxelnockarna, kamaxeltapparna och kamaxelns bultar med huvud.
- Rikta in kamaxelmarkeringarna mot kamaxelkåpans markeringar.
- Roterar vevaxeln medurs flera varv för att få delarna på plats.

- Mät om ventilspelet.
- Om ventilspelet fortfarande inte motsvarar specifikationerna, upprepas justeringsstegen för ventilspelet tills angivna specifikationer uppnåtts.

9. Montera:

- Skruv för åtkomst till vevaxelns ände
- Skruv för åtkomst till markering för tändläget

10. Montera:

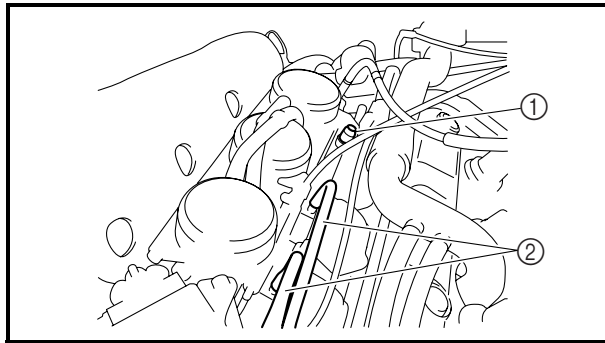
- Topplöcksåpa  
Vi hänvisar till "KAMAXLAR" i kapitel 5.

11. Montera:

- Alla demonterade delar

**OBS:**

Kasta om tillvägagångssättet vid montering. Tänk på följande punkter.

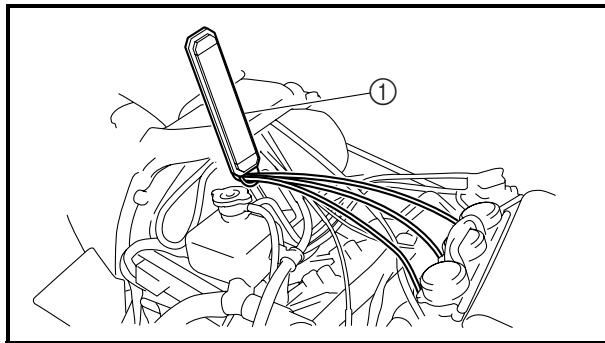


## CARBURETOR SYNCHRONIZATION

### NOTE:

Prior to synchronizing the carburetors, the valve clearance and the engine idle speed should be properly adjusted.

1. Remove:
  - Vacuum cap ①
2. Disconnect:
  - Vacuum hoses ②



3. Install:
  - T-joint
  - Vacuum gauge ①
  - Engine tachometer (near the spark plug)



**Vacuum gauge:**  
90890-03094, YU-44456  
**Engine tachometer:**  
90793-80009, YU-08036-C

### NOTE:

Connect the vacuum hose and vacuum gauge hose to the T-joint.

4. Start the engine and let it warm up for several minutes.
5. Inspect:
  - Engine idle speed  
Out of specification → Adjust.  
Refer to "ENGINE IDLE SPEED ADJUSTMENT".



**Engine idle speed:**  
1,300 ~ 1,500 r/min

6. Adjust:
  - Carburetor synchronization


## SYNCHRONISATION DES CARBURATEURS

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Avant de procéder à la synchronisation des carburateurs, il faut régler correctement le jeu des soupapes et le ralenti du moteur.

1. Déposer:
  - Bouchon à dépression ①
2. Déconnecter:
  - Flexibles de dépression ②


3. Monter:
  - Raccord en T
  - Dépressiomètre ①
  - Compte-tours du moteur (près de la bougie)

	<b>Dépressiomètre:</b> 90890-03094, YU-44456 <b>Compte-tours de diagnostic:</b> 90793-80009, YU-08036-C
---	--

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Brancher le flexible de dépression et le flexible du dépressiomètre au raccord en T.

4. Faire démarrer le moteur et le laisser tourner pendant quelques minutes.
5. Inspecter:
  - Régime de ralenti  
Hors spécifications → Régler.  
Se reporter à "REGLAGE DU REGIME DE RALENTI".

	<b>Régime de ralenti:</b> 1.300 ~ 1.500 tr/min
---	---

6. Régler:
  - Synchronisation des carburateurs


## SYNKRONISERING AV FÖRGASARE

**OBS:** \_\_\_\_\_

Innan förgasarna synkroniseras ska ventilspelet och motorns tomgång justeras korrekt.

1. Demontera:
  - Vakuumpåa ①
2. Koppla ur:
  - Vakuumslangar ②

3. Montera:
  - T-fog
  - Vakuummätare ①
  - Motorvarvräknare (nära tändstiftet)

	<b>Vakuummätare:</b> 90890-03094, YU-44456 <b>Motorvarvräknare:</b> 90793-80009, YU-08036-C
---	--

**OBS:** \_\_\_\_\_

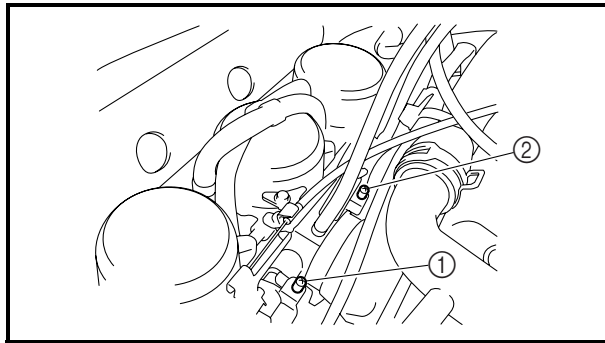
Anslut vakuumslangen och vakuummätarslangen till T-fogen.

4. Starta motorn och låt den stå på i flera minuter för att den ska bli varm.
5. Inspektera:
  - Motorns tomgångshastighet  
Motsvarar inte specifikationen → Justera.  
Vi hänvisar till "JUSTERING AV MOTORNS TOMGÅNGSHASTIGHET".

	<b>Motorns tomgångshastighet:</b> 1.300 ~ 1.500 varv/min
---	---

6. Justera:
  - Förgasarens synkronisering

## CARBURETOR SYNCHRONIZATION/ ENGINE IDLE SPEED ADJUSTMENT



### Adjustment steps:

- Synchronize carburetor #3 to carburetor #2 by turning the synchronizing screw ① in either direction until both gauges read the same.

### NOTE:

After each step, rev the engine two or three times, each time for less than a second, and check the synchronization again.

- Synchronize carburetor #3 to carburetor #1 by turning the synchronizing screw ② in either direction until both gauges read the same.



**Vacuum pressure at engine idling speed:**  
**24.0 kPa (0.24 kg/cm<sup>2</sup>, 3.41 psi)**

### NOTE:

The difference in vacuum pressure between two carburetors should not exceed 1.33 kPa (0.01 kg/cm<sup>2</sup>, 0.19 psi).

### 7. Measure:

- Engine idle speed  
Out of specification → Adjust.  
Make sure that the vacuum pressure is within specification.

8. Stop the engine and remove the measuring equipment.

### 9. Adjust:

- Throttle cable free play  
Refer to "THROTTLE CABLE FREE PLAY ADJUSTMENT".

## ENGINE IDLE SPEED ADJUSTMENT

### NOTE:

Prior to adjusting the engine idling speed, the carburetor synchronization should be adjusted properly, the air filter should be clean, and the engine should have adequate compression.

1. Start the engine and let it warm up for several minutes.

### 2. Install:

- Engine tachometer  
(near the spark plug)



**Engine tachometer:**  
**90793-80009, YU-08036-C**

**Marche à suivre:**

- Synchroniser le carburateur n°3 sur le carburateur n°2 en tournant la vis de synchronisation ① dans un sens ou dans l'autre jusqu'à ce que les deux jauges indiquent la même chose.

**N.B.:**

Après chaque étape, faire monter le régime du moteur à deux ou trois reprises, pendant moins d'une seconde chaque fois, puis vérifier à nouveau la synchronisation.

- Synchroniser le carburateur n°3 sur le carburateur n°1 en tournant la vis de synchronisation ② dans un sens ou dans l'autre jusqu'à ce que les deux jauges indiquent la même chose.



**Dépression au ralenti:**  
24,0 kPa (0,24 kg/cm<sup>2</sup>, 3,41 psi)

**N.B.:**

La différence de dépression entre les deux carburateurs ne doit pas excéder 1,33 kPa (0,01 kg/cm<sup>2</sup>, 0,19 psi).

7. Mesurer:

- Régime de ralenti  
Hors spécifications → Régler.  
S'assurer que la dépression soit dans les limites spécifiées.

8. Couper le moteur et retirer les instruments.

9. Régler:

- Jeu du câble d'accélération  
Se reporter à "REGLAGE DU JEU DE CABLE D'ACCELERATION".

**REGLAGE DU REGIME DE RALENTI**

**N.B.:**

Avant de régler le régime de ralenti du moteur, il faut synchroniser correctement les carburateurs, nettoyer le filtre à air et vérifier la compression du moteur.

1. Faire démarrer le moteur et le laisser tourner pendant quelques minutes.

2. Monter:

- Compte-tours de diagnostic  
(près de la bougie)



**Compte-tours de diagnostic:**  
90793-80009, YU-08036-C

**Justeringsåtgärder:**

- Synkronisera förgasare #3 med förgasare #2 genom att vrida synkroniseringskruven ① åt valfritt håll tills båda mätarna visar detsamma.

**OBS:**

Efter varje steg startas motorn två eller tre gånger, varje gång mindre än en sekund, och sedan kontrolleras synkroniseringen igen.

- Synkronisera förgasare #3 med förgasare #1 genom att vrida synkroniseringskruven ② åt valfritt håll tills båda mätarna visar detsamma.



**Vakuumtryck vid tomgång:**  
24,0 kPa (0,24 kg/cm<sup>2</sup>, 3,41 psi)

**OBS:**

Skillnaden i vakuumtryck mellan två förgasare bör inte överskrida 1,33 kPa (0,01 kg/cm<sup>2</sup>, 0,19 psi).

7. Mät:

- Motorns tomgångshastighet  
Motsvarar inte specifikationen → Justera.  
Kontrollera att vakuumtrycket är inom specifikationen.

8. Stoppa motorn och ta bort mätutrustningen.

9. Justera:

- Gasvajerns spel  
Vi hänvisar till "JUSTERING AV GASVAJERN".

**JUSTERING AV MOTORNS  
TOMGÅNGSHASTIGHET**

**OBS:**

Innan motorns tomgångsvarvtal justeras, ska förgasarsynkroniseringen vara korrekt justerad, luftfiltren ska vara rena och motorn ska ha korrekt kompression.

1. Starta motorn och låt den stå på i flera minuter för att den ska bli varm.

2. Montera:

- Varvräknare för motor  
(nära tändstiftet)



**Motorvarvräknare:**  
90793-80009, YU-08036-C

# ENGINE IDLE SPEED ADJUSTMENT/ THROTTLE CABLE FREE PLAY ADJUSTMENT



3. Measure:

- Engine idle speed  
Out of specification → Adjust.



**Engine idle speed:**  
1,300 ~ 1,500 r/min

4. Adjust:

- Engine idle speed

### Adjustment steps:

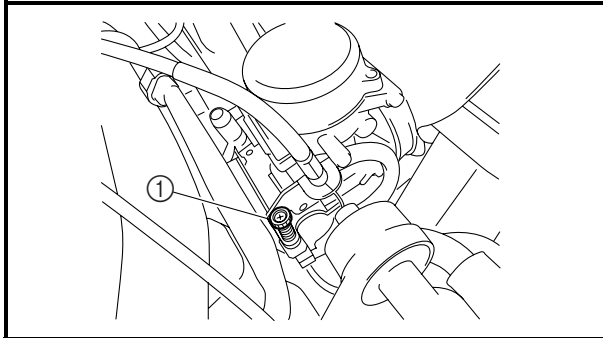
- Turn the throttle stop screw ① in or out until the specified engine idle speed is obtained.

**Turning in → Idle speed is increased.**

**Turning out → Idle speed is decreased.**

### NOTE:

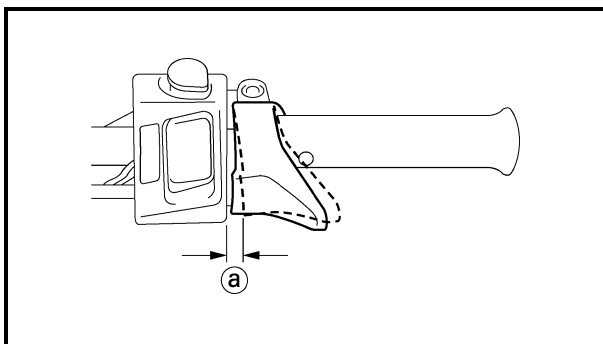
After adjusting the engine idle speed, the throttle cable free play should be adjusted.



## THROTTLE CABLE FREE PLAY ADJUSTMENT

### NOTE:

- Before adjusting the throttle cable free play, the engine idle speed should be adjusted.
- Adjust the throttle cable free play while the cable is in the cable guide.



1. Measure:

- Throttle cable free play ②  
Out of specification → Adjust.



**Throttle cable free play:**  
2.0 ~ 3.0 mm (0.08 ~ 0.12 in)

2. Adjust:

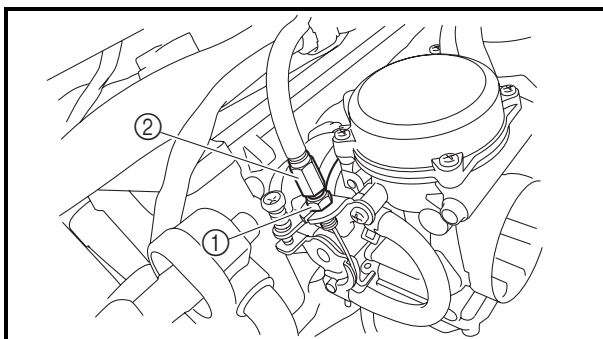
- Throttle cable free play

### Adjustment steps:

- Loosen the locknut ①.
- Turn the adjusting nut ② in or out until the specified free play is obtained.

**Turning in → Free play is increased.**

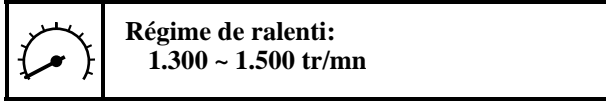
**Turning out → Free play is decreased.**





3. Mesurer:

- Régime de ralenti  
Hors spécifications → Régler.



4. Régler:

- Régime de ralenti

**Marche à suivre:**

- Serrer ou desserrer la vis de butée de papillon ① pour régler le régime de ralenti à la valeur spécifiée.

**Serrer → Pour augmenter le régime du ralenti.**

**Desserrer → Pour diminuer le régime du ralenti.**

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Après avoir réglé le régime de ralenti du moteur, régler le jeu du câble d'accélération.

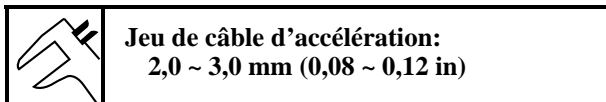
**REGLAGE DU JEU DE CÂBLE  
D'ACCELERATION**

**N.B.:** \_\_\_\_\_

- Avant d'effectuer le réglage du jeu de câble d'accélération, régler le régime de ralenti.
- Veiller à ce que le câble soit dans son guide au moment de régler le jeu de câble d'accélération.

1. Mesurer:

- Jeu de câble d'accélération ②  
Hors spécifications → Régler.



2. Régler:

- Jeu de câble d'accélération

**Marche à suivre:**

- Desserrer le contre-écrou ①.
- Serrer ou desserrer l'écrou de réglage ② dans un sens ou dans l'autre jusqu'à obtenir le jeu spécifié.

**Serrer → Pour augmenter le jeu.**

**Desserrer → Pour diminuer le jeu.**

3. Mät:

- Motorns tomgångshastighet  
Motsvarar inte specifikationen → Justera.



4. Justera:

- Motorns tomgångshastighet

**Justeringsåtgärder:**

- Vrid gasspjällets stoppskruv ① inåt eller utåt tills motorns tomgångshastighet når specificerat värde.

**Skruvning inåt → Tomgångshastigheten ökas.**

**Skruvning utåt → Tomgångshastigheten minskas.**

**OBS:** \_\_\_\_\_

Efter att motorns tomgångshastighet har justerats skall gasvajerns spelrum justeras.

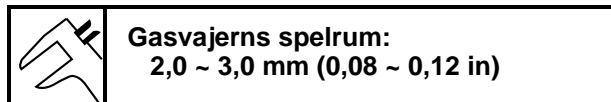
**JUSTERING AV GASVAJERN**

**OBS:** \_\_\_\_\_

- Innan Du justerar gasvajerns spelrum skall motorns tomgångshastighet justeras.
- Justera gasvajerns spelrum medan vajern ligger i vajerparet.

1. Mät:

- Gasvajerns spelrum ②  
Motsvarar inte specifikationen → Justera.



2. Justera:

- Gasvajerns spelrum

**Justeringsåtgärder:**

- Lossa på låsmuttern ①.
- Vrid justeringsmuttern ② inåt eller utåt tills det specificerade spelrummet uppnås.

**Skruvning inåt → Spelrummet ökas.**

**Skruvning utåt → Spelrummet minskas.**

## THROTTLE CABLE FREE PLAY ADJUSTMENT/ THROTTLE OVERRIDE SYSTEM (T.O.R.S.) CHECK



- Tighten the locknut.

### NOTE:

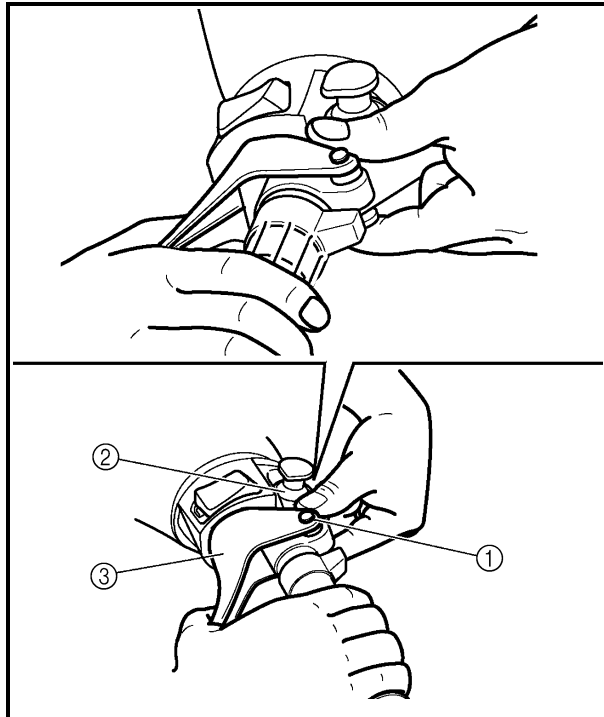
After adjusting the free play, turn the handlebar to right and left, and make sure that the engine idling does not run faster.

## THROTTLE OVERRIDE SYSTEM (T.O.R.S.) CHECK

### ⚠ WARNING

When checking T.O.R.S.:

- Be sure the parking brake is applied.
- Be sure the throttle lever moves smoothly.
- Do not run the engine up to the clutch engagement speed. Otherwise, the machine could start moving forward unexpectedly, which could cause an accident.



1. Start the engine.

2. Hold the pivot point of the throttle lever away from the throttle switch by putting your thumb (above) and forefinger (below) between the throttle lever pivot ① and stop switch housing ②.

While holding as described above, press the throttle lever ③ gradually.

The T.O.R.S. will operate and the engine should run between 2,800 and 3,000 r/min.

### ⚠ WARNING

If the engine does not run between 2,800 and 3,000 r/min, stop the engine by turning the main switch to the "OFF" position and check the electrical system.

- Serrer le contre-écrou.

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Après avoir réglé le jeu, tourner le guidon à gauche et à droite, et s'assurer que le ralenti du moteur n'accélère pas.

---

- Drag fast låsmuttern.

**OBS:** \_\_\_\_\_  
Vrid styret åt höger och vänster efter att spelrummet justerats och kontrollera att motorns tomgångshastighet inte ökar.

---

## CONTROLE DU SYSTEME D'ARRET DU MOTEUR PRIORITAIRE (T.O.R.S.)

### **AVERTISSEMENT**

Points à respecter lors du contrôle du système T.O.R.S.:

- Le frein de stationnement doit être serré.
  - Le levier des gaz doit fonctionner sans à-coups.
  - Le moteur doit tourner en deçà de son régime d'embrayage. En effet, la machine risquerait d'avancer brusquement et de causer un accident si l'embrayage s'enclenche.
- 

1. Mettre le moteur en marche.
2. Ecarter le pivot du levier d'accélération du contacteur d'accélérateur en plaçant le pouce (au-dessus) et l'index (en dessous) entre le pivot du levier d'accélération ① et le logement du bouton coupe-circuit du moteur ②.  
Tout en maintenant le pivot du levier d'accélération dans cette position, actionner progressivement le levier d'accélération ③.  
Le système T.O.R.S. s'enclenche alors, et le moteur devrait tourner à un régime de 2.800 à 3.000 tr/mn.

### **AVERTISSEMENT**

Si le moteur ne tourne pas au régime prévu, entre 2.800 et 3.000 tr/mn, couper le contact en plaçant contacteur à clé sur "OFF" et contrôler le système électrique.

---

## KONTROLL AV GASLÅSNINGSSYSTEMET (T.O.R.S.)

### **VARNING**

Vid kontroll av T.O.R.S.:

- Se till att parkeringsbromsen har dragits till.
  - Se till att gashandtaget rör sig mjukt och smidigt.
  - Varva inte upp motorn till ett varvtal som gör att kopplingen inkopplas. Detta skulle kunna orsaka att maskinen oväntat rör sig framåt, vilket skulle kunna leda till en olycka.
- 

1. Starta motorn.
2. Håll gashandtagets svängpunkt på avstånd från gasspjällsomkopplaren genom att placera tummen (över) och pekfingret (under) mellan gashandtagets svängtapp ① och stoppomkopplarhuset ②.  
Håll enligt ovan och tryck gradvis in gashandtaget ③.  
T.O.R.S. aktiveras och motorn bör köras på mellan 2.800 och 3.000 varv/min.

### **VARNING**

Om motorn inte körs mellan 2.800 och 3.000 varv/min, skall Du stänga av motorn genom att vrida startlåset till läget "OFF", och sedan kontrollera det elektriska systemet.

---

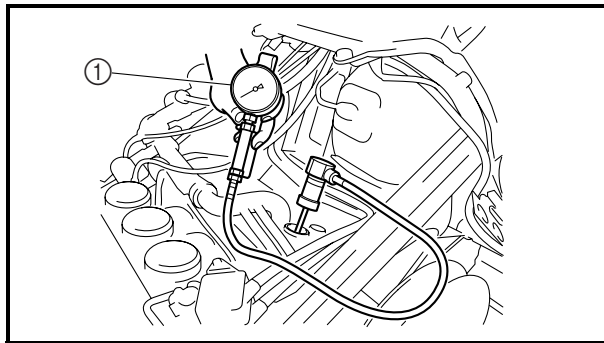
## COMPRESSION PRESSURE MEASUREMENT

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
 Insufficient compression pressure will result in a loss of performance.


1. Measure:
  - Valve clearance  
 Out of specification → Adjust.  
 Refer to “VALVE CLEARANCE ADJUSTMENT”.
2. Start the engine, warm it up for several minutes, and then turn it off.
3. Remove:
  - Spark plug

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

Before removing the spark plugs, use compressed air to blow away any dirt accumulated in the spark plug wells to prevent it from falling into the cylinders.



4. Install:
  - Compression gauge ①

	<b>Compression gauge:</b> 90890-03081, YU-33223 <b>Compression gauge adapter:</b> 90890-04136, YU-33223-4
--	--

5. Measure:
  - Compression pressure  
 Above the maximum pressure → Inspect the cylinder head, valve surfaces, and piston crown for carbon deposits.  
 Below the minimum pressure → Squirt a few drops of oil into the affected cylinder and measure again.  
 Refer to the following table.

Compression pressure (with oil applied into cylinder)	
Reading	Diagnosis
Higher than without oil	Piston ring(-s) wear or damage → Repair.
Same as without oil	Piston, valves, cylinder head gasket or piston possibly defective → Repair. Compression pressure (at sea level)

MESURE DE LA PRESSION DE  
COMPRESSION

N.B.: \_\_\_\_\_

Une pression de compression insuffisante occasionne une perte de performances.

1. Mesurer:

- Jeu des soupapes  
Hors spécifications → Régler.  
Se reporter à "REGLAGE DU JEU DES SOUPAPES".

2. Faire démarrer le moteur, le laisser tourner quelques minutes, puis le couper.

3. Déposer:

- Bougie

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_

Avant de déposer les bougies, nettoyer à l'air comprimé toute la saleté accumulée dans les orifices des bougies pour qu'elle ne tombe pas dans les cylindres.

4. Monter:

- Compresseur ①



**Compresseur:**  
90890-03081, YU-33223  
**Adaptateur pour compresseur:**  
90890-04136, YU-33223-4

5. Mesurer:

- Pression de compression  
Supérieure à la pression maximale → Rechercher d'éventuels dépôts de calamine sur la culasse, la surface des soupapes et la tête de piston.  
Inférieure à la pression minimale → Verser quelques gouttes d'huile dans le cylindre concerné et mesurer à nouveau.  
Se reporter au tableau suivant.

Pression de compression (après avoir versé un peu d'huile dans le cylindre)	
Valeur affichée	Diagnostic
Supérieure à la valeur obtenue sans ajout d'huile	Segment(s) de piston usé(s) ou endommagé(s) → Réparer.
Identique à la valeur obtenue sans ajout d'huile	Piston, soupapes ou joint de culasse probablement défectueux → Réparer. Pression de compression (au niveau de la mer)

MÄTNING AV KOMPRESSONSTRYCK

OBS: \_\_\_\_\_

Otillräcklig kompression leder till att prestanda försämras.

1. Mät:

- Ventilspel  
Motsvarar inte specifikationen → Justera.  
Vi hänvisar till "JUSTERING AV VENTILSPEL".

2. Starta motorn, låt den stå på i några minuter och stäng sedan av den.

3. Demontera:

- Tändstift

**VIKTIGT:** \_\_\_\_\_

Innan du tar bort tändstift, ska du använda tryckluft för att blåsa bort smutsansamlingar runt tändstift för att förhindra att smuts hamnar i cylindrarna.

4. Montera:

- Kompressionsmätare ①



**Kompressionsmätare:**  
90890-03081, YU-33223  
**Adapter för kompressionsmätare:**  
90890-04136, YU-33223-4

5. Mät:

- Kompressionstryck  
Om maximitryck överskrids → Kontrollera om topplocket, ventilytorna och kolvtoppen uppvisar sotavlagringar.  
Om minimitryck underskrids → Spruta in några oljedroppar i den berörda cylindern och gör om mätningen.  
Vi hänvisar till följande tabell.

Kompressionstryck (med olja insprutad i cylindern)	
Avläsning	Diagnos
Högre än utan olja	Kolvringen (-arna) slitage eller skada → Reparera.
Samma som utan olja	Kolv, ventiler, topplockspackning kanske trasiga → Reparera. Kompressionstryck (vid havsnivå)



**Compression pressure (at sea level):**

**Standard:**

1,450 kPa (14.5 kg/cm<sup>2</sup>, 206 psi)  
at 400 r/min

**Minimum:**

1,260 kPa (12.6 kg/cm<sup>2</sup>, 179 psi)  
at 400 r/min

**Maximum:**

1,620 kPa (16.2 kg/cm<sup>2</sup>, 230 psi)  
at 400 r/min

**Measurement steps:**

- Turn the main switch to “ON”.
- With the throttle wide open, crank the engine until the reading on the compression gauge stabilizes.

**⚠ WARNING**

To prevent sparking, ground all ignition coil leads before cranking the engine.

**NOTE:**

The difference in compression pressure between cylinders should not exceed 100 kPa (1 kg/cm<sup>2</sup>, 14.2 psi).

6. Install:

- Spark plug



**Spark plug:**

13 Nm (1.3 m · kg, 9.4 ft · lb)

**ENGINE OIL LEVEL INSPECTION**

1. Inspect:

- Engine oil level

**CAUTION:**

Do not run the engine with too much or not enough oil in the oil tank. Oil could flow into the air filter and the engine could be damaged.



Pression de compression (au niveau de la mer):

**Standard:**  
1.450 kPa (14,5 kg/cm<sup>2</sup>, 206 psi)  
à 400 tr/mn

**Minimum:**  
1.260 kPa (12,6 kg/cm<sup>2</sup>, 179 psi)  
à 400 tr/mn

**Maximum:**  
1.620 kPa (16,2 kg/cm<sup>2</sup>, 230 psi)  
à 400 tr/mn

#### Marche à suivre:

- Mettre le contacteur principal sur "ON".
- Avec le papillon d'accélération complètement ouvert, faire démarrer le moteur jusqu'à ce que la valeur indiquée par le compresseur se stabilise.

#### **AVERTISSEMENT**

Pour éviter la formation d'étincelles, brancher tous les fils de bobine d'allumage à la masse avant de faire démarrer le moteur.

#### N.B.:

La différence de pression de compression entre les cylindres ne doit pas excéder 100 kPa (1 kg/cm<sup>2</sup>, 14,2 psi).

6. Monter:

- Bougie



**Bougie:**  
13 Nm (1,3 m · kg, 9,4 ft · lb)

#### VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR

1. Inspecter:

- Niveau d'huile moteur

#### **ATTENTION:**

Ne pas faire tourner le moteur avec le réservoir d'huile trop plein ou presque vide. L'huile risque de couler dans le filtre à air, ce qui peut endommager le moteur.



Kompressionstryck (vid havsnivå):

**Standard:**  
1.450 kPa (14,5 kg/cm<sup>2</sup>, 206 psi)  
vid 400 varv/min

**Minimivärde:**  
1.260 kPa (12,6 kg/cm<sup>2</sup>, 179 psi)  
vid 400 varv/min

**Maximivärde:**  
1.620 kPa (16,2 kg/cm<sup>2</sup>, 230 psi)  
vid 400 varv/min

#### Mättningsföljd:

- Vrid startlåset till läget "ON".
- Kör startmotorn med helt öppet gasspjäll tills mätningen på kompressionsmätaren stabiliseras.

#### **! VARNING**

För att förhindra gnistbildning ska tändspolens ledningar jordas innan motorn dras igång.

#### OBS:

Skillnaden i kompressionstryck mellan två cylindrar bör inte överskrida 100 kPa (1 kg/cm<sup>2</sup>, 14,2 psi).

6. Montera:

- Tändstift



**Tändstift:**  
13 Nm (1,3 m · kg, 9,4 ft · lb)

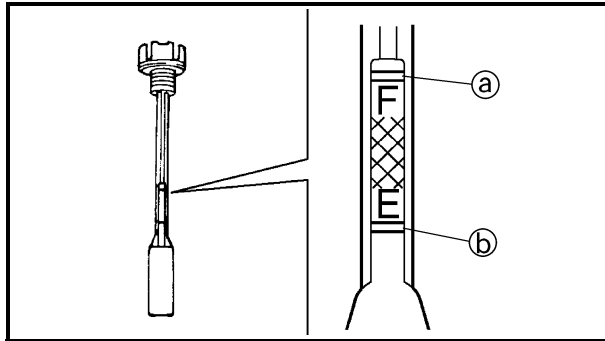
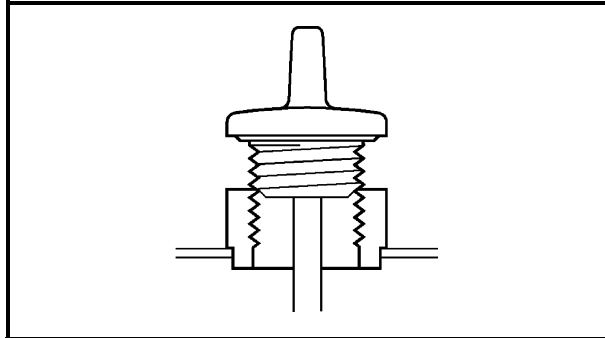
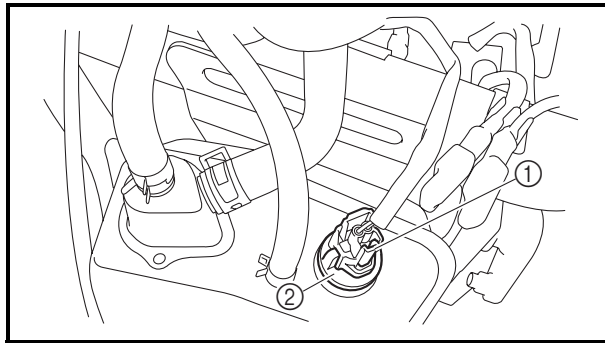
#### INSPEKTION AV MOTOROLJENIVÅ

1. Inspektera:

- Motorns oljenivå

#### **VIKTIGT:**

Kör aldrig motorn med för mycket eller för lite olja i oljetanken. Olja kan rinna in i luftfiltret och skada motorn.



SAE						API
-40°	-20°	0°	20°	40°	60°F	SE, SF, SG or higher
-40°	-29°	-18°	-7°	4°	16°C	
← SAE 0W-30 →						

### Inspection steps:

- Place the snowmobile on a level surface and apply the parking brake.
- Start the engine, warm it up for 10 ~ 15 minutes, and then turn off.
- Disconnect the oil level switch coupler ①.

### CAUTION:

Disconnect the oil level switch coupler before removing the oil level gauge. Otherwise the lead can twist and become severed.

- Remove the oil level gauge/dipstick ②, wipe it clean, insert it back into the filler hole (without screwing it in), and then remove it again to check the oil level.
- The engine oil level should be between the maximum level mark ① and minimum level mark ②.

Below the minimum level mark → Add the recommended engine oil to the proper level.

### CAUTION:

When adding the engine oil, be careful not to fill above the maximum level mark and minimum level mark on the oil level gauge.



### Recommended oil:

Refer to the chart for the engine oil grade which is best suited for certain atmospheric temperatures.

### API standard:

API SE, SF, SG or higher  
SAE 0W-30

### CAUTION:

Do not allow foreign materials to enter the crankcase.

### NOTE:

Before checking the engine oil level, wait a few minutes until the oil has settled.

- Start the engine, warm it up for several minutes, and then turn it off.



**Marche à suivre:**

- Placer la motoneige sur une surface plane et appliquer le frein de stationnement.
- Faire démarrer le moteur, le laisser chauffer pendant 10 à 15 minutes, puis le couper.
- Débrancher le coupleur de la jauge de niveau d'huile ①.

**ATTENTION:**

Débrancher le coupleur de la jauge de niveau d'huile avant de déposer la jauge de niveau d'huile, sinon le fil risque de se tordre et de se casser.

- Sortir la jauge de niveau d'huile ②, la nettoyer, la réintroduire dans l'orifice de remplissage d'huile (sans la visser) et la ressortir pour vérifier le niveau d'huile.
- Le niveau d'huile moteur doit se situer entre le repère de niveau minimum ③ et celui de niveau maximum ④.  
Inférieur au repère de niveau minimum → Ajouter de l'huile moteur recommandée jusqu'au niveau adéquat.

**ATTENTION:**

Lorsqu'on ajoute de l'huile, il faut veiller à ce que le niveau d'huile se situe entre le repère de niveau maximum et le repère de niveau minimum de la jauge de niveau d'huile.



**Huile recommandée:**  
Se reporter au tableau correspondant pour déterminer le grade d'huile moteur le mieux adapté à certaines températures.  
**Norme API:**  
API SE, SF, SG ou supérieur  
SAE 0W-30

**ATTENTION:**

Éviter que des corps étrangers pénètrent dans le carter.

**N.B.:**

Avant de vérifier le niveau d'huile moteur, attendre quelques minutes que l'huile se stabilise.

- Faire démarrer le moteur, le laisser tourner quelques minutes, puis le couper.

**Inspektionsföljd:**

- Placera snöskotern på en jämn yta och dra åt parkeringsbromsen.
- Starta motorn, låt den stå på i 10 ~ 15 minuter och stäng sedan av den.
- Koppla bort oljenivåmätarens koppling ①.

**VIKTIGT:**

Koppla bort oljenivåomkopplarens koppling innan oljenivåmätaren tas bort. I annat fall kan ledningen sno sig och skadas.

- Ta bort oljenivåmätaren/oljesticken ②, torka den ren, sätt tillbaka den i påfyllningshålet (utan att skruva in den) och ta sedan ur den igen för att åter kontrollera oljenivån.
- Motorns oljenivå ska ligga mellan markeringen för miniminivå ③ och maximinivå ④.  
Under markeringen för miniminivå → Fyll på rekommenderad motorolja till lämplig nivå.

**VIKTIGT:**

När du fyller på motoroljan måste du vara akt-sam så att du inte fyller ovanför markeringen för högsta nivå på oljenivåmätaren.



**Rekommenderad olja:**  
Se tabellen för motorns oljekvalitet för att se vilken som är lämpligast för olika temperaturer.  
**API-standard:**  
API SE, SF, SG eller högre  
SAE 0W-30

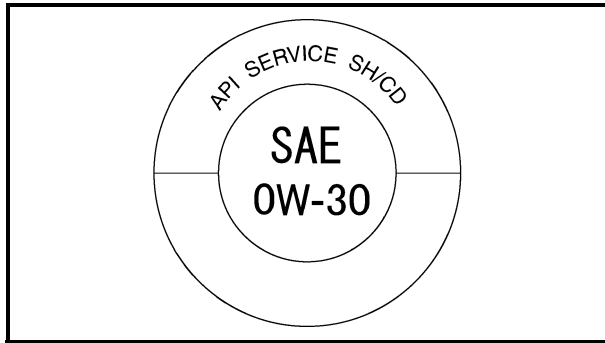
**VIKTIGT:**

Låt inte annat material hamna i vevhuset.

**OBS:**

Innan du kontrollerar motorns oljenivå, ska du vänta några minuter tills oljan sjunkit tillbaka.

- Starta motorn, låt den stå på i några minuter och stäng sedan av den.



- Check the engine oil level again.

**NOTE:** \_\_\_\_\_

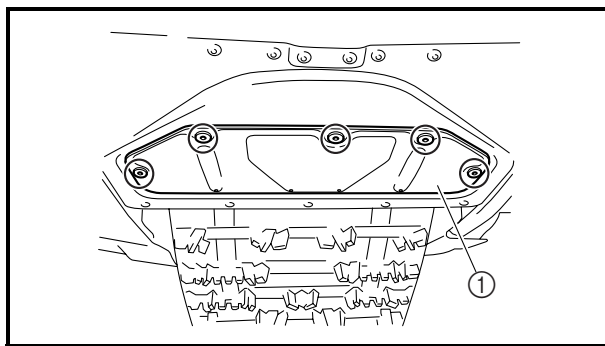
Before checking the engine oil level, wait a few minutes until the oil has settled.

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

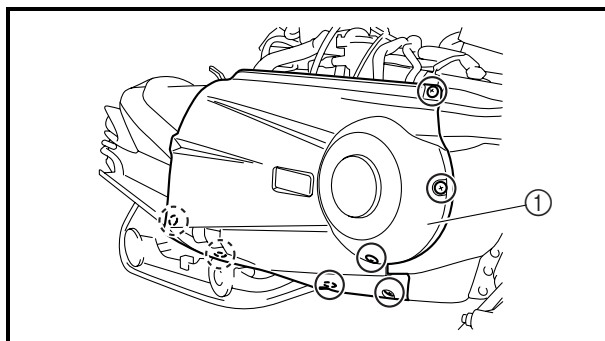
- Use only 4-stroke engine oil.
- Engine oil also lubricates the starter clutch. In order to prevent clutch slippage, do not mix any chemical additives with the oil or use oils of a higher grade than "CD". In addition, do not use oils labeled "ENERGY CONSERVING II" or higher.

**ENGINE OIL REPLACEMENT**

1. Place the snowmobile on a level surface and apply the parking brake.
2. Start the engine, warm up for several minutes, and then turn it off.
3. Place a containers under the engine oil drain bolt and oil tank.



4. Remove:
  - Bottom panel ①



5. Remove:
  - Right side cover ①
6. Disconnect:
  - Oil level gauge coupler  
Refer to "ENGINE OIL LEVEL INSPECTION".
7. Remove:
  - Oil level gauge/dipstick  
Refer to "ENGINE OIL LEVEL INSPECTION".

- Vérifier à nouveau le niveau d'huile moteur.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Avant de vérifier le niveau d'huile moteur, attendre quelques minutes que l'huile se stabilise.

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_

- Utiliser exclusivement une huile moteur 4 temps.
- L'huile moteur lubrifie également l'embrayage du démarreur. Ne pas mélanger d'additif chimique à l'huile ni utiliser des huiles de grade supérieur à "CD" afin d'éviter tout patinage de l'embrayage. S'assurer également de ne pas utiliser une huile portant la désignation "ENERGY CONSERVING II" ou la même désignation avec un chiffre plus élevé.

- Kontrollera motorns oljenivå.

**OBS:** \_\_\_\_\_

Innan du kontrollerar motorns oljenivå, ska du vänta några minuter tills oljan sjunkit tillbaka.

**VIKTIGT:** \_\_\_\_\_

- Använd endast motorolja för 4-taktsmotorer.
- Motoroljan smörjer även startkopplingen. För att förhindra att kopplingen slirar, ska inga kemiska tillsatser blandas i oljan eller oljor högre än grad "CD" användas. Använd inte heller oljor märkta "ENERGY CONSERVING II" eller högre.

## REPLACEMENT DE L'HUILE MOTEUR

1. Disposer la motoneige sur une surface de niveau, puis serrer le frein de stationnement.
2. Faire démarrer le moteur, le laisser tourner quelques minutes, puis le couper.
3. Placer un récipient sous le boulon de vidange d'huile moteur et le réservoir d'huile.

4. Déposer:

- Cache du fond ①

5. Déposer:

- Cache latéral droit ①

6. Déconnecter:

- Coupleur de jauge de niveau d'huile  
Se reporter à "VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR".

7. Déposer:

- Jauge de niveau d'huile  
Se reporter à "VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR".

## BYTE AV MOTOROLJA

1. Parkera snöskotern på en plan yta och ansätt parkeringsbromsen.
2. Starta motorn, låt den stå på i några minuter och stäng sedan av den.
3. Ställ en behållare under motorns oljeavtagningsbult och oljetank.

4. Demontera:

- Nedre panelen ①

5. Demontera:

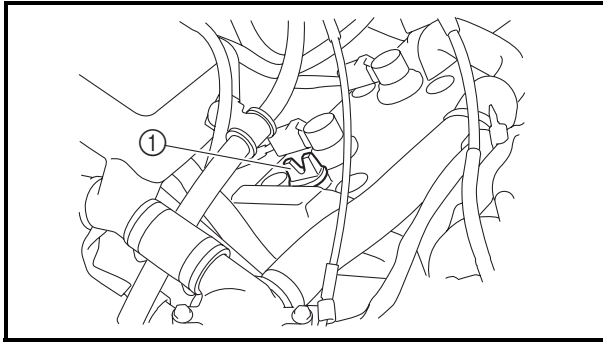
- Högra sidoskyddet ①

6. Koppla ur:

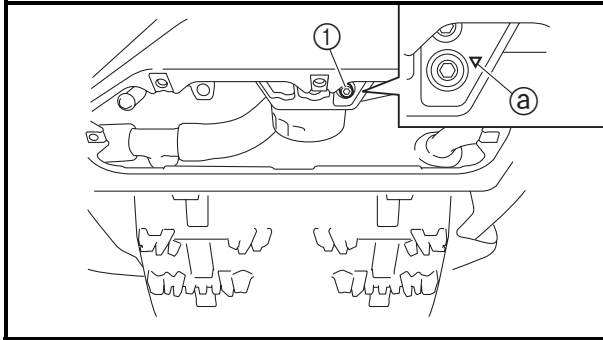
- Oljenivåmätanslutningen  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV MOTOROLJENIVÅ".

7. Demontera:

- Oljenivåmätaren/mätstickan  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV MOTOROLJENIVÅ".

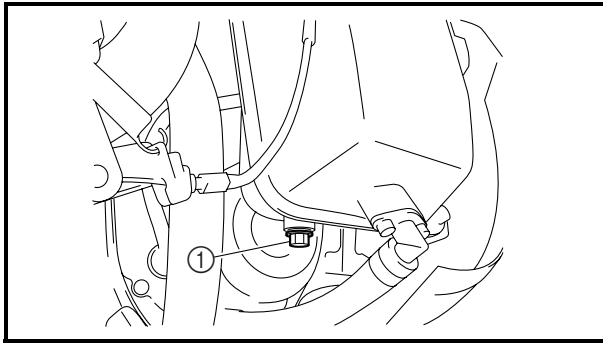


8. Remove:
- Cylinder head cap ①

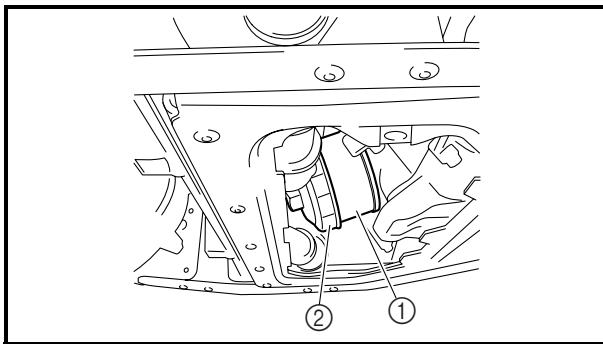


9. Remove:
- Oil pan drain bolt ①

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
 A “∇” mark ② is stamped the oil pan near the oil pan drain bolt.  
 \_\_\_\_\_




10. Remove:
- Oil tank engine oil drain bolt ①
11. Drain:
- Engine oil  
 (completely from the oil pan and oil tank)
12. If the oil filter cartridge is also to be replaced, perform the following procedure.



**Replacement steps:**

- Remove the oil filter cartridge ① with an oil filter wrench ②.

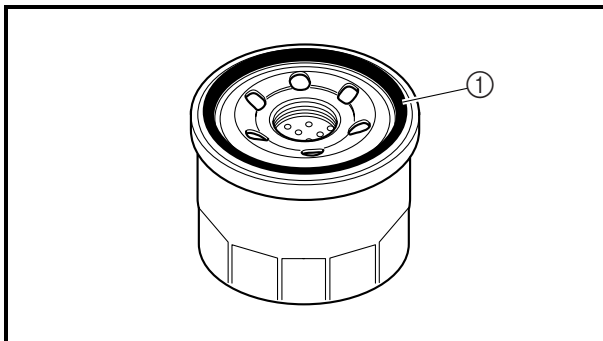
	<p><b>Oil filter wrench:</b>                  90890-01469, YM-01469</p>
---	---

- Apply a thin coat of engine oil onto the O-ring ① of the new oil filter cartridge.

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

**Make sure that the O-ring ① is positioned correctly in the groove of the oil filter cartridge.**  
 \_\_\_\_\_

- Tighten the new oil filter cartridge to specification with an oil filter wrench.



	<p><b>Oil filter cartridge:</b>                  17 Nm (1.7 m · kg, 12 ft · lb)</p>
---	---

8. Déposer:

- Bouchon de la culasse ①

8. Demontera:

- Ventillyftarkåpn ①

9. Déposer:

- Boulon de vidange du carter d'huile ①

9. Demontera:

- Oljetrågets avtappningsbult ①

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Le repère "∇" ② est poinçonné sur le carter d'huile, à proximité de son boulon de vidange.

**OBS:** \_\_\_\_\_

Ett "∇" märke ② är stämplat på oljetråget när oljetrågets avtappningsbult.

10. Déposer:

- Boulon de vidange de carter d'huile ①

10. Demontera:

- Avtappningsbulten ① för oljetankens motorolja

11. Vidanger:

- Huile moteur  
(vider complètement le carter et le réservoir d'huile)

11. Tappa ur:

- Motorolja  
(fullständigt från oljetråget och oljetanken)

12. Si la cartouche du filtre à huile doit aussi être remplacée, suivre la procédure ci-dessous.

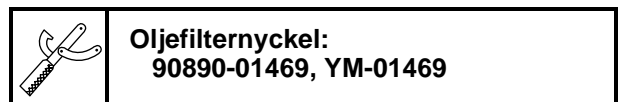
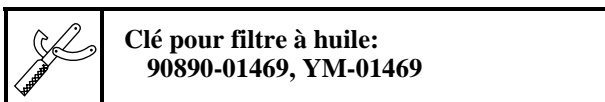
12. Om också oljefilterkassetten ska bytas ut, följ följande tillvägagångssätt.

**Marche à suivre:**

- Déposer la cartouche du filtre à huile ① à l'aide d'une clé pour filtre à huile ②.

**Bytesföljd:**

- Ta bort oljefilterkassetten ① med oljefilternyckel ②.



- Appliquer une fine couche d'huile moteur sur le joint torique ① de la nouvelle cartouche de filtre à huile.

- Anbringa ett tunt skikt motorolja på O-ring ① i den nya oljefilterkassetten.

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_

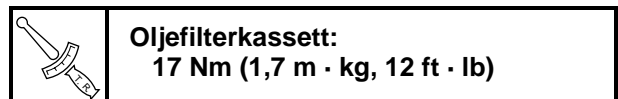
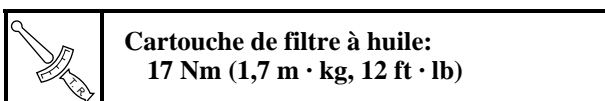
S'assurer que le joint torique ① est correctement placé dans la rainure de la cartouche du filtre à huile.

**VIKTIGT:** \_\_\_\_\_


Se till att O-ring ① ligger rätt i oljefilterkassetten spår.

- Serrer la nouvelle cartouche de filtre à huile au couple prescrit à l'aide d'une clé pour filtre à huile.


- Dra åt den nya oljefilterkassetten enligt specifikation med en oljefilternyckel.



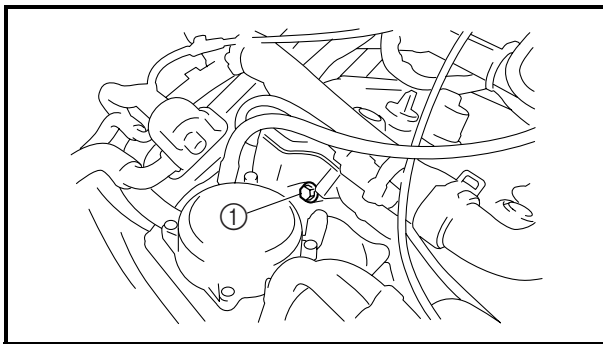
13. Install:
- Drain bolts  
(along with the new gaskets)

	<p><b>Oil tank drain bolt:</b> 16 Nm (1.6 m · kg, 12 ft · lb)</p> <p><b>Oil pan drain bolt:</b> 10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)</p>
---	---

14. Fill:
- Engine oil  
(with the specified amount of the recommended engine oil)
- Add 2.0 L (1.8 Imp qt, 2.1 US qt) of the recommended engine oil to the oil tank, and then install and tighten the oil level gauge/dipstick and the cylinder head cap.


	<p><b>Quantity:</b></p> <p><b>Total amount:</b> 3.7 L (3.3 Imp qt, 3.9 US qt)</p> <p><b>Periodic oil change:</b> 2.8 L (2.5 Imp qt, 3.0 US qt)</p> <p><b>With oil filter replacement:</b> 3.0 L (2.6 Imp qt, 3.2 US qt)</p>
---	---

15. Inspect:
- Engine and oil tank  
(for engine oil leaks)
16. Inspect:
- Engine oil level  
Refer to “ENGINE OIL LEVEL INSPECTION”.
17. Inspect:
- Engine oil pressure



**Inspection steps:**

- Slightly loosen the oil gallery bolt ①.
- Start the engine and keep it idling until engine oil starts to seep from the oil gallery bolt.  
If no engine oil comes out after one minute, turn the engine off so that it will not seize.
- Check the engine oil passages, the oil filter and the oil pump for damage or leakage.
- Start the engine after solving the problem(-s) and check the engine oil pressure again.  
Tighten the oil gallery bolt to specification.

	<p><b>Oil gallery bolt:</b> 20 Nm (2.0 m · kg, 14 ft · lb)</p>
---	--

## 13. Monter:

- Boulons de vidange  
(et les nouveaux joints)



**Boulon de vidange du réservoir d'huile:**  
16 Nm (1,6 m · kg, 12 ft · lb)  
**Boulon de vidange du carter d'huile:**  
10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)

## 14. Remplir:

- Huile moteur  
(avec la quantité prescrite d'huile moteur recommandée)  
Verser 2,0 L (1,8 Imp qt, 2,1 US qt) de l'huile moteur du type recommandé dans le réservoir d'huile, puis remettre la jauge ainsi que le bouchon de la culasse en place et les serrer.



**Quantité:**  
**Quantité totale:**  
3,7 L (3,3 Imp qt, 3,9 US qt)  
**Vidange périodique:**  
2,8 L (2,5 Imp qt, 3,0 US qt)  
**Avec remplacement du filtre à huile:**  
3,0 L (2,6 Imp qt, 3,2 US qt)

## 15. Inspecter:

- Moteur et réservoir d'huile  
(rechercher les fuites éventuelles d'huile moteur)

## 16. Inspecter:

- Niveau d'huile moteur  
Se reporter à "VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR".

## 17. Inspecter:

- Pression d'huile moteur

### Marche à suivre:

- Desserrer légèrement le boulon de conduite d'huile ①.
- Faire démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti jusqu'à ce que l'huile moteur suinte par le boulon de conduite d'huile.  
Si, après une minute, l'huile ne suinte pas, couper le moteur pour qu'il ne se grippe pas.
- Vérifier l'état et l'étanchéité des passages d'huile moteur, du filtre à huile et de la pompe à huile.
- Faire démarrer le moteur après avoir résolu le(s) problème(s) et vérifier à nouveau la pression d'huile moteur.  
Serrer le boulon de conduite d'huile au couple prescrit.



**Boulon de conduite d'huile:**  
20 Nm (2,0 m · kg, 14 ft · lb)

## 13. Montera:

- Dräneringsbultar  
(tillsammans med de nya packningarna)



**Oljetankens avtappningsbult:**  
16 Nm (1,6 m · kg, 12 ft · lb)  
**Oljetrågets avtappningsbult:**  
10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)

## 14. Fyll på:

- Motorolja  
(med specificerad mängd av rekommenderad motorolja)  
Tillsätt 2,0 L (1,8 Imp qt, 2,1 US qt) av den rekommenderade motoroljan i oljetanken och montera sedan och dra åt oljenivåmätaren/mätstickan och ventillyftarkåpan.



**Kvantiteter:**  
**Total mängd:**  
3,7 L (3,3 Imp qt, 3,9 US qt)  
**Regelbundet oljebyte:**  
2,8 L (2,5 Imp qt, 3,0 US qt)  
**Med oljefilterbyte:**  
3,0 L (2,6 Imp qt, 3,2 US qt)

## 15. Inspektera:

- Motor och oljetank  
(vid oljeläckage i motorn)

## 16. Inspektera:

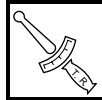
- Motorns oljenivå  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV MOTOROLJENIVÅ".

## 17. Inspektera:

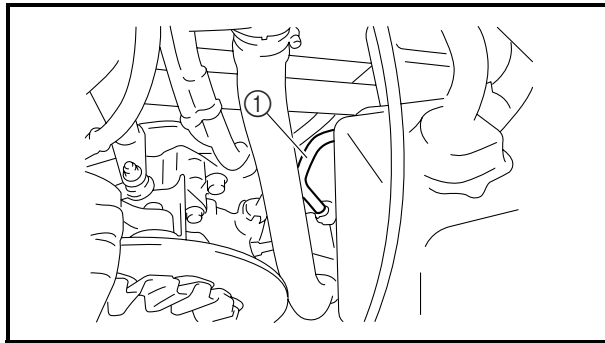
- Oljetryck

### Inspektionsföljd:

- Lossa oljebulten ① något.
- Starta motorn och låt den gå på tomgång tills motoroljan börjar sippra från oljebulten.  
Om motoroljan inte börjar komma efter en minut ska motorn stängas av så den inte skär ihop.
- Kontrollera om motoroljans passager, oljefilter och oljepumpen är skadade eller läcker.
- Starta motorn när problemet (problemen) lösts och kontrollera oljetrycket igen.  
Dra åt oljebulten enligt specifikation.



**Oljebulten:**  
20 Nm (2,0 m · kg, 14 ft · lb)

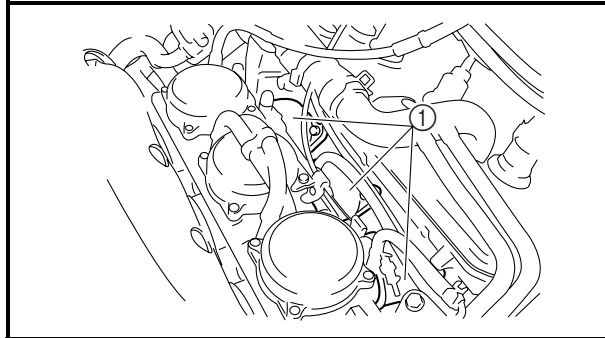


### CRANKCASE BREATHER HOSE INSPECTION

1. Inspect:
  - Crankcase breather hose ①  
Cracks/damage → Replace.  
Loosen connection → Connect properly.

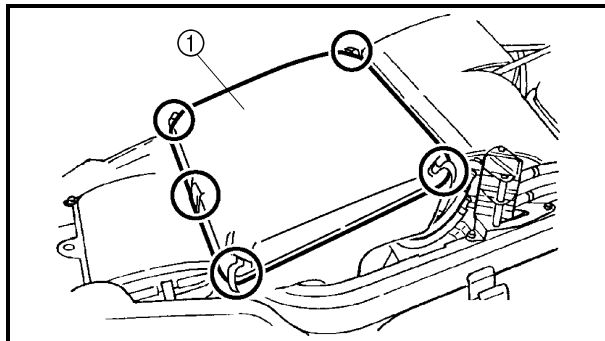
**CAUTION:** \_\_\_\_\_

**Make sure that the crankcase breather hose is routed correctly.**



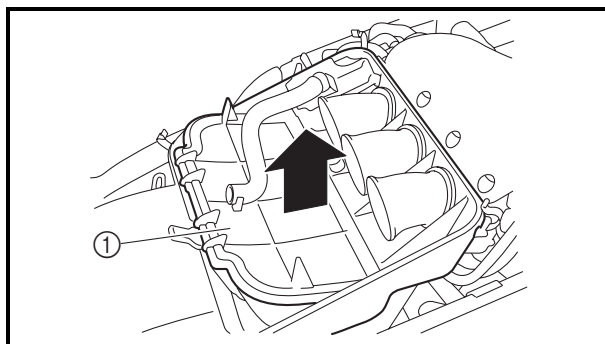
### CARBURETOR JOINTS INSPECTION

1. Inspect:
  - Carburetor joints ①  
Cracks/damage → Replace.  
Refer to CARBURETORS AND FUEL PUMP in CHAPTER 7.

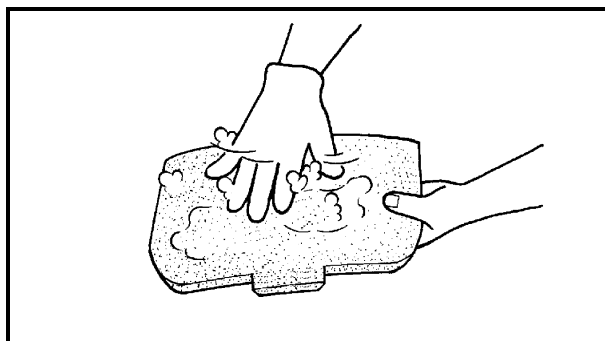


### CHECKING THE AIR FILTER ELEMENT

1. Remove:
  - Air filter case cover ①



2. Remove:
  - Air filter ①
  - Air filter element



3. Clean:
  - Air filter element

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Remove the snow.

4. Inspect:
  - Air filter element  
Damage/clogs → Replace.



## VERIFICATION DU RENIFLARD DU CARTER

1. Inspecter:

- Reniflard du carter ①  
Craquelures/endommagement → Remplacer.  
Desserrer les raccords → Fixer correctement.

### ATTENTION:

S'assurer que le reniflard du carter est correctement acheminé.

## VERIFICATION DES RACCORDS DE CARBURATEUR

1. Inspecter:

- Raccords de carburateur ①  
Craquelures/endommagement → Remplacer.  
Se reporter à "CARBURATEURS ET POMPES A CARBURANT" au CHAPITRE 7.

## CONTROLE DE L'ELEMENT DU FILTRE A AIR

1. Déposer:

- Couvercle du boîtier de filtre à air ①

2. Déposer:

- Filtre à air ①
- Élément de filtre à air

3. Nettoyer:

- Élément de filtre à air

### N.B.:

Retirer la neige.

4. Inspecter:

- Élément de filtre à air  
Endommagement/obstructions → Remplacer.

## INSPEKTION AV VEVDUSVENTILATION

1. Inspektera:

- Vevhusventilation ①  
Vev/skadad → Byt ut.  
Lös anslutning → Anslut korrekt.

### VIKTIGT:

Se till att vevhusventilationen dras korrekt.

## INSPEKTION AV FÖRGASARFÖRGRENINGAR

1. Inspektera:

- Förgasarförgreningar ①  
Vev/skadad → Byt ut.  
Vi hänvisar till "FÖRGASARE OCH BRÄNSLEPUMP" i kapitel 7.

## KONTROLL AV LUFTFILTERELEMENT

1. Demontera:

- Luftfilterhusets kåpa ①

2. Demontera:

- Luftfilter ①
- Luftfilterelement

3. Rengör:

- Luftfilterelement

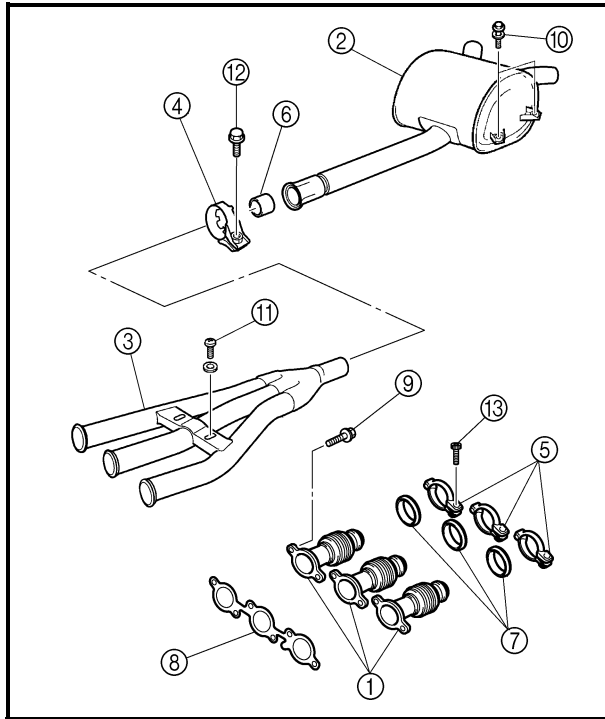
### OBS:

Ta bort snö.

4. Inspektera:


- Luftfilterelement  
Skada/tilltäppning → Byt ut.

5. Install:
- Air filter element
  - Air filter
  - Air filter case cover



## EXHAUST SYSTEM INSPECTION

1. Remove:
- Seat
  - Fuel tank
- Refer to “SEAT AND FUEL TANK” in CHAPTER 5.
2. Inspect:
- Exhaust joints ①
  - Muffler ②
  - Exhaust pipe ③
  - Muffler band ④
  - Exhaust pipe bands ⑤
- Cracks/damage → Replace.
- Gasket ⑥
  - Gaskets ⑦
  - Gasket ⑧
- Exhaust gas leaks → Replace.
3. Inspect:
- Tightening torque

	<b>Exhaust joint bolt ⑨:</b>
	<b>25 Nm (2.5 m · kg, 18 ft · lb)</b>
	<b>Muffler bolt ⑩:</b>
	<b>16 Nm (1.6 m · kg, 11 ft · lb)</b>
	<b>Exhaust pipe bolt ⑪:</b>
	<b>25 Nm (2.5 m · kg, 18 ft · lb)</b>
<b>Muffler band bolt ⑫:</b>	
<b>20 Nm (2.0 m · kg, 14 ft · lb)</b>	
<b>Exhaust pipe band bolt ⑬:</b>	
<b>9 Nm (0.9 m · kg, 6.5 ft · lb)</b>	

4. Install:
- Fuel tank
  - Seat
- Refer to “SEAT AND FUEL TANK” in CHAPTER 5.

5. Monter:

- Élément de filtre à air
- Filtre à air
- Couvercle du boîtier de filtre à air

5. Montera:

- Lufffilterelement
- Lufffilter
- Lufffilterhusets kåpa

## CONTROLE DU SYSTEME D'ECHAPPEMENT

1. Déposer:

- Siège
  - Réservoir de carburant
- Se reporter à "SELLE ET RESERVOIR DE CARBURANT" au CHAPITRE 5.

2. Inspecter:

- Raccords d'échappement ①
  - Silencieux ②
  - Tuyau d'échappement ③
  - Colliers de serrage de silencieux ④
  - Collier de serrage de tuyau d'échappement ⑤
- Craquelures/endommagement → Remplacer.
- Joint ⑥
  - Joints ⑦
  - Joint ⑧
- Fuites de gaz d'échappement → Remplacer.

3. Inspecter:

- Couple de serrage



**Boulon de raccord d'échappement ⑨:**  
25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)  
**Boulon de silencieux ⑩:**  
16 Nm (1,6 m · kg, 11 ft · lb)  
**Boulon de tuyau d'échappement ⑪:**  
25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)  
**Boulon de collier de serrage de silencieux ⑫:**  
20 Nm (2,0 m · kg, 14 ft · lb)  
**Boulon de collier de serrage de tuyau d'échappement ⑬:**  
9 Nm (0,9 m · kg, 6,5 ft · lb)

4. Monter:

- Réservoir de carburant
  - Siège
- Se reporter à "SELLE ET RESERVOIR DE CARBURANT" au CHAPITRE 5.

## INSPEKTION AV AVGASSYSTEMET

1. Demontera:

- Sitsen
  - Bränsletank
- Vi hänvisar till "SÄTE OCH BRÄNSLETANK" i kapitel 5.

2. Inspektera:

- Avgasleden ①
  - Ljuddämpare ②
  - Avgasröret ③
  - Ljuddämparband ④
  - Avgasrörband ⑤
- Sprickor/skada → Byt ut.
- Packning ⑥
  - Packning ⑦
  - Packning ⑧
- Avgasläckage → Byt ut.

3. Inspektera:

- Åtdragningsmoment



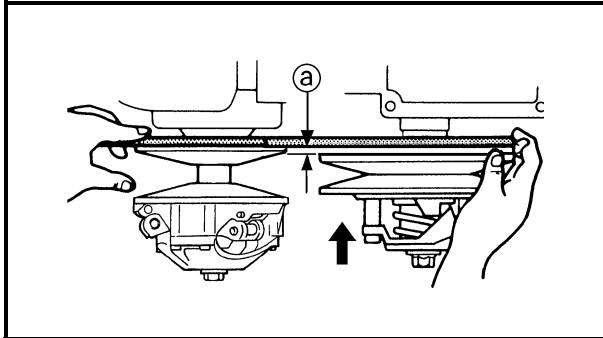
**Bult, avgasled ⑨:**  
25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)  
**Bult, ljuddämpare ⑩:**  
16 Nm (1,6 m · kg, 11 ft · lb)  
**Bult, avgasrör ⑪:**  
25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)  
**Bult, ljuddämparband ⑫:**  
20 Nm (2,0 m · kg, 14 ft · lb)  
**Bult, avgasrörband ⑬:**  
9 Nm (0,9 m · kg, 6,5 ft · lb)

4. Montera:

- Bränsletank
  - Sitsen
- Vi hänvisar till "SÄTE OCH BRÄNSLETANK" i kapitel 5.

## POWER TRAIN SHEAVE OFFSET ADJUSTMENT

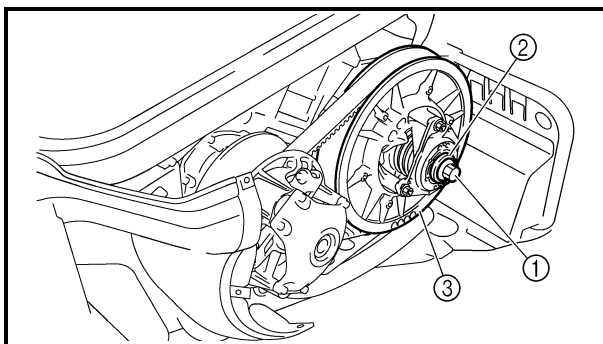
1. Lift up the shroud.
2. Remove:
  - Left side cover  
Refer to "PRIMARY SHEAVE AND DRIVE V-BELT" in CHAPTER 4.
3. Remove:
  - Drive V-belt
4. Measure:
  - Sheave offset <sup>Ⓐ</sup>  
Use a straightedge that is approximately 470 mm (18.5 in) long, 20 mm (0.79 in) wide, and 4 mm (0.16 in) thick.  
Out of specification → Adjust.





**Sheave offset:**  
**13.5 ~ 16.5 mm (0.53 ~ 0.65 in)**

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
Push the secondary sheave inward towards the frame, and then measure the sheave offset.

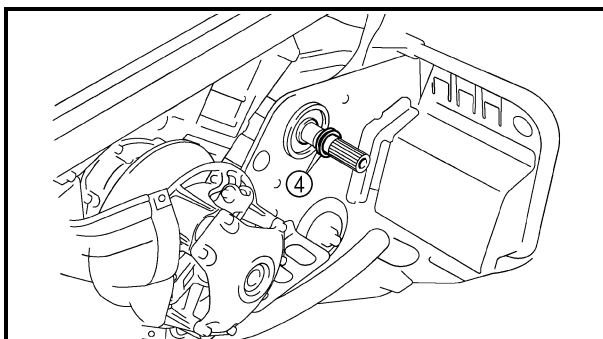


5. Adjust:
  - Sheave offset

### Adjustment steps:

- Apply the brake to lock the secondary sheave.
- Remove the bolt (secondary sheave) ①, washer ② and secondary sheave ③.
- Adjust the sheave offset by adding or removing shim(s) ④.

**Adding shim → Offset is increased.**  
**Removing shim → Offset is decreased.**



Shim size	
Part number	Thickness
90201-252F1	0.5 mm (0.02 in)
90201-25527	1.0 mm (0.04 in)
90201-25289	1.6 mm (0.06 in)
90201-25526	2.0 mm (0.08 in)

**TRAIN DU ROULEMENT**  
**REGLAGE DU DECALAGE DES POULIES**

- Ouvrir le capot.
- Déposer:
  - Cache latéral gauche  
Se reporter à "POULIE PRIMAIRE ET COURROIE TRAPEZOIDALE" au CHAPITRE 4.
- Déposer:
  - Courroie trapézoïdale
- Mesurer:
  - Décalage des poulies ①  
Se servir d'une règle rectifiée aux dimensions d'environ 470 mm (18,5 in) de long, 20 mm (0,79 in) de large, et de 4 mm (0,16 in) de haut.  
Hors spécifications → Régler.



**Décalage des poulies:**  
**13,5 ~ 16,5 mm (0,53 ~ 0,65 in)**

**N.B.:**

Repousser d'abord la poulie secondaire vers le cadre, puis mesurer le décalage des poulies.

- Régler:
  - Décalage des poulies

**Marche à suivre:**

- Actionner le frein pour bloquer la poulie secondaire.
- Déposer le boulon (poulie secondaire) ①, la rondelle ② et la poulie secondaire ③.
- Régler le décalage des poulies en ajoutant ou en enlevant une ou plusieurs cales ④.

Ajout de cale → Le décalage augmente.

Suppression de cale → Le décalage diminue.

Dimensions de cale	
Numéro de pièce	Epaisseur
90201-252F1	0,5 mm (0,02 in)
90201-25527	1,0 mm (0,04 in)
90201-25289	1,6 mm (0,06 in)
90201-25526	2,0 mm (0,08 in)

**DRIVENHET**  
**JUSTERING AV REMSKIVANS  
FÖRSKJUTNING**

- Lyft upp huven.
- Demontera:
  - Skydd på vänster sida  
Vi hänvisar till "PRIMÄRREMSKIVA OCH DRIVREM" i kapitel 4.
- Demontera:
  - Variatorrem
- Mät:
  - Remskivans förskjutning ①  
Använd en riktkena som är ungefär 470 mm (18,5 in) lång, 20 mm (0,79 in) bred, och 4 mm (0,16 in) tjock.  
Motsvarar inte specifikationen → Justera.



**Remskivans förskjutning:**  
**13,5 ~ 16,5 mm (0,53 ~ 0,65 in)**

**OBS:**

Tryck sekundärremskivan inåt mot ramen och mät sedan remskivans förskjutning.

- Justera:
  - Remskivans förskjutning

**Justeringsåtgärder:**

- Bromsa så att sekundärskivan låses fast.
- Ta bort bulten (sekundärremskivan) ①, brickan ② och sekundära remskivan ③.
- Justera remskivans förskjutning genom att lägga till eller ta bort mellanläggsbrickor ④.

Lägg till mellanläggsbricka → Förskjutningen ökar.

Ta bort mellanläggsbricka → Förskjutningen minskar.

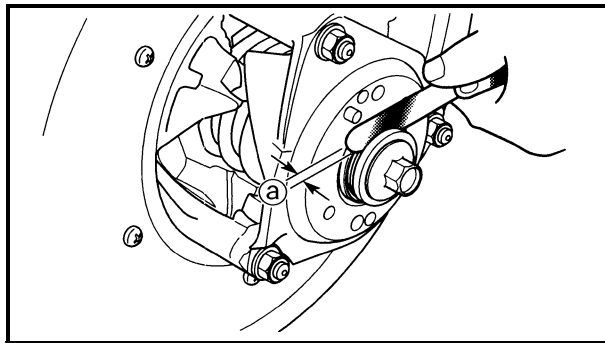
Mellanlägg, storlek	
Detaljnummer	Tjocklek
90201-252F1	0,5 mm (0,02 in)
90201-25527	1,0 mm (0,04 in)
90201-25289	1,6 mm (0,06 in)
90201-25526	2,0 mm (0,08 in)

- Install the secondary sheave, bolt (secondary sheave) and washer.

	<p><b>Bolt (secondary sheave):</b> 64 Nm (6.4 m · kg, 46 ft · lb)</p>
---	---


- Recheck the sheave offset. If out of specification, repeat the above steps.

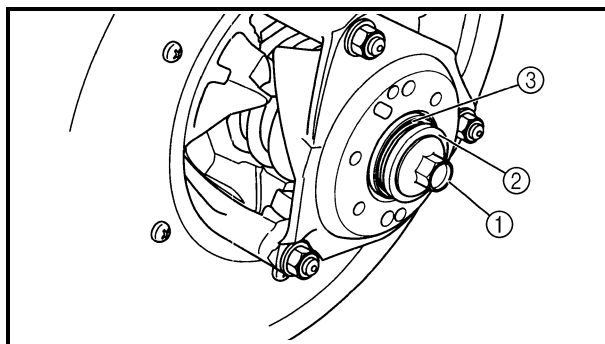
**NOTE:** \_\_\_\_\_  
When adjusting the sheave offset, the secondary sheave free play (clearance) should be adjusted.



**6. Measure:**

- Secondary sheave free play (clearance) ①  
Use a feeler gauge.  
Out of specification → Adjust.

	<p><b>Secondary sheave free play (clearance):</b> 1.0 ~ 2.0 mm (0.04 ~ 0.08 in)</p>
---	---



**7. Adjust:**

- Secondary sheave free play (clearance)

**Adjustment steps:**

- Apply the brake to lock the secondary sheave.
- Remove the bolt ① and washer ②.
- Adjust the secondary sheave free play (clearance) by adding or reducing a shim(s) ③.

Shim size	
Part number	Thickness
90201-222F0	0.5 mm (0.02 in)
90201-225A4	1.0 mm (0.04 in)

# REGLAGE DU DECALAGE DES POULIES JUSTERING AV REMSKIVANS FÖRSKJUTNING



- Installer la poulie secondaire, le boulon (poulie secondaire) et la rondelle.



**Boulon de poulie secondaire:**  
64 Nm (6,4 m · kg, 46 ft · lb)

- Vérifier de nouveau le décalage des poulies. Si les mesures ne correspondent pas aux spécifications, recommencer la procédure décrite ci-dessus.

## N.B.:

Lors du réglage du décalage des poulies, le jeu de la poulie secondaire (écartement) doit être réglé.

- Sätt tillbaka den sekundära remskivan, bulten (sekundärremskivan) och brickan.



**Sekundärremskivans bult:**  
64 Nm (6,4 m · kg, 46 ft · lb)

- Kontrollera remskivans förskjutning. Om värdet ligger utanför specifikationerna upprepar du momenten ovan.

## OBS:

När du justerar remskivans förskjutning ska även sekundärremskivans spel justeras.

## 6. Mesurer:

- Jeu de la poulie secondaire (écartement) ②  
Utiliser une jauge d'épaisseur.  
Hors spécifications → Régler.



**Jeu de la poulie secondaire (écartement):**  
1,0 ~ 2,0 mm (0,04 ~ 0,08 in)

## 6. Mät:

- Sekundärskivans frigång (rörelsemarginal) ②  
Använd ett bladmått.  
Motsvarar inte specifikationen → Justera.



**Sekundärskivans frigång (rörelsemarginal):**  
1,0 ~ 2,0 mm (0,04 ~ 0,08 in)

## 7. Régler:

- Jeu de la poulie secondaire (écartement)

## 7. Justera:

- Sekundärskivans frigång (rörelsemarginal)

## Marche à suivre:

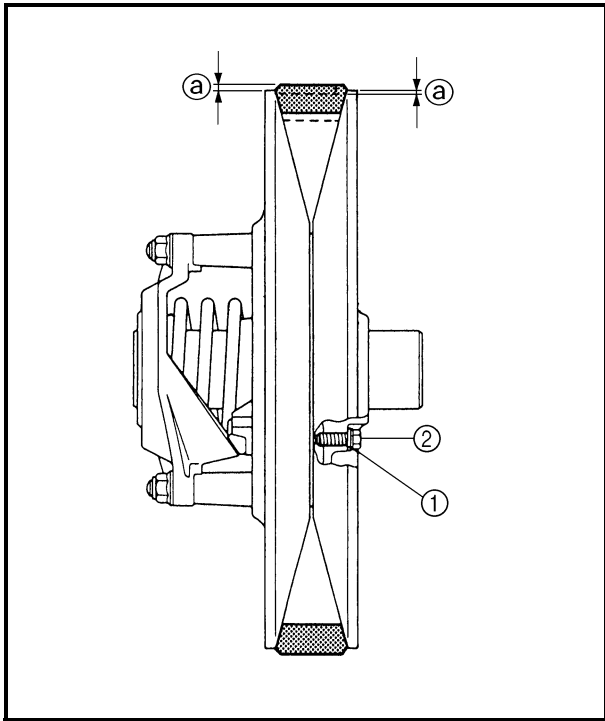
- Actionner le frein pour bloquer la poulie secondaire.
- Déposer le boulon ① et la rondelle ②.
- Régler le jeu de la poulie secondaire (écartement) en ajoutant ou en retirant une ou plusieurs cales ③.

## Justeringsåtgärder:

- Bromsa så att sekundärskivan låses fast.
- Tag bort bulten ① och brickan ②.
- Justera sekundärskivans frigång (rörelsemarginal) genom att lägga till eller ta bort mellanlägg ③.

Dimensions de cale	
Numéro de pièce	Epaisseur
90201-222F0	0,5 mm (0,02 in)
90201-225A4	1,0 mm (0,04 in)

Mellanlägg, storlek	
Detaljnummer	Tjocklek
90201-222F0	0,5 mm (0,02 in)
90201-225A4	1,0 mm (0,04 in)



DRIVE V-BELT

**⚠ WARNING**

When installing the new V-belt, make sure that it is positioned from 1.5 mm (0.06 in) above the edge of the secondary sheave to -0.5 mm (-0.02 in) below the edge ③.

If the V-belt is not positioned correctly, the clutch engagement speed will be changed. The machine may move unexpectedly when the engine is started.

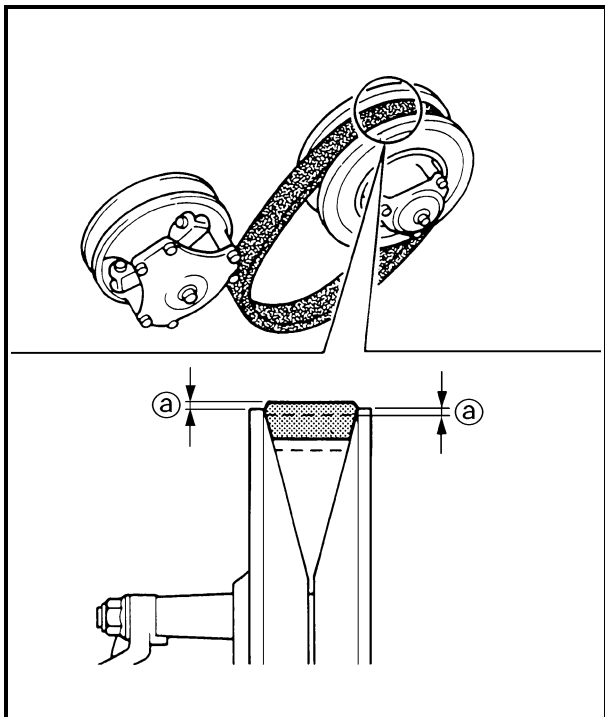
Adjust the V-belt position by removing or adding a spacer ① on each adjusting bolt ②.

**CAUTION:**

As the V-belt wears, adjustment may be necessary. To ensure proper clutch performance, the V-belt position should be adjusted by adding a spacer on each adjusting bolt when the V-belt position reaches 1.5 mm (0.06 in) below the edge.



New belt width:  
34.5 mm (1.36 in)  
Belt wear limit width:  
32.5 mm (1.28 in)



1. Measure:
  - V-belt position ③

**NOTE:**

Install the new V-belt onto the secondary sheave only. Do not force the V-belt between the sheaves; the sliding and fixed sheaves must touch each other.



Standard V-belt height:  
-0.5 ~ 1.5 mm (-0.02 ~ 0.06 in)



## COURROIE TRAPEZOIDALE

### AVERTISSEMENT

Veiller à placer la nouvelle courroie trapézoïdale de 1,5 mm (0,06 in) au-dessus à -0,5 mm (-0,02 in) en dessous du bord ② de la poulie secondaire.

Si la courroie trapézoïdale n'est pas montée correctement, le régime d'embrayage changera. Un changement du régime d'embrayage risque de faire avancer brusquement la machine lors de la mise en marche du moteur.

Ajuster la position de la courroie trapézoïdale en ajoutant ou en retirant une entretoise ① au niveau de chacun des boulons de réglage ②.

### ATTENTION:

L'usure de la courroie trapézoïdale peut nécessiter un réglage. Pour assurer un embrayage correct, il convient d'ajuster la position de la courroie en ajoutant une entretoise à chaque boulon de réglage à chaque fois que la courroie se trouve à 1,5 mm (0,06 in) sous le bord.



Largeur de la courroie neuve:  
34,5 mm (1,36 in)  
Limite d'usure de la courroie:  
32,5 mm (1,28 in)

1. Mesurer:

- Position ② de la courroie trapézoïdale

### N.B.:

Monter la courroie trapézoïdale neuve sur la poulie secondaire uniquement. Ne pas insérer la courroie de force entre les poulies; les poulies fixe et mobile doivent se toucher.



Position standard de la courroie trapézoïdale:  
-0,5 ~ 1,5 mm (-0,02 ~ 0,06 in)

## DRIVREM

### VARNING

Var vid monteringen av en ny kilrem noga med att remmen placeras mellan 1,5 mm (0,06 in) ovanför kanten på den sekundära remskivan och -0,5 mm (-0,02 in) under kanten ②.

I annat fall kommer kopplingens inkopplingshastighet att ändras, vilket kan leda till att snöskotern oväntat kommer i rörelse när motorn startas.

Justera kilremmens läge genom att ta bort eller lägga till ett mellanlägg ① på var och en av justeringsbultarna ②.

### VIKTIGT:

Allteftersom kilremmen slits kan det bli nödvändigt med justering. För att garantera korrekt kopplingsprestanda, måste kilremmens läge justeras genom att lägga till ett mellanlägg på varje justeringsbult när kilremmens läge når 1,5 mm (0,06 in) under kanten.



Bredd på ny rem:  
34,5 mm (1,36 in)  
Gränsbredd för remslitage:  
32,5 mm (1,28 in)

1. Mät:

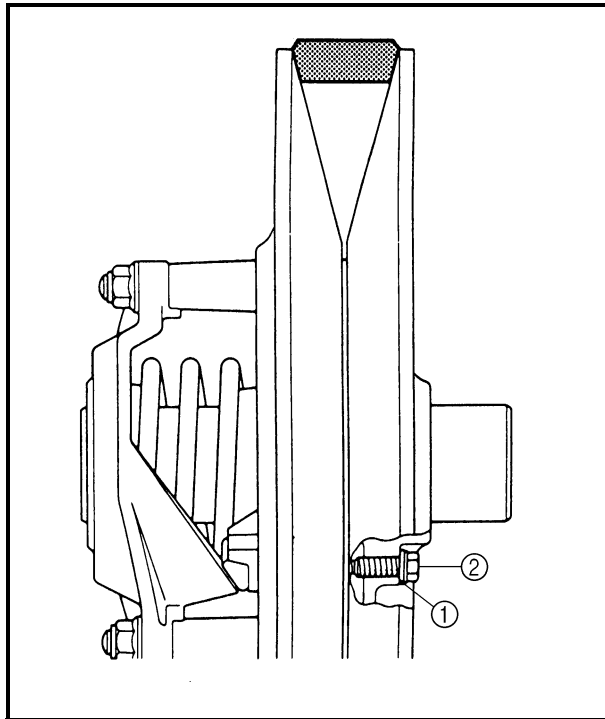
- Kilremmens läge ②

### OBS:

Installera den nya kilremmen endast på den sekundära skivan. Tvinga inte in kilremmen mellan skivorna; den glidande och den fasta skivan måste komma i kontakt med varandra.



Kilremmens standardhöjd:  
-0,5 ~ 1,5 mm (-0,02 ~ 0,06 in)



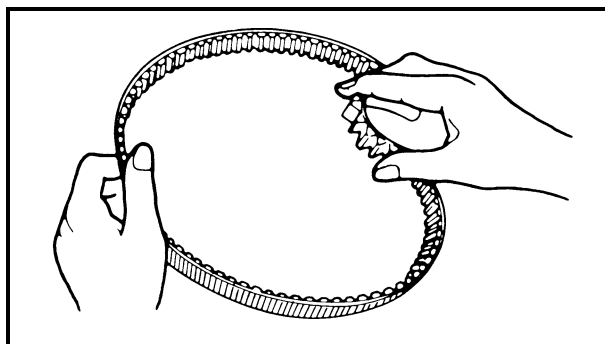
2. Adjust the position of the V-belt by removing or adding a spacer ① on each adjusting bolt ②.

V-belt position	Adjustment
More than 1.5 mm (0.06 in) above the edge	Remove a spacer
From 1.5 mm (0.06 in) above the edge to -0.5 mm (-0.02 in) below the edge	Not necessary (It is correct.)
More than -0.5 mm (-0.02 in) below the edge	Add spacer

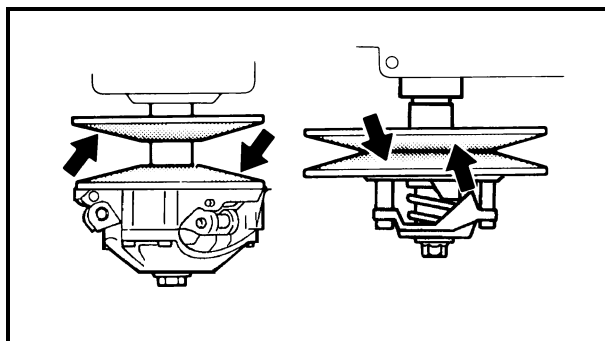
Part number	Thickness
90201-061H1	0.5 mm (0.02 in)
90201-06037	1.0 mm (0.04 in)

3. Tighten:  
• Adjusting bolt ②

	<b>Adjusting bolt:</b> 10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)
---	---



4. Inspect:  
• Drive V-belt  
Cracks/damage/wear → Replace.  
Oil or grease on the V-belt → Check the primary and secondary sheaves.



5. Inspect:  
• Primary sheave  
• Secondary sheave  
Oil or grease on the primary and secondary sheaves → Use a rag soaked in lacquer thinner or solvent to remove the oil or grease. Check the primary and secondary sheaves.

2. Ajuster la position de la courroie trapézoïdale en ajoutant ou en retirant une entretoise ① au niveau de chacun des boulons de réglage ②.

Position de la courroie trapézoïdale	Réglage
Plus de 1,5 mm (0,06 in) au-dessus du bord	Retirer une entretoise
De 1,5 mm (0,06 in) au-dessus à -0,5 mm (-0,02 in) en dessous du bord	Pas nécessaire (réglage correct)
Plus de -0,5 mm (-0,02 in) en dessous du bord	Ajouter une entretoise

Numéro de pièce	Epaisseur
90201-061H1	0,5 mm (0,02 in)
90201-06037	1,0 mm (0,04 in)

3. Serrer:

- Boulon de réglage ②



**Boulon de réglage:**  
10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)

2. Justera kilremmens läge genom att ta bort eller lägga till ett mellanlägg ① på var och en av justeringsbultarna ②.

Kilremmens läge	Justering
Mer än 1,5 mm (0,06 in) ovanför kanten	Ta bort ett mellanlägg
Mellan 1,5 mm (0,06 in) ovanför kanten och -0,5 mm (-0,02 in) under kanten	Behövs ej (korrekt läge)
Mer än -0,5 mm (-0,02 in) under kanten	Lägg till mellanlägg

Detaljnummer	Tjocklek
90201-061H1	0,5 mm (0,02 in)
90201-06037	1,0 mm (0,04 in)

3. Drag fast:

- Justeringsbulten ②



**Justeringsbult:**  
10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)

4. Inspecter:

- Courroie trapézoïdale  
Craquelures/usure/endommagement → Remplacer.  
De l'huile ou de la graisse adhère à la courroie trapézoïdale → Contrôler les poulies primaire et secondaire.

5. Inspecter:

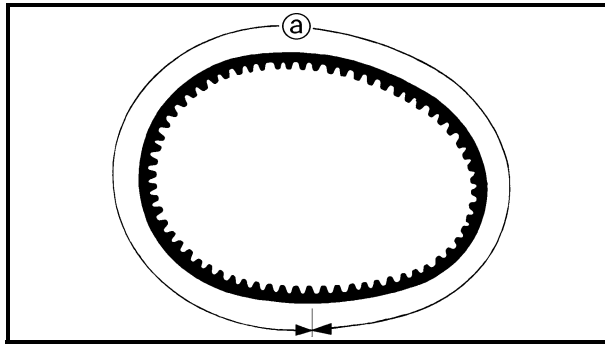
- Poulie primaire
- Poulie secondaire  
De l'huile ou de la graisse adhère aux poulies primaire et secondaire → Enlever l'huile ou la graisse en utilisant un chiffon imbibé de diluant ou de dissolvant. Contrôler les poulies primaire et secondaire.

4. Inspektera:

- Drivremmen  
Sprickor/skada/slitage → Byt ut.  
Olja eller fett på kilremmen → Kontrollera den primära och sekundära remskivan.

5. Inspektera:

- Den primära remskivan
- Den sekundära remskivan  
Olja eller fett på den primära och sekundära remskivan → Använd en trasa som har blötts i thinner eller lösningsmedel för att avlägsna olja eller fett. Kontrollera den primära och sekundära remskivan.



## 6. Measure:

- Drive V-belt circumference (a)
- Out of specification → Replace.



**V-belt circumference:**  
1,129 ~ 1,137 mm (44.4 ~ 44.8 in)

## ENGAGEMENT SPEED CHECK

1. Place the machine on a level surface of hard-packed snow.
2. Inspect:
  - Clutch engagement speed

### Inspection steps:

- Start the engine, and open the throttle lever gradually.
  - Check the engine speed when the machine starts moving forward.
- Out of specification → Adjust the primary sheave.



**Engagement speed:**

- RS90/RS90R:**  
3,300 ~ 3,700 r/min
- RSG90:**  
3,400 ~ 3,800 r/min
- RS90M:**  
3,800 ~ 4,200 r/min
- RST90 "For USA/Canada":**  
3,000 ~ 3,400 r/min
- RST90 "For Europe"/RST90TF:**  
2,800 ~ 3,200 r/min

6. Mesurer:

- Circonférence de la courroie trapézoïdale <sup>Ⓐ</sup>  
Hors spécifications → Remplacer.



**Circonférence de la courroie trapézoïdale:**  
1.129 ~ 1.137 mm (44,4 ~ 44,8 in)

6. Mät:

- Drivremmens omkrets <sup>Ⓐ</sup>  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut.



**Drivremmens omkrets:**  
1.129 ~ 1.137 mm (44,4 ~ 44,8 in)

**VERIFICATION DU REGIME D'EMBRAYAGE**

1. Placer la motoneige sur une surface plane de neige dure.
2. Inspecter:
  - Régime d'embrayage

**Marche à suivre:**

- Mettre le moteur en marche et donner progressivement des gaz.
- Noter le régime moteur auquel la motoneige démarre.  
Hors spécifications → Ajuster la poulie primaire.



**Régime d'embrayage:**  
**RS90/RS90R:**  
3.300 ~ 3.700 tr/mn  
**RSG90:**  
3.400 ~ 3.800 tr/mn  
**RS90M:**  
3.800 ~ 4.200 tr/mn  
**RST90 "E.-U./Canada":**  
3.000 ~ 3.400 tr/mn  
**RST90 "Europe"/RST90TF:**  
2.800 ~ 3.200 tr/mn

**KONTROLL AV INKOPPLINGSHASTIGHETEN**

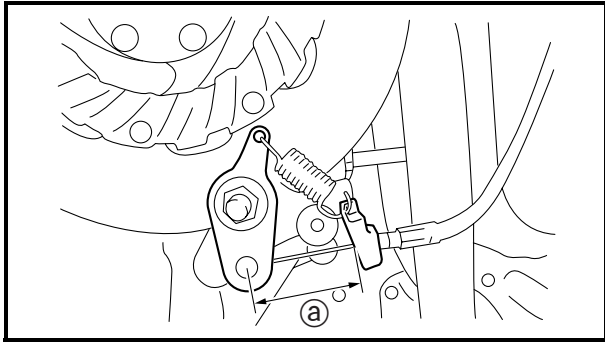
1. Placera maskinen på en plan yta av hårt packad snö.
2. Inspektera:
  - Kopplingens inkopplingshastighet

**Inspektionsföljd:**

- Starta motorn och öka gradvis gasen.
- Kontrollera motorns hastighet när maskinen börjar att röra sig framåt.  
Motsvarar inte specifikationen → Justera den primära remskivan.




**Inkopplingshastighet:**  
**RS90/RS90R:**  
3.300 ~ 3.700 varv/min  
**RSG90:**  
3.400 ~ 3.800 varv/min  
**RS90M:**  
3.800 ~ 4.200 varv/min  
**RST90 "För USA/Canada":**  
3.000 ~ 3.400 varv/min  
**RST90 "För Europa"/RST90TF:**  
2.800 ~ 3.200 varv/min



## PARKING BRAKE ADJUSTMENT

### 1. Measure:

- Parking brake cable distance ①
- Out of specification → Adjust.

	<b>Parking brake cable distance:</b> 43.5 ~ 46.5 mm (1.713 ~ 1.831 in)
---	---

### 2. Adjust:

- Parking brake cable

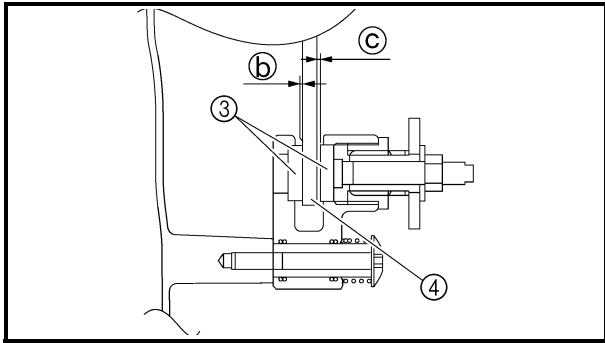
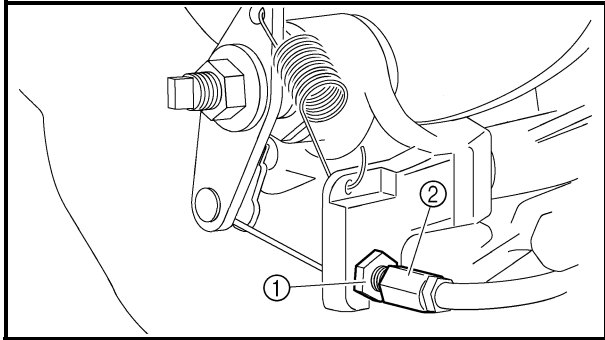
### Adjustment steps:

- Loosen the locknut ①.
- Turn the adjuster ② in or out until the specified distance ① is obtained.

Turning in → Distance ① is increased.


Turning out → Distance ① is decreased.

- Tighten the locknut.



### 3. Measure:

- Brake pad clearance (② + ③)
- Out of specification → Adjust.

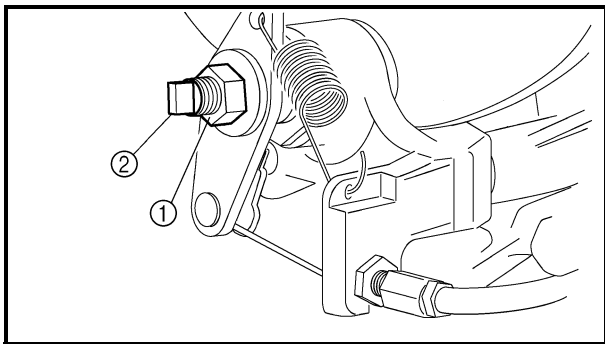
	<b>Brake pad clearance (② + ③):</b> 1.5 ~ 2.0 mm (0.059 ~ 0.079 in)
---	--

### 4. Adjust:

- Brake pad clearance

### Adjustment steps:

- Loosen the locknut ①.
- Turn the adjuster ② in or out until the specified clearance between the brake pad ③ and brake disc ④ is obtained.
- Tighten the locknut.

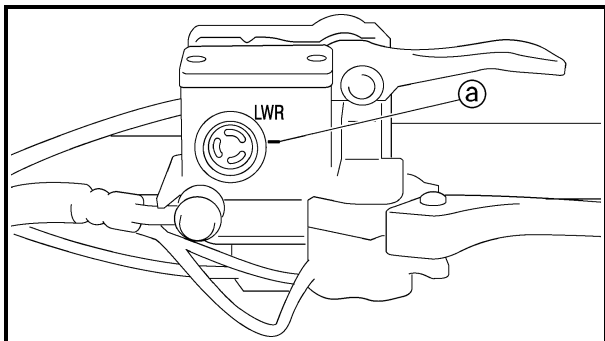


## BRAKE FLUID LEVEL INSPECTION

### 1. Place the machine on a level surface.

### 2. Check:

- Fluid level
- Fluid level is under the lower level line ① → Fill to the proper level.

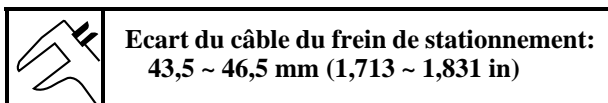


	<b>Recommended brake fluid:</b> DOT 4
---	--

## REGLAGE DU FREIN DE STATIONNEMENT

### 1. Mesurer:

- Ecart du câble du frein de stationnement ①  
Hors spécifications → Régler.



### 2. Régler:

- Câble de frein de stationnement

### Marche à suivre:

- Desserrer le contre-écrou ①.
- Serrer ou desserrer le dispositif de réglage ② pour obtenir l'écart ① prescrit.

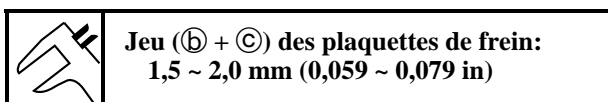
**Serrer** → Pour augmenter l'écart ①.

**Desserrer** → Pour diminuer l'écart ①.

- Serrer le contre-écrou.

### 3. Mesurer:

- Jeu (b) + (c) des plaquettes de frein  
Hors spécifications → Régler.



### 4. Régler:

- Jeu des plaquettes de frein

### Marche à suivre:

- Desserrer le contre-écrou ①.
- Serrer ou desserrer le dispositif de réglage ② pour obtenir le jeu prescrit entre la plaquette de frein ③ et le disque de frein ④.
- Serrer le contre-écrou.

## CONTROLE DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN

1. Placer la motoneige sur une surface de niveau.

### 2. Contrôler:

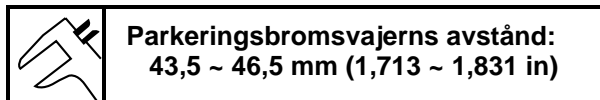
- Niveau de liquide  
Le niveau de liquide de frein est inférieur au repère du niveau minimum ① → Remettre à niveau.



## JUSTERING AV PARKERINGSBROMSEN

### 1. Mät:

- Parkeringsbromsvajerns avstånd ①  
Motsvarar inte specifikationen → Justera.



### 2. Justera:

- Parkeringsbromsens vajer

### Justeringsåtgärder:

- Lossa låsmuttern ①.
- Vrid justeraren ② inåt eller utåt tills specificerat avstånd ① uppnås.

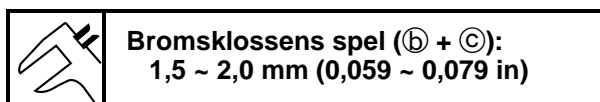
**Vridning inåt** → Avståndet ① ökas.

**Vridning utåt** → Avståndet ① minskas.

- Dra åt låsmuttern.

### 3. Mät:

- Bromsklossens spel (b) + (c)  
Motsvarar inte specifikationen → Justera.



### 4. Justera:

- Bromsklossens spel

### Justeringsåtgärder:

- Lossa låsmuttern ①.
- Vrid justeraren ② inåt eller utåt tills specificerat avstånd mellan bromskloss ③ och bromsskiva ④ uppnås.
- Dra åt låsmuttern.

## INSPEKTION AV BROMSVÄTSKANS NIVÅ

1. Placera maskinen på en plan yta.

### 2. Kontrollera:

- Vätskenivån  
Vätskenivån är under den lägre nivålinjen ① → Fyll på till rätt nivå.

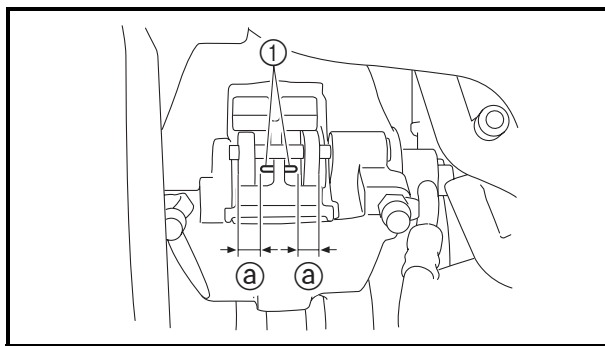


**NOTE:** \_\_\_\_\_  
For a correct reading of the brake fluid level, make sure that the top of the handlebar brake master cylinder reservoir is horizontal.

**CAUTION:** \_\_\_\_\_  
Brake fluid may corrode painted surfaces or plastic parts. Always clean up spilled fluid immediately.


**WARNING** \_\_\_\_\_

- Use only the designated brake fluid. Other fluids may deteriorate the rubber seals, causing leakage and poor brake performance.
- Refill with the same type of fluid. Mixing fluids may result in a harmful chemical reaction leading to poor brake performance.
- When refilling, be careful that water does not enter the brake master cylinder reservoir. Water will significantly lower the boiling point of the fluid and may cause vapor lock.



### **BRAKE PAD INSPECTION**

1. Apply the brake lever.
2. Inspect:
  - Brake pad wear @  
Wear indicator ① nearly contacts the brake disc → Replace as a set.

 **Wear limit:**  
**7.5 mm (0.30 in)**

### **BRAKE HOSE INSPECTION**

1. Inspect:
  - Brake hose  
Cracks/damage/wear → Replace.
2. Check:
  - Fluid leakage  
Apply the brake lever several times.  
Fluid leakage → Replace the defective parts.



**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Pour obtenir un relevé correct du niveau de liquide de frein, le sommet du réservoir situé sur le guidon doit être à l'horizontale.

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_

Le liquide de frein risque d'attaquer les surfaces peintes et le plastique. Manipuler le liquide avec soin et toujours essuyer soigneusement toute trace de liquide renversé.

**AVERTISSEMENT**

- N'utiliser que le liquide de frein préconisé. D'autres liquides risquent d'attaquer les joints en caoutchouc et de provoquer des fuites et une baisse de la puissance de freinage.
- Toujours utiliser le même type de liquide de frein. Le mélange de liquides de types différents risque de provoquer une réaction chimique et de nuire au bon fonctionnement du frein.
- Veiller à ne pas laisser entrer d'eau dans le maître cylindre. L'eau réduit fortement le point d'ébullition du liquide et risque de créer un bouchon de vapeur.

**OBS:** \_\_\_\_\_  
För att kunna avläsa korrekt bromsvätskenivå skall Du se till att den övre delen på bromshuvudcylinderns behållare på styret är i vågrätt läge.

**VIKTIGT:** \_\_\_\_\_

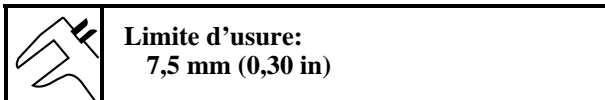
Bromsvätska kan orsaka korrosion på lackerade ytor eller plastdelar. Torka alltid bort spilld vätska omedelbart.

**VARNING**

- Använd enbart föreskriven bromsvätska. Andra slags vätskor kan nöta på gummitätningarna, vilket i sin tur kan orsaka läckage och försämrad bromsförmåga.
- Fyll på med samma slags vätska som tidigare. Blandning av olika slags vätskor kan resultera i skadlig kemisk reaktion som kan leda till nedsatt bromsförmåga.
- Vid påfyllning skall Du vara varsam så att inget vatten tränger in i bromshuvudcylinderns behållare. Vatten kommer att sänka vätskans kokpunkt betydligt och kan även orsaka låsning på grund av dunstning.

## CONTROLE DES PLAQUETTES DE FREIN

1. Actionner le levier de frein.
2. Inspecter:
  - Limite d'usure des plaquettes de frein <sup>Ⓐ</sup>  
Les indicateurs d'usure <sup>Ⓛ</sup> touchent presque le disque de frein → Remplacer le jeu de plaquettes.

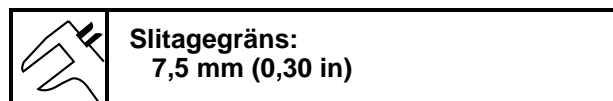


## CONTROLE DE FLEXIBLE DE FREIN

1. Inspecter:
  - Flexible de frein  
Craquelures/endommagement/usure → Remplacer.
2. Contrôler:
  - Fuites de liquide  
Actionner le levier de frein à diverses reprises.  
Fuites → Remplacer les pièces défectueuses.

## INSPEKTION AV BROMSKLOTSARNA

1. Drag till bromsspaken.
2. Inspektera:
  - Bromsklotsarnas slitagegräns <sup>Ⓐ</sup>  
Slitageindikatorn <sup>Ⓛ</sup> kommer nästan i kontakt med bromsskivan → Byt ut bromsklotsarna som en sats.



## INSPEKTION AV BROMSSLANGEN

1. Inspektera:
  - Bromsslangen  
Sprickor/skada/slitage → Byt ut.
2. Kontrollera:
  - Vätskeläckage  
Drag åt bromsspaken ett flertal gånger.  
Vätskeläckage → Byt de felaktiga delarna.

## AIR BLEEDING (HYDRAULIC BRAKE SYSTEM)

### **⚠ WARNING**

Bleed the brake system in the following cases:

- The system has been disassembled.
- A brake hose is loosened or removed.
- The brake fluid has been very low.
- Brake operation is faulty.

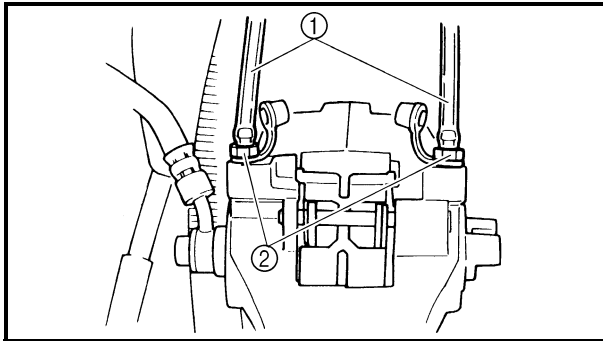
If the brake system is not properly bled a loss of braking performance may occur.

1. Bleed:

- Brake system

### **Air bleeding steps:**

- a. Fill the brake master cylinder reservoir with the proper brake fluid.
- b. Install the diaphragm. Be careful not to spill any fluid or allow the brake master cylinder reservoir to overflow.
- c. Connect clear plastic hoses ① tightly to the brake caliper bleed screws ②.
- d. Place the other ends of the hoses in a container.
- e. Slowly apply the brake lever several times.
- f. Pull the lever in, then hold the lever in position.
- g. Loosen the bleed screws and allow the brake lever to travel towards its limit.
- h. Tighten the bleed screws when the brake lever limit has been reached, then release the lever.
- i. Repeat steps (e) to (h) until all of the air bubbles have disappeared from the fluid.
- j. Tighten the bleed screws.



**Bleed screw:**  
6 Nm (0.6 m · kg, 4.3 ft · lb)

### **NOTE:**

If bleeding is difficult, it may be necessary to let the brake fluid settle for a few hours.

Repeat the bleeding procedure when the tiny bubbles in the system have disappeared.

k. Add brake fluid to the proper level.

Refer to “BRAKE FLUID LEVEL INSPECTION”.

### **⚠ WARNING**

After bleeding the brake system, check the brake operation.

**PURGE D'AIR (CIRCUIT DE FREINAGE  
HYDRAULIQUE)**

**⚠ AVERTISSEMENT**

Purger le circuit de freinage dans les cas suivants:

- le système a été démonté,
- un flexible de frein a été desserré ou déposé,
- le niveau de liquide de frein est descendu très bas,
- les freins fonctionnent mal.

Si le circuit de freinage n'est pas correctement purgé, une réduction dangereuse des performances de freinage peut s'ensuivre.

1. Purger:

- Circuit de freinage

**Marche à suivre:**

- Ajouter le liquide de frein adéquat dans le réservoir du maître cylindre.
- Installer le diaphragme. Veiller à ne pas renverser de liquide ni laisser le réservoir du maître cylindre déborder.
- Connecter fermement un flexible en plastique transparent ① à chaque vis de purge d'étrier ②.
- Placer l'autre extrémité des flexibles dans un récipient.
- Actionner lentement et plusieurs fois le levier de frein.
- Actionner le levier et le maintenir dans cette position.
- Desserrer les vis de purge et laisser aller le levier jusqu'à sa limite.
- Serrer les vis de purge quand le levier a atteint la limite de sa course, puis relâcher le levier.
- Répéter les étapes (e) à (h) jusqu'à ce que toutes les bulles d'air aient disparu du liquide.
- Serrer les vis de purge.



**Vis de purge:**  
6 Nm (0,6 m · kg, 4,3 ft · lb)

**N.B.:**

S'il est difficile de purger, il faut alors laisser décanter le liquide de frein pendant quelques heures.

Répéter les étapes de la purge quand les petites bulles d'air ont disparu du circuit.

- Ajouter du liquide de frein jusqu'au niveau requis.  
Se reporter à "CONTROLE DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN".

**⚠ AVERTISSEMENT**

Vérifier le fonctionnement du frein après avoir purgé le circuit de freinage.

**AVLUFTNING (HYDRAULISKT  
BROMSSYSTEM)**

**⚠ VARNING**

Avlufta bromssystemet när:

- Systemet har tagits isär.
- En bromsslang har lossnat eller tagits av.
- Bromsvätskenivån är mycket låg.
- Bromssystemets funktion är bristfällig.

Om bromssystemet inte avluftas ordentligt, kan bromsförmågan nedsättas.

1. Avlufta:

- Bromssystemet

**Avluftningsåtgärder:**

- Fyll bromshuvudcylinderns behållare med lämplig bromsvätska.
- Installera ett membran. Se till att ingen vätska spills och att inte bromshuvudcylinderns behållare flödar över.
- Anslut genomskinliga plastslangar ① ordentligt till bromsokets avluftningsskruvar ②.
- Placera andra änden på slangarna i en behållare.
- Drag långsamt åt bromsspaken ett flertal gånger.
- Drag in spaken. Håll spaken i detta läge.
- Lossa på avluftningsskruven och låt bromsspaken föras till dess gräns.
- Drag fast avluftningsskruvarna när bromsspakens gräns har nåtts och släpp sedan spaken.
- Upprepa åtgärderna (e) till och med (h) tills alla luftbubblor har försvunnit från vätskan.
- Drag fast avluftningsskruvarna.



**Avluftningsskruv:**  
6 Nm (0,6 m · kg, 4,3 ft · lb)

**OBS:**

Om det är svårt att avlufta, kan det bli nödvändigt att låta bromsvätskan stå i några timmar.

Upprepa avluftningen när de små bubblorna i systemet har försvunnit.

- Fyll på bromsvätska till lämplig nivå.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BROMSVÄTSKANS NIVÅ".

**⚠ VARNING**

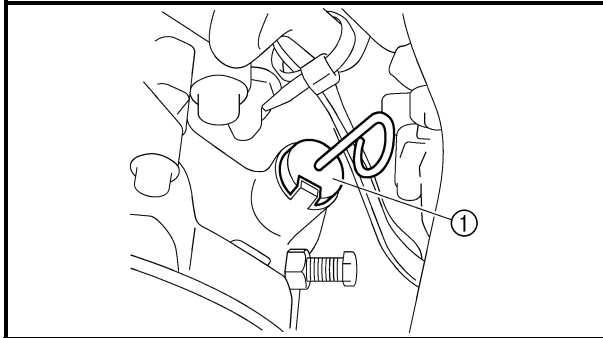
Efter att bromssystemet har avluftats skall Du kontrollera bromsens funktion.

**DRIVE CHAIN**

**Oil level inspection**

**⚠ WARNING**

The engine and muffler will be very hot after the engine has run. Avoid touching a hot engine and muffler while they are still hot with any part of your body or clothing during inspection or repair.



1. Place the machine on a level surface.
2. Check:
  - Oil level

**Checking steps:**

- Remove the dipstick ① and wipe it off with a clean rag.
- The put the dipstick in the hole.

**CAUTION:**

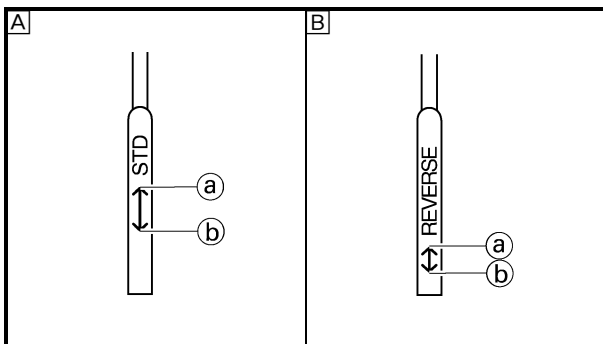
There is a magnet attached to the end of the dipstick. It is used to remove any metal particles that may accumulate in the drive chain housing.


**Be sure to:**

- Pull the dipstick out slowly and gently so the metal particles do not fall off the magnet back into the drive chain housing.
- Wipe off the magnet before reinserting the dipstick into the drive chain housing.

- Remove the dipstick and check that the oil is between the upper ③ and lower ④ levels. If not, add oil to the upper level.

- Ⓐ For models without reverse transmissions (RS90/RS90M)
- Ⓑ For models with reverse transmissions (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)

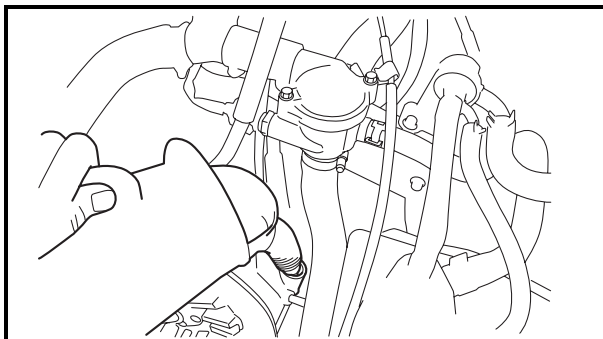




**Recommended oil:**  
Gear oil "GL-3"  
75W or 80W

**CAUTION:**

Make sure that no foreign material enters the drive chain housing.



## CHAINE DE TRANSMISSION

### Contrôle du niveau d'huile

#### AVERTISSEMENT

Le moteur et le pot d'échappement atteignent des températures très élevées dès la mise en marche du moteur. Éviter tout contact avec ces pièces tant que le moteur est chaud.

1. Placer la machine sur une surface de niveau.
2. Contrôler:
  - Niveau d'huile

#### Marche à suivre:

- Retirer la jauge ① et la nettoyer avec un chiffon propre.
- Remettre ensuite la jauge dans l'orifice.

#### ATTENTION:

L'extrémité de la jauge est munie d'un aimant. Celui-ci permet d'éliminer toutes les particules métalliques qui pourraient s'accumuler dans le carter de chaîne de transmission. Lors de la dépose de la jauge, s'assurer de:

- la retirer lentement pour éviter que des particules se détachent de l'aimant et ne retombent dans le carter de chaîne de transmission,
- essuyer l'aimant avant la remise en place de la jauge dans le carter de chaîne de transmission.

- Retirer la jauge et vérifier si le niveau d'huile se trouve entre les repères de niveau minimum ① et maximum ②. Si le niveau ne dépasse pas le repère de niveau minimum, ajouter de l'huile jusqu'au repère de niveau maximum.

**A** Pour les modèles non équipés d'une marche arrière (RS90/RS90M)

**B** Pour les modèles équipés d'une marche arrière (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)



**Huile recommandée:**  
**Huile pour engrenages "GL-3"**  
**SAE 75 ou 80**

#### ATTENTION:

S'assurer qu'aucun corps étranger ne pénètre dans le carter de chaîne de transmission.

## DRIVKEDJAN

### Inspektion av oljenivån

#### VARNING

Motorn och ljuddämparen blir mycket varma efter att motorn körts. Undvik vid inspektion eller reparation att vidröra motorn eller ljuddämparen med någon kroppsdel eller något klädesplagg, medan dessa delar fortfarande är varma.

1. Placera maskinen på en plan yta.
2. Kontrollera:
  - Oljenivån

#### Kontrollåtgärder:

- Tag ur oljestickan ① och torka av den med en ren trasa.
- Stoppa sedan ner mätstickan i hålet.

#### VIKTIGT:

Det sitter en magnet i änden på oljestickan. Den är till för att avlägsna eventuella metallpartiklar som samlats i drivkedjehuset. Observera följande när oljestickan tas ur:

- Dra ut stickan långsamt, så att inga metallpartiklar lossnar från magneten och ramlar tillbaka ner i drivkedjehuset.
- Torka av magneten innan stickan skjuts in i drivkedjehuset igen.

- Tag ur oljestickan och kontrollera att oljenivån ligger mellan den övre ② och undre ① nivån. Fyll i annat fall på olja upp till den övre nivån.

**A** För modeller utan backväxel (RS90/RS90M)

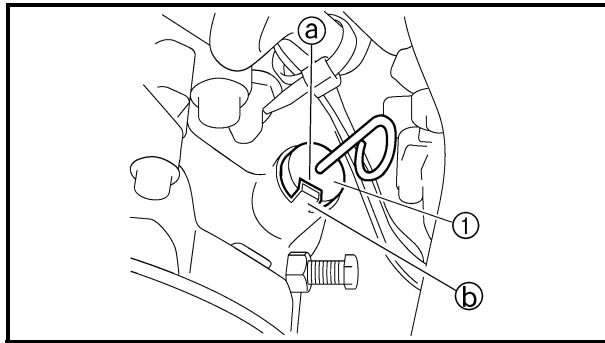
**B** För modeller med backväxel (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)



**Rekommenderad olja:**  
**Växelolja "GL-3"**  
**75W eller 80W**

#### VIKTIGT:

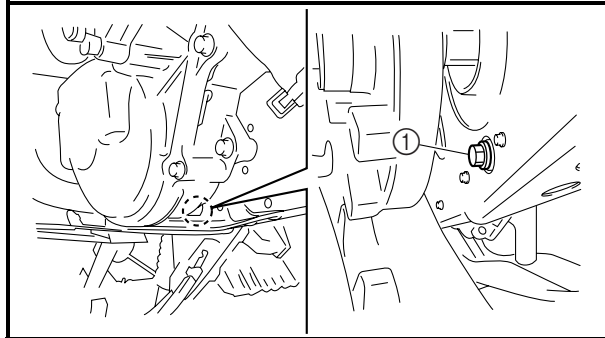
Se till att inga främmande föremål tränger in i växellådan.



- Reinstall the dipstick ①.

**NOTE:**

Align the notch ② of the dipstick handle with the projection ③ of the drive chain housing.



**Oil replacement**

**Oil replacement steps:**

- Place the oil pan under the drain hole.
- Remove the oil drain bolt (along with the gasket) ① and drain the oil.

**CAUTION:**

Be sure to remove any oil from the heat protector.

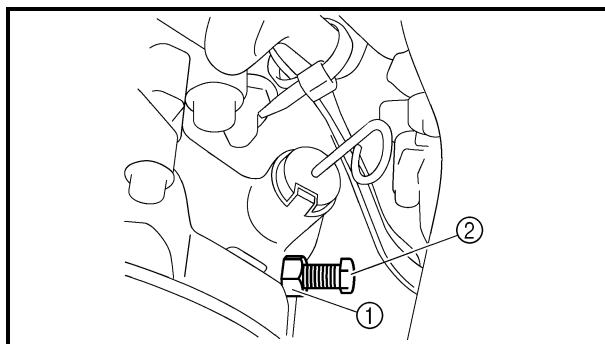
- Install the new gasket and oil drain bolt ①.



**Oil drain bolt:**  
16 Nm (1.6 m · kg, 11 ft · lb)



**Recommended oil:**  
Gear oil "GL-3"  
75W or 80W  
**Oil capacity:**  
0.25 L (0.22 Imp qt, 0.26 US qt)



**Chain slack adjustment**

- Adjust:
  - Drive chain slack

**Adjustment steps:**

- Loosen the locknut ①.
- Turn the adjusting bolt ② clockwise until it is finger tight, and then loosen it 1/4 turn.
- Hold the adjusting bolt ② in place while tightening the chain adjusting locknut ①.



**Drive chain adjusting locknut:**  
25 Nm (2.5 m · kg, 18 ft · lb)

- Réintroduire la jauge ①.

**N.B.:**

Aligner l'encoche ③ de la poignée de la jauge et la saillie ④ du boîtier de la chaîne.

- Sätt tillbaka oljestickan ①.

**OBS:**

Anpassa urtagningen ③ på mätstickans handtag till den utskjutande delen ④ på drivkedjehuset.

**Changement d'huile**

**Marche à suivre:**

- Placer un bac à vidange sous l'orifice de vidange.
- Retirer le boulon de vidange d'huile ① (ainsi que le joint) et vidanger l'huile.

**ATTENTION:**

Veiller à nettoyer toute huile de la plaque anticalorique.

- Remonter le boulon de vidange d'huile ① et un joint neuf.



**Boulon de vidange d'huile:**  
16 Nm (1,6 m · kg, 11 ft · lb)



**Huile recommandée:**  
Huile pour engrenages "GL-3"  
SAE 75 ou 80  
**Capacité:**  
0,25 L (0,22 Imp qt, 0,26 US qt)

**Oljebyte**

**Åtgärder för oljebyte:**

- Placera ett oljetråg under urtappningshålet.
- Tag ur oljeavtappningsbulten (tillsammans med packningen) ① och tappa ur oljan.

**VIKTIGT:**

Se till att alldel oljdel avlägsnas från värmskyddet.

- Sätt i en ny packning och oljeavtappningsbulten ①.



**Oljeurtappningsbult:**  
16 Nm (1,6 m · kg, 11 ft · lb)



**Rekommenderad olja:**  
Växelolja "GL-3"  
75W eller 80W  
**Oljekapacitet:**  
0,25 L (0,22 Imp qt, 0,26 US qt)

**Réglage de la tension de la chaîne**

1. Réglage:

- Tension de la chaîne de transmission

**Marche à suivre:**

- Desserrer le contre-écrou ①.
- Tourner le boulon de réglage ② dans le sens des aiguilles d'une montre et le serrer à la main, puis le desserrer de 1/4 de tour.
- Maintenir en place le boulon de réglage ② tout en serrant le contre-écrou de réglage de tension de la chaîne ①.



**Contre-écrou de réglage de la chaîne de transmission:**  
25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)

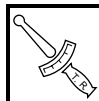
**Justering av slak kedja**

1. Justera:

- Slakhet i drivkedjan

**Justeringsåtgärder:**

- Lossa låsmuttern ①.
- Vrid justerbulten ② medurs tills den sitter så pass hårt att den kan lossas för hand, och lossa den sedan 1/4 varv.
- Håll justerbulten ② på plats och dra åt låsmuttern ①.



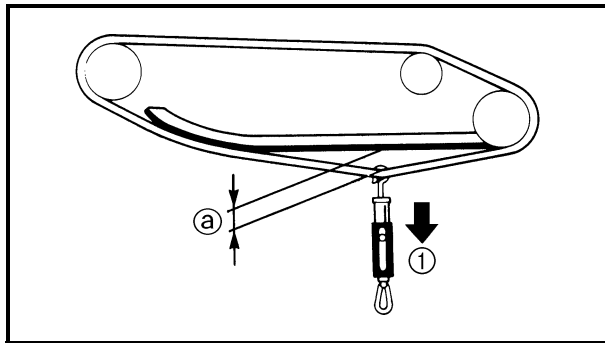
**Låsmutter för justering av drivkedja:**  
25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)

## TRACK TENSION ADJUSTMENT

### **⚠ WARNING**

A broken track or track fittings, and debris thrown by the track could be dangerous to an operator or by standers. Observe the following precautions.

- Do not allow anyone to stand behind the machine when the engine is running.
- When the rear of the machine is raised to allow the track to spin, a suitable stand must be used to support the rear of the machine. Never allow anyone to hold the rear of the machine off the ground to allow the track to spin. Never allow anyone near a rotating track.
- Inspect the condition of the track frequently. Replace the track if it is damaged to a level where the fabric reinforcement material is visible.



1. Lift the rear of the machine onto a suitable stand to raise the track off the ground.

2. Measure:

- Track deflection ①

Using a spring scale ①, pull down on the center of the track with 100 N (10 kg, 22 lb) of force.

Out of specification → Adjust.



#### Track deflection:

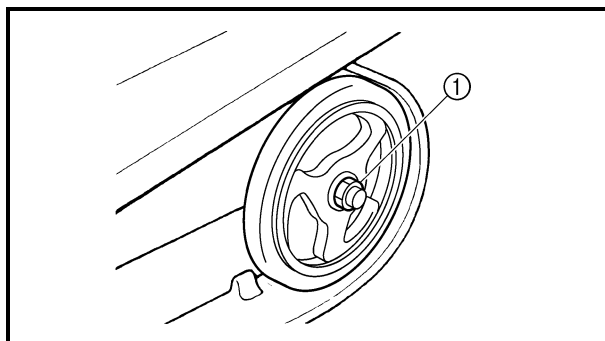
##### For RSG90:

25 ~ 30 mm (0.98 ~ 1.18 in)

RS90/RS90R/RS90M/RST90/

RST90TF:

30 ~ 35 mm (1.18 ~ 1.38 in)



3. Adjust:

- Track deflection

#### Adjustment steps:

- Place the machine onto a suitable stand to raise the track off of the ground.
- Loosen the rear axle nut ①.
- Start the engine and rotate the track once or twice. Stop the engine.



## REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHENILLE



### AVERTISSEMENT

Une chenille cassée, ou des parties de chenille ou des débris éjectés par le mouvement de la chenille peuvent gravement blesser l'utilisateur ou des personnes qui se trouvent près de la motoneige. Respecter toujours les conseils suivants.

- Ne jamais permettre à quelqu'un de rester derrière la motoneige quand le moteur tourne.
- Afin de faire tourner la chenille, surélever le véhicule en plaçant un support adéquat sous l'arrière. Ne jamais surélever manuellement l'arrière du véhicule en vue d'effectuer cette opération. Ne jamais permettre la présence d'une personne à proximité d'une chenille en mouvement.
- Inspecter fréquemment la chenille et la remplacer au plus tard quand les fibres de renforcement apparaissent.

1. Soulever l'arrière du véhicule et le placer sur un support adéquat, de sorte à surélever la chenille.

2. Mesurer:

- Flèche de la chenille   
Accrocher un peson  à la fenêtre centrale de la chenille et exercer une traction d'une force de 100 N (10 kg, 22 lb).  
Hors spécifications → Régler.



#### Flèche de la chenille:

##### RSG90:

25 ~ 30 mm (0,98 ~ 1,18 in)

RS90/RS90R/RS90M/RST90/

RST90TF:

30 ~ 35 mm (1,18 ~ 1,38 in)

## JUSTERING AV BANDSPÄNNINGEN



### VARNING

Ett brustet band, brustna bandbeslag eller skräp som har kastats upp av bandet kan vara farliga för föraren eller personer i närheten. Åtlyd följande försiktighetsåtgärder.

- Tillåt ingen annan person att stå bakom maskinen när motorn går.
- När maskinens baksida lyfts upp för att låta bandet gå, måste ett lämpligt stag användas för att stötta upp maskinens bakre del. Tillåt aldrig någon annan person att lyfta upp maskinen från marken så att bandet spinner. Tillåt inga andra personer att komma i närheten av ett roterande band.
- Inspektera regelbundet bandets kondition. Byt ut bandet om det är skadat i så stor omfattning att förstärkningsnätet kan ses.

1. Lyft upp snöskoterns bakdel på ett lämpligt ställ för att höja upp bandet över marken.

2. Mät:

- Bandets avböjning   
Använd en fjädervåg  och drag nedåt i mitten av bandet. Använd en kraft på 100 N (10 kg, 22 lb).  
Motsvarar inte specifikationen → Justera.



#### Bandets avböjning:

##### För RSG90:

25 ~ 30 mm (0,98 ~ 1,18 in)

RS90/RS90R/RS90M/RST90/


RST90TF:

30 ~ 35 mm (1,18 ~ 1,38 in)

3. Régler:

- Flèche de la chenille


#### Marche à suivre:

- a. Placer la motoneige sur un support adéquat, de façon à ce que la chenille ne touche plus le sol.
- b. Desserrer l'écrou de l'essieu arrière .
- c. Mettre le moteur en marche et faire tourner la chenille un ou deux tours. Arrêter le moteur.

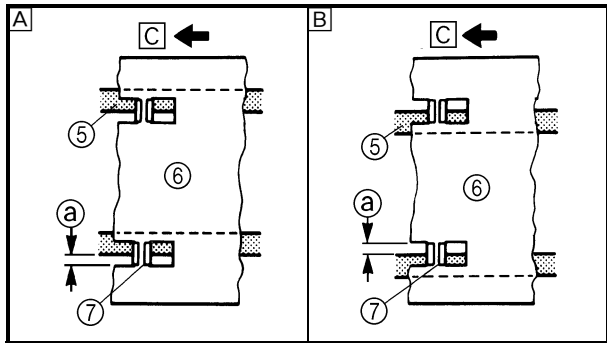
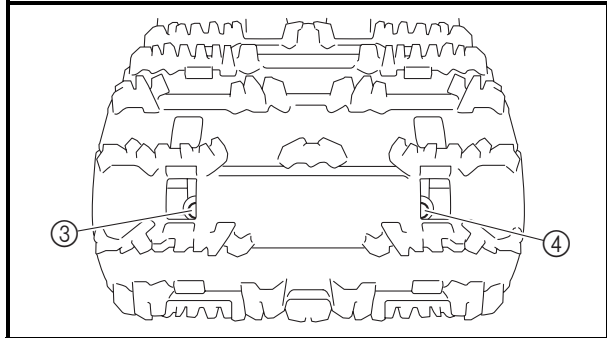
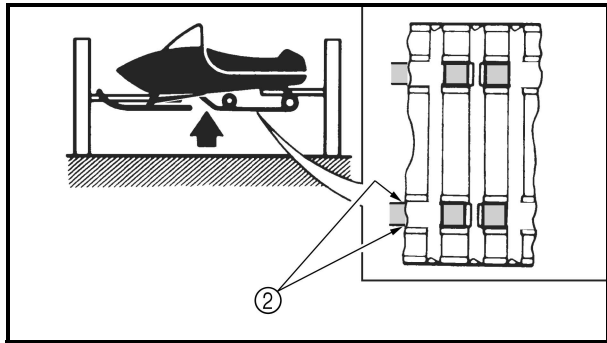
3. Justera:

- Bandets avböjning

#### Justeringsåtgärder:

- a. Placera maskinen på ett lämpligt stag så att bandet kan lyftas från marken.
- b. Lossa på den bakre axelmuttern .
- c. Starta motorn och rotera bandet ett eller två varv. Stäng av motorn.

# TRACK TENSION ADJUSTMENT



d. Check the track alignment with the slide runner  
 ②. If the alignment is incorrect, turn the left and right adjusters to adjust.

Track alignment	A	B
	Shifted to right	Shifted to left
③ Left adjuster	Turn out	Turn in
④ Right adjuster	Turn in	Turn out

- ⑤ Slide runner
- ⑥ Track
- ⑦ Track metal
- a Gap
- C Forward

e. Adjust the track deflection until the specified amount is obtained.

Track deflection	More than specified	Less than specified
③ Left adjuster	Turn in	Turn out
④ Right adjuster	Turn in	Turn out

### CAUTION:

The adjusters should be turned an equal amount.

f. Recheck the alignment and deflection. If necessary, repeat steps (c) to (e) until the specified amount is obtained.

g. Tighten the rear axle nut.



**Rear axle nut:**  
**RS90/RS90R/RSG90/RS90M/**  
**RST90:**  
 75 Nm (7.5 m · kg, 54 ft · lb)  
**RST90TF:**  
 80 Nm (8.0 m · kg, 58 ft · lb)

# REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHENILLE JUSTERING AV BANDSPÄNNINGEN



d. Vérifier l'alignement de la chenille avec le bord du patin ②. Si l'alignement n'est pas correct, le corriger à l'aide des deux ajusteurs.

Alignement de la chenille	A	B
	Tend vers la droite	Tend vers la gauche
③ Ajusteur gauche	Desserrer	Serrer
④ Ajusteur droit	Serrer	Desserrer

- ⑤ Patin
- ⑥ Chenille
- ⑦ Maillon métallique
- ⑧ Ecart
- ⑨ Marche avant

e. Régler la tension de la chenille pour obtenir la flèche spécifiée.

Flèche de chenille	Trop importante	Insuffisante
③ Ajusteur gauche	Serrer	Desserrer
④ Ajusteur droit	Serrer	Desserrer

## ATTENTION:

**Tourner les ajusteurs du même nombre de tours.**

f. Contrôler à nouveau l'alignement et la flèche de la chenille. Si nécessaire, répéter les étapes c à e jusqu'à obtention de la flèche et de l'alignement corrects.

g. Serrer l'écrou de l'essieu arrière.



**Ecrou d'essieu arrière:**  
**RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90:**  
 75 Nm (7,5 m · kg, 54 ft · lb)  
**RST90TF:**  
 80 Nm (8,0 m · kg, 58 ft · lb)

d. Kontrollera bandets inställning gentemot glidskenan ②. Om inställningen är felaktig, skall Du vrida på vänster och höger justerare för att justera.

Bandinställning	A	B
	Skiftas åt höger	Skiftas åt vänster
③ Vänster justerare	Vrid utåt	Vrid inåt
④ Höger justerare	Vrid inåt	Vrid utåt

- ⑤ Glidskena
- ⑥ Band
- ⑦ Bandmetall
- ⑧ Gap
- ⑨ Framåt

e. Justera bandets avböjning tills det specificerade värdet uppnås.

Bandet avböjning	Mera än specificerat	Mindre än specificerat
③ Vänster justerare	Vrid inåt	Vrid utåt
④ Höger justerare	Vrid inåt	Vrid utåt

## VIKTIGT:

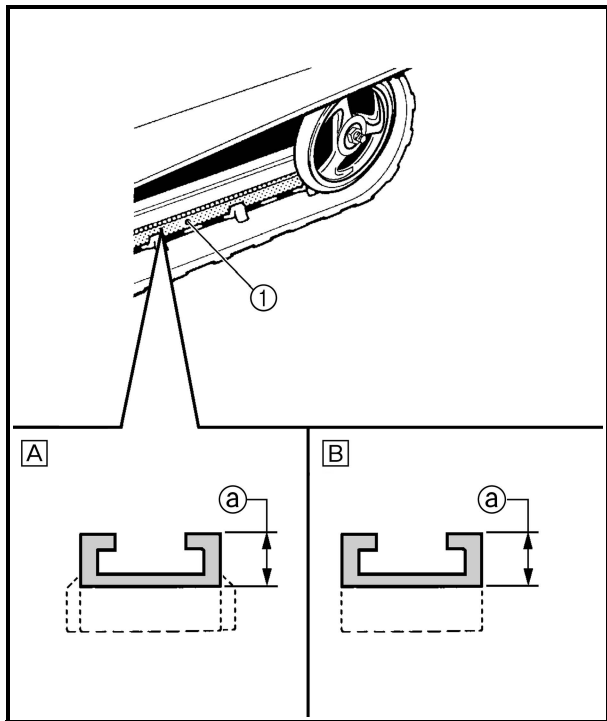
**Justerarna skall vridas i samma omfattning.**

f. Kontrollera inställningen och avböjningen ännu en gång. Om nödvändigt, skall Du upprepa åtgärderna (c) till och med (e) tills korrekt inställning erhålls.

g. Drag fast den bakre axelmuttern.




**Bakaxelmutter:**  
**RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90:**  
 75 Nm (7,5 m · kg, 54 ft · lb)  
**RST90TF:**  
 80 Nm (8,0 m · kg, 58 ft · lb)



**SLIDE RUNNER INSPECTION**

1. Inspect:
  - Slide runner ①  
Cracks/damage/wear → Replace.
2. Measure:
  - Slide runner thickness ②  
Out of specification → Replace.

	<p><b>Slide runner wear limit:</b>  <b>RS90/RS90R/RS90M/RST90/                  RST90TF:</b>                  10.5 mm (0.41 in)  <b>RSG90:</b>                  10 mm (0.39 in)</p>
---	---

- A** RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF
- B** RSG90

**MAXIMIZING DRIVE TRACK LIFE**

**Recommendations**

**Track tension**

During initial break-in, the new drive track will tend to stretch quickly as the track settles. Be sure to correct the track tension and alignment frequently. (See pages 2-35 ~ 2-36 for adjustment procedures.) A loose track can slip (ratchet), derail or catch on suspension parts causing severe damage. Do not overtighten the drive track, otherwise it may increase the friction between the track and the slide runners, resulting in the rapid wear of both components. Also, this may put an excessive load on the suspension components, resulting in component failure.

**Marginal snow**

The drive track and the slide runners are lubricated and cooled by snow and water. To prevent the drive track and slide runners from overheating, avoid sustained high-speed usage in areas such as icy trails, frozen lakes and rivers that have minimal snow coverage. An overheated track will be weakened internally, which may cause failure or damage.

## VERIFICATION DES PATINS

### 1. Inspecter:

- Patin ①  
Craquelures/endommagement/usure → Remplacer.

### 2. Mesurer:

- Epaisseur de patin ②  
Hors spécifications → Remplacer.



**Limite d'usure de patin:**  
**RS90/RS90R/RS90M/RST90/  
RST90TF:**  
**10,5 mm (0,41 in)**  
**RSG90:**  
**10 mm (0,39 in)**

**A** RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF

**B** RSG90

## INSPEKTION AV GLIDSKENAN

### 1. Inspektera:

- Glidskenan ①  
Sprickor/skada/slitage → Byt ut.

### 2. Mät:

- Glidskenans tjocklek ②  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut.



**Glidskenans slitagegräns:**  
**RS90/RS90R/RS90M/RST90/  
RST90TF:**  
**10,5 mm (0,41 in)**  
**RSG90:**  
**10 mm (0,39 in)**

**A** RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF

**B** RSG90

## OPTIMISATION DE LA DUREE DE SERVICE DE LA CHENILLE

### Conseils

#### Tension de la chenille

Lors du rodage initial, la chenille neuve aura tendance à se détendre rapidement. Il convient donc de régler fréquemment la tension et l'alignement de la chenille. (Le procédé de réglage est expliqué aux pages 2-35 ~ 2-36.) Une chenille détendue risque de glisser par à-coups, de sauter ou de se prendre dans les éléments de la suspension et de gravement endommager le véhicule. Ne pas serrer la chenille à l'excès sous peine d'accroître la friction entre la chenille et les patins, ce qui entraînerait l'usure rapide de ces éléments. Un serrage excessif pourrait également surcharger les éléments de la suspension, ce qui risque de provoquer leur défaillance.

#### Neige peu profonde

La chenille et les patins sont lubrifiés et refroidis par la neige et l'eau. Afin d'éviter la surchauffe de ces éléments, il faut éviter l'utilisation prolongée à grande vitesse sur des surfaces peu enneigées, telles les pistes verglacées et les rivières et lacs gelés. Une surchauffe de la chenille fragilisera celle-ci, ce qui pourrait entraîner sa défaillance ou son endommagement.

## MAXIMERA DRIVBANDETS LIVSLÄNGD

### Rekommendationer

#### Bandets spänning

Under inledande inkörning kommer det nya drivbandet att ha tendensen att tänjas ut snabbt när bandet sätter sig. Var noga med att korrigera bandets uttänjning och inställning ofta. (Se sidorna 2-35 ~ 2-36 för justeringsprocedurer.) Ett löst band kan slira (spärranordning), spåra ur eller slå emot upphängningsanordningar och orsaka stor skada. Råta inte upp drivbandet för mycket, då det i sådant fall kan öka friktionen mellan bandet och glidskenorna. Detta kan resultera i att de båda komponenterna slits ut snabbt. Detta kan också innebära överdriven belastning på upphängningskomponenterna som kan resultera i att komponenterna blir defekta.

#### Snömarginal

Drivbandet och glidskenorna smörjs och kyls av snö och vatten. För att förhindra att drivbandet och glidskenorna blir överhettade, undvik pågående körning i hög hastighet i områden såsom isiga spår, frusna sjöar och floder som har minimal snötäckning. Ett överhettat band kommer att försvagas inuti, vilket kan leda till skada eller defekt.



### **Off-trail riding**

Avoid off-trail riding until there is sufficient snow coverage. It generally takes several feet of snow to provide a good overall base to properly cover debris, such as rocks, logs, etc. If snow coverage is not sufficient, stay on trails to avoid impact damage to the drive track.

### **Studded track**

In general, track life will be shortened when studs are installed. Drilling stud holes into the drive track will cut the internal fibers, which weakens the track. Avoid spinning the drive track. Studs may catch on an object and pull out of the track, leaving tears and damage around the already weakened area. To minimize possible damage, consult your stud manufacturer for installation and stud pattern recommendations.

**Yamaha does not recommend track studding.**

### **Conduite hors-piste**

Eviter la conduite hors-piste à moins d'avoir la certitude que la profondeur de neige est suffisante. Une profondeur de neige de plusieurs pieds est en effet nécessaire pour recouvrir adéquatement les grosses pierres, les rondins et autres obstacles. Si la couverture de neige est insuffisante, il convient de rester sur les pistes afin d'éviter tout risque d'impact qui risque d'endommager la chenille.

### **Chenille à clous**

En règle générale, la durée de service d'une chenille sera réduite par la mise en place de clous. Le forage de trous dans la chenille provoque la coupure de ses fibres internes, ce qui la fragilise. Eviter de tordre la chenille. Les clous pourraient accrocher un objet et être arrachés de la chenille, ce qui endommagerait encore davantage les zones déjà abîmées. Afin de limiter l'endommagement, il convient de suivre les recommandations du fabricant de clous quant à la mise en place et l'emplacement correctes des clous.

**Yamaha ne recommande pas l'utilisation de clous.**

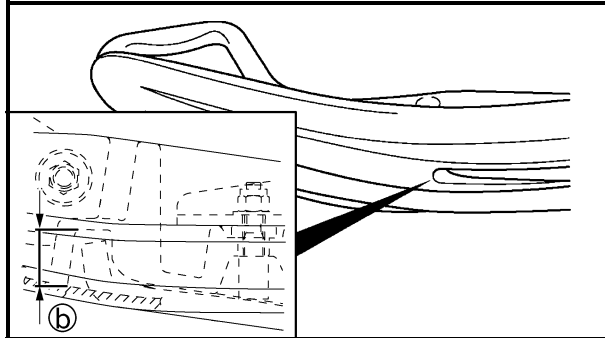
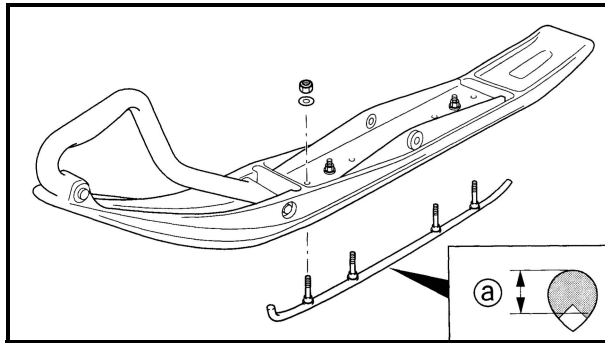
### **Körning utanför spår**

Undvik körning utanför spår till dess att där finns tillräcklig snötäckning. Det krävs i regel åtskilliga decimeter snö för att det skall finnas ett heltäckande skydd för att täcka löst material, såsom stenar, stockar etc. Om snötäckningen inte är tillräcklig, stanna i spåren för att undvika att skada drivbandet.

### **Dubbade band**

I allmänhet minskar bandets livslängd när dubbar installeras. Att borra dubbhål i drivbandet kapar fibrerna inuti, vilket försvagar bandet. Undvik att snurra drivbandet. Dubbar kan stöta emot ett föremål och dras ut ur bandet och därmed lämna hål och skador runt det redan försvagade området. För att minimera eventuell skada, konsultera din dubbtillverkare för installation och rekommendationer angående dubbmönster.

**Yamaha rekommenderar inte dubbning av band.**



## CHASSIS

### SKI/SKI RUNNER

#### 1. Inspect:

- Ski
- Ski runner
  - Damage/wear → Replace.
- Ski runner thickness **a**
- Plastic ski thickness **b**
  - Out of specification → Replace.



**Ski runner wear limit:**  
8 mm (0.31 in)

**Plastic ski wear limit:**

**RS90/RS90R:**

12 mm (0.47 in)

**RS90M/RSG90/RST90/RST90TF:**

24 mm (0.95 in)

#### CAUTION:

To avoid scratching, wearing and damaging the plastic skis, be careful when loading and unloading the snowmobile and avoid riding in areas with little or no snow and on surfaces with sharp edges such as concrete, curbs, etc.



## CHASSIS

### SKIS/LONGERONS DE SKI

1. Inspecter:

- Skis
  - Longérons de ski  
Usure/endommagement → Remplacer.
  - Epaisseur des longerons de ski Ⓐ
  - Epaisseur du ski en plastique Ⓑ
- Hors spécifications → Remplacer.



Limite d'usure du longeron de ski:

8 mm (0,31 in)

Limite d'usure du ski en plastique:

RS90/RS90R:

12 mm (0,47 in)

RS90M/RSG90/RST90/RST90TF:

24 mm (0,95 in)

#### ATTENTION:

Afin d'éviter de griffer, d'user et d'endommager les skis en plastique, être très prudent lors du chargement et du déchargement de la motoneige, et éviter de conduire sur des terrains recouverts de peu ou pas de neige, éviter les surfaces telles que du ciment ou les obstacles tels que les bords de trottoir, etc.

## CHASSI

### SKIDAN/SKIDSKENAN

1. Inspektera:

- Skidan
  - Skidskenan  
Skada/slitage → Byt ut.
  - Skidskenans tjocklek Ⓐ
  - Plastskidans tjocklek Ⓑ
- Motsvarar inte specifikationen → Byt ut.



Skidskenans slitagegräns:

8 mm (0,31 in)

Plastskidans slitagegräns:

RS90/RS90R:

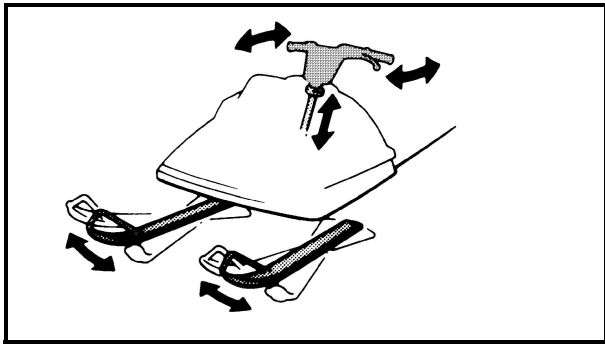
12 mm (0,47 in)

RS90M/RSG90/RST90/RST90TF:

24 mm (0,95 in)

#### VIKTIGT:

Var försiktig vid lastning och avlastning av snöskotern och kör helst inte snöskotern i områden med lite eller ingen snö eller på ytor med vassa kanter, som t.ex. på betong eller brunnskar, för att undvika repor, förslitning och skador på plastskidorna.

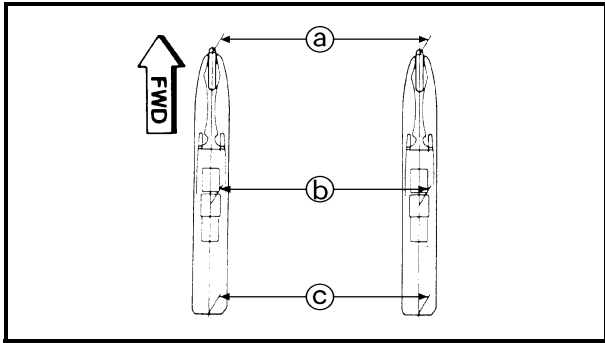


## STEERING SYSTEM

### Free play check

1. Check:

- Steering system free play  
Move the handlebar up and down and back and forth.  
Turn the handlebar slightly to the right and left.  
Excessive free play → Check that the handlebar, tie rod ends and relay rod ends are installed securely in position. If free play still exists, check the steering bearing, front suspension links and ski mounting area for wear. Replace if necessary.



### Toe-out adjustment

1. Place the machine on a level surface.
2. Measure:
  - Ski toe-out (a – c)
  - Ski stance (b)
 Point the skis forward.  
Out of specification → Adjust.



**Ski toe-out:**  
0 ~ 15 mm (0 ~ 0.59 in)  
**Ski stance (center to center):**  
Except for RS90M  
1,086 mm (42.8 in)  
For RS90M  
980 mm (38.6 in)

## DIRECTION

### Inspection du jeu

#### 1. Contrôler:

- Jeu du système de direction  
Pousser le guidon en avant, en arrière et vers le haut et le bas.  
Tourner le guidon un peu vers la gauche et la droite.  
Trop de jeu → Vérifier si le guidon, l'extrémité des barres d'accouplement et des biellettes intermédiaires sont bien fixés. Si le jeu persiste, vérifier l'état des roulements de direction et des biellets de suspension avant et la zone de raccord de ski. Les remplacer si nécessaire.

### Ouverture des skis

#### 1. Placer la motoneige sur une surface plane.

#### 2. Mesurer:

- Ouverture des skis (a) – (c)
- Ecartement des skis (b)  
Orienter les skis tout droit vers l'avant.  
Hors spécifications → Régler.



**Ouverture des skis:**  
0 ~ 15 mm (0 ~ 0,59 in)  
**Ecartement des skis (de centre à centre):**  
**Sauf RS90M**  
1.086 mm (42,8 in)  
**RS90M**  
980 mm (38,6 in)

## STYRSYSTEMET

### Kontroll av spelrum

#### 1. Kontrollera:

- Styrsystemets spelrum  
För styret uppåt och nedåt och fram och tillbaka.  
Vrid styret något åt höger och vänster.  
För stort spelrum → Kontrollera att styret, parallellstagsändorna och relästängsändorna har installerats ordentligt på plats. Om ett spelrum fortfarande existerar, skall Du kontrollera om slitage har uppstått i styrlagret, de främre upphängningslänkarna eller i skidmonteringsområdet. Byt ut om nödvändigt.

### Skränkningsjustering

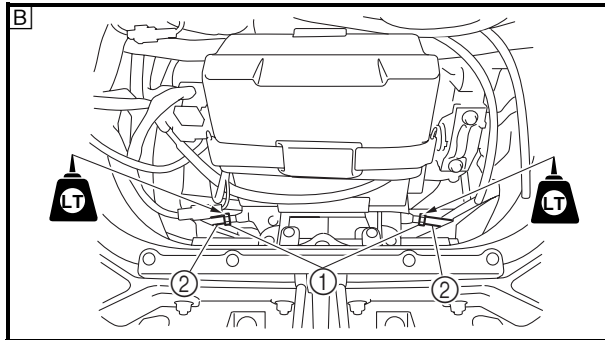
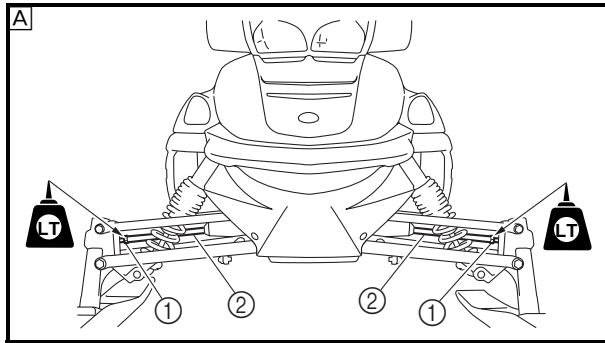
#### 1. Placera maskinen på en plan yta.

#### 2. Mät:

- Skidornas skränkning (a) – (c)
- Skidornas inställning (b)  
Rikta skidorna framåt.  
Motsvarar inte specifikationen → Justera.




**Skidornas skränkning:**  
0 ~ 15 mm (0 ~ 0,59 in)  
**Skidornas inställning (mitt till mitt):**  
**Utom för RS90M**  
1.086 mm (42,8 in)  
**För RS90M**  
980 mm (38,6 in)



3. Adjust:
- Ski toe-out

**Adjustment steps:**

- Loosen the locknuts (tie-rods) ①.
- Turn the tie rods ② in or out until the specified toe-out is obtained.
- Tighten the locknuts (tie-rods) ①.

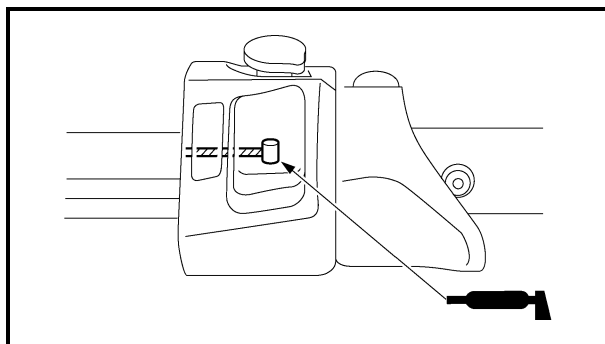


**Tie-rod end locknut:**  
**25 Nm (2.5 m · kg, 18 ft · lb)**  
**LOCTITE®**

**CAUTION:** \_\_\_\_\_


After tightening the inside and outside ball joint locknuts ①, make sure the tie rods ② can be rotated freely through the ball joint travel. If not, loosen the locknuts ① and reposition the ball joint so that the tie rods ② can be rotated freely. Tighten the locknuts to specification.

- Ⓐ Outside
- Ⓑ Inside



**LUBRICATION**

- Brake lever, throttle lever and throttle cable end**
1. Lubricate the brake lever pivot, throttle lever and the ends of the throttle cables.



**Recommended lubricant:**  
**ESSO Beacon 325 Grease or**  
**Aeroshell Grease #7A**

**⚠ WARNING** \_\_\_\_\_

Apply a dab of grease onto only the end of the cables.  
 Do not grease the throttle cables.  
 They could freeze and cause a loss of control.

3. Régler:

- Ouverture des skis

**Marche à suivre:**

- Desserrer les contre-écrous (barres d'accouplement) ①.
- Tourner les barres d'accouplement ② dans un sens ou dans l'autre jusqu'à obtenir l'ouverture spécifiée.
- Serrer les contre-écrous (barres d'accouplement) ①.



Contre-écrou extrémité de barre d'accouplement:  
25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)  
LOCTITE®

**ATTENTION:**

Après avoir serré le contre-écrou de rotule intérieur et extérieur ①, s'assurer que les barres d'accouplement ② tournent librement sur toute la course de la rotule. Sinon, desserrer les contre-écrous ① et replacer la rotule de façon que les barres d'accouplement ② puissent tourner librement. Serrer les contre-écrous à la valeur spécifiée.

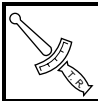
- A Extérieur
- B Intérieur

3. Justera:

- Skidornas skränkning

**Justeringsåtgärder:**

- Lossa på låsmuttrarna (parallellstag) ①.
- Vrid parallellstagen ② inåt eller utåt tills specificerad skränkning erhålls.
- Drag fast låsmuttrarna (parallellstag) ①.



Låsmutter, (parallellstagsända):  
25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)  
LOCTITE®

**VIKTIGT:**

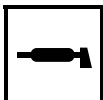
Efter att ha dragit fast den inre och yttre kullens låsmutter ①, se till att parallellstagen ② kan rotera fritt genom kullensbanan. Om inte, lossa på låsmuttrarna ① och rikta om kullen så att parallellstagen ② kan rotera fritt. Drag fast låsmuttrarna enligt specifikationen.

- A Utsida
- B Inside

**GRAISSAGE**

Levier de frein, levier d'accélération et extrémité des câbles d'accélération

1. Graisser le pivot du levier de frein, l'extrémité des câbles d'accélération et le levier d'accélération.



Lubrifiant recommandé:  
Graisse ESSO Beacon 325 ou  
Aeroshell n°7A

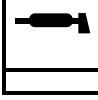
**AVERTISSEMENT**

N'appliquer la graisse que sur le bout de câbles. Les câbles eux-mêmes ne doivent pas être lubrifiés. En gelant, la graisse pourrait les rendre complètement raides et provoquer ainsi une perte de contrôle.

**SMÖRJNING**

Bromsspak, gashandtag och gasvajerns ände

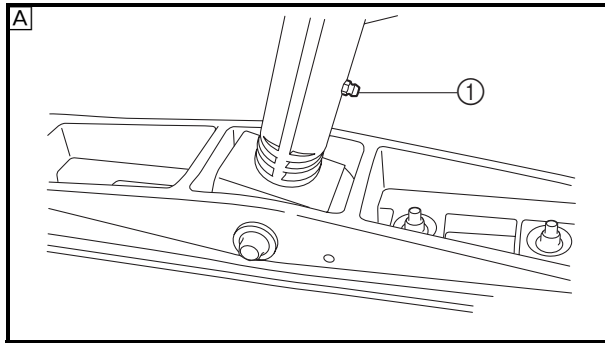
1. Smörj bromsspakens axel, gashandtaget och gasvajrarnas ändar.



Rekommenderat smörjmedel:  
ESSO:s Fett Beacon 325 eller  
Aeroshell Fett #7A


**⚠ VARNING**

Stryk på fett endast på vajrarnas ändar. Stryk inte på fett på gasvajrarna. Dessa kan frysa och orsaka nedsatt kontrollförmåga.



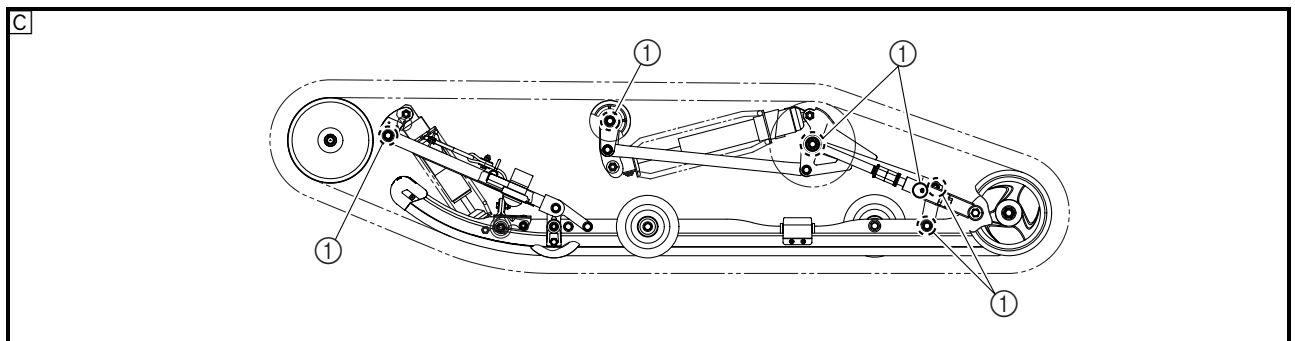
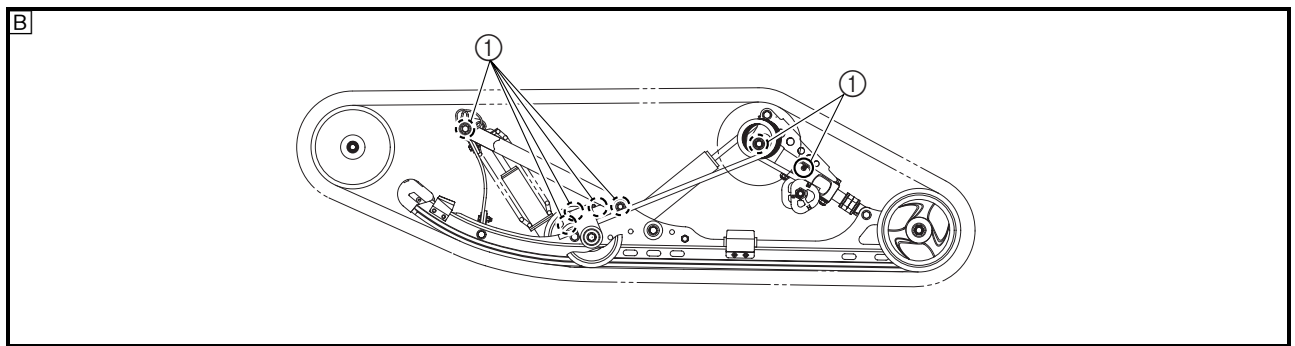
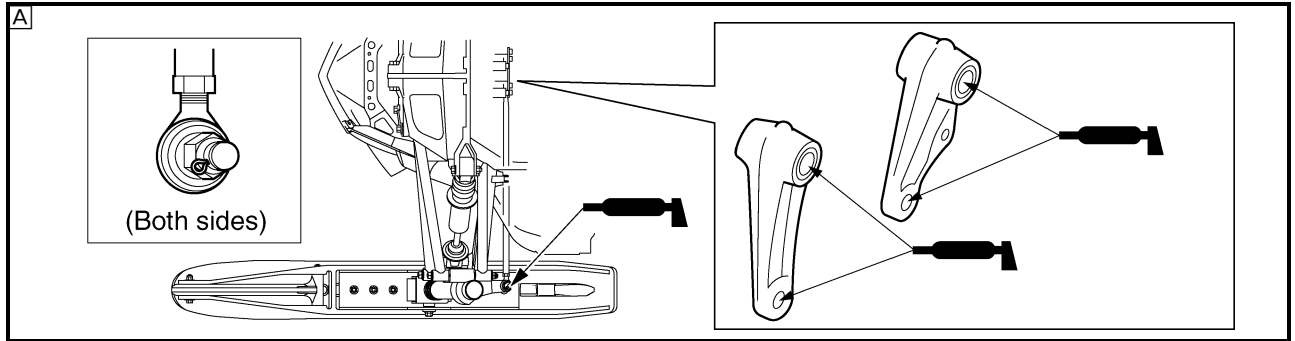
**Front and rear suspension**

1. Use a grease gun to inject grease into the nipples ①.
2. Apply grease to the pivoting parts.



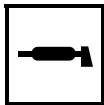
**Recommended lubricant:**  
**ESSO Beacon 325 Grease or**  
**Aeroshell Grease #7A**

- A Front
- B Rear (RS90/RS90R)
- C Rear (RSG90)
- ① Nipple



### Suspension avant et arrière

1. Injecter de la graisse à travers les graisseurs ① à l'aide d'un pistolet graisseur.
2. Graisser les points pivots.



**Lubrifiant recommandé:**  
**Graisse ESSO Beacon 325 ou**  
**Aeroshell n°7A**

- A Avant
- B Arrière (RS90/RS90R)
- C Arrière (RSG90)
- ① Graisseur

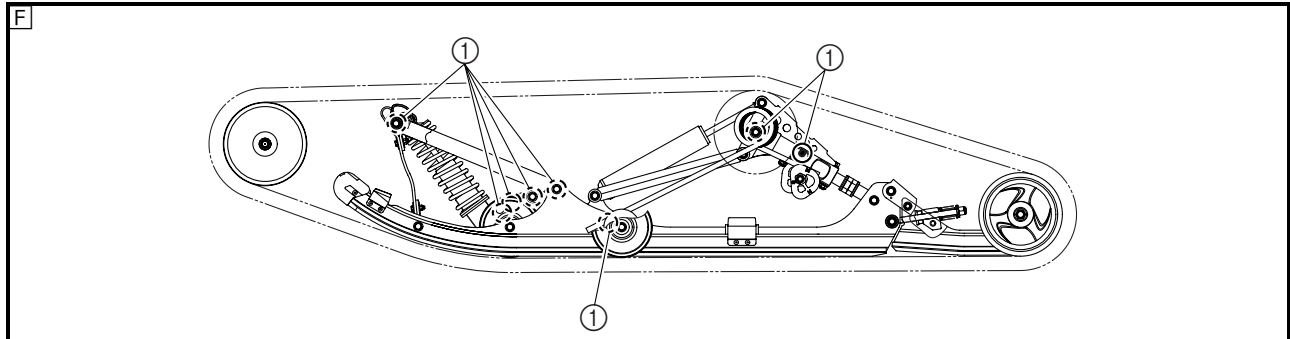
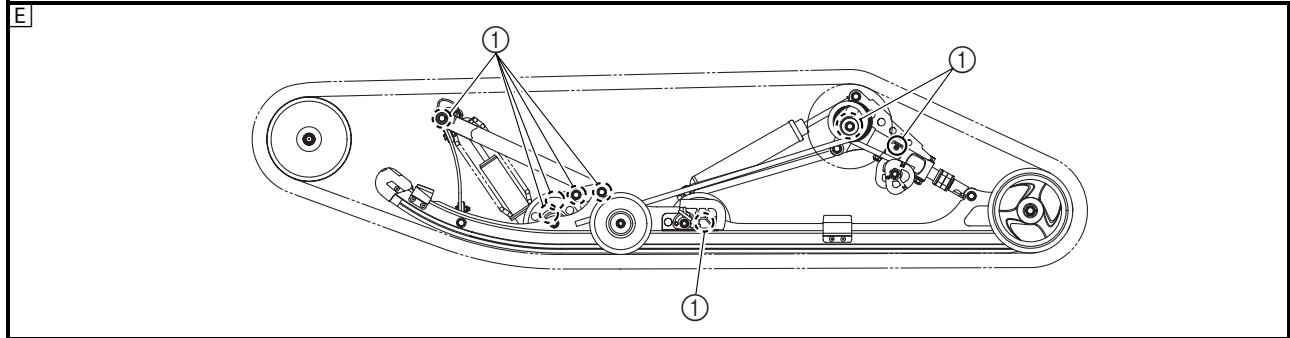
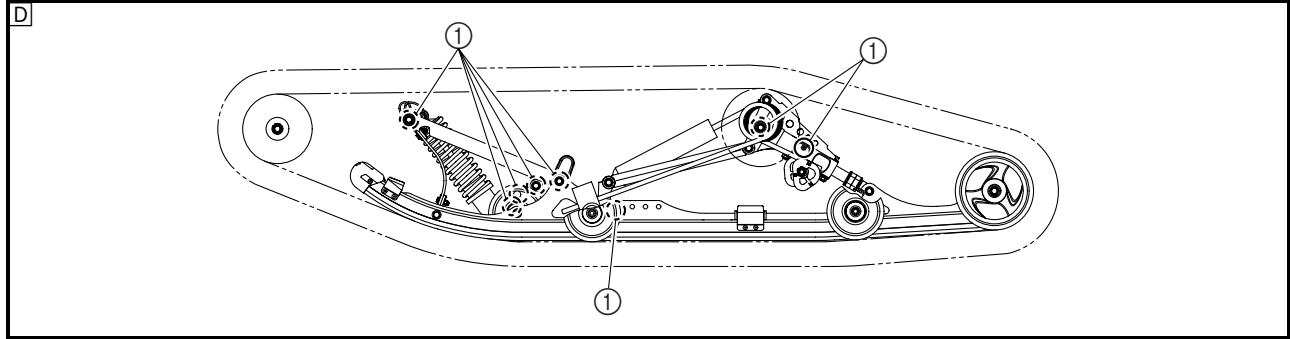
### Främre och bakre upphängning

1. Använd en fettpistol för att spruta in fett i nipp-larna ①.
2. Stryk på fett på de svängbara delarna.



**Rekommenderat smörjmedel:**  
**ESSO:s Fett Beacon 325 eller**  
**Aeroshell Fett #7A**

- A Fram
- B Bak (RS90/RS90R)
- C Bak (RSG90)
- ① Nippel

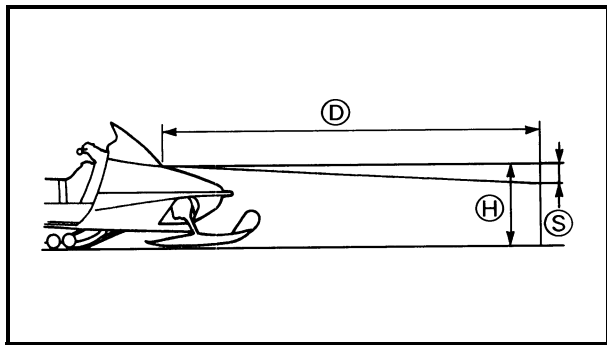


- D Rear (RS90M)
- E Rear (RST90)
- F Rear (RST90TF)
- ① Nipple



- Arrière (RS90M)
- Arrière (RST90)
- Arrière (RST90TF)
- Graisseur

- Bak (RS90M)
- Bak (RST90)
- Bak (RST90TF)
- Nippel

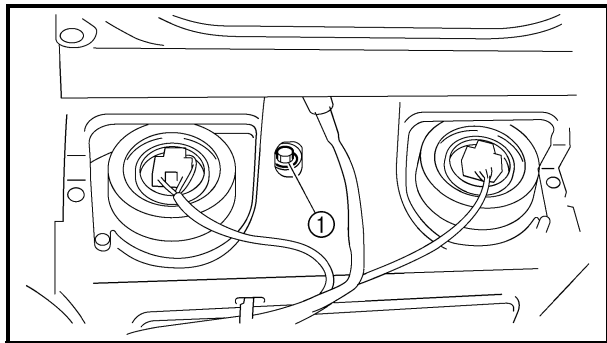


## ELECTRICAL HEADLIGHT BEAM ADJUSTMENT

1. Place the machine on a level surface.
2. Place the machine in front of a wall at the recommended distance  $\textcircled{D}$ . Refer to the table below.
3. Measure the distance  $\textcircled{H}$  from the floor to the center of the headlight and place a mark on the wall at that height.
4. With a person sitting on the machine, apply the parking brake, start the engine and let it idle.
5. Switch on the headlight's high beam and check the height of the projected beam on the wall. The projection should be at the position marked in step 3 or  $1/2^\circ$  lower (set range  $\textcircled{S}$ ).

$\textcircled{D}$	<b>3.0 m (10 ft)</b>	<b>7.6 m (25 ft)</b>
$\textcircled{S}$	<b>26 mm (1.0 in)</b>	<b>66 mm (2.6 in)</b>

$\textcircled{D}$ : Distance     $\textcircled{H}$ : Height     $\textcircled{S}$ : Set range



6. Adjust:
  - Headlight beam (vertically)

### Vertical adjustment

- Higher**      Turn the adjusting bolt  $\textcircled{1}$  clockwise.
- Lower**        Turn the adjusting bolt  $\textcircled{1}$  counterclockwise.



## BATTERY INSPECTION

### **⚠ WARNING**

Batteries generate explosive hydrogen gas and contain electrolyte which is made of poisonous and highly caustic sulfuric acid. Therefore, always follow these preventive measures:

- Wear protective eye gear when handling or working near batteries.
- Charge batteries in a well-ventilated area.
- Keep batteries away from fire, sparks or open flames (e.g., welding equipment, lighted cigarettes).
- **DO NOT SMOKE** when charging or handling batteries.
- **KEEP BATTERIES AND ELECTROLYTE OUT OF REACH OF CHILDREN.**
- Avoid bodily contact with electrolyte as it can cause severe burns or permanent eye injury.

## PARTIE ELECTRIQUE

### REGLAGE DU FAISCEAU DU PHARE

1. Placer la machine sur une surface plane.
2. Placer le véhicule face à un mur à la distance ① indiquée dans le tableau.
3. Mesurer la distance ② entre le centre du phare et le sol, puis marquer un point de repère sur le mur à la hauteur correspondante.
4. Serrer le frein de stationnement, puis mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti.
5. Une personne étant assise sur le véhicule, allumer le phare à la position feu de route et vérifier la hauteur du faisceau de phare projeté sur le mur. Le faisceau doit concorder avec le repère marqué au point 3 ou se trouver à 1/2° maximum sous le repère (c.-à-d. dans les limites de la plage ③).

①	3,0 m (10 ft)	7,6 m (25 ft)
③	26 mm (1,0 in)	66 mm (2,6 in)

①: Distance      ②: Hauteur      ③: Plage de réglage

#### 6. Régler:

- Faisceau de phare (vertical)

#### Réglage vertical

**Plus haut** Tourner le boulon de réglage ① dans le sens des aiguilles d'une montre.

**Plus bas** Tourner le boulon de réglage ① dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

## INSPECTION DE LA BATTERIE

### AVERTISSEMENT

Les batteries dégagent de l'hydrogène, qui est un gaz explosif, et contiennent de l'électrolyte, composé d'acide sulfurique, une substance toxique et très corrosive. Par conséquent, les mesures préventives suivantes doivent toujours être prises:

- Porter des lunettes de protection pour manipuler ou effectuer des travaux à proximité des batteries.
- Recharger les batteries dans un endroit bien aéré.
- Eloigner les batteries de toute flamme vive ou source d'étincelles (équipement de soudure, cigarettes allumées, etc.).
- NE PAS FUMER pendant la recharge ou la manipulation des batteries.
- GARDER LES BATTERIES ET L'ELECTROLYTE HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS.
- Eviter tout contact avec l'électrolyte, car il peut provoquer de graves brûlures ou des affections oculaires irréversibles.

## ELEKTRISKT

### JUSTERING AV STRÅLKASTAREN

1. Placera maskinen på en plan yta.
2. Ställ snöskotern framför en vägg på det rekommenderade avståndet ①. Vi hänvisar till tabellen nedan.
3. Mät höjden ② från golvet till strålkastarens mitt och sätt ett märke på väggen i samma höjd.
4. Placera en person på snöskotern, lägg i parkeringsbromsen, starta motorn och låt den gå på tomgång.
5. Slå på helljuset och kontrollera ljusstrålens projektionshöjd på väggen. Projektionen ska vara i jämnhöjd med märket som sattes i punkt 3 eller 1/2° lägre (inställningsområde ③).

①	3,0 m (10 ft)	7,6 m (25 ft)
③	26 mm (1,0 in)	66 mm (2,6 in)

①: avstånd      ②: höjd      ③: inställningsområde

#### 6. Justera:

- Strålkastarens ljusstråle (vertikalt)

#### Vertikal justering

**Högre** Vrid justeringsskruven ① medurs.

**Lägre** Vrid justeringsskruven ① moturs.

## INSPEKTION AV BATTERI

### VARNING

Batterier genererar explosiv vätgas och innehåller vätska som tillverkas av giftig och mycket frätande svavelsyra. Därför ska följande försiktighetsåtgärder alltid vidtas:

- Använd skyddsglasögon vid hantering eller arbete i närheten av batterier.
- Byt batterier i ett område med god ventilation.
- Se till att batterier inte kommer i närhet av eld, gnistor eller flammor (t ex svetsutrustning, tända cigaretter).
- RÖK INTE när batterier laddas eller hanteras.
- SE TILL ATT BARN SKYDDAS FRÅN BATTERIER OCH BATTERISYRA.
- Undvik kroppskontakt med batterisyra eftersom det kan leda till allvarliga brännskador och skador på ögonen.

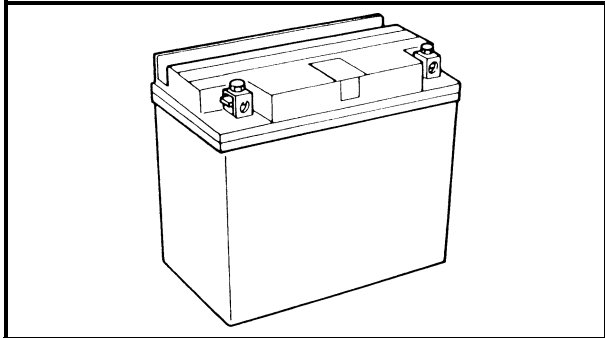
First aid in case of bodily contact:

External

- SKIN – Wash with water.
- EYES – Flush with water for 15 minutes and get immediate medical attention.

Internal

- Drink large quantities of water or milk followed with milk of magnesia, beaten egg or vegetable oil. Get immediate medical attention.

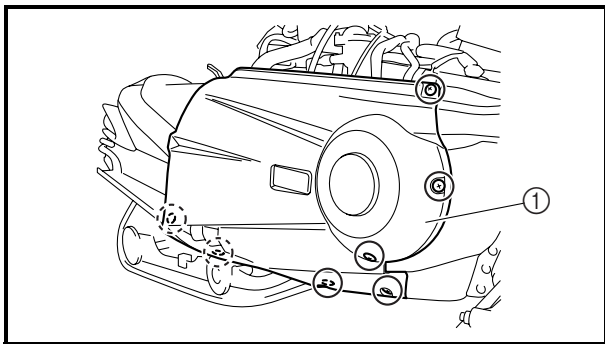


**CAUTION:**

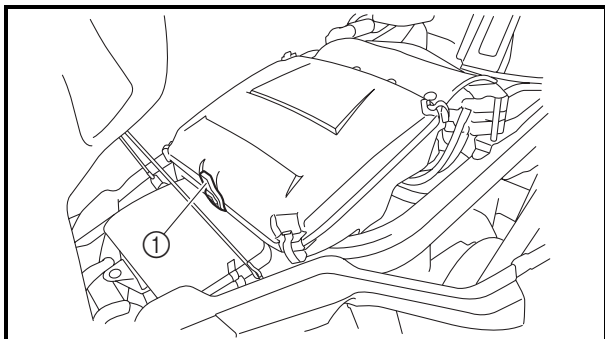
- This is a sealed battery. Never remove the sealing caps because the balance between cells will not be maintained and battery performance will deteriorate.
- Charging time, charging amperage and charging voltage for a MF battery are different from those of conventional batteries. The MF battery should be charged as explained in the charging method illustrations. If the battery is overcharged, the electrolyte level will drop considerably. Therefore, take special care when charging the battery.

**NOTE:**

Since MF batteries are sealed, it is not possible to check the charge state of the battery by measuring the specific gravity of the electrolyte. Therefore, the charge of the battery has to be checked by measuring the voltage at the battery terminals.



1. Lift up the shroud.
2. Remove:
  - Right side cover ①



3. Unhook the latch ①.

**Premiers secours en cas de contact corporel:**

**Externe**

- **PEAU** – Nettoyer à l'eau.
- **YEUX** – Rincer les yeux à l'eau pendant 15 minutes et faire immédiatement appel à un médecin.

**Interne**

- Boire beaucoup d'eau ou de lait, puis ingérer du lait de magnésie, un oeuf battu ou de l'huile végétale. Faire immédiatement appel à un médecin.

**ATTENTION:**

- Cette batterie est une batterie scellée (sans entretien). Ne jamais essayer d'enlever les capuchons de scellement, car cela pourrait rompre l'équilibre entre les éléments de la batterie et diminuer les performances de celle-ci.
- Le temps, l'ampérage et la tension de charge d'une batterie sans entretien sont différents de ceux des batteries classiques. Les batteries sans entretien doivent être rechargées de la manière indiquée sur les illustrations correspondantes. Si la batterie est trop chargée, le niveau d'électrolyte baisse considérablement. Il faut dès lors procéder à la recharge de la batterie avec le plus grand soin.

**N.B.:**

Etant donné que les batteries sans entretien sont scellées, il est impossible de vérifier leur état de charge en mesurant la densité de l'électrolyte. Pour vérifier la charge de la batterie, il faut dès lors mesurer la tension aux bornes de la batterie.

1. Ouvrir le capot.
2. Déposer:
  - Cache latéral droit ①

3. Décrocher l'attache ①.

**Första hjälpen vid fysisk kontakt:**

**Externt**

- **HUD** – Tvätta av huden med vatten
- **ÖGON** – Skölj ögonen i 15 minuter och sök genast läkarvård.

**Internt**

- Drick stora mängder vatten eller mjölk följt av t ex vispade ägg eller vegetabilisk olja. Sök genast läkarvård.

**VIKTIGT:**

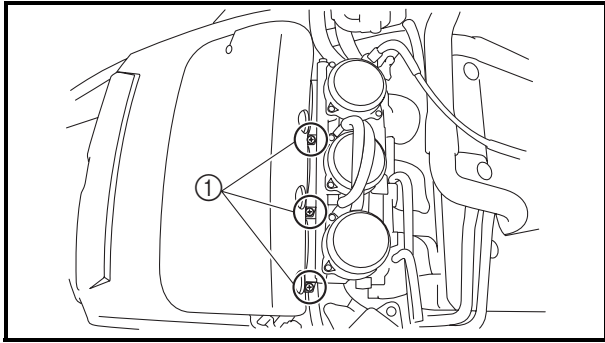
- Detta är ett plomberat batteri. Ta aldrig bort plomberingarna eftersom det då uppstår obalans mellan cellerna och batteriets prestanda försämras.
- MF-batteriers laddningstid, laddningsström och laddningsspänning skiljer sig från vanliga batterier. MF-batteriet ska laddas i enlighet med illustrationerna för uppladdningsmetod. Om batteriet överladdas, sjunker vätskenivån avsevärt. Därför ska du vara särskilt noggrann när du laddar batteriet.

**OBS:**

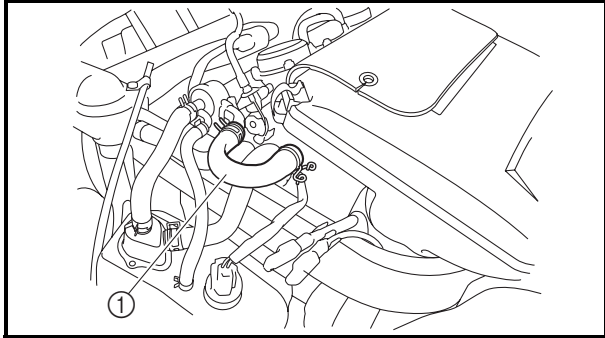
Eftersom MF-batterier inte går att öppna går det inte att kontrollera batteriets laddningsstatus genom mätning av vätskans specifika vikt. Därför måste batteriets laddning kontrolleras genom mätning av spänningen vid batteriets poler.

1. Lyft upp huven.
2. Demontera:
  - Skydd på höger sida ①

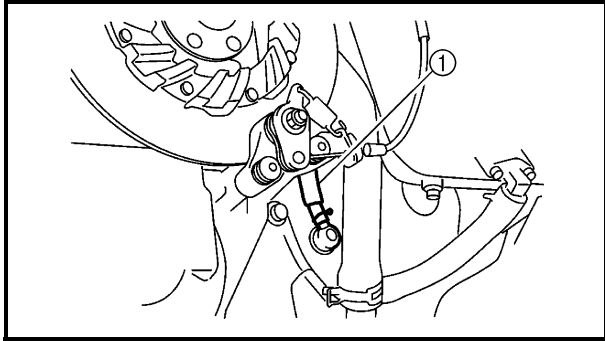
3. Haka av regeln ①.



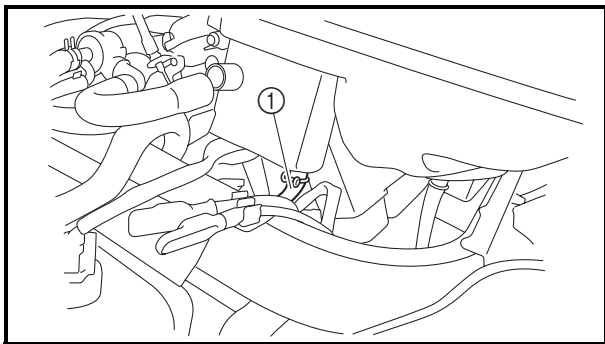
4. Loosen the joint clamp screws ①.



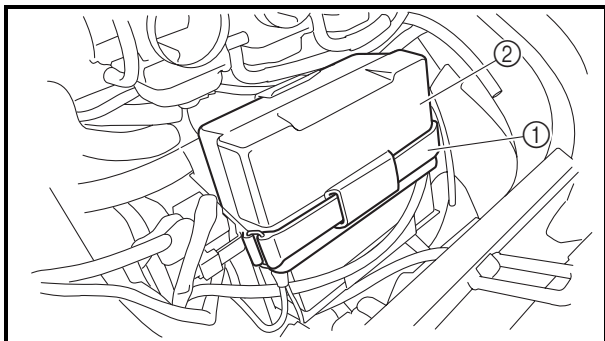
5. Disconnect:  
• Oil cut valve outlet hose ①



6. Disconnect:  
• Crankcase breather hose ① (engine side)



7. Lift up the air filter case, disconnect the crankcase breather hose ① from the air filter case.



8. Unhook the battery band ① and then remove the battery cover ②.

4. Desserrer les vis ① de collier de raccord.

4. Lossa skruvarna ① i fogen.

5. Déconnecter:

- Flexible de sortie de la soupape de coupure d'huile ①

5. Koppla ur:

- Oljeavstängningsventilens utloppsslang ①

6. Déconnecter:

- Reniflard du carter moteur ① (côté moteur)

6. Koppla ur:

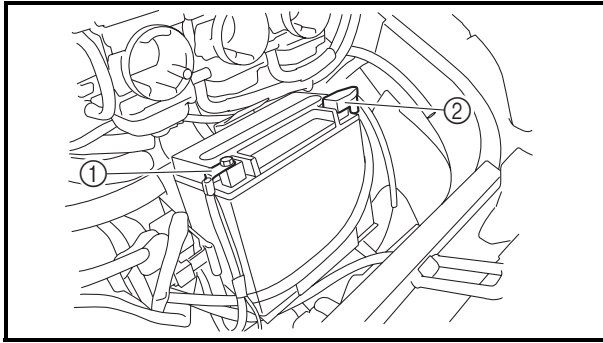
- Vevhusets ventilationsslang ① (vid motorn)

7. Soulever le boîtier de filtre à air, puis débrancher le reniflard du carter moteur ① du boîtier de filtre à air.

7. Lyft upp luftfilterhuset och koppla loss vevhusets ventilationsslang ① från luftfilterhuset.

8. Décrocher la sangle de batterie ①, puis retirer le cache de la batterie ②.

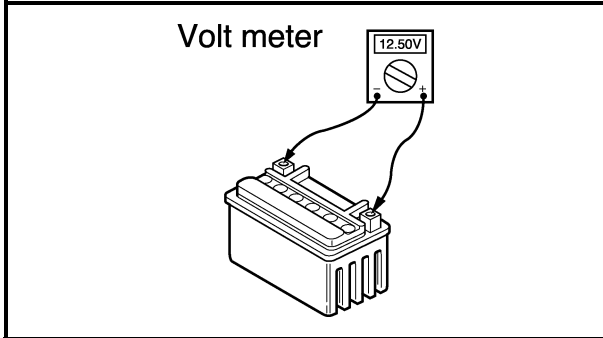
8. Haka av batteribandet ①, och ta sedan bort batterilocket ②.



9. Disconnect:
- Battery leads  
(from the battery terminals)

**CAUTION:**

First, disconnect the negative battery lead ①, then the positive battery lead ②.

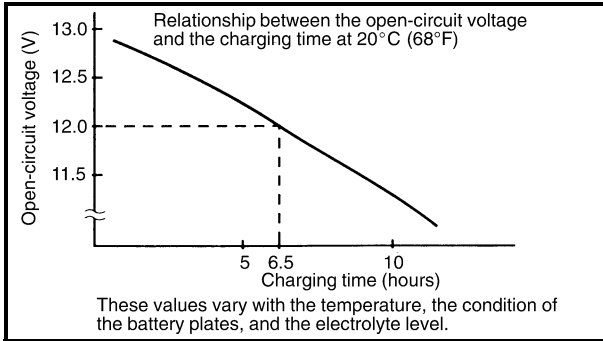


10. Remove:
- Battery
11. Inspect:
- Battery charge

**Inspection steps:**

- Connect a pocket tester to the battery terminals.

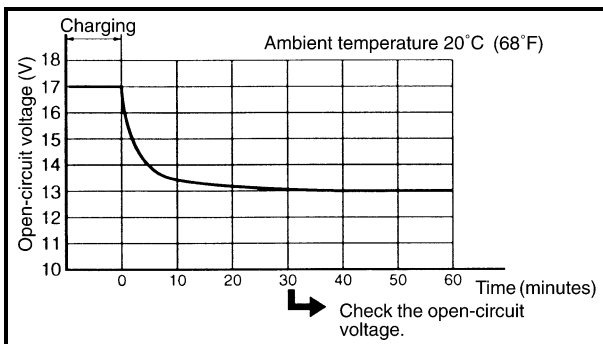
**Positive tester probe** → positive battery terminal  
**Negative tester probe** → negative battery terminal



**NOTE:**

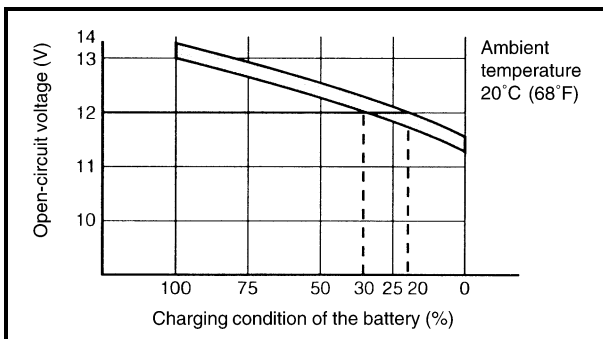
- The charge state of a MF battery can be checked by measuring its open-circuit voltage (i.e., the voltage when the positive terminal is disconnected).
- No charging is necessary when the open-circuit voltage equals or exceeds 12.8 V.

- Check the charge of the battery, as shown in the charts and the following example.



**Example**

- Open-circuit voltage = 12.0 V
- Charging time = 6.5 hours
- Charge of the battery = 20 ~ 30%





9. Déconnecter:

- Câbles de la batterie  
(des bornes de la batterie)

**ATTENTION:**

Débrancher d'abord le câble négatif ①, puis le câble positif ② de la batterie.

10. Déposer:

- Batterie

11. Inspecter:

- Charge de la batterie

**Marche à suivre:**

- Brancher un multimètre sur les bornes de la batterie.

Pointe positive du multimètre →  
borne positive de la batterie  
Pointe négative du multimètre →  
borne négative de la batterie

**N.B.:**

- L'état de charge d'une batterie sans entretien (MF) peut être vérifié en mesurant sa tension en circuit ouvert (à sa-voir, lorsque la borne positive est débranchée).
- La recharge n'est pas nécessaire lorsque la tension en circuit ouvert est égale ou supérieure à 12,8 V.
- Vérifier la charge de la batterie de la manière indiquée dans les tableaux et dans l'exemple suivant.

**Exemple**

- Tension en circuit ouvert = 12,0 V
- Temps de recharge = 6,5 heures
- Recharge de la batterie = 20 ~ 30%

9. Koppla ur:

- Batteriets kablar  
(från batteriets poler)

**VIKTIGT:**

Först frånkopplas batteriets negativa kabel ①, sedan batteriets positiva kabel ②.

10. Demontera:

- Batteri

11. Inspektera:

- Batteriladdning

**Inspektionsföljd:**

- Koppla en fickprovare till batteriets poler.

Fickprovarens plussond → batteriets pluspol  
Fickprovarens minussond →  
batteriets minuspol

**OBS:**

- MF-batteriers laddningsstatus kan kontrolleras genom mätning av dess tomgångsspänning (dvs spänningen när pluspolen är bortkopplad).
- Ingen laddning krävs när tomgångsspänningen är lika med eller överstiger 12,8 V.

- Kontrollera batteriets laddning som visas i tabellerna och följande exempel.

**Exempel**

- Tomgångsspänning = 12,0 V
- Laddningstid = 6,5 timmar
- Batteriladdning = 20 ~ 30%

**12. Charge:**

- Battery

(refer to the appropriate charging method illustration)

**⚠ WARNING**

**Do not quick charge a battery.**

---

**CAUTION:**

- Make sure that the battery vent is free of obstructions.
  - Never remove the MF battery sealing caps.
  - Do not use a high-rate battery charger. They force a high-amperage current into the battery quickly and can cause battery overheating and battery plate damage.
  - If it is impossible to regulate the charging current on the battery charger, be careful not to overcharge the battery.
  - When charging a battery, be sure to remove it from the snowmobile. (If charging has to be done with the battery mounted on the snowmobile, disconnect the negative lead from the battery terminal.)
  - To reduce the chance of sparks, do not plug in the battery charger until the battery charger leads are connected to the battery.
  - Before removing the battery charger lead clips from the battery terminals, be sure to turn off the battery charger.
  - Make sure that the battery charger lead clips are in full contact with the battery terminal and that they are not shorted. A corroded battery charger lead clip may generate heat in the contact area and a weak clip spring may cause sparks.
  - If the battery becomes hot to the touch at any time during the charging process, disconnect the battery charger and let the battery cool before reconnecting it. Hot batteries can explode!
  - As shown in the following illustration, the open-circuit voltage of a MF battery stabilizes about 30 minutes after charging has been completed. Therefore, wait 30 minutes after charging is completed before measuring the open-circuit voltage.
-

12. Recharge:

- Batterie  
(se reporter au schéma relatif à la méthode de recharge)

**⚠ AVERTISSEMENT**

Ne jamais effectuer de recharge rapide d'une batterie.

**ATTENTION:**

- S'assurer que l'évent de sécurité n'est pas obstrué.
- Ne jamais enlever les capuchons de scellement d'une batterie (MF).
- Ne jamais utiliser de chargeur de batterie à haute intensité, car il introduirait rapidement dans la batterie un courant d'intensité élevée susceptible de provoquer une surchauffe de la batterie et d'endommager les plaques.
- S'il est impossible de régler le courant de charge du chargeur, veiller à ne pas surcharger la batterie.
- Déposer la batterie de la motoneige avant de la recharger. (Si la recharge doit se faire avec la batterie en place, débrancher le fil négatif de la batterie.)
- Pour limiter le risque d'étincelles, ne pas brancher la prise électrique du chargeur de batterie avant d'avoir raccordé celui-ci à la batterie.
- Veiller à éteindre le chargeur de batterie avant d'enlever les pinces du chargeur des bornes de la batterie.
- S'assurer que les pinces du chargeur de batterie sont bien en contact avec la borne de la batterie et qu'il n'y a pas de court-circuit. Une pince corrodée peut s'échauffer dans la zone de contact. Une pince munie d'un ressort trop faible peut provoquer des étincelles.
- Si la batterie devient brûlante au toucher pendant la recharge, débrancher le chargeur et laisser la batterie refroidir avant de la rebrancher. Une batterie trop chaude risque d'exploser!
- Comme indiqué dans le schéma ci-après, la tension en circuit ouvert d'une batterie (MF) se stabilise 30 minutes environ après la fin de la recharge. Il faut dès lors attendre 30 minutes après la recharge avant de mesurer la tension en circuit ouvert.

12. Laddning:

- Batteri  
(se illustration för lämplig laddningsmetod)

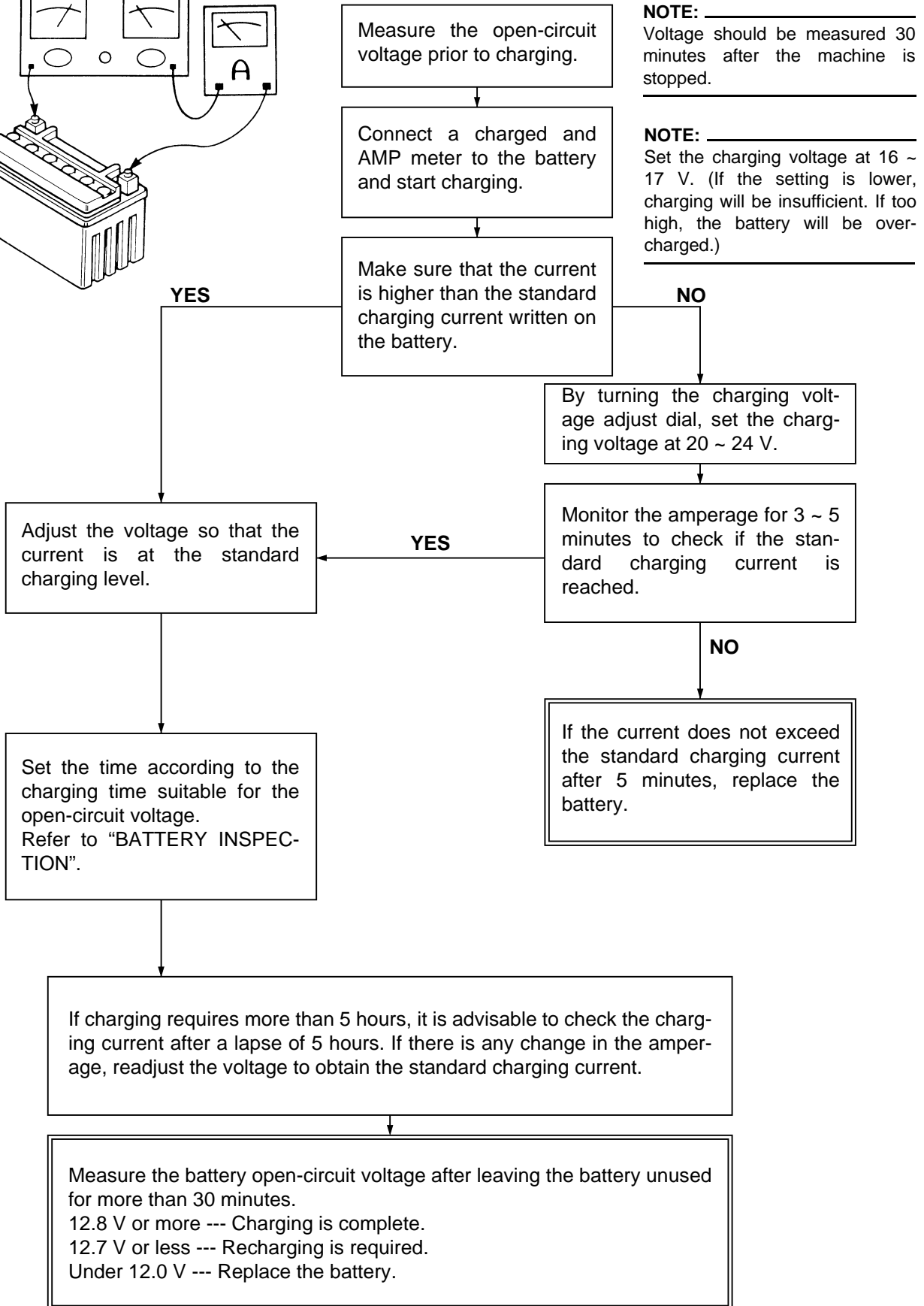
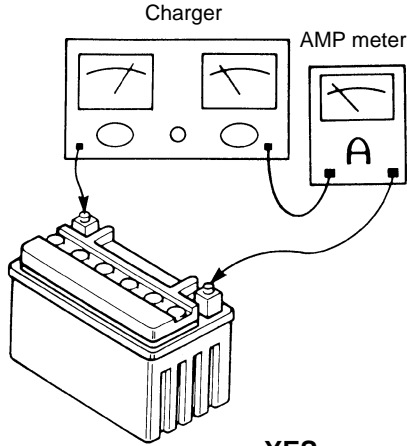
**⚠ VARNING**

Snabbladda inte ett batteri.

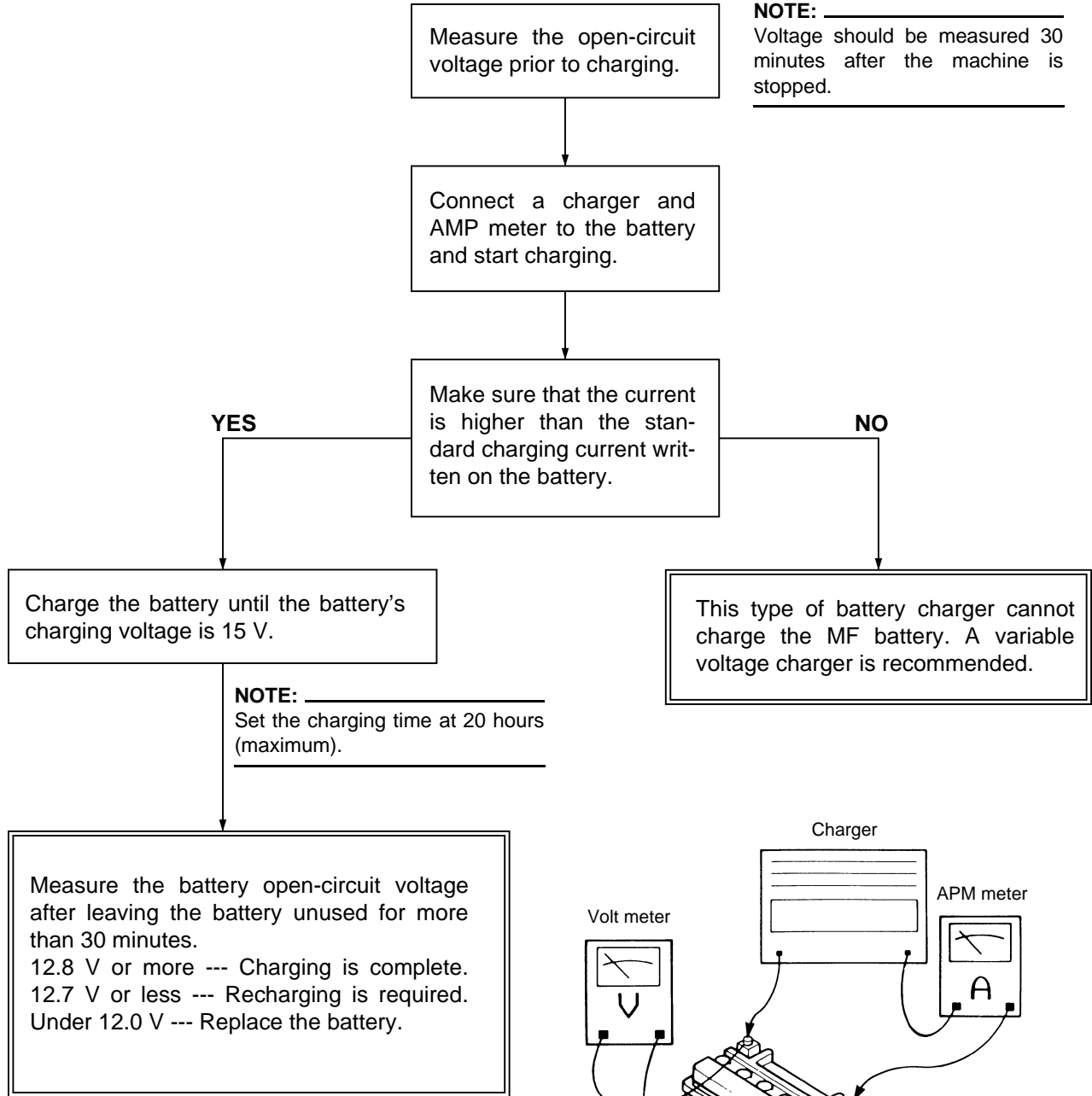
**VIKTIGT:**

- Se till att batteriets ventilation inte är tilltäppt.
- Ta aldrig bort MF-batteriets förseglingslock.
- Använd inte snabbladdare. De tvingar snabbt in hög ström med högt amperetal i batteriet och kan förorsaka överhettning i batteriet och skador i bränslecellerna.
- Om det går att styra laddningsströmmen på batteriladdaren, skall du se till att inte batteriet överladdas.
- När du laddar ett batteri måste det tas ut ur snöskotern. (Om laddningen ska ske med batteriet monterat i snöskotern, måste du ta bort den kablén från den negativa batteripolen.)
- För att minska risken för gnistor, ska batteriladdaren inte kopplas in förrän batteriladdarens kablar kopplats till batteriet.
- Innan batteriladdarens blyklämma tas bort, skall du se till att batteriladdaren är avstängd.
- Se till att batteriladdarens blyklämmor har god kontakt med batteriuttag och att de inte är kortslutna. En korroderad blyklämma kan generera värme vid kontaktområdet och en klen fjäder kan orsaka gnistor.
- Om batteriet under processen blir hett. Koppla bort batteriladdaren och låt batteriet kallna innan det kopplas in igen. Heta batterier kan explodera!
- Som visas i följande illustration stabiliseras ett MF-batteris tomgångsspänning ungefär 30 minuter efter det uppladdningen är färdig. Därför ska du vänta 30 minuter efter det uppladdningen är klar innan tomgångsspänningen mäts.

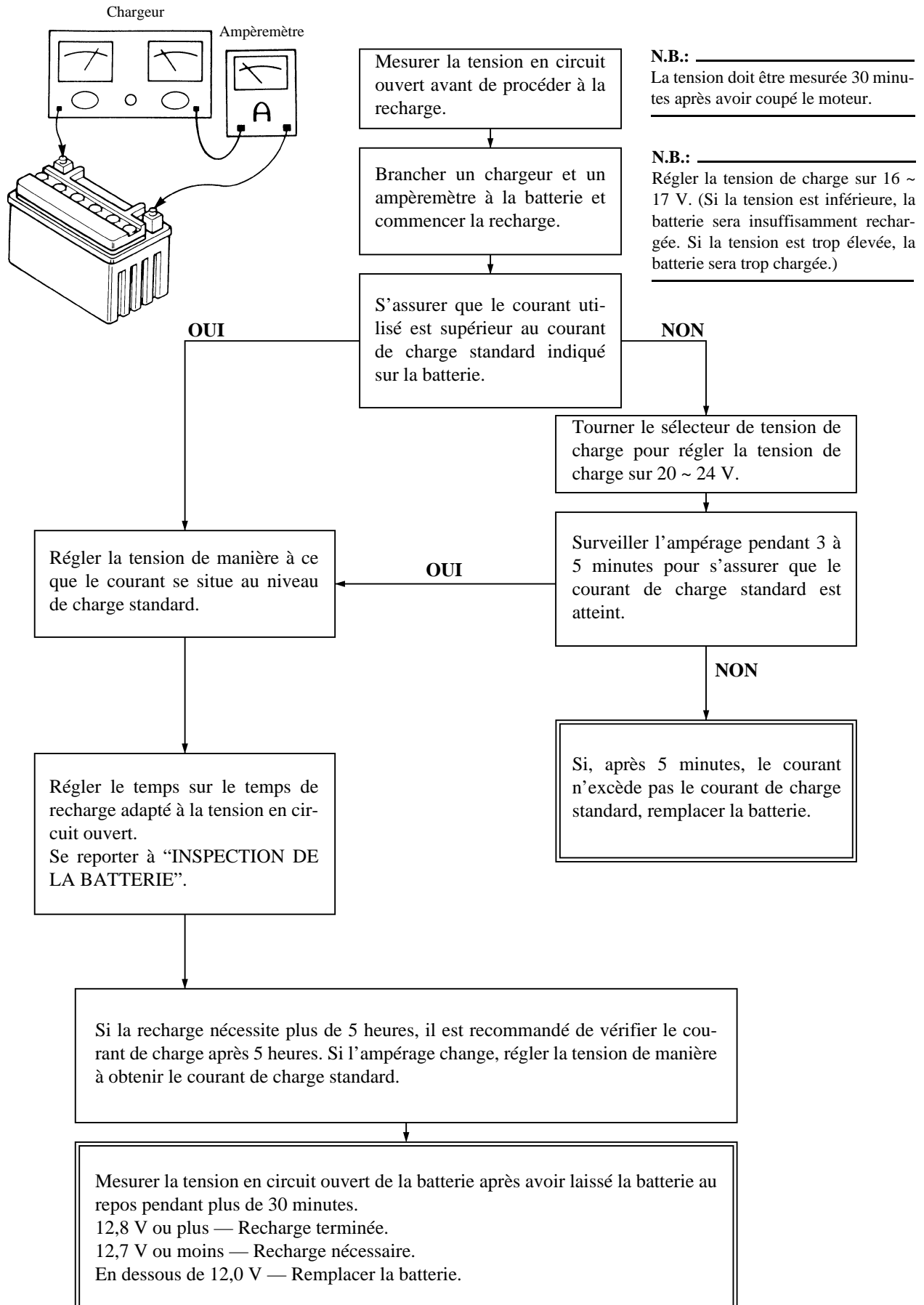
Charging method using a variable voltage charger



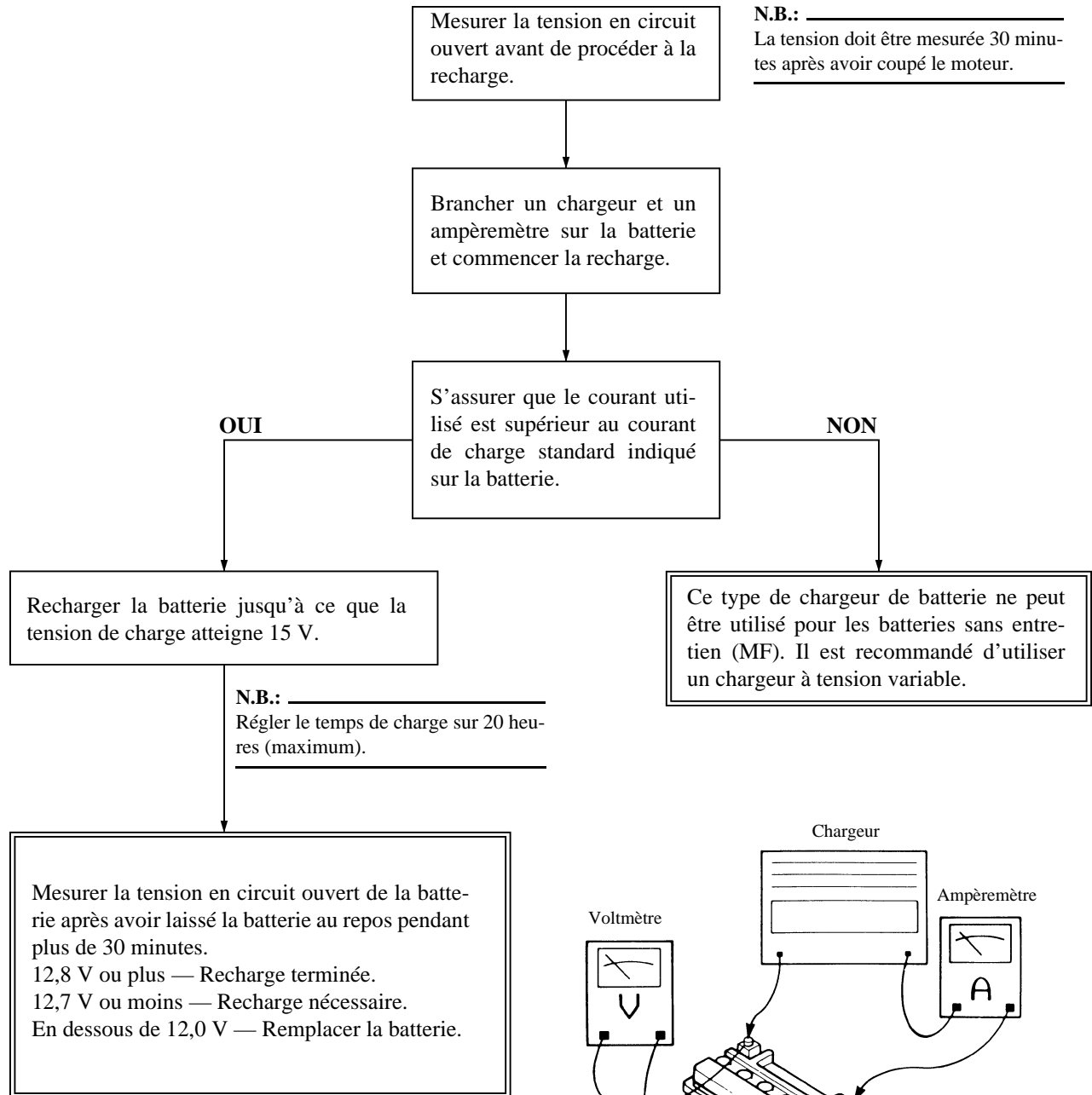
Charging method using a constant voltage charger



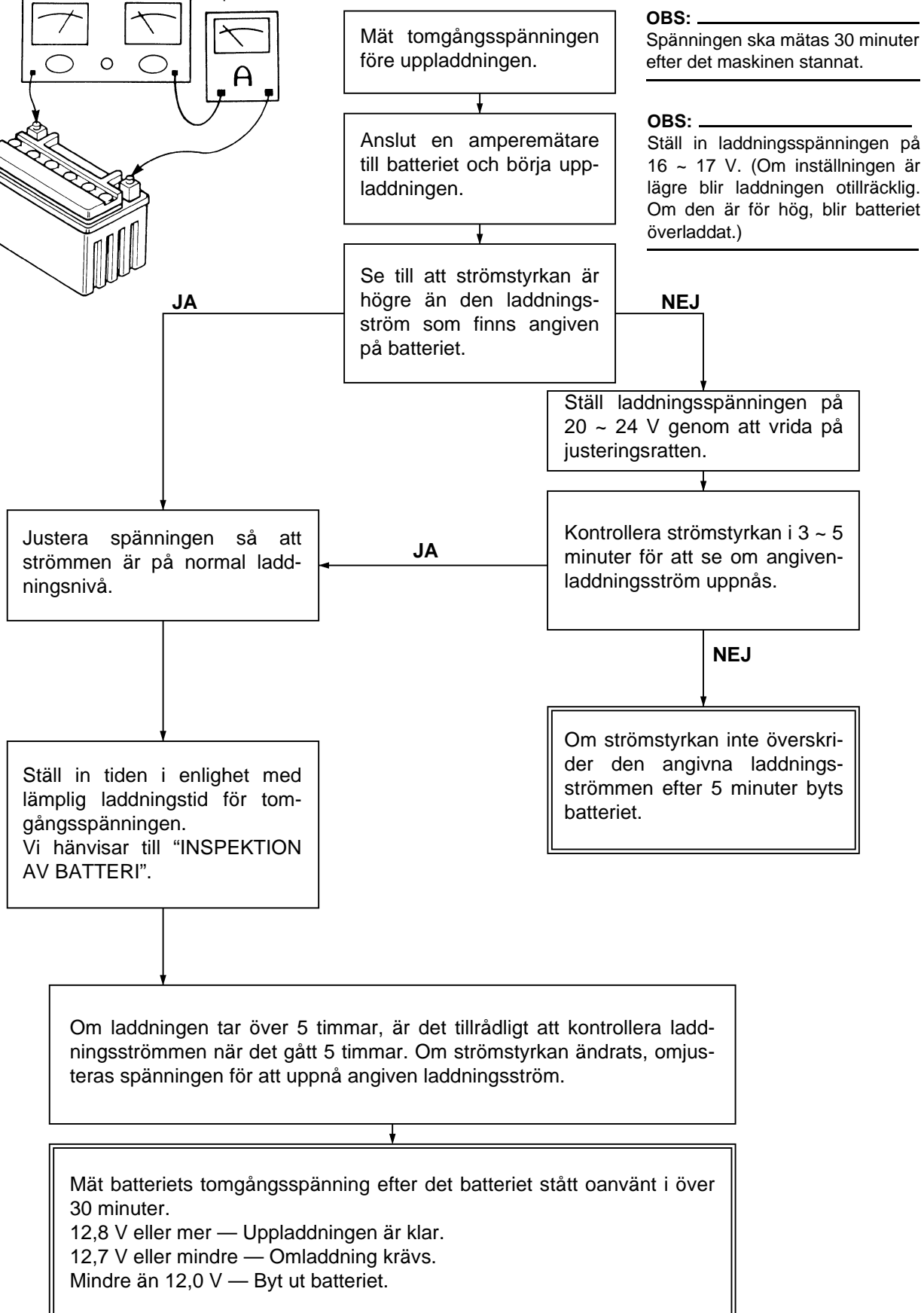
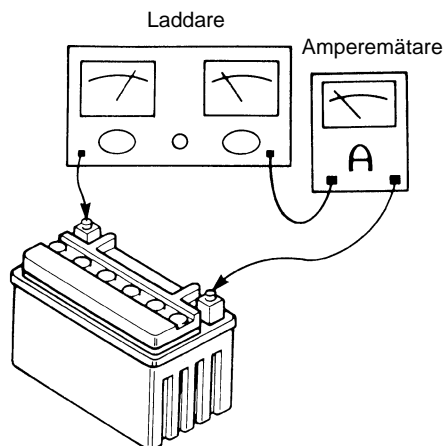
## Méthode de recharge à l'aide d'un chargeur à tension variable



Méthode de recharge à l'aide d'un chargeur à tension constante

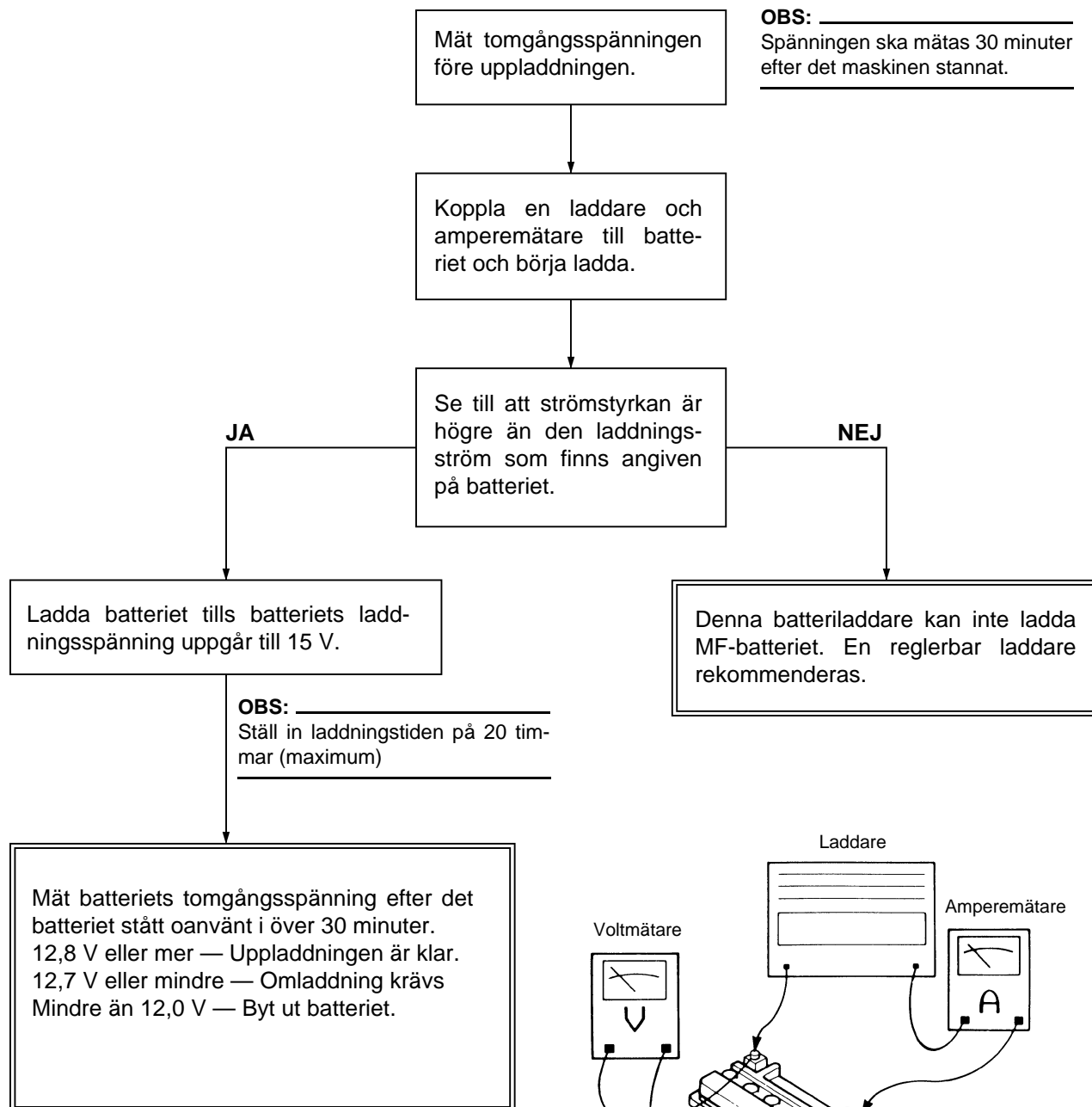


## Laddningsmetod med variabel spänningsladdare

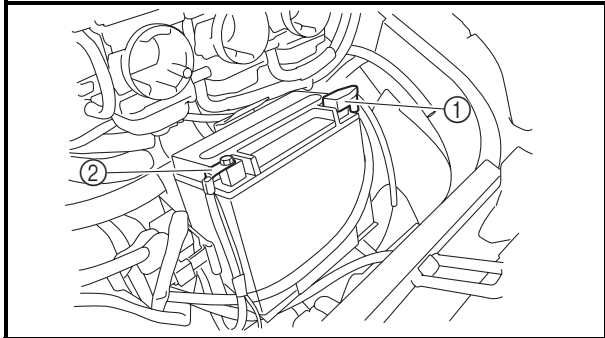




## Laddningsmetod med laddare med fast spänning



13. Install:
- Battery




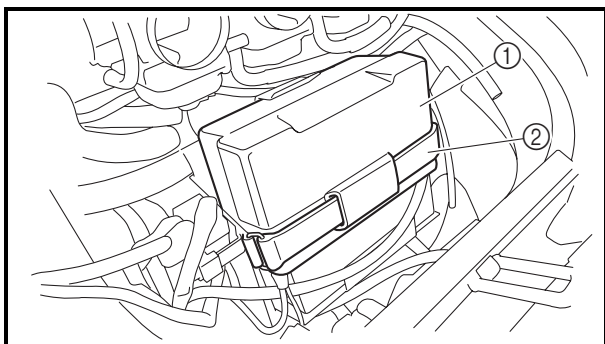
14. Connect:
- Battery leads  
(to the battery terminals)

**CAUTION:**

First, connect the positive battery lead ①, then the negative battery lead ②.

15. Check:
- Battery terminals  
Dirt → Clean with a wire brush.  
Loose connection → Connect properly.
16. Lubricate:
- Battery terminals

	<b>Recommended lubricant:</b> Dielectric grease
---	--



17. Install the battery cover ① and then hook the battery band ②.
18. Install the air filter case by reversing the removal steps.

**NOTE:**

Ensure the crankcase breather hose is proper connected to the air filter case and to the engine.

19. Install:
- Right side cover
20. Closed the shroud.

13. Monter:

- Batterie

13. Montera:

- Batteri

14. Connecter:

- Câbles de la batterie  
(aux bornes de la batterie)

14. Anslut:

- Batteriets kablar  
(till batteriets poler)

**ATTENTION:**

Brancher d'abord le câble positif ①, puis le câble négatif ② de la batterie.

**VIKTIGT:**

Först ansluts batteriets positiva kabel ①, sedan batteriets negativa kabel ②.

15. Contrôler:

- Bornes de la batterie  
Encrassées → Nettoyer avec une brosse métallique.  
Connexion desserrée → Brancher correctement.

15. Kontrollera:

- Batteripoler  
Smuts → Rengör med en stålborste.  
Lös anslutning → Anslut korrekt.

16. Lubrifier:

- Bornes de la batterie

16. Smörj:

- Batteripoler



17. Remonter le cache de batterie ① sur la batterie. Mettre la sangle de batterie ② en place.

17. Montera batterilocket ① och haka fast batteribandet ②.

18. Monter le boîtier de filtre à air en inversant l'ordre des étapes de la dépose.

18. Montera luftfilterhuset genom att vända på proceduren för borttagning.

**N.B.:**

S'assurer que le reniflard du carter moteur est correctement branché au boîtier de filtre à air et du moteur.

**OBS:**

Se till att vevhusets ventilations slang är ordentligt fastsatt på luftfilterhuset och motorn.

19. Monter:

- Cache latéral en place.

19. Montera:

- Skydd på höger sida.

20. Refermer le capot.

20. Stäng huven.

**FUSE INSPECTION**

The following procedure applies to all of the fuses.

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

To avoid a short circuit, always set the main switch to “OFF” when checking or replacing a fuse.

1. Inspect:

- Continuity

**Inspection steps:**

- Connect the pocket tester to the fuse and check the continuity.

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Set the pocket tester selector to “ $\Omega \times 1$ ”.



**Pocket tester:**  
90890-03112, YU-03112-C

- If the pocket tester indicates “ $\infty$ ”, replace the fuse.

## VERIFICATION DES FUSIBLES

Le procédé ci-dessous s'applique à tous les fusibles.

### ATTENTION:

Afin d'éviter tout court-circuit, toujours placer le contacteur à clé sur "OFF" avant de procéder à la vérification ou au remplacement d'un fusible.

1. Inspecter:

- Continuité

### Marche à suivre:

- Brancher un multimètre au fusible et vérifier la continuité.

### N.B.:

Régler le multimètre sur " $\Omega \times 1$ ".



**Multimètre:**  
90890-03112, YU-03112-C

- Si le multimètre indique " $\infty$ ", remplacer le fusible.

## INSPEKTION AV SÄKRINGAR

Följande procedur gäller för alla säkringarna.

### VIKTIGT:

För att undvika kortslutning, ska huvudomkopplaren alltid ställas i läget "OFF" vid kontroll eller byte av en säkring.

1. Inspektera:

- Kontinuitet

### Inspektionsföljd:

- Anslut fickprovaren till säkringen och kontrollera kontinuiteten.

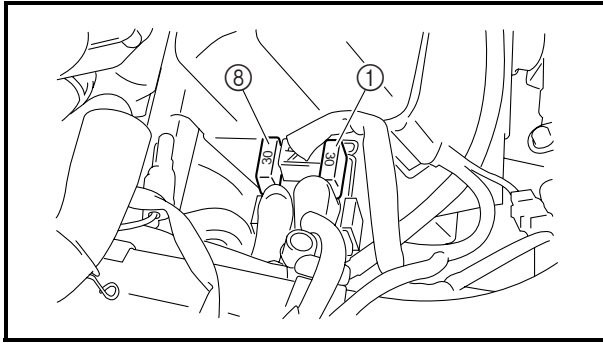
### OBS:

Ställ in testarväljaren på läget " $\Omega \times 1$ ".



**Fickprovare:**  
90890-03112, YU-03112-C

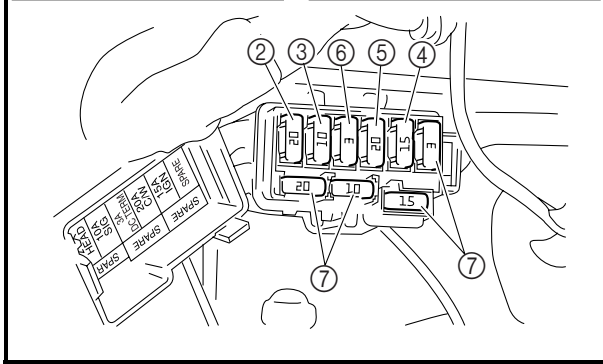
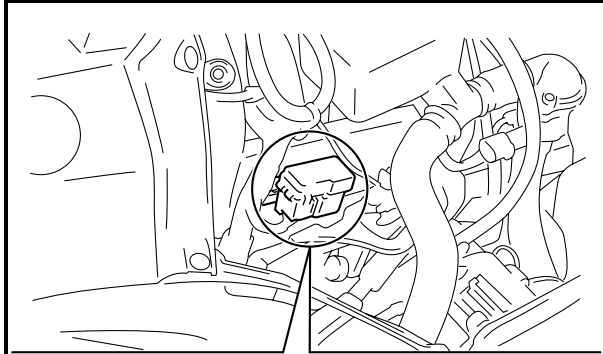
- Om fickprovaren indikerar " $\infty$ ", byt då säkringen.



2. Replace:
- Blown fuse

**Replacing steps:**

- Set the main switch to “OFF”.
- Install a new fuse of the correct amperage.
- Set the main switch to “ON” and verify if the electrical circuit is operational.
- If the fuse immediately blows again, check the electrical circuit.



Item	Amperage	Q'ty
① Main fuse	30 A	1
② Headlight fuse	20 A	1
③ Signal fuse	10 A	1
④ Ignition fuse	15 A	1
⑤ Carburetor heater fuse	20 A	1
⑥ DC terminal fuse	3 A	1
⑦ Reserve fuse	20 A 15 A 10 A 3 A	1 1 1 1
⑧ Reserve fuse	30 A	1

**⚠ WARNING**

Never use a fuse with an amperage other than that specified. Improvising or using a fuse with the wrong amperage rating may cause extensive damage to the electrical system, cause the lighting, ignition, grip warmer, signal and meter systems to malfunction and could possibly cause a fire.

2. Remplacer:

- Fusible grillé

**Marche à suivre:**

- Placer le contacteur à clé sur "OFF".
- Mettre un fusible neuf de l'ampérage correct en place.
- Placer le contacteur à clé sur "ON", puis vérifier si le circuit électrique fonctionne.
- Si le fusible neuf grille immédiatement, contrôler le circuit électrique.

Description	Intensité	Quantité
① Fusible principal	30 A	1
② Fusible des phares	20 A	1
③ Fusible de signalisation	10 A	1
④ Fusible d'allumage	15 A	1
⑤ Fusible du réchauffeur de carburateur	20 A	1
⑥ Fusible de la borne CC	3 A	1
⑦ Fusible de rechange	20 A 15 A 10 A 3 A	1 1 1 1
⑧ Fusible de rechange	30 A	1

**⚠ AVERTISSEMENT**

Ne jamais utiliser un fusible d'une intensité autre que celle indiquée. Toute improvisation ou la mise en place d'un fusible d'un ampérage incorrect risque de gravement endommager le circuit électrique, de provoquer un mauvais fonctionnement du système d'éclairage et d'allumage et pourrait même être à l'origine d'un incendie.

2. Byt ut:

- Säkring som har gått

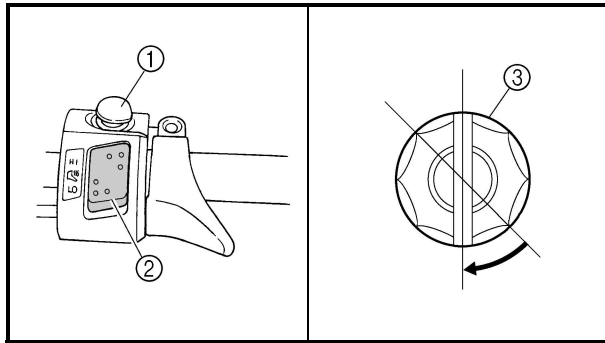
**Åtgärder vid byte:**

- Ställ huvudomkopplaren i läget "OFF".
- Sätt i en ny säkring med korrekt amperetal.
- Ställ huvudomkopplaren i läget "ON" och bekräfta om strömkretsen är funktionsduglig.
- Om säkringen omedelbart går igen, kontrollera då strömkretsen.

Artikel	Amperetal	Kvantitet
① Huvudsäkring	30 A	1
② Strålkastarsäkring	20 A	1
③ Signalsäkring	10 A	1
④ Tändningssäkring	15 A	1
⑤ Förgasvarmarens säkring	20 A	1
⑥ Likströmskontaktens säkring	3 A	1
⑦ Extra säkring	20 A 15 A 10 A 3 A	1 1 1 1
⑧ Extra säkring	30 A	1

**⚠ VARNING**

Använd aldrig en säkring med ett annat amperetal än det angivna. Att försöka med provisoriska lösningar eller att använda en säkring med fel amperetal kan orsaka omfattande skador på elsystemet, orsaka felfunktion i belysningen, tändningen, handtagsvärmaren, signal- och mätaresystemet och eventuellt orsaka brand.



## SPEEDOMETER UNIT INSPECTION

### 1. Inspect:

- Speedometer unit

### Inspection steps:

- Check that the main switch is set to "OFF", the thumb warmer adjustment switch is not pressed, and the speedometer unit, headlights, and taillights are off.
- Set the engine stop switch ① to the on position (pulled out).
- Set the main switch to "ON" while pressing the "LO" side of the thumb warmer adjustment switch ②.

### NOTE:

Continue to press the thumb warmer adjustment switch for at least 8 seconds after the main switch ③ is set to "ON".

- Check that the speedometer unit, headlights, and taillights come on.

**Light does not come on → Replace the bulb.**

**Nothing appears in the speedometer unit LCD**

→ **Replace the speedometer unit.**

- Set the main switch to "OFF" and check that the speedometer unit, headlights, and taillights go off.
- Set the engine stop switch to the off position (pushed in).



## INSPECTION DU BLOC DE COMPTEUR DE VITESSE

### 1. Inspecter:

- Bloc de compteur de vitesse

### Marche à suivre:

- S'assurer que le contacteur à clé est réglé sur "OFF", que le contacteur de réglage du chauffe-pouce n'est pas enfoncé, et que le bloc de compteur de vitesse, les phares et les feux arrière sont éteints.
- Tirer sur le bouton de coupe-circuit ① afin de l'enclencher.
- Tourner la clé de contact à la position "ON" tout en appuyant sur le côté "LO" du contacteur de réglage du chauffe-pouce ②.

### N.B.: \_\_\_\_\_

Maintenir le contacteur de réglage du chauffe-pouce enfoncé pendant au moins 8 secondes après avoir tourné la clé de contact ③ à la position "ON".

- Contrôler si le bloc du compteur de vitesse s'éclaire et si les phares et les feux arrière s'allument.

**Une lampe ne s'allume pas → Remplacer l'ampoule.  
L'écran du bloc de compteur de vitesse reste vierge.  
→ Remplacer le bloc de compteur de vitesse.**

- Tourner la clé de contact à la position "OFF" et s'assurer que le bloc de compteur de vitesse, les phares et les feux arrière s'éteignent.
- Enfoncer le bouton de coupe-circuit afin de l'éteindre.

## INSPEKTION AV HASTIGHETSMÄTARE

### 1. Inspektera:

- Hastighetsmätare

### Inspektionsföljd:

- Kontrollera att huvudomkopplaren står på "OFF", att omkopplaren för justering av tumvärmaren inte är intryckt, och att hastighetsmätaren, strålkastarna och bakljusen är släckta.
- Ställ motorns stoppknapp ① i påslaget läge (utdragen).
- Ställ huvudomkopplaren på "ON" samtidigt som som du trycker på "LO"-sidan på omkopplaren för justering av tumvärmaren ②.

### OBS: \_\_\_\_\_

Fortsätt att hålla omkopplaren för justering av tumvärmaren intryckt i minst 8 sekunder efter att huvudomkopplaren ③ ställts på "ON".

- Kontrollera att hastighetsmätare, strålkastarna och bakljusen tänds.

**Ljuset tänd inte → Byt glödlampan.**

**Ingenting visas på hastighetsmätarens LCD.**

**→ Byt hastighetsmätaren.**

- Ställ huvudomkopplaren på "OFF" och kontrollera att hastighetsmätaren, strålkastarna och bakljusen släcks.
- Ställ motorns stoppknapp i avstängt läge (intryckt).

## TUNING

### CARBURETOR TUNING

The carburetors are set at the factory to run at temperatures of 0 °C ~ -20 °C (32 °F ~ -4 °F) at sea level. If the machine is to be operated under conditions other than those specified above, the carburetors must be properly adjusted. Special care should be taken in carburetor setting so that the pistons will not be damaged or will not seize.

**CAUTION:**

Before performing the carburetor tuning, make sure that the following items are set to specification.

- Engine idle speed
- Throttle cable free play
- Carburetor synchronization

#### Carburetor tuning data

1. Standard specifications

Type	CVK40
Manufacturer	KEIHIN
I.D. Mark	8ES1 00
Main jet (M.J.)	#148
Pilot jet (P.J.)	#45
Pilot screw (P.S.)	2 turns out
Float height	16 mm (0.63 in)
Idle speed	1,300 ~ 1,500 r/min

#### Mid-range and high speed tuning

Adjustments are normally not required, but may sometimes be necessary, depending on temperatures, altitude or both.

Mid-range speed and high speed tuning (from 1/4 to full-throttle) can be done by adjusting the main jet.

**CAUTION:**

Never run the engine without the air filter case installed. Severe engine damage may result.

1. Start the engine and operate the machine under normal conditions to make sure that the engine operates smoothly. Stop the engine.
2. Remove:
  - Spark plugs

## REGLAGE

### REGLAGE DES CARBURATEURS

Les carburateurs ont été réglés à l'usine pour fonctionner à des températures allant de 0 °C ~ -20 °C (32 °F ~ -4 °F), au niveau de la mer. Si la machine doit être utilisée dans des conditions autres que celles indiquées ci-dessus, les carburateurs doivent être réglés en conséquence. Effectuer les réglages de carburateur avec beaucoup de soin pour éviter tout risque d'endommagement ou de grippage du piston.

#### ATTENTION:

Avant de régler les carburateurs, s'assurer que les éléments suivants sont correctement réglés.

- Régime de ralenti
- Jeu des câbles d'accélération
- Synchronisation des carburateurs

#### Spécifications pour le réglage des carburateurs

##### 1. Réglages standard

Type	CVK40
Fabricant	KEIHIN
Marque d'identification	8ES1 00
Gicleur principal (M.J.)	#148
Gicleur de ralenti (P.J.)	#45
Vis de ralenti (P.S.)	Desserrer de 2 tours
Hauteur du flotteur	16 mm (0,63 in)
Régime de ralenti	1.300 ~ 1.500 tr/mn

#### Réglage de moyen et haut régime

Généralement, aucun réglage n'est nécessaire, sauf, dans certains cas, en raison de la température et/ou de l'altitude.

Le réglage de moyen et haut régime (de 1/4 à pleine ouverture du papillon) s'effectue en remplaçant le gicleur principal.

#### ATTENTION:

Sous peine de gravement endommager le moteur, ne jamais le faire tourner sans le boîtier de filtre à air.

1. Faire démarrer le moteur et le laisser tourner à un régime normal. S'assurer qu'il tourne bien. Arrêter ensuite le moteur.
2. Déposer:
  - Bougies

## INSTÄLLNING

### INSTÄLLNING AV FÖRGASARE

Förgasarna är fabriksinställda för att användas vid en temperatur på 0 °C ~ -20 °C (32 °F ~ -4 °F) på havsnivå. Om maskinen skall köras under förhållanden som är annorlunda än vad som anges ovan, måste förgasarna justeras på rätt sätt. Särskild varsamhet skall vidtas vid inställning av förgasarna, så att kolvarna inte skadas eller bränns fast.

#### VIKTIGT:

Innan Du utför någon inställning av förgasarna skall Du se till att de följande föremålen ställs in enligt specifikationen.

- Motorns tomgångshastighet
- Gasvajerns spelrum
- Förgasarens synkronisering

#### Data för inställning av förgasare

##### 1. Standardspecifikationer

Typ	CVK40
Tillverkare	KEIHIN
Identifieringsmärke	8ES1 00
Huvudmunstycke (M.J.)	#148
Tomgångmunstycke (P.J.)	#45
Tomgångsskruv (P.S.)	2 varv utåt
Flottörhöjd	16 mm (0,63 in)
Tomgångshastighet	1.300 ~ 1.500 varv/min

#### Mellan- och höghastighetsinställning

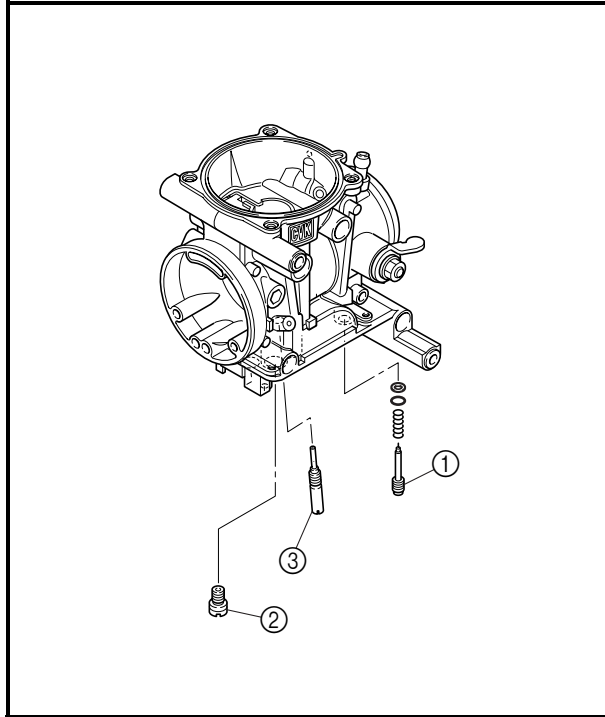
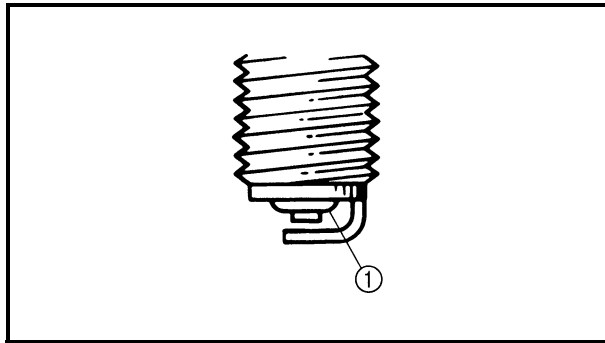
Normalt fordras ingen inställning, men det kan ibland bli nödvändigt beroende på temperatur, höjd över havet eller båda dessa faktorer.

Mellan- och höghastighetsinställning (från 1/4 till full gas) kan göras genom att justera huvudmunstycket.

#### VIKTIGT:

Motorn skall aldrig köras utan luftfilterhuset installerat. Svår motorskada kan uppstå.

1. Starta motorn och kör maskinen på normalt sätt för att se till att motorn fungerar mjukt och smidigt. Stäng av motorn.
2. Demontera:
  - Tändstiften



3. Check:

- Spark plug insulator ① color  
A medium to light tan color indicates normal conditions.

Distinctly different color → Replace the main jet.

4. The main jet should be adjusted on the basis of the "Main jet selection chart".

**NOTE:**

By checking the condition of the spark plugs, it is easy to get some idea of the condition of the engine. This may diagnose potential problems before engine damage occurs.

**High altitude tuning**

Use the chart in CHAPTER 9 to select main jets according to variations in elevation and temperature.

**NOTE:**

These jetting specifications are subject to change. Consult the latest technical information from Yamaha to be sure you have the most up-to-date jetting specifications.

- ① Pilot screw
- ② Main jet
- ③ Pilot jet

3. Contrôler:

- Couleur de la porcelaine ①  
Une couleur café au lait clair ou légèrement foncé indique un état normal.  
Couleur nettement différente → Remplacer le gicleur principal.

4. Choisir le gicleur principal en fonction du “Tableau de sélection de gicleur principal ci-dessous”.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

En vérifiant l'état des bougies, on peut se faire facilement une idée sur l'état du moteur et détecter les problèmes potentiels avant l'apparition de dommages.

**Réglage d'altitude**

Sélectionner les gicleurs principaux en fonction de l'altitude et des températures en se référant aux données figurant au CHAPITRE 9.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Ces spécifications sont sujettes à modification. Consulter la documentation technique Yamaha pour être sûr d'avoir les dernières mises à jour.

- ① Vis de ralenti
- ② Gicleur principal
- ③ Gicleur de ralenti

3. Kontrollera:

- Tändstiftens isolatorfärg ①  
En medel- till ljusbrun färg indikerar normala förhållanden.  
Klart annan färg → Byt ut huvudmunstycket.

4. Huvudmunstycket skall justeras med hjälp av “Tabell för val av huvudmunstycke”.

**OBS:** \_\_\_\_\_

Genom att kontrollera tändstiftens förhållande är det lätt att skaffa sig en uppfattning om motorns förhållande. Detta kan diagnostisera föreliggande problem innan motorskada uppstår.

**Inställning för hög höjd över havet**

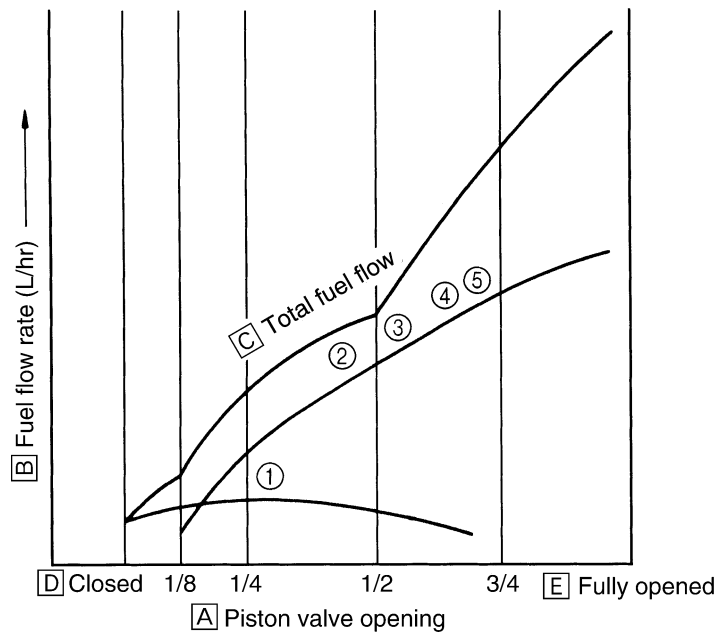
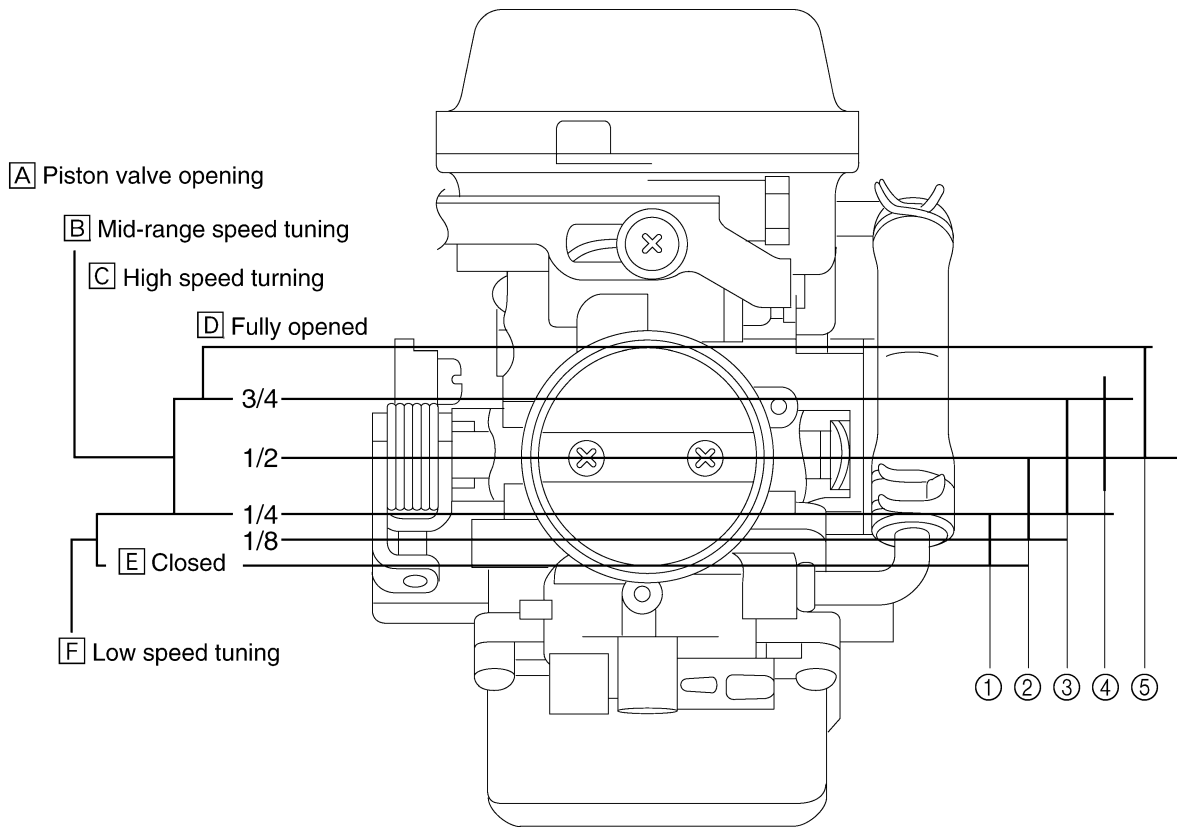
Använd tabellen i kapitel 9 för att välja huvudmunstycken i förhållande till variationerna i höjd över havet och temperaturen.

**OBS:** \_\_\_\_\_

Dessa munstycksspecifikationer kan ändras. Slå upp den senaste tekniska informationen från Yamaha för att se till att Du har de allra nyaste munstycksspecifikationerna.

- ① Tomgångsskruv
- ② Huvudmunstycke
- ③ Tomgångsmunstycke

## Guide for carburetion



**Guide pour la carburation**

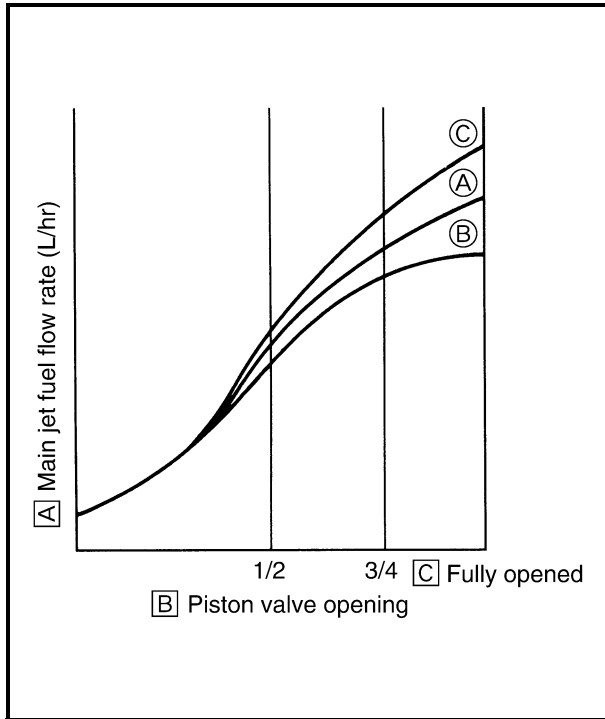
- A Ouverture du papillon d'accélération
- B Réglage de moyen régime
- C Réglage de haut régime
- D Ouvert à fond
- E Fermé
- F Réglage de bas régime

**Förgasningsguide**

- A Gasspällets öppning
- B Inställning för medelhastighet
- C Inställning för hög hastighet
- D Helt öppet
- E Stängt
- F Inställning för låg hastighet

- A Ouverture du papillon d'accélération
- B Débit de carburant (L/h)
- C Débit total
- D Fermé
- E Ouvert à fond

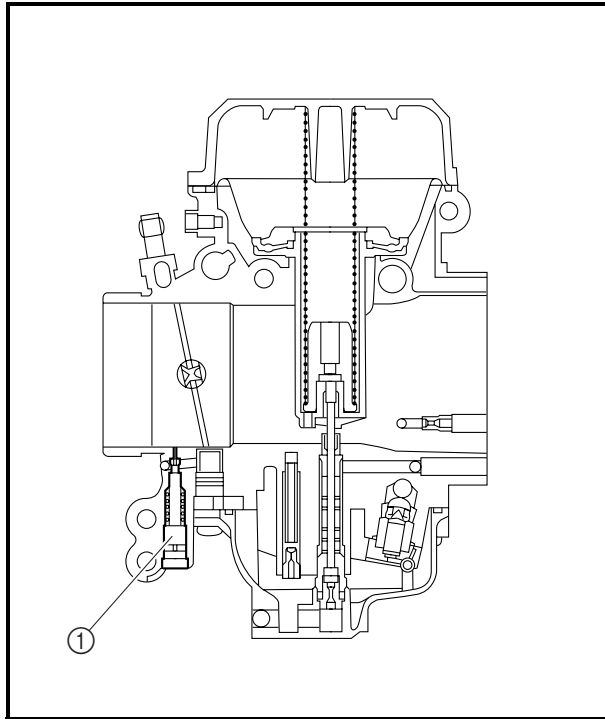
- A Gasspällets öppning
- B Bränsleflöde (L/timmen)
- C Totalt bränsleflöde
- D Stängt
- E Helt öppet



- Ⓐ Standard main jet
- Ⓑ Main jet whose diameter is 10% smaller than standard
- Ⓒ Main jet whose diameter is 10% larger than standard

**CAUTION:**

If the air filter case is removed from the carburetors, the change in pressure in the intake will create a lean mixture that may cause severe engine damage. The air filter case has no effect on performance characteristics and must be secured to the carburetors during carburetor tuning and adjustment. Also, it must always be in place when the engine is operated. Regularly clean the air filter and keep it free from obstructions.



**Low-speed tuning**

The carburetors are built so that low speed tuning can be done by adjusting the pilot screw ① and throttle stop screw ②.

**CAUTION:**

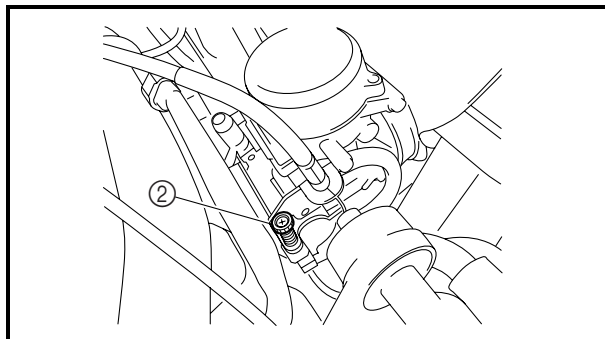
Never run the engine without the air filter case installed. Severe engine damage may result.

1. Tighten the pilot screw until it is lightly seated and then back it out the specified number of turns.

**Pilot screw ①:**  
2 turns out

**NOTE:**

Number of return rotation of pilot screw may vary depending on each cylinder. Make sure to rotate the screw backward after listing its present number of return rotation on each cylinder.



Pilot screw effects:

Turn in	←	STD setting	→	Turn out
Leaner Mixture	←		→	Richer Mixture

2. Set the engine idle speed by turning the throttle stop screw ② in (to increase engine speed) or out (to decrease engine speed).



- A Débit du gicleur principal (L/h)
- B Ouverture du boisseau
- C Ouvert à fond

- A Gicleur standard
- B Gicleur dont le diamètre est inférieur de 10% au diamètre standard
- C Gicleur de marche dont le diamètre est supérieur de 10% au diamètre standard

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_

Si on enlève le boîtier de filtre à air des carburateurs, il en résulte un changement de pression dans le système d'admission et un appauvrissement du mélange susceptible de causer des dommages sérieux au moteur. Le boîtier de filtre à air ne réduit en rien les performances de la machine, et il doit être en place lors de la mise au point et du réglage des carburateurs. Il doit en outre toujours être en place lorsqu'on fait tourner le moteur. Examiner régulièrement le filtre à air pour voir s'il n'est pas encrassé ou obstrué.

**Réglage de bas régime**

La mise au point des carburateurs pour la marche à bas régime s'effectue au moyen de la vis de ralenti ① et de la vis de butée de papillon ②.

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_

Sous peine de gravement endommager le moteur, ne jamais le faire tourner sans le boîtier de filtre à air.

1. Serrer la vis de ralenti de sorte qu'elle touche légèrement la butée et la reculer du nombre de tours spécifié.

**Vis de ralenti ①:**

Desserrer de 2 tours

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Le nombre de tours de vis de ralenti peut varier d'un cylindre à l'autre. Veiller à tourner la vis vers l'arrière après avoir noté le nombre actuel de tours de vis sur chaque cylindre.

Effets de la vis de ralenti:

Visser	← réglage standard →	Dévisser
Mélange plus pauvre	←————→	Mélange plus riche

2. Régler le régime de ralenti du moteur en vissant la vis de butée de papillon ② (pour augmenter le régime) ou en la dévissant (pour diminuer le régime).

- A Huvudmunstyckets bränsleflöde (L/timmen)
- B Kolventil öppnas gradvis
- C Helt öppet

- A Standard huvudmunstycke
- B Huvudmunstycke vars diameter är 10% mindre än standard
- C Huvudmunstycke vars diameter är 10% större än standard

**VIKTIGT:** \_\_\_\_\_

Om luftfilterhuset demonteras från förgasarna, kommer tryckförändringen i intaget att skapa en mager blandning som kan orsaka svår motorskada. Luftfilterhuset har ingen verkan på prestanda och måste vara monterat på förgasarna vid inställning och justering av förgasarna. Det måste finnas på plats även när motorn körs. Rengör luftfiltret med jämna mellanrum och se till att det inte täpps till.

**Inställning för låg hastighet**

Förgasarna är byggda så att inställningen för låg hastighet kan göras genom att justera tomgångsskruven ① och gasspjällets stoppskruv ②.

**VIKTIGT:** \_\_\_\_\_

Motorn får aldrig köras utan att luftfilterhuset har installerats. Svår motorskada kan uppstå.

1. Drag fast tomgångsskruven tills den lätt sitter på plats och skruva sedan ut den specificerat antal varv.

**Tomgångsskruv ①:**

2 varv utåt

**OBS:** \_\_\_\_\_

Antalet återgående rotationer av tomgångsskruven kan variera mellan cylindrarna. Glöm inte att skruva tillbaka skruven efter att ha noterat det aktuella antalet återgående rotationer på varje cylinder.

Tomgångsskruvens effekter:

Vrid in	← Standardinställning →	Vrid ut
Magrare blandning	←————→	Fetare blandning

2. Ställ sedan in motorn tomgångshastighet genom att skruva gasspjällets stoppskruv ② inåt (för att ökat motorvarvtalet) eller utåt (för att sänka motorvarvtalet).



**Engine idle speed:**  
1,300 ~ 1,500 r/min

3. If low-speed performance is still poor at higher elevations under extreme conditions, the standard pilot jets may need to be replaced. In this way, the proper air/fuel mixture is obtained.


**NOTE:** \_\_\_\_\_

In this case, use a larger numbered pilot jet to enrich the air/fuel mixture.

---

**Standard pilot jet:**

**#45**

	<b>Régime de ralenti:</b> 1.300 ~ 1.500 tr/mn
---	--

3. Si le rendement du moteur à bas régime reste médiocre, dans des conditions extrêmes à haute altitude, il est peut-être nécessaire de remplacer les gicleurs de ralenti standard pour obtenir un mélange air/carburant correct.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Dans ce cas, enrichir le mélange en utilisant un gicleur de ralenti de numéro plus élevé.

---

**Gicleur de ralenti standard:**

n°45

	<b>Motorns tomgångshastighet:</b> 1.300 ~ 1.500 varv/min
---	---

3. Om flödes hastigheten fortfarande är dålig på hög höjd över havsnivån, kan det ibland hända att de tomgångsmunstycken som är standard behöver bytas. Det är på det här sättet korrekt luft/bränsleblandning erhålls.

**OBS:** \_\_\_\_\_

I detta fall skall Du använda ett tomgångsmunstycke med högre nummer för att få en rikare luft/bränsleblandning.

---

**Standard tomgångsmunstycke:**

#45

Main jet selection chart		
Spark plug color	Diagnosis	Remedy
Light tan or gray	Carburetors are tuned properly.	
Dry black or fluffy deposits	Mixture is too rich.	Replace the main jet with the next smaller size.
White or light gray	Mixture is too lean.	Replace the main jet with the next larger size.
White or gray insulator with small black or grayish brown spots and electrodes having a bluish-burnt appearance	Mixture is too lean. The piston is damaged or seized.	Replace the piston and spark plug. Tune the carburetors again. Begin with low-speed tuning.
Melted electrodes and possibly a blistered insulator Metallic deposits on insulator	Mixture is too lean. The spark plug melted.	Check the piston for holes or seizure. Check the cooling system, gasoline octane rating and ignition timing. After replacing the spark plug with a colder type, tune the carburetors again. Begin with low-speed tuning.

### Troubleshooting

Trouble	Diagnosis	Adjustment
Hard starting	Insufficient fuel	Add gasoline.
	Excessive use of the starter or choke	Return the starter lever to its seated position so that the starter valve is fully closed.
	Fuel passage is clogged or frozen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check and, if necessary, clean the fuel tank air vent, the fuel filter and all of the fuel passages.</li> <li>• Check and, if necessary, clean the carburetor air vents, fuel passages and the float valve.</li> <li>• Clean the float chamber of any ice or water.</li> </ul>
	Overflow	Adjust the fuel level.
Poor idling: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poor performance at low speeds</li> <li>• Poor acceleration</li> <li>• Slow response to throttle</li> <li>• Engine tends to stall</li> </ul>	Improper idling speed adjustment	Adjust the engine idle speed. Refer to "Low-speed tuning".
	Damaged pilot screw	Replace the pilot screw.
	Clogged bypass hole	Clean the bypass hole.
	Clogged or loose pilot jet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remove the pilot jet, clean it with compressed air and then install it.</li> <li>• Make sure that the pilot jet is fully tightened.</li> </ul>
	Air leaking into the carburetor joint	Retighten the clamp screws on the carburetor joints.
	Defective starter valve seat	Clean or replace the starter valve seat.
	Overflow	Adjust the fuel level.

## CARBURETOR TUNING



Trouble	Diagnosis	Adjustment
Poor performance at mid-range speeds: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Momentary slow response to the throttle</li> <li>• Poor acceleration</li> </ul>	Clogged or loose pilot jet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remove the pilot jet, clean it with compressed air, and then install it.</li> <li>• Make sure that the pilot jet is fully tightened.</li> </ul>
	Lean mixture	Overhaul the carburetors.
Poor performance at normal speeds: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Excessive fuel consumption</li> <li>• Poor acceleration</li> </ul>	Clogged air vent	Remove the air vent hose and clean it.
	Clogged or loose main jet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remove the main jet, clean it with compressed air, and then install it.</li> <li>• Make sure that the main jet is fully tightened.</li> </ul>
	Overflow	Check and, if necessary, clean the float and float valve.
Poor performance at high speeds: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power loss</li> <li>• Poor acceleration</li> </ul>	Starter valve is left open	Return the starter lever to its seated position so that the starter valve is fully closed.
	Clogged air vent	Remove and clean the air vent.
	Clogged or loose main air jet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remove the main jet, clean it with compressed air, and then install it.</li> <li>• Make sure that the main jet is fully tightened.</li> </ul>
	Clogged fuel line	Clean or replace the fuel line.
	Dirty fuel tank	Clean the fuel tank.
	Air leaks into the fuel line	Tighten or replace the fuel line joint.
	Low fuel pump performance	Repair or replace the fuel pump.
	Clogged fuel filter	Replace the fuel filter.
	Clogged intake	Remove any obstructions (e.g., ice).
Abnormal combustion: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Backfiring</li> </ul>	Lean mixture	Clean and adjust the carburetors.
	Dirty carburetors	Clean the carburetors.
	Dirty or clogged fuel line	Clean or replace the fuel line.
Overflow: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poor idling</li> <li>• Poor performance at low, mid-range, and high speeds</li> <li>• Excessive fuel consumption</li> <li>• Hard starting</li> <li>• Power loss</li> <li>• Poor acceleration</li> </ul>	Clogged air vent	Clean the air vent.
	Clogged float valve	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disassemble and clean the float valve.</li> <li>• Do not scratch the valve seat.</li> </ul>
	Scratched or unevenly worn float valve or valve seat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean or replace the float valve and valve seat.</li> <li>• The valve seat and body must be replaced as a set.</li> </ul>
	Broken float	Replace the float.
	Incorrect float level	Check and, if necessary, replace the following parts: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Float tang</li> <li>• Float (entire assembly)</li> <li>• Arm pin</li> </ul>

Tableau de sélection de gicleur principal		
Couleur de bougie	Diagnostic	Remède
Jaune foncé ou gris	Carburateurs bien réglés.	
Dépôts noirs secs ou pelucheux	Mélange trop riche.	Remplacer le gicleur principal par un d'une taille plus petite.
Blanc ou gris clair	Mélange trop pauvre.	Remplacer le gicleur principal par un d'une taille plus grande.
Porcelaine de couleur blanche ou grise et présence de petites taches noires ou gris-brun; électrodes à apparence bleuâtre ou brûlée	Mélange trop pauvre. Piston endommagé ou grippé.	Remplacer le piston et la bougie. Effectuer un nouveau réglage des carburateurs. Commencer par le réglage de bas régime.
Electrodes fondues et porcelaine éventuellement bulleuse Dépôts métalliques sur la porcelaine	Mélange trop pauvre. Bougie fondue.	Vérifier si le piston n'est ni troué ni grippé. Vérifier le système de refroidissement, le taux d'octane de l'essence et l'avance à l'allumage. Remplacer la bougie par une bougie plus froide, puis effectuer un nouveau réglage des carburateurs. Commencer par le réglage de bas régime.

### Tableau de dépannage

Problème	Diagnostic	Réglage
Démarrage difficile	Carburant insuffisant	Ajouter du carburant.
	Utilisation excessive du démarreur ou du starter	Remettre le levier du starter à sa position normale afin de refermer complètement le volet de starter.
	Passage de carburant obstrué ou gelé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier, et si nécessaire, nettoyer le reniflard de réservoir à carburant, le filtre à carburant et tous les passages de carburant.</li> <li>• Vérifier et si nécessaire, nettoyer les orifices de ventilation des carburateurs, les passages de carburant et les pointeaux de flotteur.</li> <li>• Retirer toute eau ou glace des cuves à niveau constant.</li> </ul>
	Débordement	Ajuster le niveau de carburant.
Ralenti instable: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvais rendement à bas régime</li> <li>• Accélération médiocre</li> <li>• Réponse lente à l'accélérateur</li> <li>• Calage fréquent du moteur</li> </ul>	Mauvais réglage du régime de ralenti	Régler le régime de ralenti du moteur. Se reporter à "Réglage de bas régime".
	Vis de ralenti endommagée	Remplacer la vis de ralenti.
	Orifice de décharge bouché	Nettoyer l'orifice de décharge.
	Gicleur de ralenti bouché ou desserré	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirer le gicleur de ralenti, le nettoyer à l'air comprimé, puis le remettre en place.</li> <li>• Veiller à serrer correctement le gicleur de ralenti.</li> </ul>
	Fuite d'air dans les raccords des carburateurs	Resserrer les vis de bridage des raccords des carburateurs.
	Siège de volet de starter défectueux	Nettoyer ou remplacer le siège de volet de starter.
	Débordement	Ajuster le niveau de carburant.

Problème	Diagnostic	Réglage
Mauvais rendement à moyen régime: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réponse lente aux accélérations</li> <li>• Mauvaise accélération</li> </ul>	Gicleur de ralenti bouché ou desserré	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirer le gicleur de ralenti, le nettoyer à l'air comprimé, puis le remettre en place.</li> <li>• Veiller à serrer correctement le gicleur de ralenti.</li> </ul>
	Mélange pauvre	Réviser les carburateurs.
Mauvais rendement à régime normal: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consommation de carburant excessive</li> <li>• Mauvaise accélération</li> </ul>	Reniflard bouché	Retirer le reniflard et le nettoyer.
	Gicleur principal bouché ou desserré	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirer le gicleur principal, le nettoyer à l'air comprimé, puis le remettre en place.</li> <li>• Veiller à serrer correctement le gicleur principal.</li> </ul>
	Débordement	Vérifier, et si nécessaire, nettoyer le flotteur et son pointeau.
Mauvais rendement à haut régime: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perte de puissance</li> <li>• Mauvaise accélération</li> </ul>	Volet de starter ouvert	Remettre le levier du starter à sa position normale afin de refermer complètement le volet de starter.
	Reniflard bouché	Déposer et nettoyer le reniflard.
	Gicleur d'air principal bouché ou desserré	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirer le gicleur principal, le nettoyer à l'air comprimé, puis le remettre en place.</li> <li>• Veiller à serrer correctement le gicleur principal.</li> </ul>
	Conduit de carburant bouché	Nettoyer ou remplacer le conduit de carburant.
	Réservoir de carburant bouché	Nettoyer le réservoir de carburant.
	Fuites d'air dans le conduit de carburant	Serrer ou remplacer le raccord de conduit de carburant.
	Rendement insuffisant de la pompe à carburant	Réparer ou remplacer la pompe à carburant.
	Filtre à carburant bouché	Remplacer le filtre à carburant.
	Admission bouchée	Retirer tout objet causant une obstruction (p. ex. de la glace).
Combustion anormale: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allumage en retour</li> </ul>	Mélange pauvre	Nettoyer et régler les carburateurs.
	Carburateurs crasseux	Nettoyer les carburateurs.
	Canalisation de carburant sale ou bouché	Nettoyer ou remplacer la canalisation de carburant.
Débordement: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ralenti instable</li> <li>• Mauvais rendement à bas, moyen et haut régimes</li> <li>• Consommation de carburant excessive</li> <li>• Démarrage difficile</li> <li>• Perte de puissance</li> <li>• Mauvaise accélération</li> </ul>	Reniflard bouché	Nettoyer le reniflard.
	Pointeau bouché	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Démonter et nettoyer le pointeau.</li> <li>• Ne pas griffer le siège de pointeau.</li> </ul>
	Pointeau ou siège de pointeau griffés ou usés de façon irrégulière	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer ou remplacer le pointeau et son siège.</li> <li>• Remplacer simultanément le pointeau et son siège.</li> </ul>
	Flotteur cassé	Remplacer le flotteur.
	Hauteur de flotteur incorrecte	<p>Vérifier, et si nécessaire, remplacer les éléments suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenon de flotteur</li> <li>• Flotteur (Remplacer tous ses éléments.)</li> <li>• Goupille du bras</li> </ul>

Tabell för val av huvudmunstycke		
Tändstiftsfärg	Diagnos	Åtgärd
Ljus brunt eller grått	Förgasaren är rätt inställd.	
Torra svarta eller fjuriga avlagringar	Blandningen är för rik.	Byt ut huvudmunstycket mot ett som har ett nummer lägre.
Vitt eller ljus grått	Blandningen är för mager.	Byt ut huvudmunstycket mot ett som har ett nummer högre.
Vit eller grå isolator med små svarta eller gråbruna fläckar och elektroder med blåbränt utseende	Blandningen är för mager. Kolven är skadad eller så har den kärvat.	Byt ut kolven och tändstiftet. Ställ in förgasarna igen. Börja med inställningen för låg hastighet.
Smälta elektroder och möjligen en blåsig isolator Metallavlagringar på isolatorn	Blandningen är för mager. Tändstiftet har smält.	Kontrollera om det finns hål i kolven eller om den har kärvat. Kontrollera kylsystemet, bränslets oktanvärde och tändningsinställningen. Efter att Du har bytt ut tändstiftet mot ett för kallare förhållanden skall Du ställa in förgasarna igen. Börja med inställningen för låg hastighet.

## Felsökning

Fel	Diagnos	Justering
Svårt att starta	Otillräckligt med bränsle	Fyll på bensin.
	Startmotorn eller startspjället har använts för mycket	För tillbaka startspaken till dess ursprungsläge så att startventilen stängs helt och hållet.
	Bränslepassagen är tilltäppt eller igenfrusen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera, och om nödvändigt, rengör bränsletankens ventilationshål, bränslefiltret och samtliga bränslepassager.</li> <li>• Kontrollera, och om nödvändigt, rengör förgasarnas ventilationshål, bränslepassagerna och flottörventilen.</li> <li>• Rengör flottörhuset och avlägsna is och vatten.</li> </ul>
	Överflödning	Justera bränslenivån.
Dålig tomgång: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dålig prestanda vid låga hastigheter</li> <li>• Dålig acceleration</li> <li>• Dålig reaktion vid gasning</li> <li>• Motorn tenderar att stanna</li> </ul>	Felaktig justering av tomgångshastigheten	Justera motorns tomgångshastighet. Vi hänvisar till "Inställning för låg hastighet".
	Skadad tomgångsskruv	Byt ut tomgångsskraven.
	Tilltäppt förbiledningshål	Rengör förbiledningshålet.
	Tilltäppt eller löst sittande tomgångsmunstycke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demontera tomgångsmunstycket, rengör det med tryckluft och installera det.</li> <li>• Se till att tomgångsmunstycket dras fast ordentligt.</li> </ul>
	Luft läcker in i förgasarleden	Drag fast klammerskruvarna vid förgasarlederna.
	Bristfälligt ventilsäte i startmotorn	Rengör eller byt ut startmotorns ventilsäte.
	Överflödning	Justera bränslenivån.



Fel	Diagnos	Justering
Dålig prestanda vid medelhastigheter: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tillfälligt dålig reaktion vid gasning</li> <li>• Dålig acceleration</li> </ul>	Tilltäppt eller löst sittande tomgångsmunstycke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demontera tomgångsmunstycket, rengör det med tryckluft och installera det.</li> <li>• Se till att tomgångsmunstycket dras fast ordentligt.</li> </ul>
	Mager blandning	Se över förgasarna.
Dålig prestanda vid normala hastigheter: <ul style="list-style-type: none"> <li>• För hög bränsleförbrukning</li> <li>• Dålig acceleration</li> </ul>	Tilltäppt ventilationshåll	Demontera ventilationsslangen och rengör den.
	Tilltäppt eller löst sittande huvudmunstycke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demontera huvudmunstycket, rengör det med tryckluft och installera det.</li> <li>• Se till att huvudmunstycket dras fast ordentligt.</li> </ul>
	Överflödning	Kontrollera, och om nödvändigt, rengör flottören och flottörventilen.
Dålig prestanda vid höga hastigheter: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Effektförlust</li> <li>• Dålig acceleration</li> </ul>	Startmotorns ventil är öppen	För tillbaka startspaken till dess ursprungsläge så att startventilen stängs helt och hållet.
	Tilltäppt ventilationshåll	Demontera och rengör ventilationshålet.
	Tilltäppt eller löst sittande huvudmunstycke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demontera huvudmunstycket, rengör det med tryckluft och installera det.</li> <li>• Se till att huvudmunstycket dras fast ordentligt.</li> </ul>
	Tilltäppt bränsleledning	Rengör eller byt ut bränsleledningen.
	Förorenad bränsletank	Rengör bränsletanken.
	Luft läcker in i bränsleledningen.	Drag fast eller byt ut leden till bränsleledningen.
	Dålig bränslepumpsprestanda	Reparera eller byt ut bränslepumpen.
	Tilltäppt bränslefilter	Byt ut bränslefiltret.
	Tilltäppt intag	Avlägsna alla hinder (t. ex. is).
Onormal förbränning: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bakslag</li> </ul>	Mager blandning	Rengör och justera förgasarna.
	Förorenade förgasare	Rengör förgasarna.
	Förorenad eller tilltäppt bränsleledning	Rengör eller byt ut bränsleledningen.
Överflödning: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dålig tomgång</li> <li>• Dålig prestanda vid låga, medel- och höga hastigheter</li> <li>• För hög bränsleförbrukning</li> <li>• Svårt att starta</li> <li>• Effektförlust</li> <li>• Dålig acceleration</li> </ul>	Tilltäppt ventilationshåll	Rengör ventilationshålet.
	Tilltäppt flottörventil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tag isär och rengör flottörventilen.</li> <li>• Gör inga repor på ventilsåtet.</li> </ul>
	Repad eller ojämnt slitna flottörventil eller ventilsåte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rengör eller byt ut flottörventilen och ventilsåtet.</li> <li>• Ventilsåtet och huset måste bytas ut tillsammans.</li> </ul>
	Brusten flottör	Byt ut flottören.
	Felaktig flottörnivå	Kontrollera, och om nödvändigt, byt ut de följande delarna: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flottörens gängtappshuvud</li> <li>• Flottören (hela flottörenheten)</li> <li>• Armbulten</li> </ul>

**CLUTCH**  
High altitude

G	Green	O	Orange	P	Pink
S	Silver	Y	Yellow		

**Specifications Model: RS90/RS90R**

	~ 800 m (~ 2,500 ft)	600 ~ 1,400 m (2,000 ~ 4,500 ft)	1,200 ~ 2,000 m (4,000 ~ 6,500 ft)	1,800 ~ 2,600 m (6,000 ~ 8,500 ft)	2,400 ~ 3,000 m (8,000 ~ 10,000 ft)
A Elevation	~ 800 m (~ 2,500 ft)	600 ~ 1,400 m (2,000 ~ 4,500 ft)	1,200 ~ 2,000 m (4,000 ~ 6,500 ft)	1,800 ~ 2,600 m (6,000 ~ 8,500 ft)	2,400 ~ 3,000 m (8,000 ~ 10,000 ft)
B Engine idle speed	1,400 ± 100 r/min	←	←	←	←
C Engagement r/min	Approx. 3,500 r/min	←	Approx. 3,600 r/min	Approx. 3,700 r/min	←
D Shift r/min	Approx. 8,500 r/min	←	←	←	←
E Main jet	b Refer to "HIGH ALTITUDE SETTINGS" in "MAINTENANCE SPECIFICATIONS".				
F Pilot jet					
G Pilot screw					
H Secondary reduction ratio (number of links)	22/38 (68 L)	←	21/38 (68 L)	20/38 (68 L)	←
I Primary sheave spring	90501-582L1	←	90501-582L2	90501-624L8	←
J Color	Y-S-Y	←	G-S-G	O-S-O	←
K Free length	87.4 mm (3.44 in)	←	86.1 mm (3.39 in)	84.2 mm (3.31 in)	←
L Preload	343 N (35 kg, 77 lb)	←	←	←	←
M Spring rate	24.5 N/mm (2.5 kg/mm, 140 lb/in)	←	27.0 N/mm (2.75 kg/mm, 154 lb/in)	31.9 N/mm (3.25 kg/mm, 182 lb/in)	←
N Wire diameter	5.8 mm (0.228 in)	←	←	6.2 mm (0.244 in)	←
O Outside diameter	59.5 mm (2.34 in)	←	←	←	←
P Weight (ID)	8ES-17605-00 (8ES00)	←	←	←	←
Q Weight rivet	Steel 13.9 (OUT) Steel 13.9 (IN)	Steel 13.3 (OUT) Steel 13.3 (IN)	Steel 10.3 (OUT) Steel 10.3 (IN)	Steel 10.3 (OUT) Aluminum 10.3 (IN)	None (OUT) None (IN)
R Weight bushing	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
S Roller outer dia.	15.6 mm (0.61 in)	←	←	←	←
T Roller bushing	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
U Pri. clutch shim	None	←	←	←	←
V Secondary sheave spring	90508-60012	←	←	←	←
W Color	P	←	←	←	←
X Free length	75 mm (2.95 in)	←	←	←	←
Y Preload rate	60° (3-3) 1,211 kg · mm/rad	←	←	←	←
Z Wire diameter	6.0 mm (0.236 in)	←	←	←	←
a Outside diameter	69.5 mm (2.74 in)	←	←	←	←
b Sec. torque cam angle	43°	←	←	←	←
c Sec. clutch shim	1.0 mm (0.04 in)	←	←	←	←

**REGLAGE DE L'EMBRAYAGE**

**Haute altitude**

**Caractéristiques**

**Modèle: RS90/RS90R**

- A Altitude
- B Régime de ralenti
- C Régime d'embrayage (tr/mn)
- D Régime de variation de rapport (tr/mn)
- E Gicleur principal
- F Gicleur de ralenti
- G Vis de ralenti
- H Taux de réduction secondaire (nbre de maillons)
- I Ressort de poulie primaire
- J Couleur
- K Longueur libre
- L Précontrainte
- M Taux de ressort
- N Epaisseur du ressort
- O Diamètre extérieur
- P Poids
- Q Rivet de masse
- R Douille de masse
- S Diamètre ext. de rouleau
- T Douille de rouleau
- U Entretoise d'embrayage primaire
- V Ressort de poulie secondaire
- W Couleur
- X Longueur libre
- Y Précontrainte
- Z Epaisseur du ressort
- a Diamètre extérieur
- b Angle de came de torsion secondaire
- c Entretoise d'embrayage secondaire
- d Voir à la section "REGLAGES POUR HAUTE ALTITUDE" sous "CARACTERISTIQUES D'ENTRETIEN".

G.....Vert  
O.....Orange  
P.....Rose  
S.....Argent  
Y.....Jaune

**KOPPLING**

**På hög höjd**

**Specifikationer**

**Modell: RS90/RS90R**

- A Höjd över havet
- B Motorns tomgångsvarvtal
- C Inkopplingsvarvtal (varv/min)
- D Växlingsvarvtal (varv/min)
- E Huvudmunstycke
- F Tomgångsmunstycke
- G Tomgångsskruv
- H Sekundär reduktionsgrad (antal länkar)
- I Primärremskivans fjäder
- J Färg
- K Fri längd
- L Förbelastning
- M Fjädevärde
- N Vajerdiameter
- O Yttre diameter
- P Vikt
- Q Viktnit
- R Viktbussning
- S Yttre rulldiameter
- T Rullbussning
- U Primärkopplingens mellanlägg
- V Sekundärremskivans fjäder
- W Färg
- X Fri längd
- Y Förbelastning
- Z Vajerdiameter
- a Yttre diameter
- b Sekundära momentkammens vinkel
- c Sekundärkopplingens mellanlägg
- d Vi hänvisar till "INSTÄLLNINGAR FÖR HÖG HÖLD" i avsnittet "UNDERHÅLLSSPECIFIKATIONER".

G ..... Grön  
O ..... Orange  
P ..... Rosa  
S ..... Silver  
Y ..... Gul

G	Green	L	Blue
P	Pink	W	White

**Specifications Model: RSG90**

	~ 800 m (~ 2,500 ft)	600 ~ 1,400 m (2,000 ~ 4,500 ft)	1,200 ~ 2,000 m (4,000 ~ 6,500 ft)	1,800 ~ 2,600 m (6,000 ~ 8,500 ft)	2,400 ~ 3,000 m (8,000 ~ 10,000 ft)
A Elevation	~ 800 m (~ 2,500 ft)	600 ~ 1,400 m (2,000 ~ 4,500 ft)	1,200 ~ 2,000 m (4,000 ~ 6,500 ft)	1,800 ~ 2,600 m (6,000 ~ 8,500 ft)	2,400 ~ 3,000 m (8,000 ~ 10,000 ft)
B Engine idle speed	1,400 ± 100 r/min	←	←	←	←
C Engagement r/min	Approx. 3,600 r/min	←	Approx. 3,700 r/min	Approx. 3,800 r/min	←
D Shift r/min	Approx. 8,500 r/min	←	←	←	←
E Main jet	b Refer to "HIGH ALTITUDE SETTINGS" in "MAINTENANCE SPECIFICATIONS".				
F Pilot jet					
G Pilot screw					
H Secondary reduction ratio (number of links)	22/39 (70 L)	←	21/39 (68 L)	20/39 (68 L)	←
I Primary sheave spring	90501-552L5	←	90501-582L6	90501-602L8	←
J Color	L-G-L	←	W-G-W	G-G-G	←
K Free length	93.4 mm (3.68 in)	←	91.2 mm (3.59 in)	87.9 mm (3.46 in)	←
L Preload	392 N (40 kg, 88 lb)	←	←	←	←
M Spring rate	17.6 N/mm (2.0 kg/mm, 120 lb/in)	←	22.1 N/mm (2.25 kg/mm, 126 lb/in)	22.3 N/mm (2.275 kg/mm, 127 lb/in)	←
N Wire diameter	5.5 mm (0.217 in)	←	5.8 mm (0.228 in)	6.0 mm (0.236 in)	←
O Outside diameter	59.5 mm (2.34 in)	←	←	←	←
P Weight (ID)	8ES-17605-00 (8ES00)	←	←	←	←
Q Weight rivet	Steel 17.2 (OUT) Steel 13.9 (IN)	Steel 13.3 (OUT) Steel 13.3 (IN)	Steel 10.3 (OUT) Steel 10.3 (IN)	Steel 10.3 (OUT) Aluminum 10.3 (IN)	None (OUT) None (IN)
R Weight bushing	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
S Roller outer dia.	15.6 mm (0.61 in)	←	←	←	←
T Roller bushing	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
U Pri. clutch shim	None	←	←	←	←
V Secondary sheave spring	90508-60012	←	←	←	←
W Color	P	←	←	←	←
X Free length	75 mm (2.95 in)	←	←	←	←
Y Preload rate	60° (3-3) 1,211 kg · mm/rad	←	←	←	←
Z Wire diameter	6.0 mm (0.236 in)	←	←	←	←
a Outside diameter	69.5 mm (2.74 in)	←	←	←	←
b Sec. torque cam angle	43°	←	←	←	←
c Sec. clutch shim	1.0 mm (0.04 in)	←	←	←	←

**Caractéristiques**

**Modèle: RSG90**

- A** Altitude
- B** Régime de ralenti
- C** Régime d'embrayage (tr/mn)
- D** Régime de variation de rapport (tr/mn)
- E** Gicleur principal
- F** Gicleur de ralenti
- G** Vis de ralenti
- H** Taux de réduction secondaire (nbre de maillons)
- I** Ressort de poulie primaire
- J** Couleur
- K** Longueur libre
- L** Précontrainte
- M** Taux de ressort
- N** Epaisseur du ressort
- O** Diamètre extérieur
- P** Poids
- Q** Rivet de masse
- R** Douille de masse
- S** Diamètre ext. de rouleau
- T** Douille de rouleau
- U** Entretoise d'embrayage primaire
- V** Ressort de poulie secondaire
- W** Couleur
- X** Longueur libre
- Y** Précontrainte
- Z** Epaisseur du ressort
- a** Diamètre extérieur
- b** Angle de came de torsion secondaire
- c** Entretoise d'embrayage secondaire
- d** Voir à la section "REGLAGES POUR HAUTE ALTITUDE" sous "CARACTERISTIQUES D'ENTRETIEN".

G.....Vert  
L .....Bleu  
P.....Rose  
W .....Blanc

**Specifikationer**

**Modell: RSG90**

- A** Höjd över havet
- B** Motorns tomgångsvarvtal
- C** Inkopplingsvarvtal (varv/min)
- D** Växlingsvarvtal (varv/min)
- E** Huvudmunstycke
- F** Tomgångsmunstycke
- G** Tomgångsskruv
- H** Sekundär reduktionsgrad (antal länkar)
- I** Primärremskivans fjäder
- J** Färg
- K** Fri längd
- L** Förbelastning
- M** Fjädevärde
- N** Vajerdiameter
- O** Yttre diameter
- P** Vikt
- Q** Viktnit
- R** Viktbussning
- S** Yttre rulldiameter
- T** Rullbussning
- U** Primärkopplingens mellanlägg
- V** Sekundärremskivans fjäder
- W** Färg
- X** Fri längd
- Y** Förbelastning
- Z** Vajerdiameter
- a** Yttre diameter
- b** Sekundära momentkammens vinkel
- c** Sekundärkopplingens mellanlägg
- d** Vi hänvisar till "INSTÄLLNINGAR FÖR HÖG HÖJD" i avsnittet "UNDERHÅLLSSPECIFIKATIONER".

G ..... Grön  
L ..... Blå  
P ..... Rosa  
W ..... Vit

G	Green	P	Pink
W	White		

**Specifications Model: RS90M**

	~ 800 m (~ 2,500 ft)	600 ~ 1,400 m (2,000 ~ 4,500 ft)	1,200 ~ 2,000 m (4,000 ~ 6,500 ft)	1,800 ~ 2,600 m (6,000 ~ 8,500 ft)	2,400 ~ 3,000 m (8,000 ~ 10,000 ft)
<b>A</b> Elevation	~ 800 m (~ 2,500 ft)	600 ~ 1,400 m (2,000 ~ 4,500 ft)	1,200 ~ 2,000 m (4,000 ~ 6,500 ft)	1,800 ~ 2,600 m (6,000 ~ 8,500 ft)	2,400 ~ 3,000 m (8,000 ~ 10,000 ft)
<b>B</b> Engine idle speed	1,400 ± 100 r/min	←	←	←	←
<b>C</b> Engagement r/min	Approx. 3,900 r/min	←	←	Approx. 4,000 r/min	←
<b>D</b> Shift r/min	Approx. 8,500 r/min	←	←	←	←
<b>E</b> Main jet	<b>b</b> Refer to "HIGH ALTITUDE SETTINGS" in "MAINTENANCE SPECIFICATIONS".				
<b>F</b> Pilot jet					
<b>G</b> Pilot screw					
<b>H</b> Secondary reduction ratio (number of links)	22/40 (70 L)	←	21/40 (70 L)	20/40 (68 L)	←
<b>I</b> Primary sheave spring	90501-603L3	←	←	←	←
<b>J</b> Color	G-W-G	←	←	←	←
<b>K</b> Free length	89.8 mm (3.54 in)	←	←	←	←
<b>L</b> Preload	441 N (45 kg, 99.2 lb)	←	←	←	←
<b>M</b> Spring rate	27.0 N/mm (2.75 kg/mm, 154 lb/in)	←	←	←	←
<b>N</b> Wire diameter	6.0 mm (0.236 in)	←	←	←	←
<b>O</b> Outside diameter	59.5 mm (2.34 in)	←	←	←	←
<b>P</b> Weight (ID)	8BU-17605-20 (8BU10)	←	←	←	←
<b>Q</b> Weight rivet	Steel 13.9 (OUT) Steel 13.9 (IN)	Steel 13.9 (OUT) Steel 10.3 (IN)	Steel 10.3 (OUT) Steel 10.3 (IN)	Steel 10.3 (OUT) None (IN)	Aluminum 10.3 (OUT) None (IN)
<b>R</b> Weight bushing	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
<b>S</b> Roller outer dia.	16.0 mm (0.63 in)	←	←	←	←
<b>T</b> Roller bushing	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
<b>U</b> Pri. clutch shim	None	←	←	←	←
<b>V</b> Secondary sheave spring	90508-60012	←	←	←	←
<b>W</b> Color	P	←	←	←	←
<b>X</b> Free length	75 mm (2.95 in)	←	←	←	←
<b>Y</b> Preload rate	70° (1-6) 1,211 kg · mm/rad	←	←	←	←
<b>Z</b> Wire diameter	6.0 mm (0.236 in)	←	←	←	←
<b>a</b> Outside diameter	69.5 mm (2.74 in)	←	←	←	←
<b>b</b> Sec. torque cam angle	39°	←	←	←	←
<b>c</b> Sec. clutch shim	1.0 mm (0.04 in)	←	←	←	←

**Caractéristiques**

**Modèle: RS90M**

- A Altitude
- B Régime de ralenti
- C Régime d'embrayage (tr/mn)
- D Régime de variation de rapport (tr/mn)
- E Gicleur principal
- F Gicleur de ralenti
- G Vis de ralenti
- H Taux de réduction secondaire (nbre de maillons)
- I Ressort de poulie primaire
- J Couleur
- K Longueur libre
- L Précontrainte
- M Taux de ressort
- N Epaisseur du ressort
- O Diamètre extérieur
- P Poids
- Q Rivet de masse
- R Douille de masse
- S Diamètre ext. de rouleau
- T Douille de rouleau
- U Entretoise d'embrayage primaire
- V Ressort de poulie secondaire
- W Couleur
- X Longueur libre
- Y Précontrainte
- Z Epaisseur du ressort
- a Diamètre extérieur
- b Angle de came de torsion secondaire
- c Entretoise d'embrayage secondaire
- d Voir à la section "REGLAGES POUR HAUTE ALTITUDE" sous "CARACTERISTIQUES D'ENTRETIEN".

G.....Vert  
P.....Rose  
W.....Blanc

**Specifikationer**

**Modell: RS90M**

- A Höjd över havet
- B Motorns tomgångsvarvtal
- C Inkopplingsvarvtal (varv/min)
- D Växlingsvarvtal (varv/min)
- E Huvudmunstycke
- F Tomgångsmunstycke
- G Tomgångsskruv
- H Sekundär reduktionsgrad (antal länkar)
- I Primärremskivans fjäder
- J Färg
- K Fri längd
- L Förbelastning
- M Fjädevärde
- N Vajerdiameter
- O Yttre diameter
- P Vikt
- Q Viktnit
- R Viktbussning
- S Yttre rulldiameter
- T Rullbussning
- U Primärkopplingens mellanlägg
- V Sekundärremskivans fjäder
- W Färg
- X Fri längd
- Y Förbelastning
- Z Vajerdiameter
- a Yttre diameter
- b Sekundära momentkammens vinkel
- c Sekundärkopplingens mellanlägg
- d Vi hänvisar till "INSTÄLLNINGAR FÖR HÖG HÖJD" i avsnittet "UNDERHÅLLSSPECIFIKATIONER".

G ..... Grön  
P ..... Rosa  
W ..... Vit

P	Pink	S	Silver
W	White	Y	Yellow

**Specifications Model: RST90 “USA/Canada”**

	~ 800 m (~ 2,500 ft)	600 ~ 1,400 m (2,000 ~ 4,500 ft)	1,200 ~ 2,000 m (4,000 ~ 6,500 ft)	1,800 ~ 2,600 m (6,000 ~ 8,500 ft)	2,400 ~ 3,000 m (8,000 ~ 10,000 ft)
<b>A</b> Elevation	~ 800 m (~ 2,500 ft)	600 ~ 1,400 m (2,000 ~ 4,500 ft)	1,200 ~ 2,000 m (4,000 ~ 6,500 ft)	1,800 ~ 2,600 m (6,000 ~ 8,500 ft)	2,400 ~ 3,000 m (8,000 ~ 10,000 ft)
<b>B</b> Engine idle speed	1,400 ± 100 r/min	←	←	←	←
<b>C</b> Engagement r/min	Approx. 3,200 r/min	←	Approx. 3,300 r/min	Approx. 3,400 r/min	←
<b>D</b> Shift r/min	Approx. 8,500 r/min	←	←	←	←
<b>E</b> Main jet	<b>b</b> Refer to “HIGH ALTITUDE SETTINGS” in “MAINTENANCE SPECIFICATIONS”.				
<b>F</b> Pilot jet					
<b>G</b> Pilot screw					
<b>H</b> Secondary reduction ratio (number of links)	22/39 (70 L)	←	21/39 (68 L)	20/39 (68 L)	←
<b>I</b> Primary sheave spring	90501-583L4	←	90501-582L1	90501-602L3	←
<b>J</b> Color	W-S-W	←	Y-S-Y	P-S-P	←
<b>K</b> Free length	89.0 mm (3.50 in)	←	87.4 mm (3.44 in)	85.1 mm (3.35 in)	←
<b>L</b> Preload	343 N (35 kg, 77 lb)	←	←	←	←
<b>M</b> Spring rate	22.1 N/mm (2.25 kg/mm, 126 lb/in)	←	24.5 N/mm (2.5 kg/mm, 140 lb/in)	29.4 N/mm (3.0 kg/mm, 168 lb/in)	←
<b>N</b> Wire diameter	5.8 mm (0.228 in)	←	←	6.0 mm (0.236 in)	←
<b>O</b> Outside diameter	59.5 mm (2.34 in)	←	←	←	←
<b>P</b> Weight (ID)	8ES-17605-00 (8ES00)	←	←	←	←
<b>Q</b> Weight rivet	Steel 13.9 (OUT) Steel 17.2 (IN)	Steel 13.3 (OUT) Steel 13.3 (IN)	Steel 10.3 (OUT) Steel 10.3 (IN)	Aluminum 10.3 (OUT) Steel 10.3 (IN)	None (OUT) None (IN)
<b>R</b> Weight bushing	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
<b>S</b> Roller outer dia.	15.0 mm (0.59 in)	←	←	←	←
<b>T</b> Roller bushing	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
<b>U</b> Pri. clutch shim	None	←	←	←	←
<b>V</b> Secondary sheave spring	90508-60012	←	←	←	←
<b>W</b> Color	P	←	←	←	←
<b>X</b> Free length	75 mm (2.95 in)	←	←	←	←
<b>Y</b> Preload rate	60° (3-3) 1,211 kg · mm/rad	←	←	←	←
<b>Z</b> Wire diameter	6.0 mm (0.236 in)	←	←	←	←
<b>a</b> Outside diameter	69.5 mm (2.74 in)	←	←	←	←
<b>b</b> Sec. torque cam angle	41°	←	←	←	←
<b>c</b> Sec. clutch shim	1.0 mm (0.04 in)	←	←	←	←



**Caractéristiques**

**Modèle: RST90 "E.-U./Canada"**

- A Altitude
- B Régime de ralenti
- C Régime d'embrayage (tr/mn)
- D Régime de variation de rapport (tr/mn)
- E Gicleur principal
- F Gicleur de ralenti
- G Vis de ralenti
- H Taux de réduction secondaire (nbre de maillons)
- I Ressort de poulie primaire
- J Couleur
- K Longueur libre
- L Précontrainte
- M Taux de ressort
- N Epaisseur du ressort
- O Diamètre extérieur
- P Poids
- Q Rivet de masse
- R Douille de masse
- S Diamètre ext. de rouleau
- T Douille de rouleau
- U Entretoise d'embrayage primaire
- V Ressort de poulie secondaire
- W Couleur
- X Longueur libre
- Y Précontrainte
- Z Epaisseur du ressort
- a Diamètre extérieur
- b Angle de came de torsion secondaire
- c Entretoise d'embrayage secondaire
- d Voir à la section "REGLAGES POUR HAUTE ALTITUDE" sous "CARACTERISTIQUES D'ENTRETIEN".

P.....Rose  
S.....Argent  
W.....Blanc  
Y.....Jaune

**Specifikationer**

**Modell: RST90 "USA/Canada"**

- A Höjd över havet
- B Motorns tomgångsvarvtal
- C Inkopplingsvarvtal (varv/min)
- D Växlingsvarvtal (varv/min)
- E Huvudmunstycke
- F Tomgångsmunstycke
- G Tomgångsskruv
- H Sekundär reduktionsgrad (antal länkar)
- I Primärremskivans fjäder
- J Färg
- K Fri längd
- L Förbelastning
- M Fjädevärde
- N Vajerdiameter
- O Yttre diameter
- P Vikt
- Q Viktnit
- R Viktbussning
- S Yttre rulldiameter
- T Rullbussning
- U Primärkopplingens mellanlägg
- V Sekundärremskivans fjäder
- W Färg
- X Fri längd
- Y Förbelastning
- Z Vajerdiameter
- a Yttre diameter
- b Sekundära momentkammens vinkel
- c Sekundärkopplingens mellanlägg
- d Vi hänvisar till "INSTÄLLNINGAR FÖR HÖG HÖJD" i avsnittet "UNDERHÅLLSSPECIFIKATIONER".

P.....Rosa  
S.....Silver  
W.....Vit  
Y.....Gul

G	Green	P	Pink
W	White	Y	Yellow

**Specifications Model: RST90 “Europe”/RST90TF**

<b>A</b> Elevation	~ 800 m (~ 2,500 ft)	600 ~ 1,400 m (2,000 ~ 4,500 ft)	1,200 ~ 2,000 m (4,000 ~ 6,500 ft)	1,800 ~ 2,600 m (6,000 ~ 8,500 ft)	2,400 ~ 3,000 m (8,000 ~ 10,000 ft)
<b>B</b> Engine idle speed	1,400 ± 100 r/min	←	←	←	←
<b>C</b> Engagement r/min	Approx. 3,000 r/min	←	Approx. 3,100 r/min	←	←
<b>D</b> Shift r/min	Approx. 8,500 r/min	←	←	←	←
<b>E</b> Main jet	<b>b</b> Refer to “HIGH ALTITUDE SETTINGS” in “MAINTENANCE SPECIFICATIONS”.				
<b>F</b> Pilot jet					
<b>G</b> Pilot screw					
<b>H</b> Secondary reduction ratio (number of links)	20/39 (68 L)	←	←	←	←
<b>I</b> Primary sheave spring	90501-582L7	←	90501-602L8	90501-602L9	←
<b>J</b> Color	Y-G-Y	←	G-G-G	P-G-P	←
<b>K</b> Free length	89.4 mm (3.52 in)	←	87.9 mm (3.46 in)	86.7 mm (3.41 in)	←
<b>L</b> Preload	392 N (40 kg, 88 lb)	←	←	←	←
<b>M</b> Spring rate	24.5 N/mm (2.50 kg/mm, 140 lb/in)	←	27.0 N/mm (2.75 kg/mm, 154 lb/in)	29.4 N/mm (3.00 kg/mm, 168 lb/in)	←
<b>N</b> Wire diameter	5.8 mm (0.228 in)	←	6.0 mm (0.236 in)	←	←
<b>O</b> Outside diameter	59.5 mm (2.34 in)	←	←	←	←
<b>P</b> Weight (ID)	8FA-17605-10 (8FA00)	←	←	←	←
<b>Q</b> Weight rivet	Steel 17.2 (OUT) Steel 17.2 (IN)	Steel 13.3 (OUT) Steel 17.2 with-hole (IN)	Steel 13.3 with-hole (OUT) Steel 13.3 (IN)	Aluminum 13.3 with-hole (OUT) Steel 13.3 with-hole (IN)	None (OUT) None (IN)
<b>R</b> Weight bushing	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
<b>S</b> Roller outer dia.	14.5 mm (0.57 in)	←	←	←	←
<b>T</b> Roller bushing	VESPEL TP-8549	←	←	←	←
<b>U</b> Pri. clutch shim	None	←	←	←	←
<b>V</b> Secondary sheave spring	90508-60007	←	←	←	←
<b>W</b> Color	W	←	←	←	←
<b>X</b> Free length	75 mm (2.95 in)	←	←	←	←
<b>Y</b> Preload rate	70° (1-6) 1,290 kg · mm/rad	←	←	←	←
<b>Z</b> Wire diameter	6.0 mm (0.236 in)	←	←	←	←
<b>a</b> Outside diameter	69.5 mm (2.74 in)	←	←	←	←
<b>b</b> Sec. torque cam angle	39°	←	←	←	←
<b>c</b> Sec. clutch shim	1.0 mm (0.04 in)	←	←	←	←

**Caractéristiques**

**Modèle: RST90 "Europe"/RST90TF**

- A Altitude
- B Régime de ralenti
- C Régime d'embrayage (tr/mn)
- D Régime de variation de rapport (tr/mn)
- E Gicleur principal
- F Gicleur de ralenti
- G Vis de ralenti
- H Taux de réduction secondaire (nbre de maillons)
- I Ressort de poulie primaire
- J Couleur
- K Longueur libre
- L Précontrainte
- M Taux de ressort
- N Epaisseur du ressort
- O Diamètre extérieur
- P Poids
- Q Rivet de masse
- R Douille de masse
- S Diamètre ext. de rouleau
- T Douille de rouleau
- U Entretoise d'embrayage primaire
- V Ressort de poulie secondaire
- W Couleur
- X Longueur libre
- Y Précontrainte
- Z Epaisseur du ressort
- a Diamètre extérieur
- b Angle de came de torsion secondaire
- c Entretoise d'embrayage secondaire
- d Voir à la section "REGLAGES POUR HAUTE ALTITUDE" sous "CARACTERISTIQUES D'ENTRETIEN".

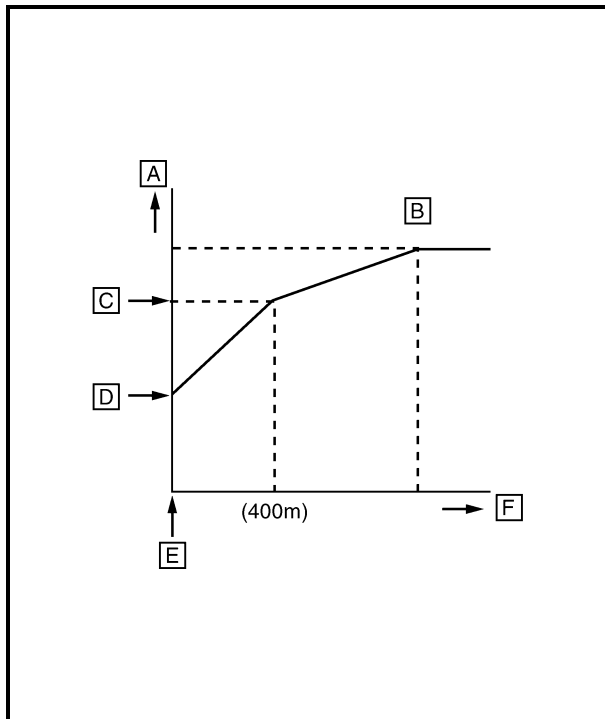
G.....Vert  
P.....Rose  
W.....Blanc  
Y.....Jaune

**Specifikationer**

**Modell: RST90 "Europa"/RST90TF**

- A Höjd över havet
- B Motorns tomgångsvarvtal
- C Inkopplingsvarvtal (varv/min)
- D Växlingsvarvtal (varv/min)
- E Huvudmunstycke
- F Tomgångsmunstycke
- G Tomgångsskruv
- H Sekundär reduktionsgrad (antal länkar)
- I Primärremskivans fjäder
- J Färg
- K Fri längd
- L Förbelastning
- M Fjädevärde
- N Vajerdiameter
- O Yttre diameter
- P Vikt
- Q Viktnit
- R Viktbussning
- S Yttre rulldiameter
- T Rullbussning
- U Primärkopplingens mellanlägg
- V Sekundärremskivans fjäder
- W Färg
- X Fri längd
- Y Förbelastning
- Z Vajerdiameter
- a Yttre diameter
- b Sekundära momentkammens vinkel
- c Sekundärkopplingens mellanlägg
- d Vi hänvisar till "INSTÄLLNINGAR FÖR HÖG HÖJD" i avsnittet "UNDERHÅLLSSPECIFIKATIONER".

G ..... Grön  
P ..... Rosa  
W ..... Vit  
Y ..... Gul



The clutch may require tuning depending upon where the machine will be operated and the desired handling characteristics. The clutch can be tuned by changing the engagement and shifting speeds. Clutch engagement speed is defined as the engine speed at which the machine first begins to move from a complete stop.

Clutch shifting speed is defined as the engine speed reached when the machine has travelled 800 m (2,500 ft) after being started at full-throttle from a dead stop.

Normally, when a machine reaches shifting speed, the vehicle speed increases but the engine speed remains nearly constant. Under unfavorable conditions (wet snow, icy snow, hills, or rough terrain), however, engine speed may decrease after the shifting speed has been reached.

- A** Engine speed
- B** Good condition
- C** Clutch shifting speed
- D** Clutch engagement speed
- E** Starting position
- F** Distance travelled 800 m (2,500 ft)

**GEAR SELECTION**

The reduction ratio of the driven gear to the drive gear must be set according to the snow conditions. If there are many rough surfaces or unfavorable snow conditions, the drive/driven gear ratio should be increased. If the surfaces are fairly smooth or better snow conditions exist, decrease the ratio.

**Gear ratio chart**

The drive and driven gears and the chains shown in the gear ratio chart are available as options. The figures containing a decimal point represent the drive/driven gear ratios, while the bottom numbers designate the number of links in the chain.

Il pourrait s'avérer nécessaire de reprendre le réglage de l'embrayage en fonction de la région d'utilisation, des habitudes du pilote, etc. Pour cela, on agit sur le régime d'embrayage et de variation de rapport.

Le régime d'embrayage correspond au régime auquel la machine s'ébranle à partir de l'arrêt complet.

Le régime de variation est celui atteint lorsque la machine a parcouru 800 m (2.500 ft) après un départ à pleine accélération.

En général, lorsque l'engin a atteint le régime de variation, sa vitesse continue d'augmenter, mais le régime moteur reste pratiquement constant. Toutefois, dans des conditions défavorables (neige mouillée ou glacée, en côté, en terrain accidenté), il est possible que le moteur ralentisse une fois le régime de variation de rapport atteint.

- A Régime moteur
- B Bonne condition
- C Régime de variation de rapport
- D Régime d'embrayage
- E Point de départ
- F Distance parcourue 800 m (2.500 ft)

## SELECTION DES PIGNONS

Le taux de réduction du pignon mené sur le pignon menant doit être réglé en fonction de la qualité de la neige. Quand il y a beaucoup de mauvaises surfaces ou quand la neige est de piètre qualité, le taux du pignon menant sur le pignon mené doit être augmenté. A l'opposé, quand il n'y a que quelques mauvaises surfaces ou quand la neige est de meilleure qualité, le taux doit être diminué.

### Tableau des rapports de multiplication

Les pignons menants et menés et les chaînes figurant dans le tableau des rapports de multiplication sont disponibles en option. Les nombres décimaux représentent les rapports des pignons menants et menés et les nombres en dessous des nombres décimaux représentent le nombre de maillons de la chaîne.

Det kan hända att kopplingen måste ställas in, beroende på det område där maskinen används och den önskade körkaraktistiken. Kopplingen kan ställas in genom att ändra på inkopplingen och växlingshastigheterna.

Kopplingens inkopplingshastighet definieras som den motorhastighet vid vilken maskinen först börjar att röra sig från helt stillastående tillstånd.

Växlingshastigheten definieras som den motorhastighet som uppnåtts när maskinen har körts 800 meter (2.500 ft) efter att ha startats med full gas från helt stillastående tillstånd.

När en maskin når växlingshastighet ökas normalt fordons hastigheten, medan motorhastigheten förblir nästan konstant. Under svåra förhållanden (blötsnö, isig snö, kullar eller kuperad terräng) kan motorhastigheten emellertid sänkas efter att växlingshastigheten har uppnåtts.

- A Motorhastighet
- B Bra förhållande
- C Kopplingens växlingshastighet
- D Kopplingens inkopplingshastighet
- E Startläge
- F Körd sträcka 800 m (2.500 ft)

## VAL AV VÄXEL

Det drivna drevets reduktionsgrad till differentialen måste ställas in i förhållande till snötillståndet. Om det finns många ojämna ytor eller svåra snöförhållanden, skall utväxlingsförhållandet ökas. Om ytorna är ganska plana och det är bättre snöförhållande, skall utväxlingsförhållandet sänkas.

### Utväxlingstabell

De differentialer, drev och kedjor som anges i utväxlingstabellen finns att köpa som tillbehör. Siffrorna med decimaler anger utväxlingsvärdena för de olika differentialerna och dreven, medan de undre siffrorna anger antalet länkar i kedjan.

① Chain and sprocket part number

A] Parts name	B] Teeth & links	C] Parts no.	D] Standard
E] Drive sprocket	19 teeth	8FA-17682-90	
	20 teeth	8FA-17682-00	RS90M/RST90 "Europe"/RST90TF
	21 teeth	8FA-17682-10	
	22 teeth	8FA-17682-20	RS90/RS90R/RSG90/ RST90 "USA/Canada"
	23 teeth	8FA-17682-30	
	24 teeth	8FA-17682-40	
F] Driven sprocket	37 teeth	8DW-47587-71	
	38 teeth	8DW-47587-81	RS90
	38 teeth	8FB-47587-80	RS90R
	39 teeth	8DW-47587-91	
	39 teeth	8FB-47587-90	RSG90/RST90/RST90TF
	40 teeth	8DW-47587-01	RS90M
	40 teeth	8FB-47587-00	
G] Chain	68 links	94890-09068	RS90/RS90R/RS90M/ RST90 "Europe"/RST90TF
	70 links	94890-09070	RSG90/RST90 "USA/Canada"

② Gear ratio

A] Drive gear \ B] Driven gear	19 teeth	20 teeth	21 teeth	22 teeth	23 teeth	24 teeth
37 teeth			1.76 68 links	1.68 68 links	1.61 68 links	1.54 70 links
38 teeth		1.90 68 links	1.81 68 links	1.73 68 links	1.65 70 links	1.58 70 links
39 teeth	2.05 68 links	1.95 68 links	1.86 68 links	1.77 70 links	1.70 70 links	1.63 70 links
40 teeth	2.11 68 links	2.00 68 links	1.91 70 links	1.82 70 links	1.74 70 links	1.67 70 links

③ Secondary sheave spring

A] Part No.	B] Spring rate N · mm/rad (kg · mm/rad)	C] Preload N/mm (kg/mm) (lb/in)	D] Color	E] Wire gauge mm (in)	F] No. of coils	G] Free length mm (in)	H] Outside diameter mm (in)	I] Standard
90508-500B1	6003 (613)	6.2 (0.63), 35.28	Brown	5.0 (0.196)	5.19	75 (2.95)	69.5 (2.736)	
90508-536A9	7147 (729)	7.3 (0.74), 41.44	Red	5.3 (0.209)	5.53	75 (2.95)	69.5 (2.736)	
90508-556A2	8314 (848)	8.5 (0.87), 48.72	Green	5.5 (0.217)	5.53	75 (2.95)	69.5 (2.736)	
90508-556A7	9460 (965)	10.2 (1.04), 58.24	Silver	5.5 (0.217)	4.86	75 (2.95)	69.5 (2.736)	
90508-60012	11876 (1211)	12.3 (1.26), 70.56	Pink	6.0 (0.236)	5.53	75 (2.95)	69.5 (2.736)	RS90/RS90R/ RSG90/RS90M/ RST90 "USA/ Canada"
90508-60007	12654 (1290)	13.5 (1.37) 76.72	White	6.0 (0.236)	5.19	75 (2.95)	69.5 (2.736)	RST90 "Europe"/ RST90TF

- ① N° de pièce de la chaîne et des pignons  
 [A] Nom de pièce  
 [B] Dents et maillons  
 [C] N° de pièce  
 [D] Standard  
 [E] Pignon menant  
 [F] Pignon mené  
 [G] Chaîne

- ② Rapports de multiplication  
 [A] Pignon menant  
 [B] Pignon mené

- ③ Ressort de poulie secondaire  
 [A] N° de pièce  
 [B] Constante de ressort  
 [C] Précontrainte  
 [D] Couleur  
 Brown.....Brun  
 Red .....Rouge  
 Green.....Vert  
 Silver .....Argent  
 Pink .....Rose  
 White.....Blanc  
 [E] Epaisseur du ressort  
 [F] Nbre de spirales  
 [G] Longueur libre  
 [H] Diamètre extérieur  
 [I] Standard

- ① Detaljnummer på kedjor och kedjehjul  
 [A] Detaljnamn  
 [B] Kuggar & länkar  
 [C] Detaljnummer  
 [D] Standard  
 [E] Drivkedjehjul  
 [F] Drivet kedjehjul  
 [G] Kedja

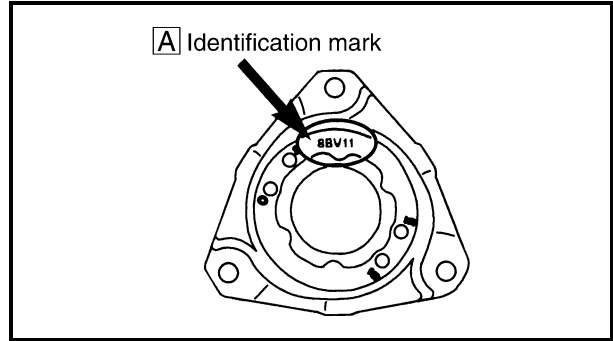
- ② Utväxling  
 [A] Drivkedjehjul  
 [B] Drivet kedjehjul


- ③ Sekundärremskivans fjäder  
 [A] Detaljnummer  
 [B] Fjädevärde  
 [C] Förbelastning  
 [D] Färg  
 Brown ..... Brun  
 Red ..... Röd  
 Green..... Grön  
 Silver..... Silver  
 Pink..... Rosa  
 White ..... Vit  
 [E] Vajertjocklek  
 [F] Antal spiraler  
 [G] Fri längd  
 [H] Yttre diameter  
 [I] Standard

④ Secondary spring twist angle

[A] Seat \				
[B] Sheave	0	3	6	9
1	10°	40°	70°	100°
2	20°	50°	80°	110°
3	30°	60°	90°	120°

⑤ Torque cam (secondary spring seat)



[B] Effects	[C] Part no.	[D] Cam angle	[E] Identification mark	[F] Standard
[G] Quicker upshifting during acceleration  	8FA-17604-00	51-43°	8BVFA	
	8BV-17604-71	47°	8BV71	
	8BV-17604-51	45°	8BV51	
	8BV-17604-31	43°	8BV31	RS90/RS90R/ RSG90
	8BV-17604-11	41°	8BV11	RST90 "USA/ Canada"
[H] Quicker backshifting under load	8BV-17604-91	39°	8BV91	RS90M/ RST90 "Europe"/ RST90TF



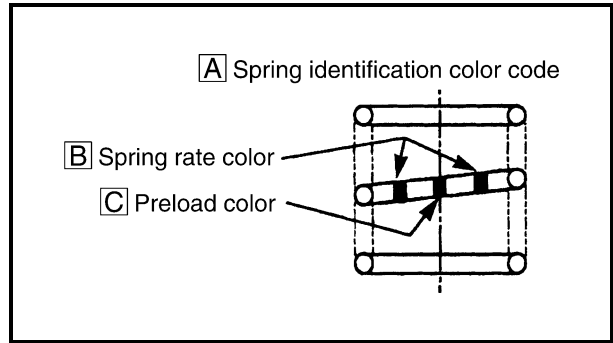
- ④ Angle de torsion du ressort de poulie secondaire
- A Siège
- B Poulie

- ④ Snoningsvinkel för sekundärremskivans fjäder
- A Säte
- B Skiva

- ⑤ Came de torsion (siège de ressort de poulie secondaire)
- A Marque d'identification
- B Effets
- C N° de pièce
- D Angle de came
- E Marque d'identification
- F Standard
- G Engagement plus rapide d'un rapport supérieur lors de l'accélération
- H Engagement plus rapide d'un rapport inférieur en cas de charge

- ⑤ Momentkam (sekundärfjädersäte)
- A Identifieringsmärke
- B Effekter
- C Detaljnummer
- D Kamvinkel
- E Identifieringsmärke
- F Standard
- G Snabbare uppväxling under acceleration
- H Snabbare bakväxling under belastning

⑥ Primary spring

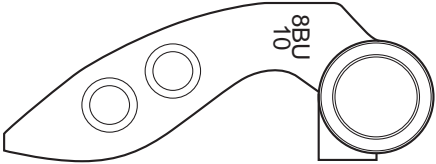
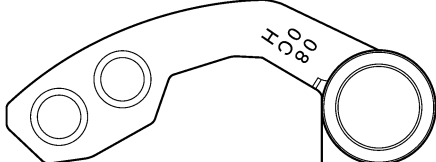
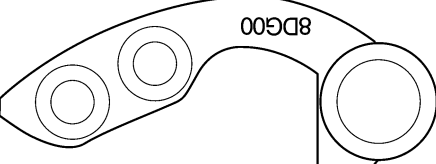
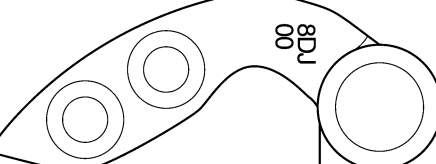
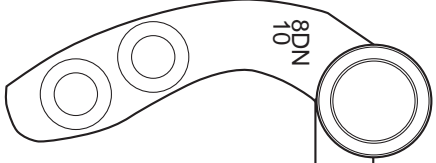
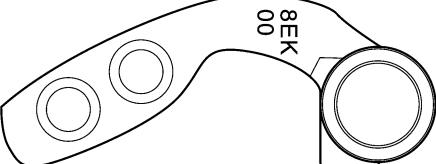
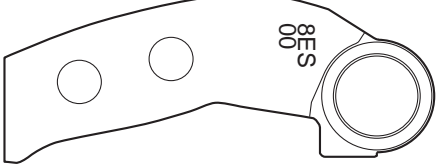
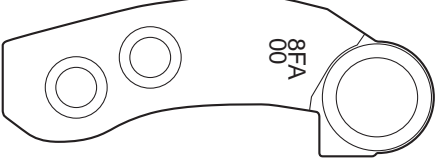


D Parts No.	E Spring rate N/mm (kg/mm)	F Preload N (kg)	G Color	H Wire gauge mm (in)	I Outside diameter mm (in)	J No. of coils	K Free length mm (in)	L Standard
90501-551L3	19.6 (2.00)	294 (30)	Blue-Pink-Blue	5.5 (0.217)	59.5 (2.34)	4.91	88.4 (3.48)	
90501-551L9	19.6 (2.00)	343 (35)	Blue-Silver-Blue	5.5 (0.217)	59.5 (2.34)	4.91	90.9 (3.58)	
90501-552L5	19.6 (2.00)	392 (40)	Blue-Green-Blue	5.5 (0.217)	59.5 (2.34)	4.91	93.4 (3.68)	RSG90
90501-581L5	24.5 (2.50)	294 (30)	Yellow-Pink-Yellow	5.8 (0.228)	59.5 (2.34)	4.92	85.4 (3.36)	
90501-581L6	27.0 (2.75)	294 (30)	Green-Pink-Green	5.8 (0.228)	59.5 (2.34)	4.66	84.3 (3.32)	
90501-582L1	24.5 (2.50)	343 (35)	Yellow-Silver-Yellow	5.8 (0.228)	59.5 (2.34)	4.92	87.4 (3.44)	RS90/RS90R
90501-582L2	27.0 (2.75)	343 (35)	Green-Silver-Green	5.8 (0.228)	59.5 (2.34)	4.66	86.1 (3.39)	
90501-582L6	22.1 (2.25)	392 (40)	White-Green-White	5.8 (0.228)	59.5 (2.34)	5.25	91.2 (3.59)	
90501-582L7	24.5 (2.50)	392 (40)	Yellow-Green-Yellow	5.8 (0.228)	59.5 (2.34)	4.92	89.4 (3.52)	RST90 "Europe"/ RST90TF
90501-583L0	19.6 (2.00)	441 (45)	Blue-White-Blue	5.8 (0.228)	59.5 (2.34)	5.65	95.9 (3.78)	
90501-583L1	22.1 (2.25)	441 (45)	White-White-White	5.8 (0.228)	59.5 (2.34)	5.25	93.4 (3.68)	
90501-583L4	22.1 (2.25)	343 (35)	White-Silver-White	5.8 (0.228)	59.5 (2.34)	5.25	89.0 (3.50)	RST90 "USA/Canada"
90501-583L5	22.1 (2.25)	294 (30)	White-Pink-White	5.8 (0.228)	59.5 (2.34)	5.25	86.7 (3.41)	
90501-601L7	29.4 (3.00)	294 (30)	Pink-Pink-Pink	6.0 (0.236)	59.5 (2.34)	4.82	83.4 (3.28)	
90501-601L8	31.9 (3.25)	294 (30)	Orange-Pink-Orange	6.0 (0.236)	59.5 (2.34)	4.60	82.6 (3.25)	
90501-602L3	29.4 (3.00)	343 (35)	Pink-Silver-Pink	6.0 (0.236)	59.5 (2.34)	4.82	85.1 (3.35)	
90501-602L8	27.0 (2.75)	392 (40)	Green-Green-Green	6.0 (0.236)	59.5 (2.34)	5.08	87.9 (3.46)	
90501-602L9	29.4 (3.00)	392 (40)	Pink-Green-Pink	6.0 (0.236)	59.5 (2.34)	4.82	86.7 (3.41)	
90501-603L2	24.5 (2.50)	441 (45)	Yellow-White-Yellow	6.0 (0.236)	59.5 (2.34)	5.39	91.4 (3.60)	
90501-603L3	27.0 (2.75)	441 (45)	Green-White-Green	6.0 (0.236)	59.5 (2.34)	5.08	89.8 (3.54)	RS90M
90501-624L8	31.9 (3.25)	343 (35)	Orange-Silver-Orange	6.2 (0.244)	59.5 (2.34)	5.00	84.2 (3.31)	

- ⑥ Ressort de poulie primaire
- A Code de couleur des ressorts
- B Couleur de la raideur de ressort
- C Couleur de la précharge
- D N° de pièce
- E Constante de ressort
- F Précontrainte
- G Couleur
  - Silver .....Argent
  - Blue .....Bleu
  - Pink .....Rose
  - Yellow .....Jaune
  - White .....Blanc
  - Green .....Vert
  - Orange .....Orange
- H Epaisseur du ressort
- I Diamètre extérieur
- J Nbre de spirales
- K Longueur libre
- L Standard

- ⑥ Primärfjäder
- A Färgkod för fjäderidentifiering
- B Färg för fjädervärde
- C Färg för förbelastning
- D Detaljnummer
- E Fjädevärde
- F Förbelastning
- G Färg
  - Silver..... Silver
  - Blue ..... Blå
  - Pink..... Rosa
  - Yellow ..... Gul
  - White ..... Vit
  - Green..... Grön
  - Orange..... Orange
- H Vajertjocklek
- I Yttre diameter
- J Antal spiraler
- K Fri längd
- L Standard

⑦ Clutch weight

A Parts No.	B Weight g (oz) without bush and rivets	C Shape & ID mark	D Standard
8BU-17605-20	45.41 (1.603)		RS90M
8CH-17605-10	35.32 (1.246)		
8DG-17605-00	34.26 (1.208)		
8DJ-17605-00	37.77 (1.332)		
8DN-17605-10	39.76 (1.402)		
8EK-17605-00	39.00 (1.376)		
8ES-17605-00	54.63 (1.928)		RS90/RS90R/ RSG90/RST90 "USA/Canada"
8FA-17605-10	63.81 (2.251)		RST90 "Europe"/ RST90TF


SELECTION DES PIGNONS  
VAL AV VÄXEL



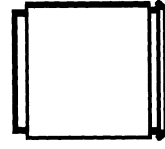

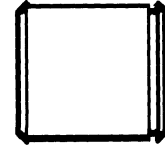
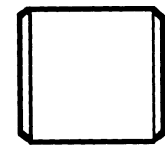
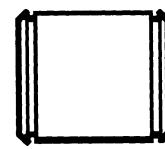
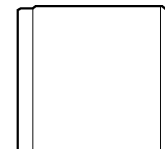
- ⑦ Poids d'embrayage
- Ⓐ N° de pièce
- Ⓑ Poids g (oz) sans douille ni rivet
- Ⓒ Forme et marque d'identification
- Ⓓ Standard

- ⑦ Kopplingsvikter
- Ⓐ Detaljnummer
- Ⓑ Vikt g (oz) utan bussning och nitar
- Ⓒ Form och ID-märke
- Ⓓ Standard

⑧ Weight rivets

A Parts No.	B Material	C Length mm (in)	D Weight g (oz)	E Standard	F Effects
90261-06033	Steel	17.2 (0.677)	4.5 (0.159)	IN: RST90/RST90TF OUT: RSG90/RST90 "Europe"/ RST90TF	<input checked="" type="checkbox"/> Increased force  <input type="checkbox"/> Decreased force
90261-06034	Steel	13.9 (0.547)	3.6 (0.127)	IN, OUT: RS90/RS90R IN: RSG90 OUT: RST90 "USA/Canada"	
90261-06019	Steel	13.3 (0.524)	3.1 (0.109)		
90261-06015	Steel	10.3 (0.406)	2.44 (0.086)		
90261-06028	Aluminum	10.3 (0.406)	0.85 (0.030)	OUT: RS90M	
None				IN: RS90M	

⑨ Rollers

I.D. 9 mm (0.354 in)					
A Roller with bushing part number	B Outside diameter mm (in)	C Bushing type (P/N)	D Identification mark (Width)	E Standard	F Effects
8FG-17624-00	14.5 (0.57)	VESPEL TP-8549  90386-09001	<input checked="" type="checkbox"/> Grooved & Machined  (14.6 mm)	RST90 "Europe"/ RST90TF	<input type="checkbox"/> Increased force  <input type="checkbox"/> Decreased force
8FG-17624-10	15.0 (0.59)	VESPEL TP-8549  90386-09001	<input type="checkbox"/> Grooved  (14.6 mm)	RST90 "USA/ Canada"	
8FG-17624-20	15.6 (0.61)	VESPEL TP-8549  90386-09001	<input type="checkbox"/> No Mark  (14.6 mm)	RS90/RS90R/ RSG90	
8FG-17624-30	16.0 (0.63)	VESPEL TP-8549  90386-09001	<input checked="" type="checkbox"/> Grooved & Grooved  (14.6 mm)	RS90M	
8FG-17624-40	16.5 (0.65)	VESPEL TP-8549  90386-09001	<input type="checkbox"/> Machined  (14.6 mm)		

- Ⓢ Rivets de masselotte
- Ⓐ N° de pièce
- Ⓑ Matériau
- Ⓒ Longueur mm (in)
- Ⓓ Poids g (oz)
- Ⓔ Standard
- Ⓕ Effets
- Ⓖ Augmente la force
- Ⓗ Réduit la force

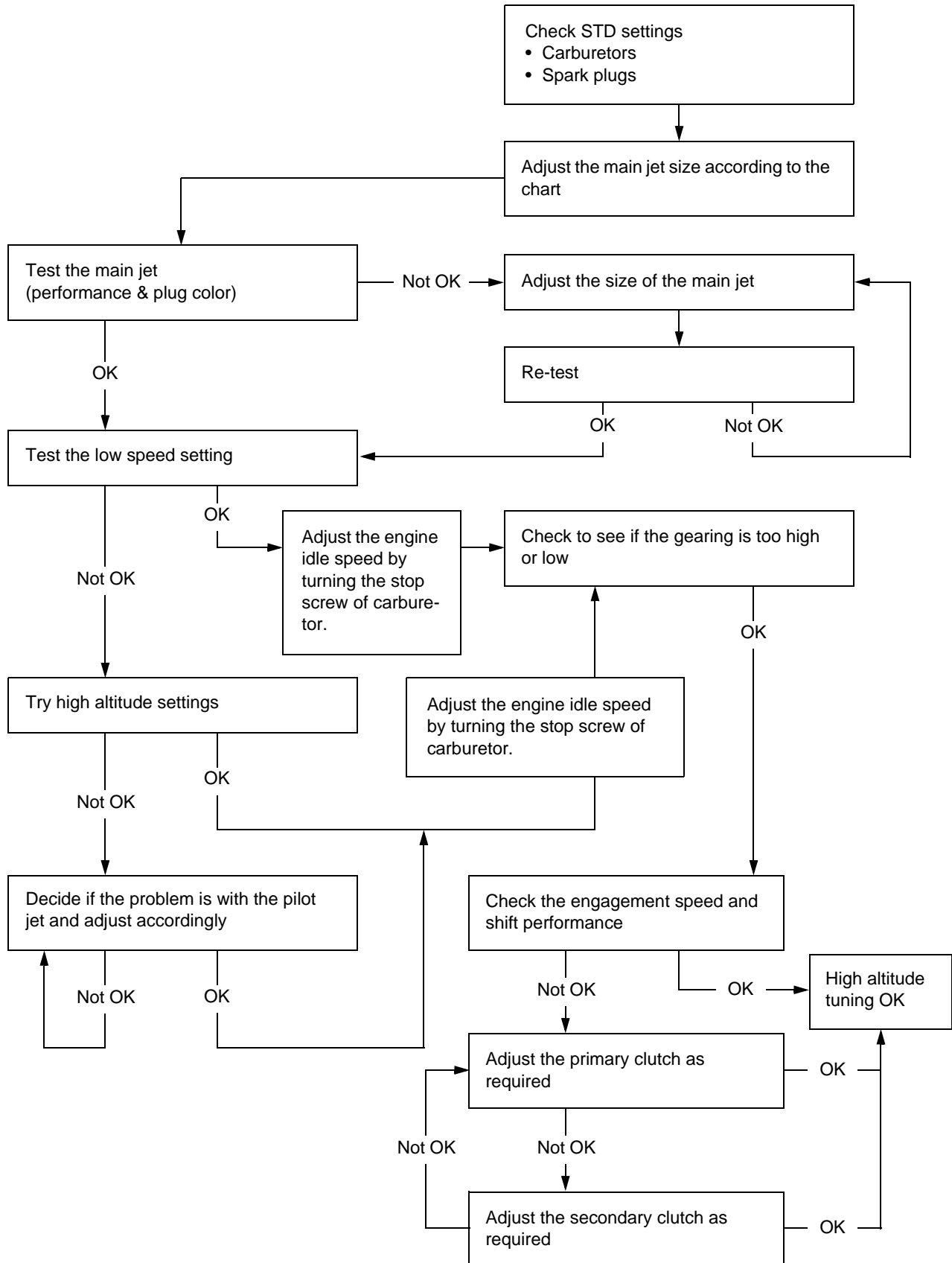
- Ⓢ Nitars vikt
- Ⓐ Detaljnummer
- Ⓑ Material
- Ⓒ Längd mm (in)
- Ⓓ Vikt g (oz)
- Ⓔ Standard
- Ⓕ Effekter
- Ⓖ Ökad kraft
- Ⓗ Minskad kraft

- Ⓣ Rouleaux
- Ⓐ N°/Pièce de rouleau et bague
- Ⓑ Diamètre extérieur
- Ⓒ Type de bague (N°/P)
- Ⓓ Marque d'identification (largeur)
- Ⓔ Standard
- Ⓕ Effets
- Ⓖ Rayuré et usiné
- Ⓗ Rayuré
- Ⓘ Pas de marque
- Ⓙ Rayuré et rayuré
- Ⓚ Usiné
- Ⓛ Augmente la force
- Ⓜ Réduit la force

- Ⓣ Rullar
- Ⓐ Rulle med bussning detaljnummer
- Ⓑ Yttre diameter
- Ⓒ Bussningstyp (P/N)
- Ⓓ Identifieringsmärke (bredd)
- Ⓔ Standard
- Ⓕ Effekter
- Ⓖ Räfflat & blankt
- Ⓗ Räfflat
- Ⓘ Inget märke
- Ⓙ Räfflat & räfflat
- Ⓚ Maskinbearbetad
- Ⓛ Ökad kraft
- Ⓜ Minskad kraft

## HIGH ALTITUDE TUNING

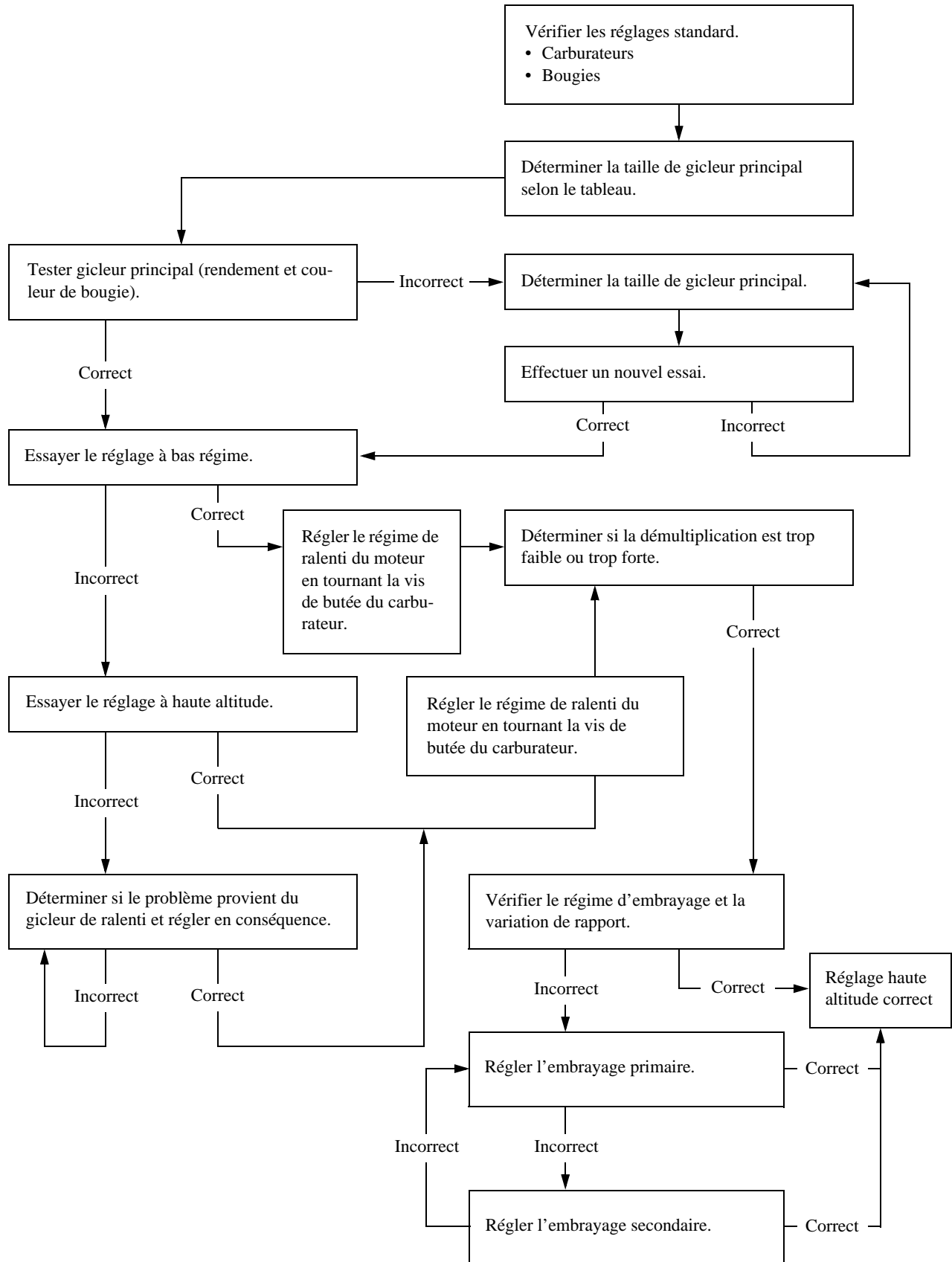
To attain the best performance in high altitude conditions, carefully tune the snowmobile as outlined below.





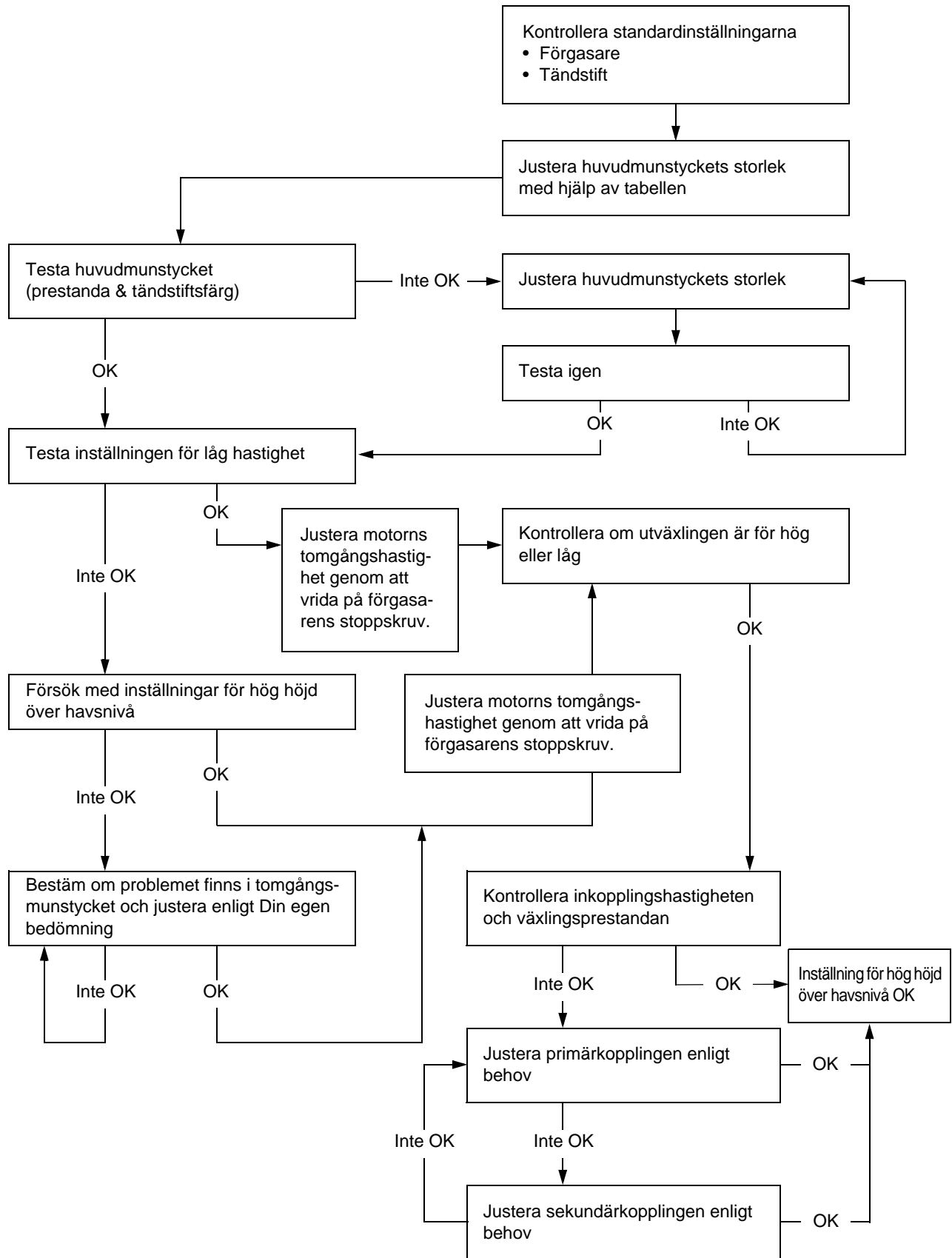
## REGLAGE POUR HAUTE ALTITUDE

Pour obtenir le meilleur rendement à haute altitude, régler la motoneige comme indiqué ci-dessous.

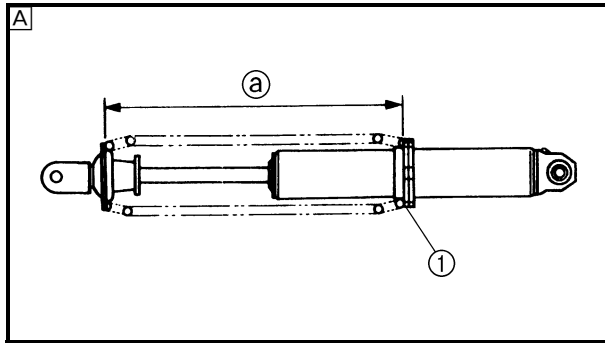


## INSTÄLLNING FÖR ANVÄNDNING PÅ HÖG HÖJD ÖVER HAVSNIVÅ

För att få bästa möjliga prestanda på platser som ligger högt över havsnivån skall Du varsamt ställa in snöskotern på det sätt som visas nedan.







**FRONT SUSPENSION**

**Spring preload**

1. Adjust:
  - Spring preload

**Adjustment steps:**

- Turn the spring seat ① in or out.

**RS90/RS90R/RSG90**

<b>Spring seat distance</b>	<b>Standard</b>		
	Shorter ←		→ Longer
<b>Preload</b>	Harder ← → Softer		
<b>Length ①</b>	<b>Min.</b>		<b>Max.</b>
	220 mm (8.66 in)	230 mm (9.06 in)	236.5 mm (9.31 in)

**RS90M**

<b>Spring seat distance</b>	<b>Standard</b>		
	Shorter ←		→ Longer
<b>Preload</b>	Harder ← → Softer		
<b>Length ①</b>	<b>Min.</b>		<b>Max.</b>
	205 mm (8.07 in)	215 mm (8.46 in)	215 mm (8.46 in)

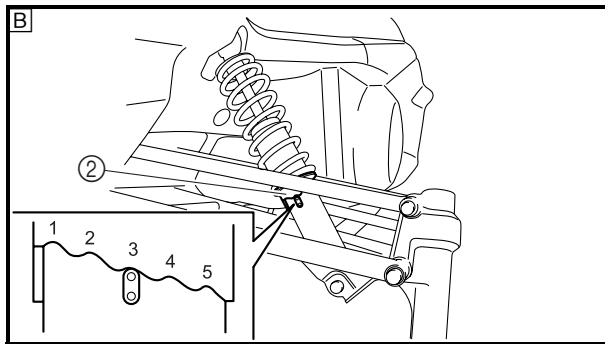
- Turn the adjusting ring ② to the proper position.

**RST90**

<b>Spring adjuster position</b>	1	2	3	4	5
<b>Preload</b>	Softer ←			→ Harder	
<b>Standard</b>	1				

**RST90TF**

<b>Spring adjuster position</b>	1	2	3	4	5
<b>Preload</b>	Softer ←			→ Harder	
<b>Standard</b>	3				



Ⓐ RS90/RS90R/RSG90/RS90M

Ⓑ RST90/RST90TF

## SUSPENSION AVANT

### Précontrainte de ressort

1. Réglage:

- Précontrainte de ressort

### Marche à suivre:

- Tourner le siège de ressort ① dans un sens ou dans l'autre.

### RS90/RS90R/RSG90

Distance de siège de ressort	Standard		
	Court ←		→ Long
Précontrainte	Dur ← → Souple		
Longueur ②	Min.		Max.
	220 mm (8,66 in)	230 mm (9,06 in)	236,5 mm (9,31 in)

### RS90M

Distance de siège de ressort	Standard		
	Court ←		→ Long
Précontrainte	Dur ← → Souple		
Longueur ②	Min.		Max.
	205 mm (8,07 in)	215 mm (8,46 in)	215 mm (8,46 in)

- Tourner la bague de réglage ② à la position désirée.

### RST90

Position du dispositif de réglage du ressort	1	2	3	4	5
Précontrainte	Souple ← → Dur				
Standard	1				

### RST90TF

Position du dispositif de réglage du ressort	1	2	3	4	5
Précontrainte	Souple ← → Dur				
Standard	3				

Ⓐ RS90/RS90R/RSG90/RS90M

Ⓑ RST90/RST90TF

## FRÄMRE UPPHÄNGNING

### Fjäderförbelastning

1. Justera:

- Fjäderförbelastningen

### Justeringsåtgärder:

- Vrid fjädersätet ① inåt eller utåt.

### RS90/RS90R/RSG90

Fjädersätets avstånd	Standard		
	Kortare ←		→ Längre
Förbelastning	Hårdare ← → Mjukare		
Längd ②	Min.		Max.
	220 mm (8,66 in)	230 mm (9,06 in)	236,5 mm (9,31 in)

### RS90M

Fjädersätets avstånd	Standard		
	Kortare ←		→ Längre
Förbelastning	Hårdare ← → Mjukare		
Längd ②	Min.		Max.
	205 mm (8,07 in)	215 mm (8,46 in)	215 mm (8,46 in)

- Vrid justeringsringen ② till rätt läge.

### RST90

Fjäderjusterarens läge	1	2	3	4	5
Belastning	Mjukare ← → Hårdare				
Normal	1				

### RST90TF

Fjäderjusterarens läge	1	2	3	4	5
Belastning	Mjukare ← → Hårdare				
Normal	3				

Ⓐ RS90/RS90R/RSG90/RS90M

Ⓑ RST90/RST90TF

**CAUTION:**

Be sure that the left and right spring preloads are the same.

**⚠ WARNING**

These shock absorber contain highly pressurized nitrogen gas.  
Do not tamper with or attempt to open the shock absorber assemblies.  
Do not subject the shock absorber assemblies to flames or high heat, which could cause it to explode.

**REAR SUSPENSION**

**Stopper band (RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)**

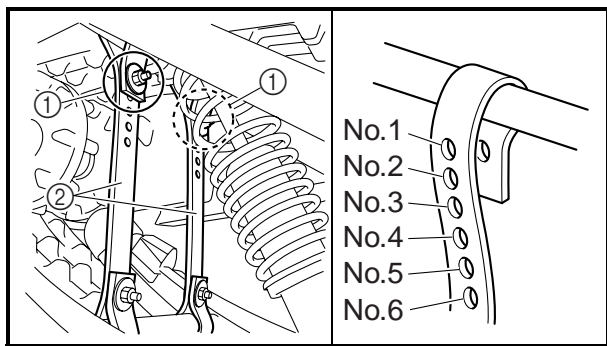
1. Adjust:
  - Stopper band length

**CAUTION:**

Make sure the left and right rear suspension stopper bands are adjusted evenly.

**NOTE:**

This adjustment affects the handling characteristics of the machine.



**Adjustment steps:**

- Remove the stopper band bolts ①, nuts and washers.
- Adjust the length of the stopper bands by inserting the bolts in different holes ②.

**Standard setting:**

**No. 1 hole**

- Tighten the stopper band nuts.



**Stopper band nut:**

**4 Nm (0.4 m · kg, 2.9 ft · lb)**

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_

Le réglage de la précontrainte doit être identique pour les ressorts gauche et droit.

**⚠ AVERTISSEMENT** \_\_\_\_\_

Ces amortisseurs contiennent de l'azote fortement comprimé.

Ne pas essayer de les ouvrir et ne pas les manipuler à la légère.

Ces amortisseurs peuvent exploser si on les chauffe fortement, que ce soit à flamme vive ou autrement.

**VIKTIGT:** \_\_\_\_\_

Se till att vänster och höger fjäderförbelastning är den samma.

**⚠ VARNING** \_\_\_\_\_

Dessa stötdämpare innehåller kvävgas under högt tryck.

Mixtra inte med stötdämparen och försök inte att öppna dess hölje.

Utsätt inte stötdämparen för öppen eld eller hög värme, eftersom det kan orsaka explosion.

**SUSPENSION ARRIERE**

Sangle d'arrêt (RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)

1. Réglage:

- Longueur de sangle d'arrêt

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_

Veiller à régler de façon identique les sangles d'arrêt de la suspension gauche et droite.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Ce réglage influe sur le maniement du véhicule.

**Marche à suivre:**

- Retirer les boulons ①, les écrous et les rondelles des sangles d'arrêt.
- Ajuster la hauteur des sangles d'arrêt ②.

**Réglage standard:**

Orifice n° 1

- Serrer l'écrou des sangles d'arrêt.



**Ecrou de sangle d'arrêt:**  
4 Nm (0,4 m · kg, 2,9 ft · lb)

**BAKRE UPPHÄNGNING**

Stoppband (RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)

1. Justera:

- Stoppbandets längd

**VIKTIGT:** \_\_\_\_\_

Se till att stopparbanden på vänster och höger bakre upphängning är jämnt justerade.

**OBS:** \_\_\_\_\_

Denna inställning påverkar snöskoterns hanteringskaraktär.

**Justeringsåtgärder:**

- Ta bort stopparbandets bultar ①, muttrar och brickor.
- Justera längden på stopparbanden genom att stoppa in bultarna i andra hål ②.

**Standardinställning:**

Hål nr 1

- Dra åt stopparbandets muttrar.



**Stoppbandets mutter:**  
4 Nm (0,4 m · kg, 2,9 ft · lb)

Choosing other settings:

**CAUTION:**

The standard settings work well under most general riding conditions. The suspension can be adjusted to work better in one condition, but only at the expense of another. Keep this in mind when you adjust the suspension.

No. 6 hole (shortest)	No. 1 hole (longest)
<b>More weight on skis:</b> • Heavy steering/oversteer • More maneuverability <b>Favors:</b> hardpack snow, ice, smooth trails, tight turns	<b>Less weight on skis:</b> • Light steering/understeer • Better acceleration and speed <b>Favors:</b> deep snow, straight line acceleration, top speed

**Stopper band (RSG90)**

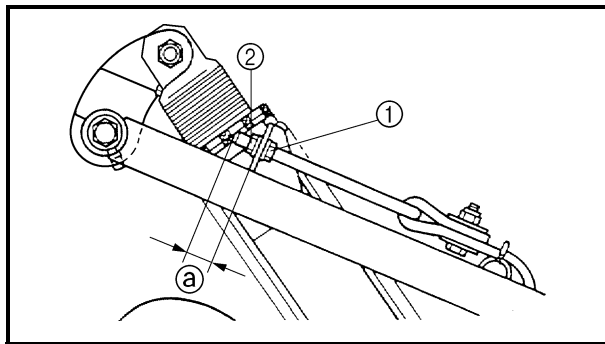
1. Adjust:
- Stopper band tension

**CAUTION:**

Make sure the left and right sides of the rear suspension stopper band are adjusted evenly.

**NOTE:**

This adjustment affects the handling characteristics of the machine.




**Adjustment steps:**

- Loosen the locknut ①.
- Turn the adjusting nut ② in or out to adjust the stopper band tension.

<b>Adjuster thread length @</b>	$15 \pm 0.5 \text{ mm}$ ( $0.59 \pm 0.02 \text{ in}$ ) <b>Maximum:</b> 35 mm (1.37 in) <b>Minimum:</b> 10 mm (0.40 in)
<b>Effects</b>	<b>Longer</b> More weight on skis; Less weight transfer <b>Shorter</b> Less weight on skis; More weight transfer

- Tighten the locknut.

	<b>Locknut:</b> $16 \text{ Nm}$ (1.6 m · kg, 11 ft · lb)
---	---



Sélection d'autres réglages:

**ATTENTION:**

Le réglage standard devrait convenir dans la plupart des conditions d'utilisation du véhicule. La suspension peut être ajustée de sorte à mieux convenir à une situation, mais seulement aux dépens d'une autre. Modifier le réglage de la suspension en connaissance de cause.

Orifice n° 6 (longueur min.)	Orifice n° 1 (longueur max.)
<p>Plus de poids sur les skis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direction dure/survirage</li> <li>• Meilleure maniabilité</li> </ul> <p>Conditions: neige compacte, glace, pistes lisses, tournants secs</p>	<p>Moins de poids sur les skis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direction souple/sousvirage</li> <li>• Meilleure accélération et vitesse</li> </ul> <p>Conditions: neige profonde, accélérations en ligne droite, vitesse de pointe</p>

**Sangle d'arrêt (RSG90)**

1. Réglers:

- Tension de sangle d'arrêt

**ATTENTION:**

Veiller à régler de façon identique les côtés gauche et droit de la sangle d'arrêt de la suspension.

**N.B.:**


Ce réglage influe sur le maniement du véhicule.

**Marche à suivre:**

- Desserrer le contre-écrou ①.
- Visser ou dévisser l'écrou de réglage ② afin de régler la tension de la sangle d'arrêt.

Longueur du filetage ② du dispositif de réglage	<p>15 ± 0,5 mm (0,59 ± 0,02 in)</p> <p>Maximum: 35 mm (1,37 in)</p> <p>Minimum: 10 mm (0,40 in)</p>
Effets	<p>Plus long</p> <p>Moins de transfert de poids;</p> <p>Plus de poids sur les skis</p> <p>Plus court</p> <p>Plus de transfert de poids;</p> <p>Moins de poids sur les skis</p>

- Serrer le contre-écrou.

	<p>Contre-écrou:</p> <p>16 Nm (1,6 m · kg, 11 ft · lb)</p>
---	--

Vid val av annan inställningar:

**VIKTIGT:**

Standardinställningen fungerar bra under de flesta körsituationer. Spänningen kan justeras att fungera bättre i en viss situation, men bara på bekostnad av en annan. Håll detta i minnet när du justerar spänningen.

Hål nr 6 (kortast)	Hål nr 1 (längst)
<p>Mera vikt på skidorna:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tung styrning/överstyrning</li> <li>• Bättre manöverförmåga</li> </ul> <p>Bäst för: hårdpackad snö, is, jämna spår, snäva svängar</p>	<p>Mindre vikt på skidorna:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lätt styrning/understyrning</li> <li>• Bättre acceleration och hastighet</li> </ul> <p>Bäst för: djup snö, acceleration rakt framåt, topphastighet</p>

**Stoppband (RSG90)**

1. Justera:

- Stoppbandets spänning

**VIKTIGT:**

Se till att vänster och höger sida på bakre upphängningens stoppband justeras jämnt.

**OBS:**


Denna inställning påverkar snöskoterns hanteringskaraktär.

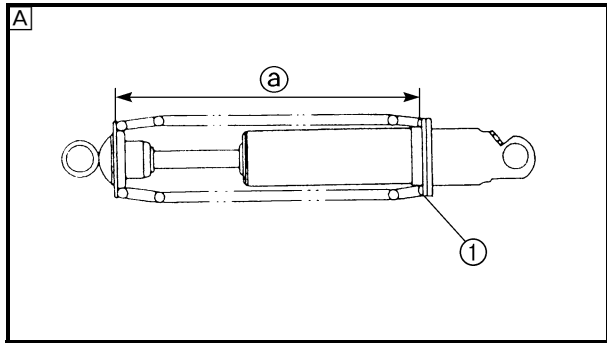
**Justeringsåtgärder:**

- Lossa på låsmuttern ①.
- Vrid justeringsmuttern ② inåt eller utåt för att justera stoppbandets spänning.

Justeringsgängningens längd ②	<p>15 ± 0,5 mm (0,59 ± 0,02 in)</p> <p>Mot max: 35 mm (1,37 in)</p> <p>Mot min: 10 mm (0,40 in)</p>
Påverkan	<p>Längre</p> <p>Större tyngd på skidorna; mindre axelavlastning</p> <p>Kortare</p> <p>Mindre tyngd på skidorna; större axelavlastning</p>

- Dra åt låsmuttern.

	<p>Låsmutter:</p> <p>16 Nm (1,6 m · kg, 11 ft · lb)</p>
---	---



**Spring preload**

1. Adjust:
- Spring preload

**Adjustment step:**

**Front side**

- Turn the spring seat ① in or out.

**RS90/RS90R “USA/Canada”**

<b>Spring seat distance</b>	<b>Standard</b>		
	Shorter ←		→ Longer
<b>Preload</b>	Harder ← → Softer		
<b>Length ①</b>	<b>Min.</b>		<b>Max.</b>
	184 mm	194 mm	204 mm
	(7.24 in)	(7.64 in)	(8.03 in)

**RS90R “Europe”**

<b>Spring seat distance</b>	<b>Standard</b>		
	Shorter ←		→ Longer
<b>Preload</b>	Harder ← → Softer		
<b>Length ①</b>	<b>Min.</b>		<b>Max.</b>
	193 mm	194 mm	204 mm
	(7.60 in)	(7.64 in)	(8.03 in)

**RSG90 “USA/Canada”**

<b>Spring seat distance</b>	<b>Standard</b>		
	Shorter ←		→ Longer
<b>Preload</b>	Harder ← → Softer		
<b>Length ①</b>	<b>Min.</b>		<b>Max.</b>
	175.5 mm	185.5 mm	186.5 mm
	(6.91 in)	(7.30 in)	(7.34 in)

**RSG90 “Europe”**

<b>Spring seat distance</b>	<b>Standard</b>		
	Shorter ←		→ Longer
<b>Preload</b>	Harder ← → Softer		
<b>Length ①</b>	<b>Min.</b>		<b>Max.</b>
	180 mm	190 mm	190 mm
	(7.09 in)	(7.48 in)	(7.48 in)

Ⓐ RS90/RS90R/RSG90

**Précontrainte de ressort**

1. Réglers:

- Précontrainte de ressort

**Marche à suivre:**

**Côté avant**

- Tourner le siège de ressort ① dans un sens ou dans l'autre.

**RS90/RS90R "E.-U./Canada"**

Distance de siège de ressort	Standard		
	Court ←		→ Long
Précontrainte	Dur ← → Souple		
Longueur ①	Min.		Max.
	184 mm (7,24 in)	194 mm (7,64 in)	204 mm (8,03 in)

**RS90R "Europe"**

Distance de siège de ressort	Standard		
	Court ←		→ Long
Précontrainte	Dur ← → Souple		
Longueur ①	Min.		Max.
	193 mm (7,60 in)	194 mm (7,64 in)	204 mm (8,03 in)

**RSG90 "E.-U./Canada"**

Distance de siège de ressort	Standard		
	Court ←		→ Long
Précontrainte	Dur ← → Souple		
Longueur ①	Min.		Max.
	175,5 mm (6,91 in)	185,5 mm (7,30 in)	186,5 mm (7,34 in)

**RSG90 "Europe"**

Distance de siège de ressort	Standard		
	Court ←		→ Long
Précontrainte	Dur ← → Souple		
Longueur ①	Min.		Max.
	180 mm (7,09 in)	190 mm (7,48 in)	190 mm (7,48 in)

① RS90/RS90R/RSG90

**Fjäderförbelastning**

1. Justera:

- Fjäderförbelastningen

**Justeringsåtgärder:**

**Främre del**

- Vrid fjädersätet ① inåt eller utåt.

**RS90/RS90R "USA/Canada"**

Fjädersätets avstånd	Standard		
	Kortare ←		→ Längre
Förbelastning	Hårdare ← → Mjukare		
Längd ①	Min.		Max.
	184 mm (7,24 in)	194 mm (7,64 in)	204 mm (8,03 in)

**RS90R "Europa"**

Fjädersätets avstånd	Standard		
	Kortare ←		→ Längre
Förbelastning	Hårdare ← → Mjukare		
Längd ①	Min.		Max.
	193 mm (7,60 in)	194 mm (7,64 in)	204 mm (8,03 in)

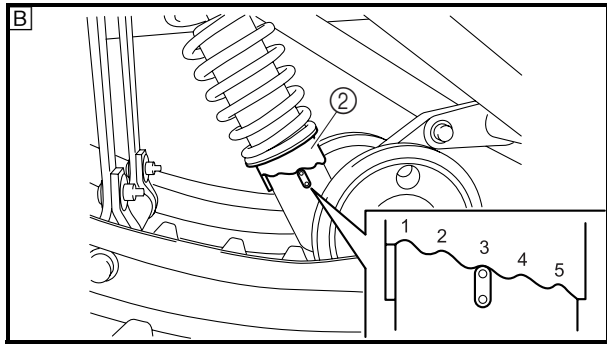
**RSG90 "USA/Canada"**

Fjädersätets avstånd	Standard		
	Kortare ←		→ Längre
Förbelastning	Hårdare ← → Mjukare		
Längd ①	Min.		Max.
	175,5 mm (6,91 in)	185,5 mm (7,30 in)	186,5 mm (7,34 in)

**RSG90 "Europa"**

Fjädersätets avstånd	Standard		
	Kortare ←		→ Längre
Förbelastning	Hårdare ← → Mjukare		
Längd ①	Min.		Max.
	180 mm (7,09 in)	190 mm (7,48 in)	190 mm (7,48 in)

① RS90/RS90R/RSG90



- Turn the adjusting ring ② to the proper position.

**RS90M/RST90 “USA/Canada”/RST90TF**

Spring adjuster position	1	2	3	4	5
Preload	Softer ← → Harder				
Standard	3				

**RST90 “Europe”**

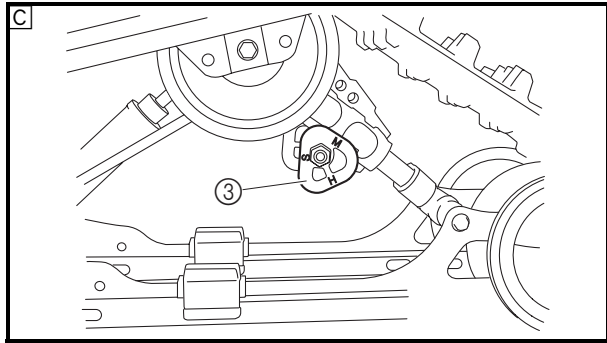
Spring adjuster position	1	2	3	4	5
Preload	Softer ← → Harder				
Standard	2				

**⚠ WARNING**

This shock absorber contains highly pressurized nitrogen gas.

Do not tamper with or attempt to open the shock absorber assembly.

Do not subject the shock absorber assembly to flames or high heat, which could cause it to explode.



**ⓑ RS90M/RST90/RST90TF**

**Rear side**

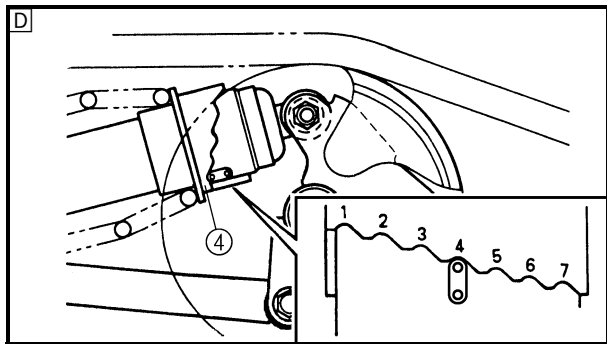
- Turn the adjuster ③ to proper position.

**RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF**

Spring adjuster position	S	M	H
Spring rate	Soft	Medium	Hard
Standard	M		

**⚠ WARNING**

Always adjust both spring preloads (left and right) to the same setting. Uneven adjustment can cause poor handling and loss of stability.



- Turn the adjusting ring ④ to the proper position.

**RSG90**

Spring adjuster position	1	2	3	4	5	6	7
Preload	Softer ← → Harder						
Standard	4						

**ⓒ RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF**

**ⓓ RSG90**

- Tourner la bague de réglage ② à la position désirée.

RS90M/RST90 "E.-U./Canada"/RST90TF

Position du dispositif de réglage du ressort	1	2	3	4	5
Précontrainte	Souple ← → Dur				
Standard	3				

RST90 "Europe"

Position du dispositif de réglage du ressort	1	2	3	4	5
Précontrainte	Souple ← → Dur				
Standard	2				

**⚠ AVERTISSEMENT**

Cet amortisseur contient de l'azote fortement comprimé.

Ne pas modifier ni ouvrir l'ensemble amortisseur.

Ne pas soumettre l'ensemble amortisseur à une flamme ou à une autre source de forte chaleur, car il y a risque d'explosion.

RS90M/RST90/RST90TF

Côté arrière

- Tourner le dispositif de réglage ③ à la position désirée.

RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF

Position du dispositif de réglage du ressort	S	M	H
Précontrainte	Doux	Moyen	Dur
Standard	M		

**⚠ AVERTISSEMENT**

Toujours régler la précontrainte des ressorts gauche et droit sur la même valeur. Un réglage inégal risque de diminuer la maniabilité et la stabilité du véhicule.

- Tourner la bague de réglage ④ à la position désirée.

RSG90

Position du dispositif de réglage du ressort	1	2	3	4	5	6	7
Précontrainte	Souple ← → Dur						
Standard	4						

RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF

RSG90

- Vrid justeringsringen ② till rätt läge.

RS90M/RST90 "USA/Canada"/RST90TF

Fjäderjusterarens läge	1	2	3	4	5
Belastning	Mjukare ← → Hårdare				
Normal	3				

RST90 "Europa"

Fjäderjusterarens läge	1	2	3	4	5
Belastning	Mjukare ← → Hårdare				
Normal	2				

**⚠ VARNING**

Den här stötdämparen innehåller högtrycks kvävgas.

Gör inga försök att ändra eller öppna stötdämparenheten.

Utsätt inte stötdämparenheten för öppen eld eller höga temperaturer, eftersom detta kan orsaka att den exploderar.

RS90M/RST90/RST90TF

Bakre del

- Vrid justeraren ③ till rätt läge.

RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF

Fjäderjusterarens läge	S	M	H
Belastning	Mjuk	Medel	Hård
Normal	M		

**⚠ VARNING**

Justera alltid båda fjäderförbelastningarna (vänster och höger) till samma värde. Ojämn justering kan orsaka försämrade köregenskaper och minskad stabilitet.

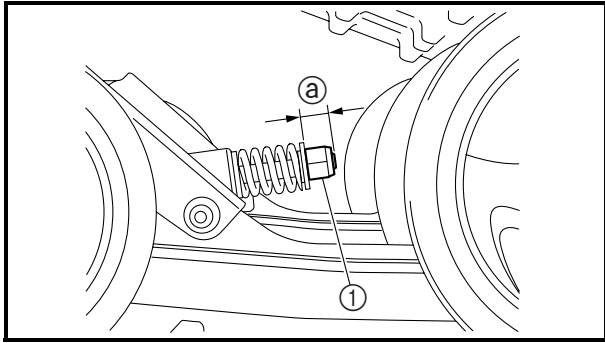
- Vrid justeringsringen ④ till rätt läge.

RSG90

Fjäderjusterarens läge	1	2	3	4	5	6	7
Belastning	Mjukare ← → Hårdare						
Normal	4						

RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF

RSG90



2. Adjust:
- Extension spring preload

**Adjustment steps:**

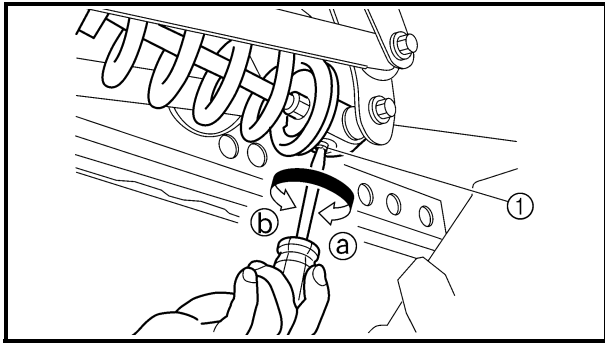
- Turn the adjusting nut ① in or out.

**RST90TF**

Adjusting nut	Turn in	Turn out
Preload	Harder	Softer
Snow condition	Icy	Soft
Standard length ②	16 ~ 18 mm (0.63 ~ 0.71 in)	

**CAUTION:**

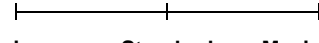
Be sure the left and right spring preload is same.



**Rear suspension damping force adjustment**

The damping force can be adjusted by turning the adjuster ①.

**RSG90**

<b>Adjuster position</b>	16 clicks out	7 clicks out	1 click out
			
	Minimum	Standard	Maximum
	Turns out (b)* ← → Turns in (a)		
<b>Damping force</b>	Soft ← → Hard		

\* With the adjuster fully turned lightly in direction ②

**CAUTION:**

- Do not continue to turn the adjuster in direction ② after it stops. The shock absorber can be damaged and damping force adjustments cannot be made.
- Do not turn the adjuster in direction (b) more than 16 clicks. Even if the adjuster is continually turned after 16 clicks, there will be no change in the damping force.
- Be sure to stop the adjuster at a position where there is a click.

2. Régler:

- Précontrainte du ressort de traction

**Marche à suivre:**

- Tourner l'écrou de réglage ① dans un sens ou dans l'autre.

**RST90TF**

Ecrou de réglage	Visser	Dévisser
Précontrainte	Plus dure	Plus douce
Etat de la neige	Tôlée	Molle
Longueur ② standard	16 ~ 18 mm (0,63 ~ 0,71 in)	

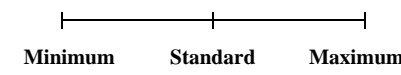
**ATTENTION:**

Veiller à ce que le réglage de la précontrainte soit identique des deux côtés.

**Réglage de la force d'amortissement de la suspension arrière**

La force d'amortissement peut être réglée en tournant le dispositif de réglage ①.

**RSG90**

Position du dispositif de réglage	Desserrer de 16 crans	Desserrer de 7 crans	Desserrer de 1 cran
			
	Minimum	Standard	Maximum
	Desserrer ⑥* ←		→ Serrer ⑦
Force d'amortissement	Souple ← → Dur		

\* Avec le dispositif de réglage complètement tourné sans forcer dans le sens ⑦

**ATTENTION:**

- Ne pas continuer à faire tourner le dispositif de réglage dans le sens ⑦ une fois qu'il s'arrête de tourner. L'amortisseur risque d'être endommagé et il ne sera plus possible de régler la force d'amortissement.
- Ne pas faire tourner le dispositif de réglage dans le sens ⑥ de plus de 16 crans. Même s'il est encore tourné au-delà de 16 crans, il n'y aura pas de modification de la force d'amortissement.
- Veiller à arrêter le dispositif de réglage dans un cran.

2. Justera:

- Dragfjäderens förbelastning

**Justeringsåtgärder:**

- Vrid justeringsmuttern ① inåt eller utåt.

**RST90TF**

Justeringsmutter	Vrid inåt	Vrid utåt
Förbelastning	Hårdare	Mjukare
Snöförhållande	Isigt	Mjukt
Standardlängd ②	16 ~ 18 mm (0,63 ~ 0,71 in)	


**VIKTIGT:**

Se till att höger och vänster fjäderbelastning är den samma.

**Justering av bakre upphängningens dämpningskraft**

Dämpningskraften kan justeras genom att vrida på justeringen ①.

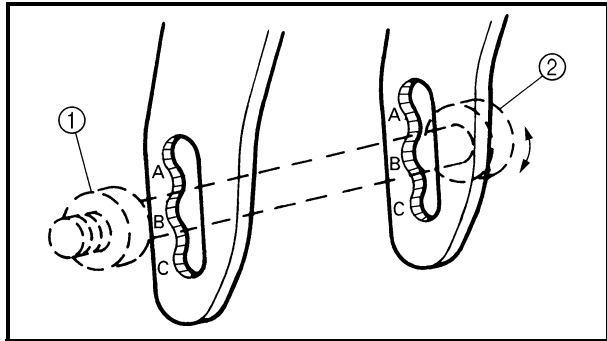
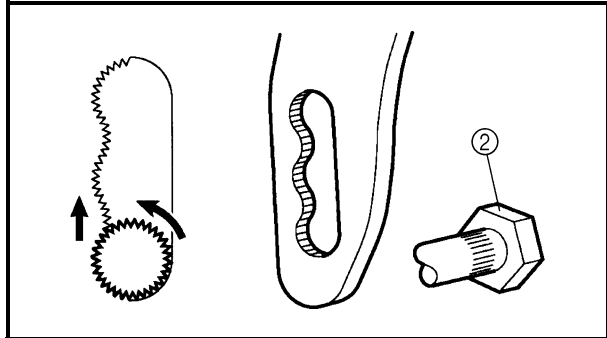
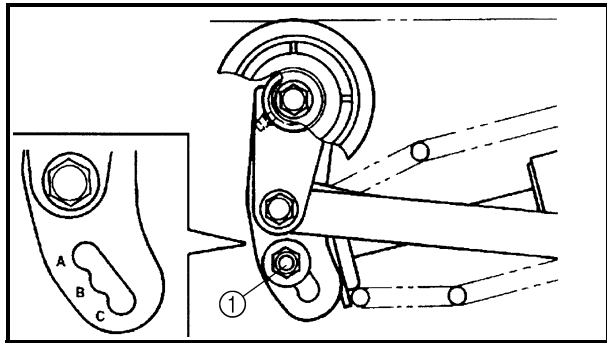
**RSG90**

Justeringsläge	16 klick utåt	7 klick utåt	1 klick utåt
			
	Minimum	Standard	Maximum
	Varv utåt ⑥* ←		→ Varv inåt ⑦
Dämpningskraft	Mjukare ← → Hårdare		

\* Med justeringen helt skruvad något i riktning ⑦

**VIKTIGT:**

- Fortsätt aldrig att vrida justeringen i riktning mot ⑦ efter att den stannat. Stötdämparen kan skadas och medföra så att det inte längre går att justera dämpningskraften.
- Vrid aldrig justeringen i riktning mot ⑥ mer än 16 klick. Även om du vrider justeringen förbi det 16:e klicket så ändras inte dämpningskraften mer.
- Var noga med att lämna justeringen i ett läge där det klickat.



**Rear suspension full rate (RSG90)**

1. Adjust:
- Full rate adjuster

**Adjustment steps:**

Installation position	A	B	C
Spring rate and damping	Soft	Medium	Hard
Standard	B		

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Be sure to make this adjustment when there is no load (rider or cargo) on the snowmobile.

- Loosen the full rate adjusting nut ① 1/2 or 3/4 turns, while holding the adjusting bolt ② securely with a wrench so it does not move.

**CAUTION:** \_\_\_\_\_


Never allow the adjusting bolt ② to move while loosening the nut.

- Turn the adjusting bolt ② to the desired position.

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

Be sure the adjusting bolt ends are set at the same position on each side.

- While holding the adjusting bolt securely, tighten the nut ①.

	<b>Shock absorber nut:</b> 49 Nm (4.9 m · kg, 35 ft · lb)
---	--

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

Never allow the adjusting bolt to move while tightening the nut.

- This model has a “Easy adjust” system for the Full rate adjuster. The bolt has teeth on it. So when the bolt is turned, it rides up and down the bracket.

**NOTE:** \_\_\_\_\_

- The nut has to be loosen first, while the bolt is held in place with a wrench.
- Then the bolt can be turned to adjust the shock position up or down.
- If the bolt is turned with the nut tight, it is possible to strip the teeth off the bolt.



**Réglage général de la suspension arrière (RSG90)**

1. Réglers:

- Dispositif de réglage de la suspension arrière

**Marche à suivre:**

Position de montage	A	B	C
Constante de ressort et amortissement	Mou	Moyen	Dur
Standard	B		

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Effectuer ce réglage sans charge (ni pilote, ni bagages sur la motoneige).

- Desserrer l'écrou de réglage général ① de 1/2 à 3/4 de tour tout en immobilisant le boulon de réglage ② à l'aide d'une clé.

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_

**Le boulon de réglage ② ne peut bouger en aucun cas.**

- Tourner le boulon de réglage ② à la position désirée.

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_

**Veiller à régler chaque extrémité de boulon de réglage à la même position.**

- Serrer l'écrou ① tout en maintenant fermement le boulon de réglage.



**Ecrou d'amortisseur:  
49 Nm (4,9 m · kg, 35 ft · lb)**

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_

**Le boulon de réglage ne peut bouger en aucun cas.**

- Ce modèle possède un système de "réglage simplifié" pour le dispositif de réglage de constante totale. Le boulon possède des dents, de sorte que lorsque le boulon tourne, il se déplace vers le haut ou vers le bas de l'étrier.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

- Commencer par desserrer l'écrou, tout en tenant le boulon en place avec une clé.
- Puis, on pourra tourner le boulon pour remonter ou abaisser la position d'amortissement.
- Si le boulon est tourné alors que l'écrou est serré, on risque d'arracher les dents du boulon.

**Bakre upphängningens fulla värde (RSG90)**

1. Justera:

- Fullvärdesjusteraren

**Justeringsåtgärder:**

Installationsläge	A	B	C
Fjädevärde och dämpning	Mjuk	Medal	Hård
Standard	B		

**OBS:** \_\_\_\_\_

Se till att denna justering utförs medan ingen belastning (förare eller last) finns på snöskotern.

- Lossa på fullvärdesjusterarens mutter ① ett 1/2 eller 3/4 varv samtidigt som justeringsbulten ② hålls fast med en nyckel så att den inte rör sig.

**VIKTIGT:** \_\_\_\_\_

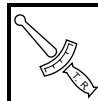
**Låt aldrig justeringsbulten ② röra sig medan muttern lossas.**

- Vrid justeringsbulten ② till önskat läge.

**VIKTIGT:** \_\_\_\_\_

**Se noga till att justeringsbultens ändrar placeras i samma läge på båda sidor.**

- Håll fast justeringsbulten ordentligt och dra samtidigt åt muttern ①.



**Mutter, stötdämpare:  
49 Nm (4,9 m · kg, 35 ft · lb)**

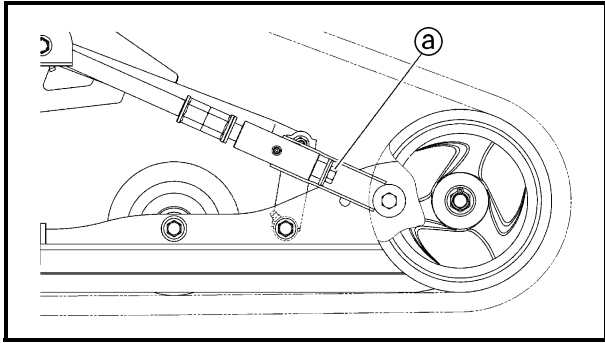
**VIKTIGT:** \_\_\_\_\_

**Låt aldrig justeringsbulten röra sig medan muttern dras åt.**

- Denna modell har ett "Enkelt juster"-system för fullvärdesjusteraren. Bulten har kuggar. När bulten vrids, åker den upp och ned i fästet.


**OBS:** \_\_\_\_\_

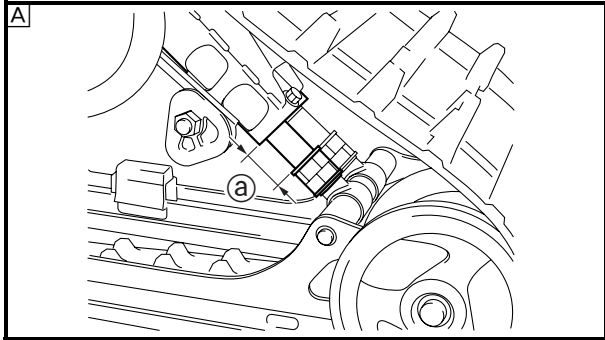
- Muttern måste lossas först, medan bulten hålls fast med en skruvnyckel.
- Därefter kan bulten vridas för att justera stötpositionen upp eller ner.
- Om bulten vrids med mutteråtdragaren, kan det hända kuggarna på bulten skadas.



**Control rod**

1. Check:
  - Control rod bolt (a) (RSG90)

	<p><b>Control rod bolt:</b> 32 Nm (3.2 m · kg, 23 ft · lb)</p>
---	--



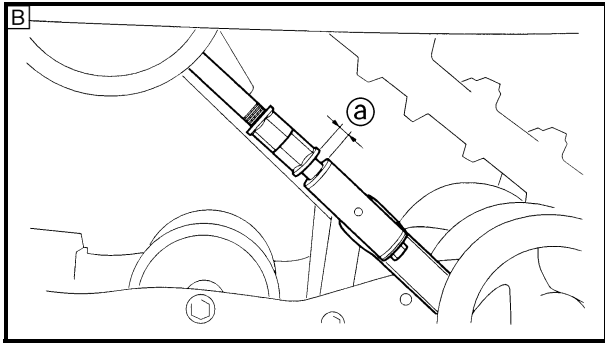
2. Adjust:
  - Control rod stroke (a)

**CAUTION:**

**Make sure the adjusting bolt ends are set at the same position on each side.**

**Adjustment steps:**

- Loosen the locknut (1).
- Turn the adjusting nut (2) in or out to adjust the control rod stroke.



**RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF**

Adjusting position	1	2	3
Effect	Increase weight transfer ←		→ Decrease weight transfer
Standard	2		


**RSG90**

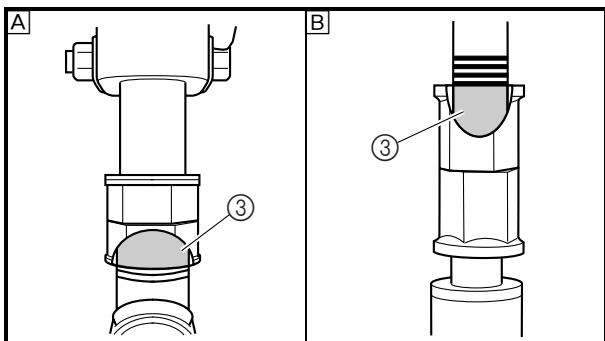
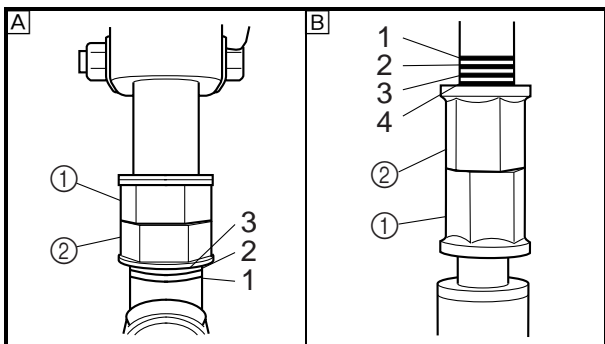
Adjusting position	1	2	3	4
Effect	Increase weight transfer ←		→ Decrease weight transfer	
Standard	3			

**⚠ WARNING**

**Never adjust the control rods beyond the maximum range indicated on the rods with red paint (3).**

- While holding the adjusting bolt securely, tighten the locknut (1).

	<p><b>Locknut:</b> 25 Nm (2.5 m · kg, 18 ft · lb)</p>
---	---



- A RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF
- B RSG90

### Tiges de commande

1. Contrôler:
- Boulon de tige de commande Ⓐ (RSG90)



**Boulon de tige de commande:**  
32 Nm (3,2 m · kg, 23 ft · lb)

2. Régler:
- Course de tige de commande Ⓐ

### ATTENTION:

Bien veiller à ce que le sommet des boulons soit à la même position des deux côtés.

### Marche à suivre:

- Desserrer le contre-écrou ①.
- Tourner l'écrou de réglage ② dans un sens ou l'autre afin de régler la course de tige de commande.

### RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF

Position de réglage	1	2	3
Effet	Augmente le transfert de poids ← →		Diminue le transfert de poids
Standard	2		

### RSG90

Position de réglage	1	2	3	4
Effet	Augmente le transfert de poids ← →		Diminue le transfert de poids	
Standard	3			

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais régler les tiges de commande hors des limites de la plage maximale indiquée sur les tiges par la marque peinte en rouge ③.

- Serrer l'écrou ① tout en immobilisant le boulon de réglage.



**Contre-écrou:**  
25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)

- Ⓐ RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF  
Ⓑ RSG90

### Styrstag

1. Kontrollera:
- Styrstagets bult Ⓐ (RSG90)



**Styrstagets bult:**  
32 Nm (3,2 m · kg, 23 ft · lb)

2. Justera:
- Styrstagets slaglängd Ⓐ

### VIKTIGT:

Se till att justeringsbultens ändrar placeras i samma läge på båda sidor.

### Justeringsåtgärder:

- Lossa låsmuttern ①.
- Vrid justeringsmuttern ② inåt eller utåt för att justera styrstagets slaglängd.

### RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF

Justerings-position	1	2	3
Effekt	Öka axelavlastning ← →		Minska axelavlastning
Standard	2		

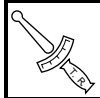
### RSG90

Justerings-position	1	2	3	4
Effekt	Öka axelavlastning ← →		Minska axelavlastning	
Standard	3			

### ⚠ VARNING

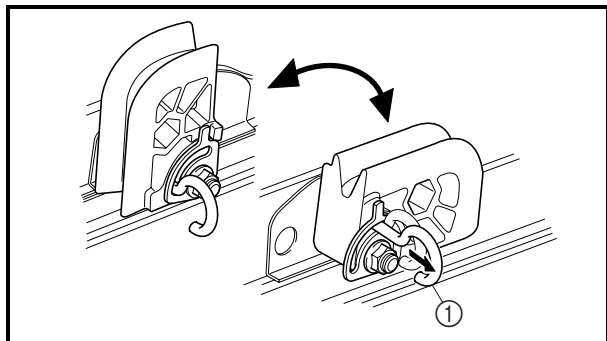
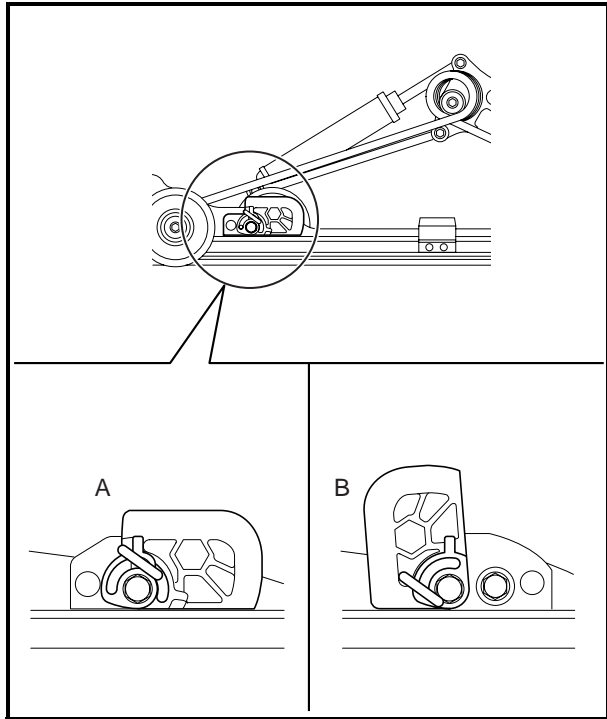
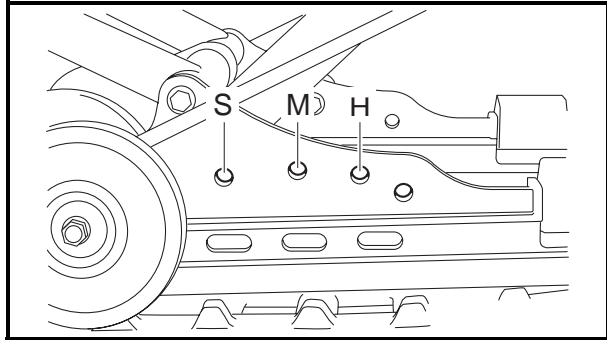
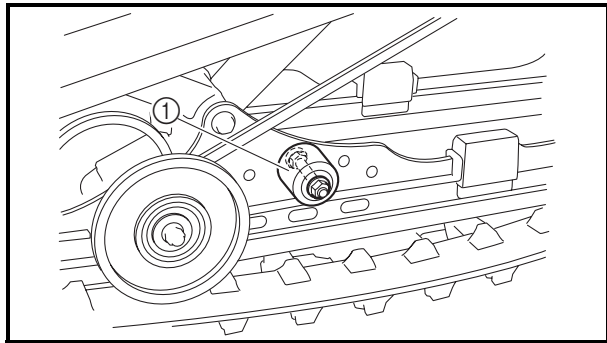
Justera aldrig styrstaget förbi den maximala gräns som anges av den röda indikeringen ③ på styrstaget.

- Håll fast justeringsbulten ordentligt och dra samtidigt åt muttern ①.



**Låsmutter:**  
25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)

- Ⓐ RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF  
Ⓑ RSG90



**Anti-bottoming stopper (RS90/RS90R)**

- Adjust:
  - Anti-bottoming stopper position ①

**CAUTION:**

Make sure that the anti-bottoming stoppers are installed in the same location on both sides.

Anti-bottoming stopper position	S	M	H
Spring force	Soft	Medium	Hard
Standard	M		

**NOTE:**

Be sure to make this adjustment when there is no load (rider or cargo) on the snowmobile.



**Anti-bottoming stopper nut:**  
60 Nm (6.0 m · kg, 43 ft · lb)

**2-up adjusting block (RST90)**

- Position:
  - 2-up adjusting blocks

	Solo (rider only)	2-up (rider and passenger)
Position	A	B
Spring force	Soft	Hard

**NOTE:**

Be sure to change the position of the 2-up adjusting blocks when there is no load (rider or cargo) on the snowmobile.

**Positioning steps:**

- Pull the lock lever ① and turn the 2-up adjusting block until it is in the desired position.
- Release the lock lever.

**NOTE:**

- Make sure that the lock lever has returned to its original position and that the 2-up adjusting block is locked in place.
- Do not ride the snowmobile with the lock lever pulled out.

**CAUTION:**

Make sure that the 2-up adjusting blocks are in the same position on both sides of the machine.

**Butées anti-talonnement (RS90/RS90R)**

1. Régler:

- Position ① des butées anti-talonnement

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_

Veiller à régler les butées anti-talonnement à la même position de chaque côté.

Position	S	M	H
Tension de ressort	Souple	Moyen	Dur
Standard	M		

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Ce réglage doit être effectué motoneige non chargée, c.-à-d. sans pilote ni chargement.



**Ecrou de la butée anti-talonnement:**  
60 Nm (6,0 m · kg, 43 ft · lb)

**Anti-bottningsstoppare (RS90/RS90R)**

1. Justera:

- Anti-bottningsstopparens läge ①

**VIKTIGT:** \_\_\_\_\_

Se till att anti-bottningsstopparna är monterade i samma läge på båda sidor.

Installationsläge	S	M	H
Fjäderkraft	Mjuk	Medel	Hård
Standard	M		

**OBS:** \_\_\_\_\_

Se till att göra denna justering när det inte finns någon belastning (förare eller last) på snöskotern.



**Anti-bottningsstopparens mutter:**  
60 Nm (6,0 m · kg, 43 ft · lb)

**Tension de ressort des blocs de réglage pour la conduite en duo (RST90)**

1. Disposer:

- Blocs de réglage pour la conduite en duo

	Solo (pilote seul)	Duo (pilote et passager)
Position	A	B
Tension de ressort	Souple	Dur

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Veiller à changer la position des blocs pour la conduite en duo la motoneige non chargée, c.-à-d. sans pilote ni chargement.

**Marche à suivre:**

- Tirer sur la poignée de verrouillage ① et tourner le bloc de réglage pour la conduite en duo jusqu'à ce qu'il soit à la position souhaitée.
- Relâcher la poignée de verrouillage.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

- S'assurer que le levier de verrouillage retourne en place et que le bloc de réglage pour la conduite en duo est bloqué.
- Ne pas conduire la motoneige tant que le levier de verrouillage est tiré.

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_

Veiller à régler les blocs de réglage pour la conduite en duo à la même position de chaque côté.

**Justerblock för 2 åkare (RST90)**

1. Ställ in:

- Justerblock för 2 åkare

	1 åkare (endast förare)	2 åkare (förare och passagerare)
Läge	A	B
Fjäderkraft	Mjuk	Hård

**OBS:** \_\_\_\_\_

Se till att ändra läget för justerblocken för 2 åkare när det inte finns någon belastning (förare eller last) på snöskotern.

**Inställningsåtgärder:**

- Dra i låsspaken ① och vrid justerblocket för 2 åkare tills det kommer i önskat läge.
- Släpp låsspaken.

**OBS:** \_\_\_\_\_

- Kontrollera att låsspaken återförs till ursprungligt läge och att justerblocken för 2 åkare är fastlåsta på plats.
- Kör inte snöskotern med låsspaken utdragen.

**VIKTIGT:** \_\_\_\_\_

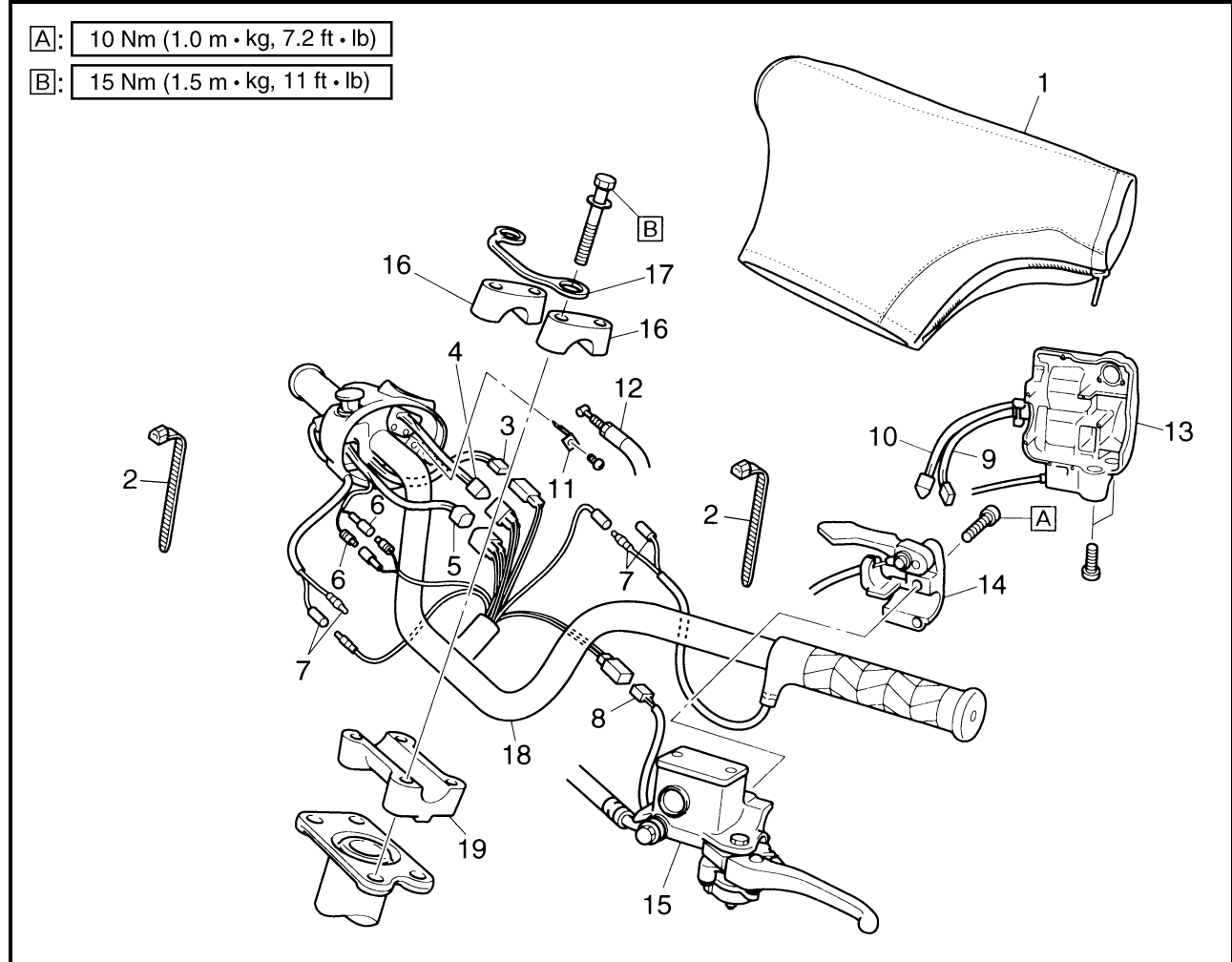
Se till att justerblocken för 2 åkare är i samma läge på båda sidor av maskinen.



# CHASSIS

## STEERING

RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Handlebar removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	Handlebar cover	1	
2	Plastic band	2	
3	Thumb warmer lead coupler	1	Disconnect.
4	Thumb warmer adjustment switch lead coupler	1	Disconnect.
5	Engine stop switch coupler	1	Disconnect.
6	Throttle switch coupler	2	Disconnect.
7	Grip warmer lead connector	4	Disconnect.
8	Brake switch coupler	1	Disconnect.
9	Headlight beam switch coupler	1	Disconnect.
10	Grip warmer switch lead coupler	1	Disconnect.
11	Throttle cable holder	1	
12	Throttle cable	1	
13	Left handlebar switch	1	
14	Brake lever holder	1	



## CHASSIS

## DIRECTION

## RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose du guidon</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Cache-guidon	1	
2	Attache réutilisable	2	
3	Coupleur de fil de chauffe-pouce	1	Déconnecter.
4	Coupleur de fil de contacteur de réglage de chauffe-pouce	1	Déconnecter.
5	Coupleur de coupe-circuit du moteur	1	Déconnecter.
6	Coupleur de contacteur des gaz	2	Déconnecter.
7	Connecteur de fil de chauffe-poignées	4	Déconnecter.
8	Coupleur de contacteur de frein	1	Déconnecter.
9	Coupleur de contacteur de faisceau de phare	1	Déconnecter.
10	Coupleur de fil de contacteur de chauffe-poignées	1	Déconnecter.
11	Support de câble d'accélération	1	
12	Câble d'accélération	1	
13	Combiné de contacteurs gauche	1	
14	Support de levier de frein	1	

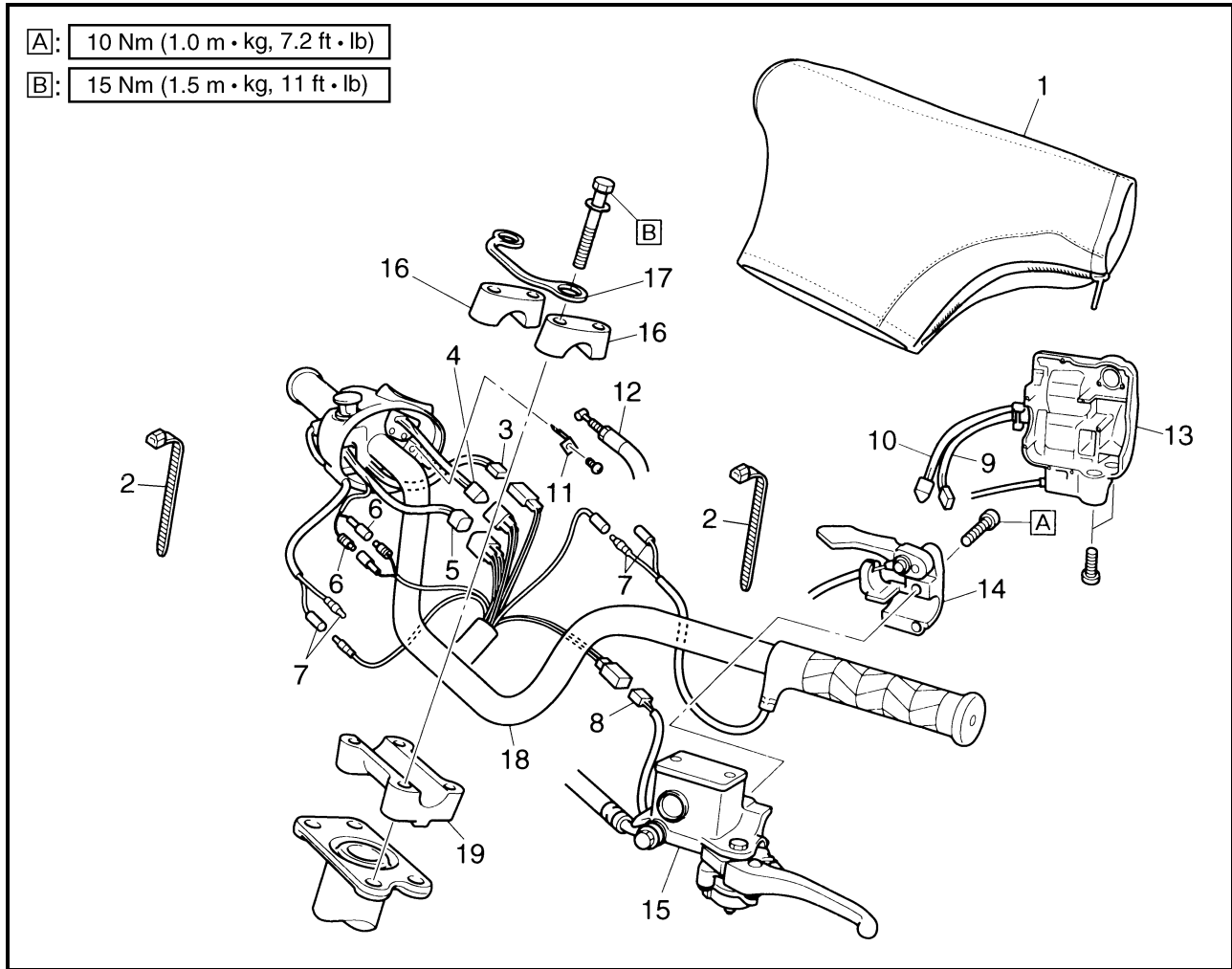
3

## CHASSI

## STYRNING

## RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av styret</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Styrets skydd	1	
2	Plastband	2	
3	Anslutningskablar, tumvärmare	1	Koppla ur.
4	Anslutningskablar, omkopplare för tumvärmarinställning	1	Koppla ur.
5	Kontakt till motorstoppomkopplare	1	Koppla ur.
6	Koppling till gasspjällsomkopplare	2	Koppla ur.
7	Kontakt till handtagsvärmarens ledning	4	Koppla ur.
8	Koppling till bromsomkopplare	1	Koppla ur.
9	Kontakt till strålkastaromkopplare	1	Koppla ur.
10	Anslutningskablar, omkopplare för handtagsvärmare	1	Koppla ur.
11	Hållare för gasvajern	1	
12	Gasvajer	1	
13	Vänster styrhandtags omkopplare	1	
14	Hållare för bromsspaken	1	



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
15	Master cylinder assembly	1	<p><b>NOTE:</b> _____</p> <p>After installing all parts, refer to "CABLE ROUTING" in CHAPTER 9, to check the cable and lead routings.</p> <hr/> <p>For installation, reverse the removal procedure.</p>
16	Handlebar holder (upper)	2	
17	Cable holder	1	
18	Handlebar	1	
19	Handlebar holder (lower)	1	



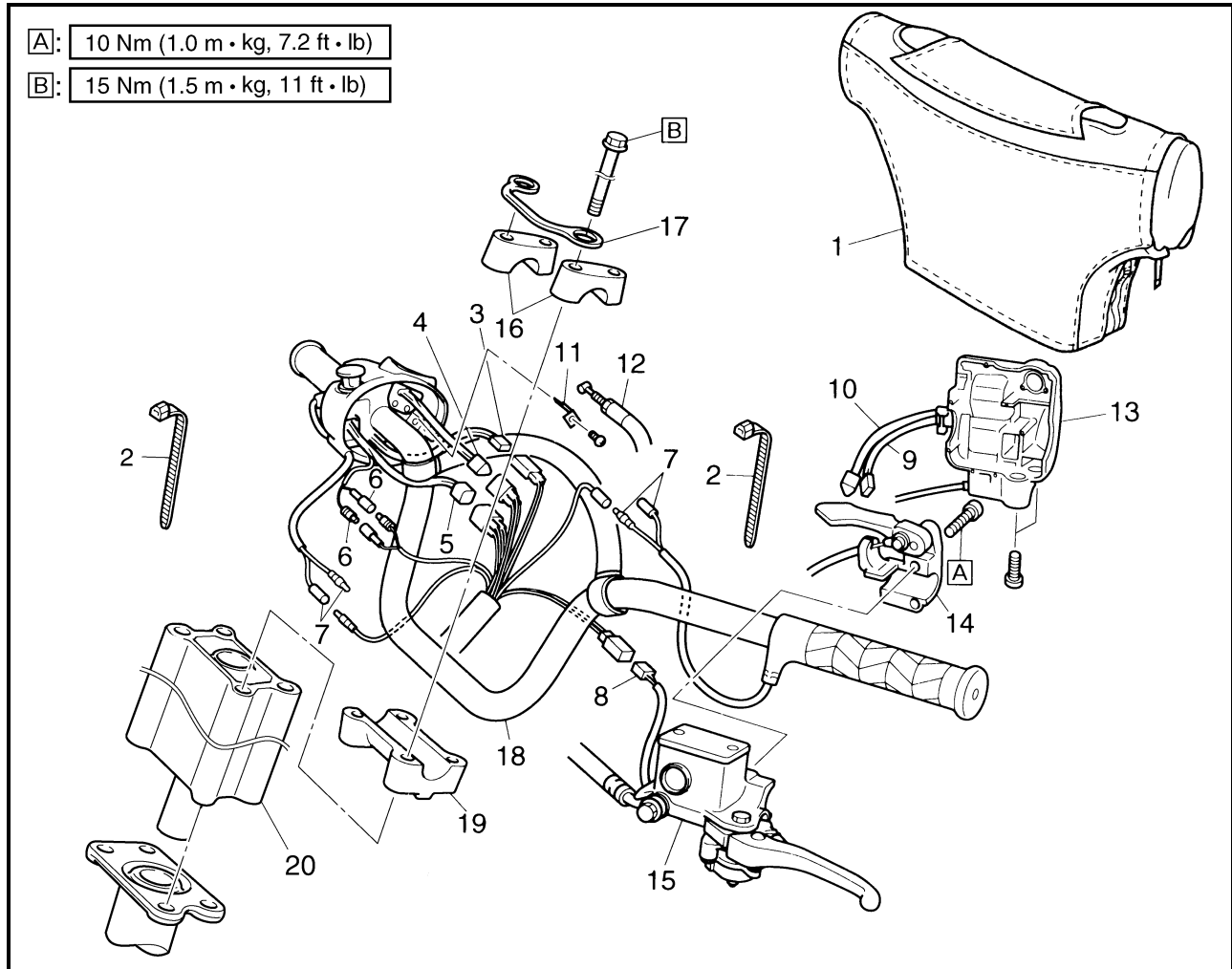


Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
15	Ensemble maître cylindre	1	<b>N.B.:</b> _____ Après avoir installé toutes les pièces, se reporter à "CHEMINEMENT DES CABLES" au CHAPI- TRE 9 afin de contrôler le cheminement des câbles et des fils. _____ Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.
16	Support de guidon (haut)	2	
17	Support de câble	1	
18	Guidon	1	
19	Support de guidon (bas)	1	

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
15	Huvudcylinder	1	<b>OBS:</b> _____ Vi hänvisar till "KABELDRAGNINGSSHEMA" i kapitel 9 för kontroll av kabel- och lednings- dragning, efter att alla delar installerats. _____ Kasta om tillvägagångssättet vid montering.
16	Styrets hållare (övre)	2	
17	Vajerhållare	1	
18	Styre	1	
19	Styrets hållare (nedre)	1	



RS90M



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Handlebar removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	Handlebar cover	1	
2	Plastic band	2	
3	Thumb warmer lead coupler	1	Disconnect.
4	Thumb warmer adjustment switch lead coupler	1	Disconnect.
5	Engine stop switch coupler	1	Disconnect.
6	Throttle switch coupler	2	Disconnect.
7	Grip warmer lead connector	4	Disconnect.
8	Brake switch coupler	1	Disconnect.
9	Headlight beam switch coupler	1	Disconnect.
10	Grip warmer switch lead coupler	1	Disconnect.
11	Throttle cable holder	1	
12	Throttle cable	1	
13	Left handlebar switch	1	
14	Brake lever holder	1	

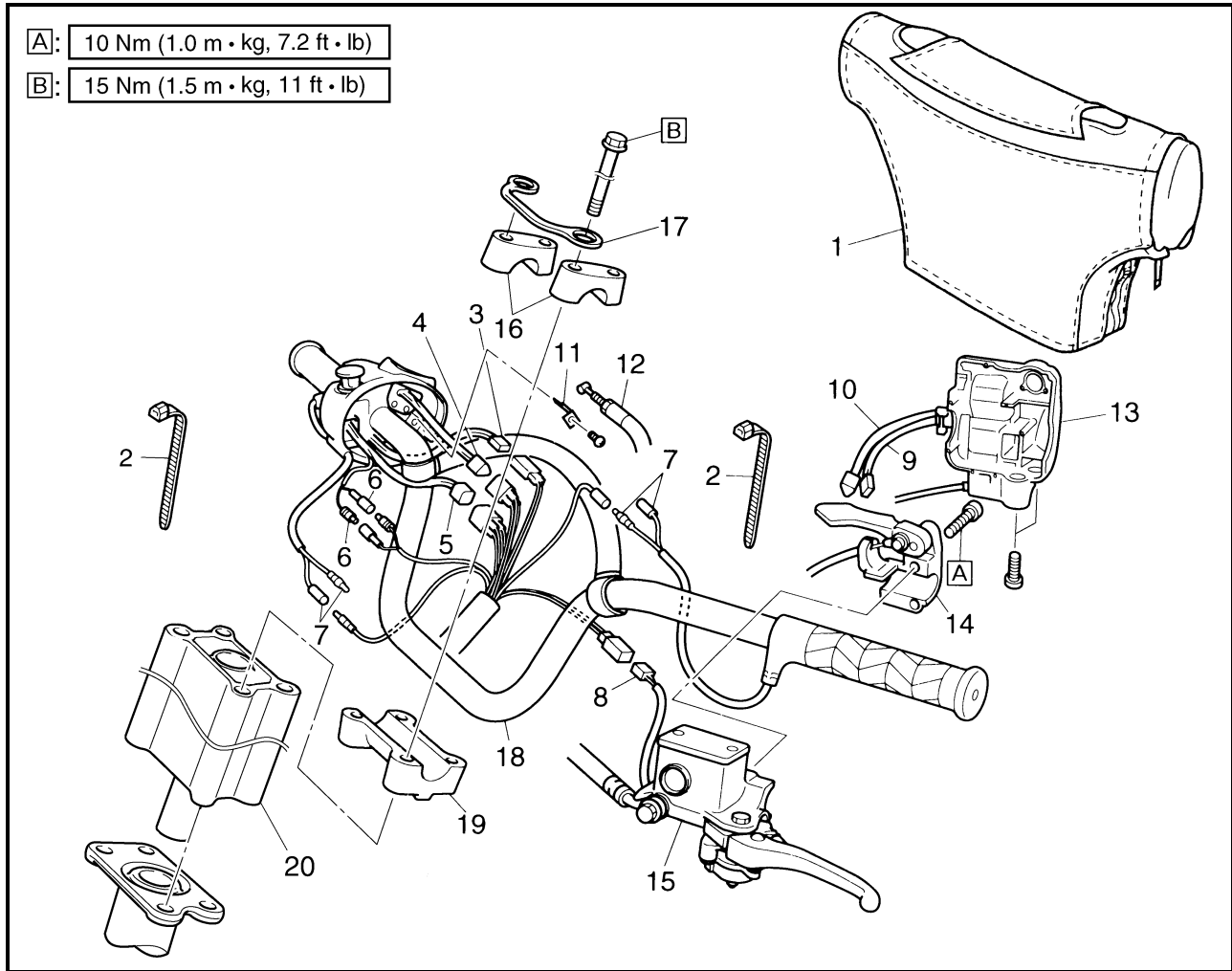


## RS90M

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose du guidon</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Cache-guidon	1	
2	Attache réutilisable	2	
3	Coupleur de fil de chauffe-pouce	1	Déconnecter.
4	Coupleur de fil de contacteur de réglage de chauffe-pouce	1	Déconnecter.
5	Coupleur de coupe-circuit du moteur	1	Déconnecter.
6	Coupleur de contacteur des gaz	2	Déconnecter.
7	Connecteur de fil de chauffe-poignées	4	Déconnecter.
8	Coupleur de contacteur de frein	1	Déconnecter.
9	Coupleur de contacteur de faisceau de phare	1	Déconnecter.
10	Coupleur de fil de contacteur de chauffe-poignées	1	Déconnecter.
11	Support de câble d'accélération	1	
12	Câble d'accélération	1	
13	Combiné de contacteurs gauche	1	
14	Support de levier de frein	1	

## RS90M

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Demontering av styret</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Styrets skydd	1	
2	Plastband	2	
3	Anslutningskablar, tumvärmare	1	Koppla ur.
4	Anslutningskablar, omkopplare för tumvärmarinställning	1	Koppla ur.
5	Kontakt till motorstoppomkopplare	1	Koppla ur.
6	Koppling till gasspjällsomkopplare	2	Koppla ur.
7	Kontakt till handtagsvärmarens ledning	4	Koppla ur.
8	Koppling till bromsomkopplare	1	Koppla ur.
9	Kontakt till strålkastaromkopplare	1	Koppla ur.
10	Anslutningskablar, omkopplare för handtagsvärmare	1	Koppla ur.
11	Hållare för gasvajern	1	
12	Gasvajer	1	
13	Vänster styrhandtags omkopplare	1	
14	Hållare för bromsspaken	1	

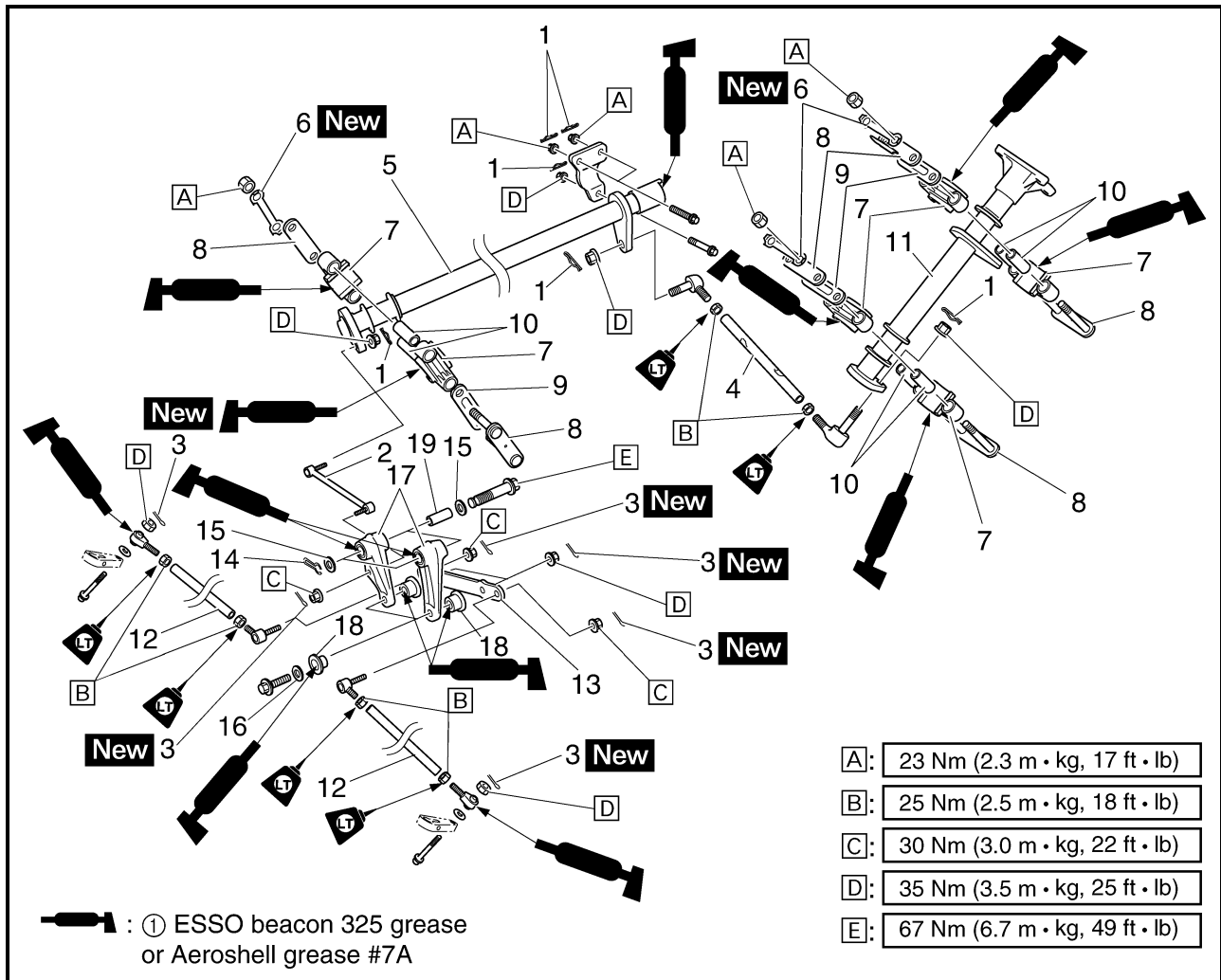


Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
15	Master cylinder assembly	1	<p><b>NOTE:</b> _____</p> <p>After installing all parts, refer to "CABLE ROUTING" in CHAPTER 9, to check the cable and lead routings.</p> <hr/> <p>For installation, reverse the removal procedure.</p>
16	Handlebar holder (upper)	2	
17	Cable holder	1	
18	Handlebar	1	
19	Handlebar holder (lower)	1	
20	Steering joint	1	



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
15	Ensemble maître cylindre	1	<b>N.B.:</b> _____ Après avoir installé toutes les pièces, se reporter à "CHEMINEMENT DES CABLES" au CHAPI- TRE 9 afin de contrôler le cheminement des câbles et des fils. _____ Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.
16	Support de guidon (haut)	2	
17	Support de câble	1	
18	Guidon	1	
19	Support de guidon (bas)	1	
20	Raccord de direction	1	

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
15	Huvudcylinder	1	<b>OBS:</b> _____ Vi hänvisar till "KABELDRAGNINGSSHEMA" i kapitel 9 för kontroll av kabel- och lednings- dragning, efter att alla delar installerats. _____ Kasta om tillvägagångssättet vid montering.
16	Styrets hållare (övre)	2	
17	Vajerhållare	1	
18	Styre	1	
19	Styrets hållare (nedre)	1	
20	Styrsammanfogning	1	



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Steering column and tie rod removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Fuel tank		Refer to "SEAT AND FUEL TANK" in CHAPTER 5.
	Oil tank		Refer to "OIL TANK" in CHAPTER 5.
	Shift lever assembly		Refer to "DRIVE CHAIN HOUSING" in CHAPTER 4. (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)
1	Clip	6	
2	Relay rod	1	
3	Cotter pin	7	
4	Steering shaft	1	
5	Steering column 1	1	
6	Lock washer	3	
7	Bearing	6	
8	Bearing holder	6	
9	Plate	3	
10	Collar	6	
11	Steering column 2	1	

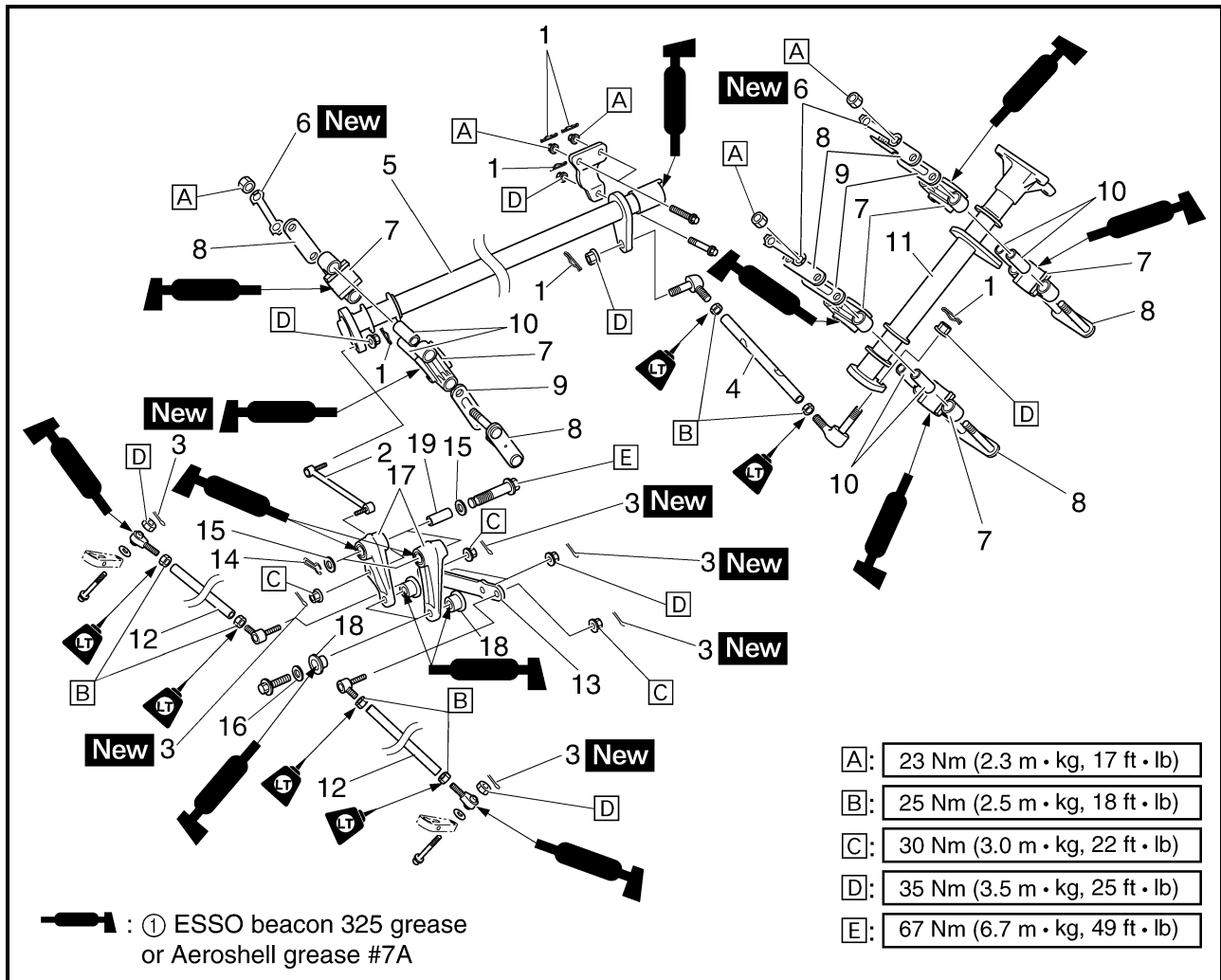


Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose des colonnes de direction et des biellettes de direction</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Réservoir de carburant		Se reporter à "SELLE ET RESERVOIR DE CARBURANT" au CHAPITRE 5.
	Réservoir d'huile		Se reporter à "RESERVOIR D'HUILE" au CHAPITRE 5.
	Ensemble de levier de sélection		Se reporter à "CARTER DE CHAINE DE TRANSMISSION" au CHAPITRE 4. (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)
1	Agrafe	6	
2	Biellette intermédiaire	1	
3	Goupille fendue	7	
4	Arbre de direction	1	
5	Colonne de direction 1	1	
6	Rondelle-frein	3	
7	Roulement	6	
8	Support de roulement	6	
9	Plaquette	3	
10	Entretoise	6	
11	Colonne de direction 2	1	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av styrstången och parallellstaget</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Bränsletank		Vi hänvisar till "SÄTE OCH BRÄNSLETANK" i kapitel 5.
	Oljetank		Vi hänvisar till "OLJETANK" i kapitel 5.
	Växelpakshuset		Vi hänvisar till "DRIVKEDJEHUS" i kapitel 4. (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)
1	Klammer	6	
2	Relästång	1	
3	Saxsprint	7	
4	Styraxel	1	
5	Styrstång 1	1	
6	Låsbrickor	3	
7	Lager	6	
8	Lagerhållare	6	
9	Plåt	3	
10	Fläns	6	
11	Styrstång 2	1	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
12	Tie rod	2	<p><b>NOTE:</b> _____ Remove the tie rod and the parts listed thereafter after removing the engine.</p> <hr/> <p>For installation, reverse the removal procedure.</p>
13	Idler arm	1	
14	Clip	2	
15	Washer	4	
16	Washer	2	
17	Relay arm	2	
18	Bushing	4	
19	Collar	2	



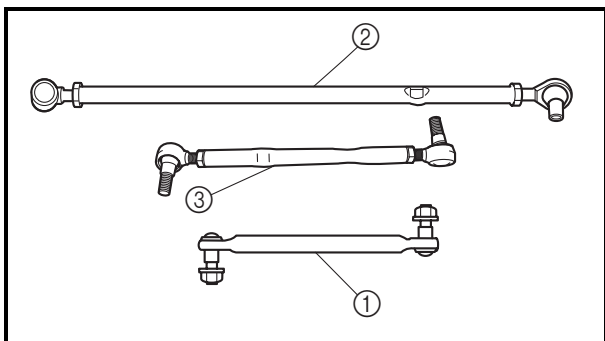
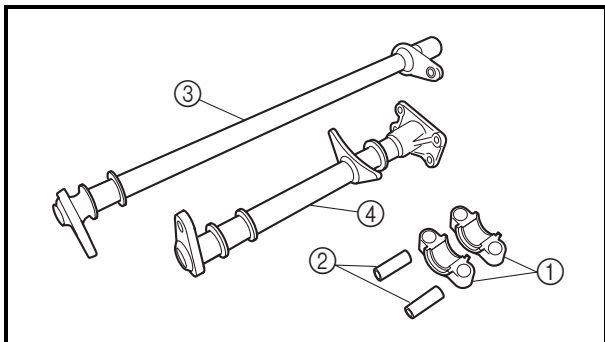
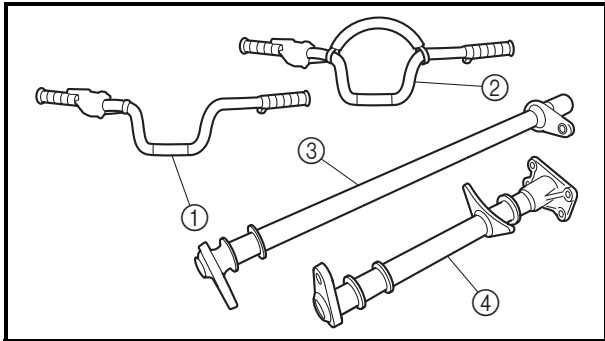
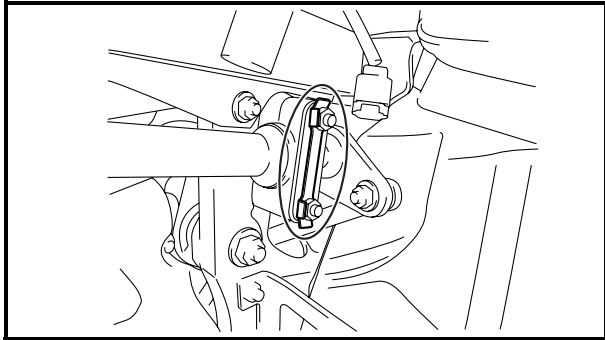
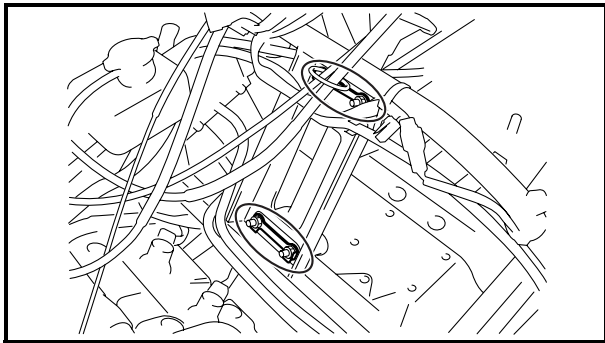


Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
12	Biellette de direction	2	<b>N.B.:</b> _____ Déposer les barres d'accouplement et le reste des pièces reprises ci-contre après la dépose du moteur.
13	Bras intermédiaire	1	
14	Agrafe	2	
15	Rondelle	4	
16	Rondelle	2	
17	Bras relais	2	
18	Entretoise épaulée	4	
19	Entretoise	2	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
12	Parallellstag	2	<b>OBS:</b> _____ Demontera parallellstaget och de därefter listade delarna efter att motorn demonterats.
13	Ladarm	1	
14	Klammer	2	
15	Brickor	4	
16	Brickor	2	
17	Reläarm	2	
18	Bussningar	4	
19	Fläns	2	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A



**REMOVAL**

1. Straighten the lock washer tabs.

**INSPECTION**

1. Inspect:
  - Handlebar ① (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)
  - Handlebar ② (RS90M)
  - Steering column 1 ③
  - Steering column 2 ④
 Bends/cracks/damage → Replace.

**⚠ WARNING**

**Do not attempt to straighten a bent column. This may dangerously weaken the column.**

2. Inspect:
  - Bearings (steering column) ①
  - Collars ②
 Wear/damage → Replace.
  - Steering column 1 ③ (bearing contact surfaces)
  - Steering column 2 ④ (bearing contact surfaces)
 Scratches/wear/damage → Replace.

3. Inspect:
  - Relay rod ①
  - Tie rods ②
  - Steering shaft ③
 Bends/cracks/damage → Replace.

**⚠ WARNING**

**Do not attempt to straighten bent rods. This may dangerously weaken the rods.**

**DEPOSE**

1. Redresser les onglets des rondelles-frein.

**INSPECTION**

1. Inspecter:
  - Guidon ① (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)
  - Guidon ② (RS90M)
  - Colonne de direction 1 ③
  - Colonne de direction 2 ④Cintrage/craquelures/endommagement → Remplacer.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Ne jamais essayer de redresser une colonne cintrée, car ceci aurait pour effet de l'affaiblir.

2. Inspecter:
    - Roulements (colonne de direction) ①
    - Entretoises ②Usure/endommagement → Remplacer.
  - Colonne de direction 1 ③  
(surfaces de contact de roulement)
  - Colonne de direction 2 ④  
(surfaces de contact de roulement)
- Rayures/usure/endommagement → Remplacer.
3. Inspecter:
  - Bielle intermédiaire ①
  - Bielle de direction ②
  - Arbre de direction ③Cintrage/craquelures/endommagement → Remplacer.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Ne jamais essayer de redresser une bielle cintrée, car ceci aurait pour effet de l'affaiblir.

**DEMONTERING**

1. Rätta ut flikarna på låsbrickorna.

**INSPEKTION**

1. Inspektera:
  - Styret ① (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)
  - Styret ② (RS90M)
  - Styrstången 1 ③
  - Styrstången 2 ④Böjning/sprickor/skada → Byt ut.

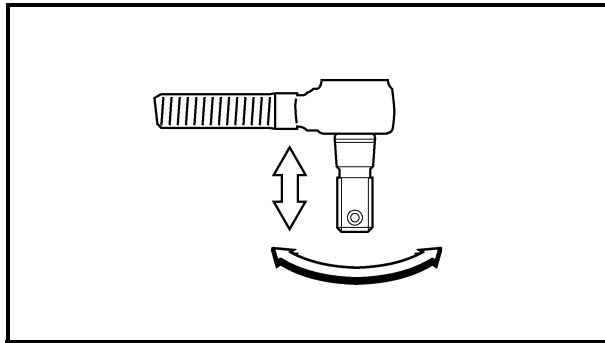
**⚠ VARNING**

Gör inga försök att rätta ut en böjd styrstång, eftersom detta kan försvaga styrstången på ett farligt sätt.

2. Inspektera:
    - Lagren (styrstången) ①
    - Flänsarna ②Slitage/skada → Byt ut.
  - Styrstången 1 ③  
(lagrens kontaktytor)
  - Styrstången 2 ④  
(lagrens kontaktytor)
- Repor/slitage/skada → Byt ut.
3. Inspektera:
  - Relästängan ①
  - Parellestagen ②
  - Styraxel ③Böjning/sprickor/skada → Byt ut.

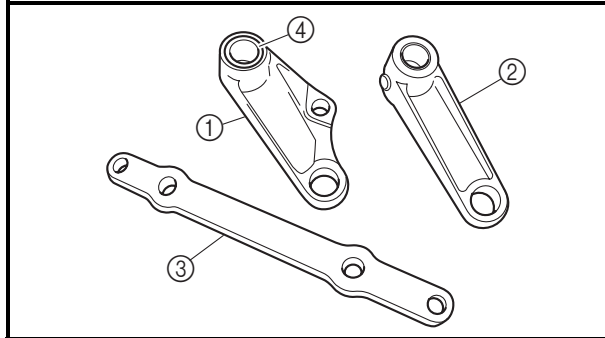
**⚠ VARNING**

Gör inga försök att rätta ut ett böjt parallellstag, eftersom detta kan försvaga staget på ett farligt sätt.



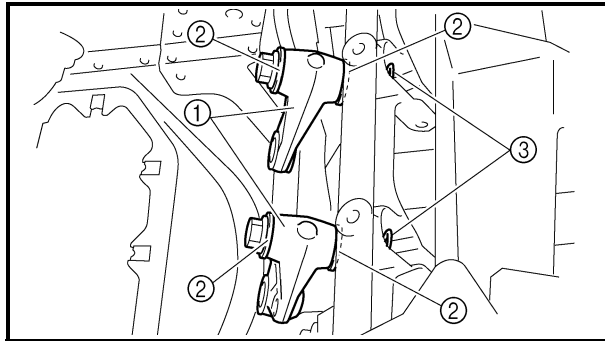
4. Check:

- Rod end movement  
Rod end free play exists → Replace the rod end.
- Rod end turns roughly → Replace the rod end.



5. Inspect:

- Right relay arm ①
- Left relay arm ②
- Idler arm ③  
Cracks/damage → Replace.
- Bearings ④  
Wear/damage → Replace.



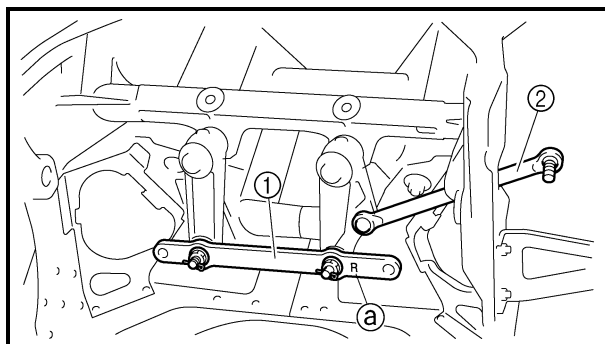
**INSTALLATION**

1. Install:

- Relay arms ①
- Bushings
- Washers ②
- Clips ③



**Relay arm bolt:**  
**67 Nm (6.7 m · kg, 48 ft · lb)**



2. Install:

- Idler arm ①
- Bushings
- Washers
- Relay rod ②
- Cotter pins

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

**Always use new cotter pins.**

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Install the idler arm with the "R" mark (a) on the right side facing towards the rear of the machine.



**Idler arm nut:**  
**35 Nm (3.5 m · kg, 25 ft · lb)**  
**Relay rod-idler arm nut:**  
**30 Nm (3.0 m · kg, 22 ft · lb)**



## 4. Contrôler:

- Mouvement de joint à rotule  
Jeu au joint à rotule → Remplacer le joint à rotule.  
Rotation difficile du joint à rotule → Remplacer le joint à rotule.

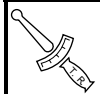
## 5. Inspecter:

- Bras relais droit ①
- Bras relais gauche ②
- Bras intermédiaire ③  
Craquelures/endommagement → Remplacer.
- Roulements ④  
Usure/endommagement → Remplacer.

## MONTAGE

## 1. Monter:

- Bras relais ①
- Bagues
- Rondelles ②
- Agrafes ③



**Boulon de bras relais:**  
67 Nm (6,7 m · kg, 48 ft · lb)

## 2. Monter:

- Bras intermédiaire ①
- Entretoises épaulées
- Rondelles
- Bras relais ②
- Goupilles fendues

**ATTENTION:**

Toujours utiliser des goupilles fendues neuves.

**N.B.:**

Monter le bras intermédiaire en dirigeant son repère "R"  
ⓐ vers la droite et l'arrière du véhicule.



**Ecrou de bras intermédiaire:**  
35 Nm (3,5 m · kg, 25 ft · lb)  
**Ecrou bras relais-bras intermédiaire:**  
30 Nm (3,0 m · kg, 22 ft · lb)

## 4. Kontrollera:

- Stångändens rörelse  
Spelrum finns i stångänden → Byt ut stångänden.  
Stångänden rör sig inte mjukt och smidigt →  
Byt ut stångänden.

## 5. Inspektera:

- Höger reläarm ①
- Vänster reläarm ②
- Ladarm ③  
Sprickor/skada → Byt ut.
- Lager ④  
Slitage/skada → Byt ut.

## MONTERING

## 1. Montera:

- Reläarmar ①
- Bussningar
- Brickor ②
- Klamrar ③



**Bult reläarm:**  
67 Nm (6,7 m · kg, 48 ft · lb)

## 2. Montera:

- Ledarm ①
- Bussningar
- Brickor
- Relästång ②
- Saxsprintar

**VIKTIGT:**

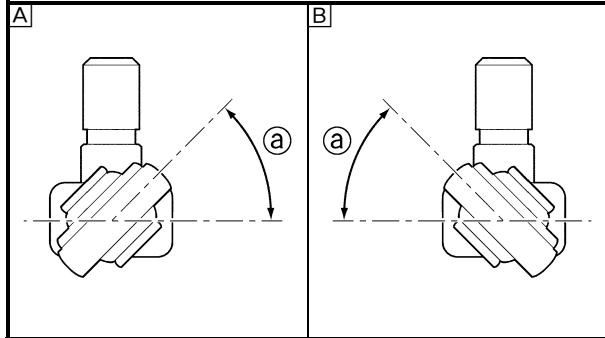
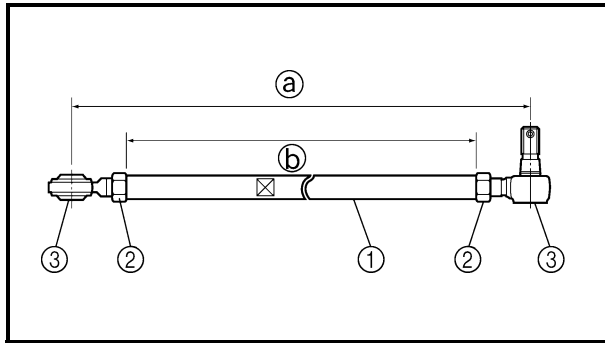
Använd alltid nya saxsprintar.

**OBS:**

Montera ledarmen med "R"-märket ⓐ på höger sida vänt mot maskinens bakdel.



**Mutter ledarm:**  
35 Nm (3,5 m · kg, 25 ft · lb)  
**Mutter, relästång-ledarm:**  
30 Nm (3,0 m · kg, 22 ft · lb)



3. Install:

- Tie rod ①
- Locknuts ②
- Joints ③

Tie rod part number	Set length ①	Tie rod length ②
8ES-23830-00 (RS90/RS90R/ RSG90/RST90/ RST90TF)	424.0 mm (16.70 in)	361.0 mm (14.21 in)
8FW-23830-00 (RS90M)	374.0 mm (14.72 in)	311.0 mm (12.24 in)

4. Check:

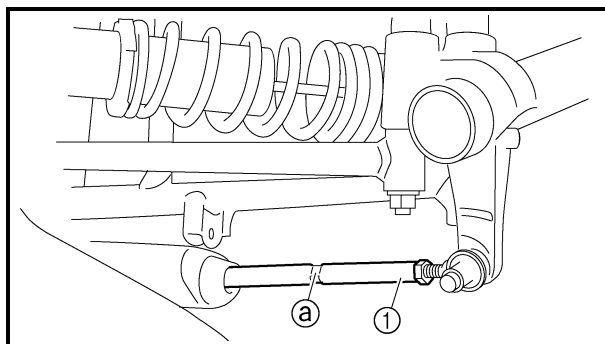
- Tie rod angle ①

**Tie rod angle:**  
47°

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

After tightening the inside and outside ball joint locknut ②, make sure the tie rod ① can be rotated freely through the ball joint travel. If not, loosen the locknut ② and re-position the ball joint so that the tie rod ① can be rotated freely. Tighten the locknut to specification.

- Ⓐ Left side
- Ⓑ Right side



5. Install:

- Tie rods ①

**NOTE:** \_\_\_\_\_

- Make sure that the indentation ① on the tie rod faces out.
- The threads on both rod ends must be the same length.

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

Always use new cotter pins.

**Tie rod end locknut:**  
25 Nm (2.5 m · kg, 18 ft · lb)  
**LOCTITE®**

**Tie rod-idler arm nut:**  
30 Nm (3.0 m · kg, 22 ft · lb)

**Tie rod-steering arm nut:**  
35 Nm (3.5 m · kg, 25 ft · lb)

6. Bend the lock washer tab along a flat side of the bolt.



## 3. Monter:

- Biellettes de direction ①
- Contre-écrous ②
- Joints à rotule ③

N° de pièce de biellette de direction	Longueur réglée ①	Longueur de biellette de direction ②
8ES-23830-00 (RS90/RS90R/ RSG90/RST90/ RST90TF)	424,0 mm (16,70 in)	361,0 mm (14,21 in)
8FW-23830-00 (RS90M)	374,0 mm (14,72 in)	311,0 mm (12,24 in)

## 4. Contrôler:

- Angle de biellette de direction ①



Angle de biellette de direction:  
47°

**ATTENTION:**

Après avoir serré les contre-écrous intérieur et extérieur ② du joint à rotule, s'assurer que le joint à rotule ① tourne librement tout au long de la course du joint à rotule. Sinon, desserrer le contre-écrou ② et ajuster la position du joint à rotule de sorte que la biellette de direction ① puisse tourner librement. Serrer les contre-écrous comme spécifié.

- Ⓐ Côté gauche
- Ⓑ Côté droit

## 5. Monter:

- Biellettes de direction ①

**N.B.:**

- Installer la biellette de direction en veillant à placer l'extrémité porteuse de l'indentation ① vers l'extérieur.
- Les filetages à l'extrémité des deux biellettes doivent avoir la même longueur.

**ATTENTION:**

Toujours utiliser des goupilles fendues neuves.



Contre-écrou de joint à rotule:  
25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)  
LOCTITE®

Ecrou de biellette - bras relais:  
30 Nm (3,0 m · kg, 22 ft · lb)

Ecrou de biellette - bras de direction:  
35 Nm (3,5 m · kg, 25 ft · lb)

6. Plier les onglets des rondelles-frein sur un pan des boulons.

## 3. Montera:

- Parallellstag ①
- Låsmuttrar ②
- Leden ③

Parallellstag, detaljnummer	Ställ in längd ①	Parallellstagslängd ②
8ES-23830-00 (RS90/RS90R/ RSG90/RST90/ RST90TF)	424,0 mm (16,70 in)	361,0 mm (14,21 in)
8FW-23830-00 (RS90M)	374,0 mm (14,72 in)	311,0 mm (12,24 in)

## 4. Kontrollera:

- Parallellstagets vinkel ①



Parallellstagets vinkel:  
47°

**VIKTIGT:**

Kontrollera att parallellstaget ① kan rotera fritt genom kullebansan, efter att låsmuttern ② för inre och yttre kulle dragits åt. Lossa i annat fall låsmuttern ② och flytta kulleleden till ett läge som gör det möjligt för parallellstaget ① att rotera fritt. Dra åt låsmuttern enligt specifikationen.

- Ⓐ Vänster sida
- Ⓑ Höger sida

## 5. Montera:

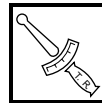
- Parallellstagen ①

**OBS:**

- Se till att inbuktningen ① på parallellstaget är vänt utåt.
- Gångorna på båda parallellstagsändorna måste vara av samma längd.

**VIKTIGT:**

Använd alltid nya saxsprintar.

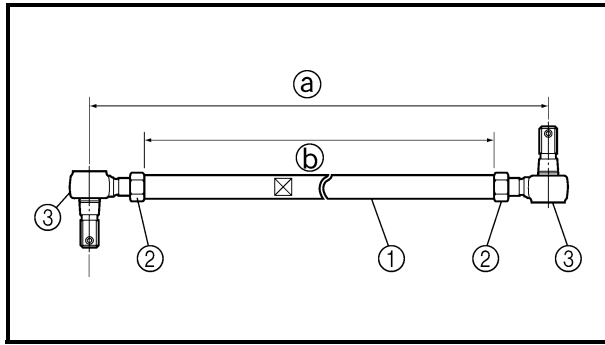


Låsmutter, parallellstagsända:  
25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)  
LOCTITE®

Mutter, parallellstag-ledarm:  
30 Nm (3,0 m · kg, 22 ft · lb)

Mutter, parallellstag-styrarm:  
35 Nm (3,5 m · kg, 25 ft · lb)

6. Böj fliken på låsbrickan längs med en platt sida på bulten.

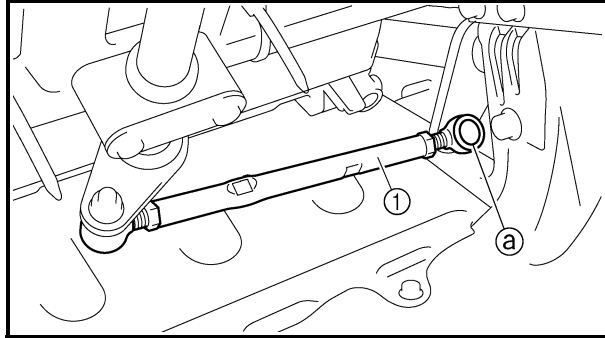


7. Install:
- Steering shaft ①
  - Locknuts ②
  - Joints ③

A Steering Shaft part number	B Set length a	C Shaft length b
8FA-23840-00	227.8 mm (8.9685 in)	169.8 mm (6.6850 in)

**NOTE:**

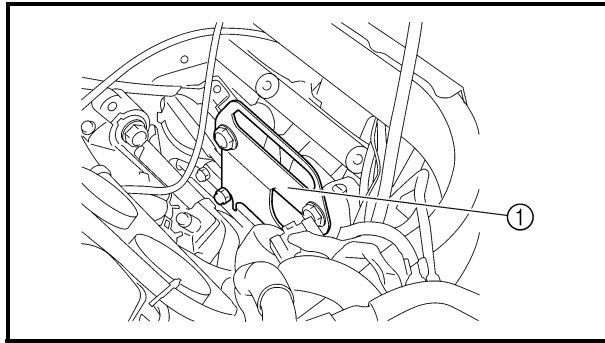
Install the silver-colored end of the joint ③ to the steering column 1.



**CAUTION:**

Always use new cotter pins.

	<b>Steering shaft nut:</b> 35 Nm (3.5 m · kg, 25 ft · lb)
--	--



8. Adjust:

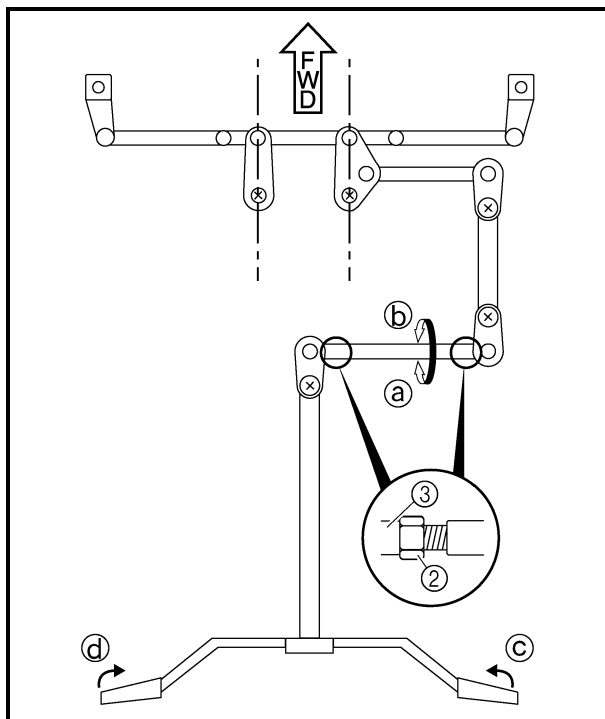
- Skis

**Adjustment steps:**

- Temporarily install the handlebar.
- Hold the handlebar straight and check that the skis and relay arms are at right angles to the handlebar.
- Install the steering linkage alignment plate ①.

	<b>Steering linkage alignment plate:</b> 90890-01487, YS-01487
--	---

- Loosen the locknuts (steering shaft) ②.
- Hold the handlebar straight.
- Adjust the steering shaft ③ by turning so that the right and left relay arms point right under.
- Adjust each angle of right and left skis by turning the tie rod respectively.



<b>Turning the steering shaft in direction a</b>	<b>Turning the handlebar in direction c</b>
<b>Turning the steering shaft in direction b</b>	<b>Turning the handlebar in direction d</b>

- Tighten the locknuts (steering shaft) ②.

	<b>Steering shaft locknut:</b> 25 Nm (2.5 m · kg, 18 ft · lb) LOCTITE®
--	--

- Remove the steering linkage alignment plate ①.





7. Monter:

- Arbre de direction ①
- Contre-écrous ②
- Joints à rotule ③

- A Numéro de pièce d'arbre de direction
- B Longueur réglée ②
- C Longueur d'arbre ②

**N.B.:**

Monter le côté argenté du joint à rotule ③ sur la colonne de direction 1.

**ATTENTION:**

Toujours utiliser des goupilles fendues neuves.



**Ecrou d'arbre de direction:**  
35 Nm (3,5 m · kg, 25 ft · lb)

8. Régler:

- Skis

**Marche à suivre:**

- Installer provisoirement le guidon.
- Tenir le guidon bien droit et vérifier si, dans cette position, les skis et les bras relais sont bien perpendiculaires au guidon.
- Monter la plaque d'alignement ① de la tringlerie de direction.



**Plaque d'alignement de tringlerie de direction:**  
90890-01487, YS-01487

- Desserrer les contre-écrous (arbre de direction) ②.
- Tenir le guidon bien droit.
- Régler l'arbre de direction ③ en tournant de manière à ce que les bras de relais gauche et droit pointent juste en dessous.
- Régler l'angle des skis gauche et droit en tournant leur biellette de direction respective.

<b>Tourner l'arbre de direction dans le sens ②</b>	<b>Tourner le guidon dans le sens ③</b>
<b>Tourner l'arbre de direction dans le sens ③</b>	<b>Tourner le guidon dans le sens ④</b>

- Serrer les contre-écrous (arbre de direction) ②.



**Contre-écrou d'arbre de direction:**  
25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)  
LOCTITE®

- Retirer la plaque d'alignement ① de tringlerie de direction.

7. Montera:

- Styraxel ①
- Låsmuttrar ②
- Kopplingar ③

- A Styraxel, detaljnummer
- B Ställ in längden ②
- C Axellängd ②

**OBS:**

Montera den silverfärgade ändan på leden ③ på styrstång 1.

**VIKTIGT:**

Använd alltid nya saxsprintar.



**Mutter, styraxel:**  
35 Nm (3,5 m · kg, 25 ft · lb)

8. Justera:

- Skidorna

**Justeringsåtgärder:**

- Montera styret temporärt.
- Håll styret rakt och kontrollera att skidor och reläarmar riktas rakt framåt i förhållande till styret.
- Montera justeringsplåten ① för styrlänkage.



**Justeringsplåt för styrlänkage:**  
90890-01487, YS-01487

- Lossa på låsmuttrarna (styraxeln) ②.
- Håll styret rakt.
- Justera styraxeln ③ genom att vrida så att de högra och vänstra reläarmarna pekar rakt under.
- Justera vinkeln på de högra och vänstra skidorna genom att vrida respektive parallellstag.

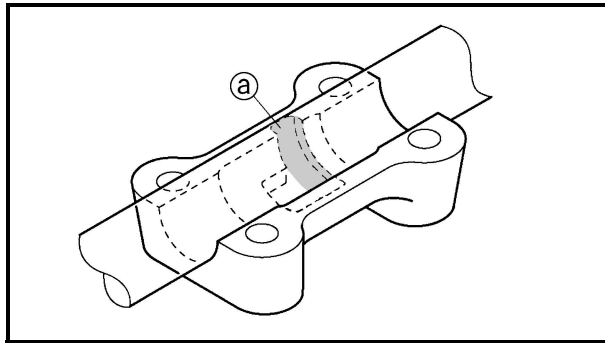
<b>Vridning av styraxeln i riktning ②</b>	<b>Vridning av styret i riktning ③</b>
<b>Vridning av styraxeln i riktning ③</b>	<b>Vridning av styret i riktning ④</b>

- Drag fast låsmuttrarna (styraxel) ②.



**Låsmutter, styraxel:**  
25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)  
LOCTITE®

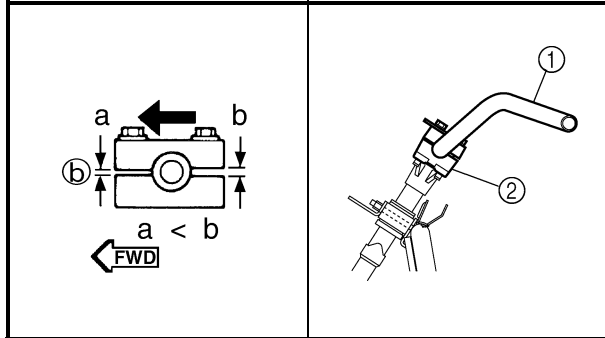
- Demontera justeringsplåten ① för styrlänkage.



9. Install:
- Handlebar

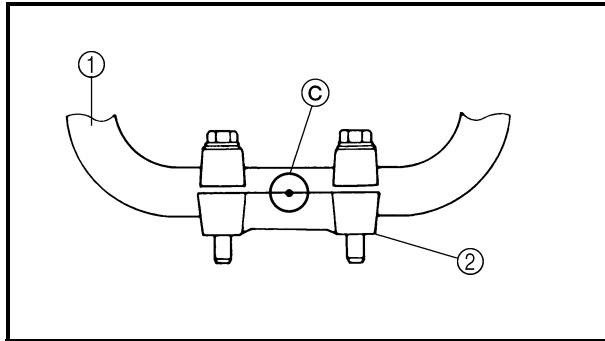
**CAUTION:**

- Be sure the projection on the handlebar is not installed into the area ① shown.
- Be sure the side of the holder with the small gap ② faces forward.
- First tighten the bolts on the front side of the handlebar holder, and then tighten the bolts on the rear side.
- Center the match mark ③ on the handlebar ① between the lower handlebar holder ②.



Handlebar holder bolt:  
15 Nm (1.5 m · kg, 11 ft · lb)

10. Check:
- Ski toe-out  
Refer to "STEERING SYSTEM" in CHAPTER 2.





9. Montera:

- Guidon

**ATTENTION:**

- S'assurer de ne pas asseoir la saillie du guidon dans la zone ① illustrée.
- S'assurer que le côté à petit jeu ② du support est dirigé vers l'avant.
- Serrer d'abord les boulons de la partie avant du support de guidon, puis serrer les boulons de la partie arrière.
- Centrer la marque d'alignement ③ du guidon ④ au milieu du support inférieur de guidon ⑤.



**Boulon de support de guidon:**  
15 Nm (1,5 m · kg, 11 ft · lb)

10. Contrôler:

- Ouverture des skis  
Se reporter à "DIRECTION" au CHAPITRE 2.

9. Montera:

- Styret

**VIKTIGT:**

- Se noga till att utbuktningen på styret inte monteras inom område ① på illustrationen.
- Se till att det lilla gapet ② på sidan av hållaren riktas framåt.
- Drag först fast bultarna på framsidan av styrets hållare, och sedan bultarna på baksidan.
- Montera styret så att anpassningsmärket ③ på styret ④ kommer mitt emellan de nedre handtagshållarna ⑤.



**Bult, styrets hållare:**  
15 Nm (1,5 m · kg, 11 ft · lb)

10. Kontrollera:

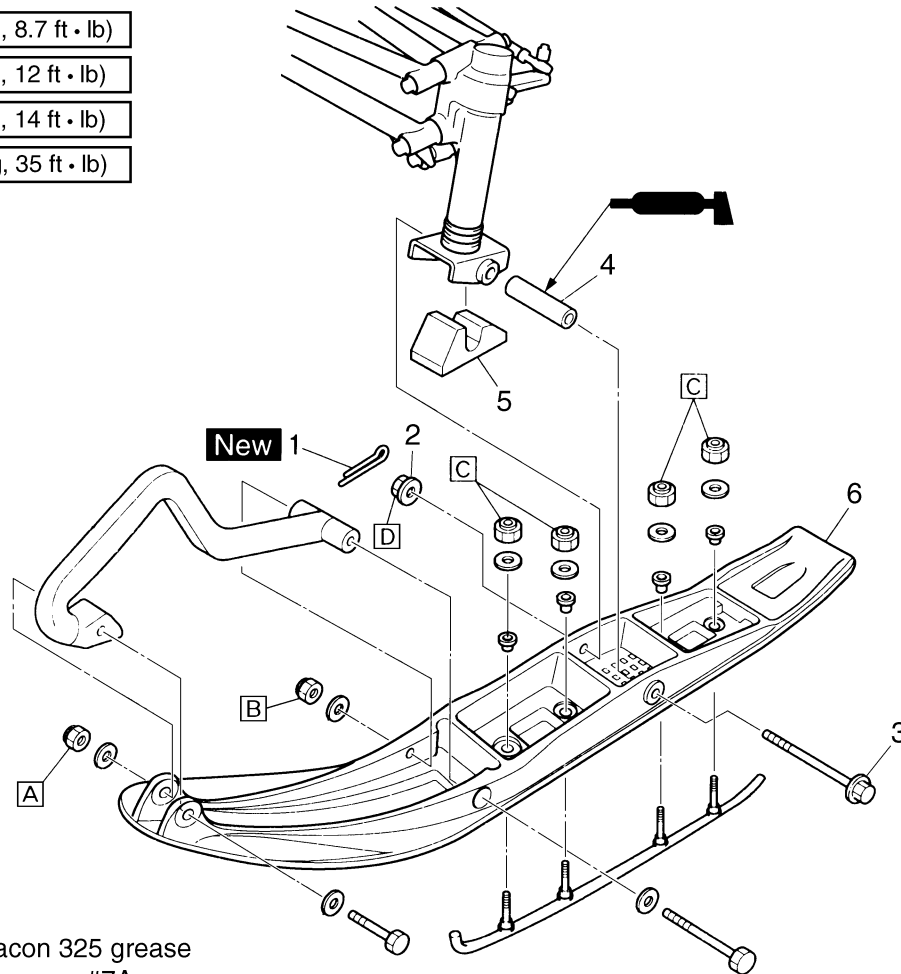
- Skidornas skränkning  
Vi hänvisar till "STYRSYSTEMET" i kapitel 2.




## SKI

## RS90/RS90R/RSG90 "USA/Canada"

- [A]: 11 Nm (1.1 m • kg, 8.7 ft • lb)  
 [B]: 17 Nm (1.7 m • kg, 12 ft • lb)  
 [C]: 19 Nm (1.9 m • kg, 14 ft • lb)  
 [D]: 48 Nm (4.8 m • kg, 35 ft • lb)



 : ① ESSO beacon 325 grease  
 or Aeroshell grease #7A

Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Ski removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	Cotter pin	1	
2	Nut	1	
3	Bolt	1	
4	Collar	1	
5	Ski stopper	1	
6	Ski	1	
			For installation, reverse the removal procedure.

**SKIS****RS90/RS90R/RSG90 "E.-U./Canada"**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de skis</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Goupille fendue	1	
2	Ecrou	1	
3	Boulon	1	
4	Entretoise	1	
5	Butée de ski	1	
6	Ski	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

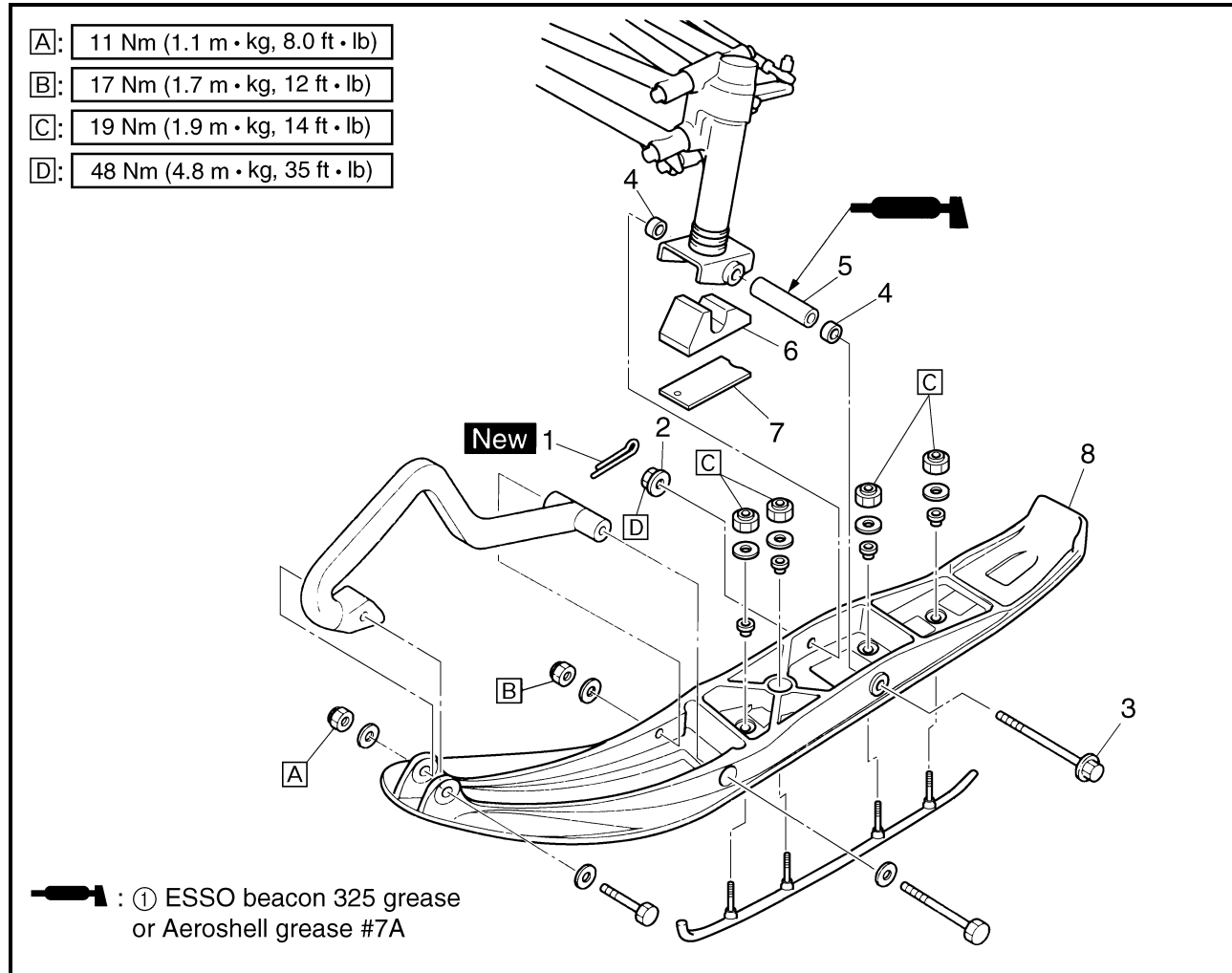
**SKIDA****RS90/RS90R/RSG90 "USA/Canada"**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Demontering av skidan</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Saxsprint	1	
2	Mutter	1	
3	Bult	1	
4	Fläns	1	
5	Skidstoppare	1	
6	Skida	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A



## RSG90 "Europe"/RST90 "Europe"/RST90TF



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Ski removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	Cotter pin	1	
2	Nut	1	
3	Bolt	1	
4	Collar	2	For RSG90 "Europe"/RST90 "Europe"/RST90TF
5	Collar	1	
6	Ski stopper	1	
7	Ski stopper plate	1	For RSG90 "Europe"/RST90 "Europe"/RST90TF
8	Ski	1	For installation, reverse the removal procedure.



## RSG90 "Europe"/RST90 "Europe"/RST90TF

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de skis</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Goupille fendue	1	
2	Ecrou	1	
3	Boulon	1	
4	Entretoise	2	RSG90 "Europe"/RST90 "Europe"/RST90TF
5	Entretoise	1	
6	Butée de ski	1	
7	Plaque de butée de ski	1	RSG90 "Europe"/RST90 "Europe"/RST90TF
8	Ski	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

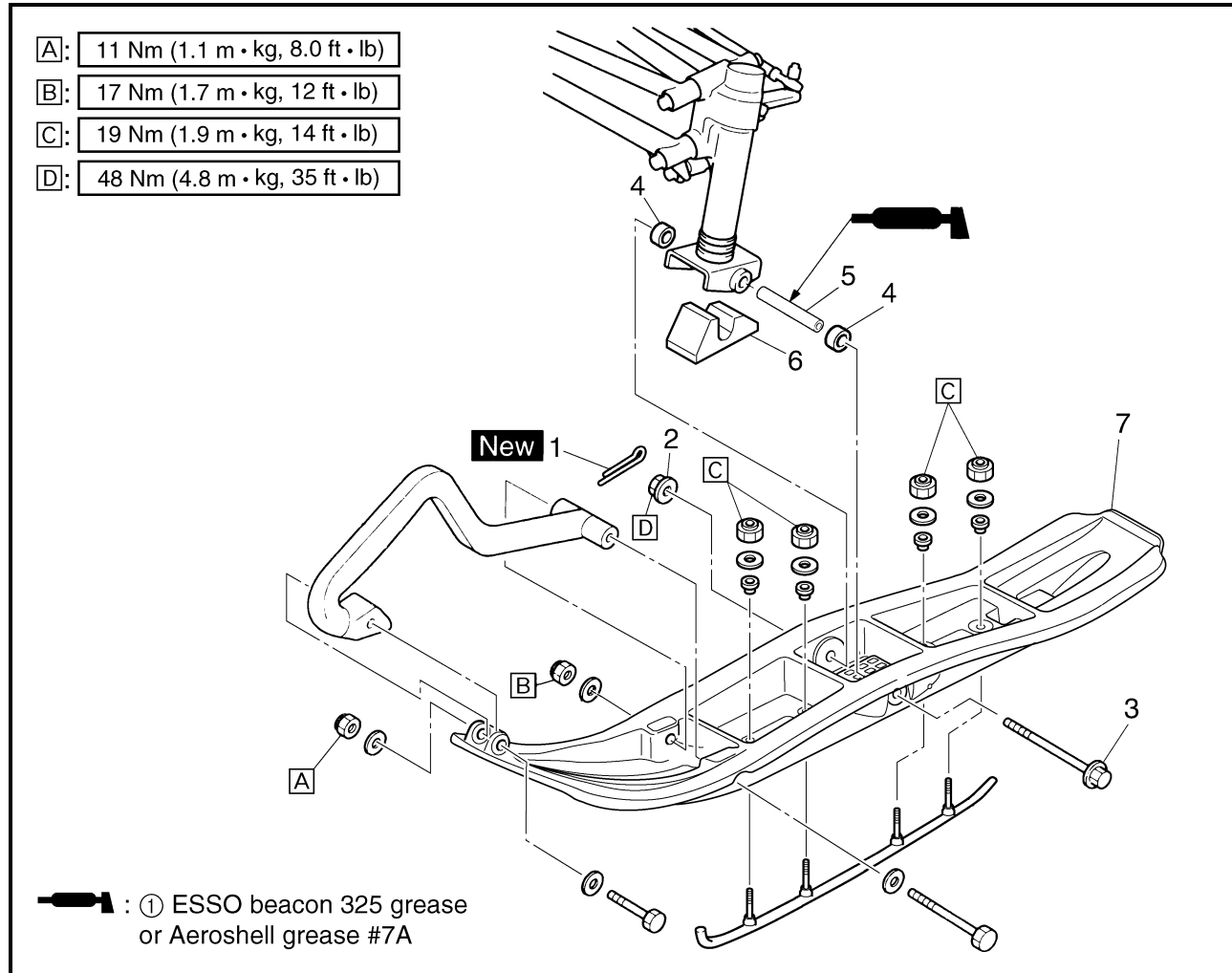
## RSG90 "Europa"/RST90 "Europa"/RST90TF

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Demontering av skidan</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Saxsprint	1	
2	Mutter	1	
3	Bult	1	
4	Fläns	2	För RSG90 "Europa"/RST90 "Europa"/RST90TF
5	Fläns	1	
6	Skidstoppare	1	
7	Platta, skidstoppare	1	För RSG90 "Europa"/RST90 "Europa"/RST90TF
8	Skida	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A



## RS90M



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Ski removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	Cotter pin	1	
2	Nut	1	
3	Bolt	1	
4	Collar	2	For RS90M
5	Collar	1	
6	Ski stopper	1	
7	Ski	1	
			For installation, reverse the removal procedure.



**RS90M**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de skis</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Goupille fendue	1	RS90M
2	Erou	1	
3	Boulon	1	
4	Entretoise	2	
5	Entretoise	1	
6	Butée de ski	1	
7	Ski	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

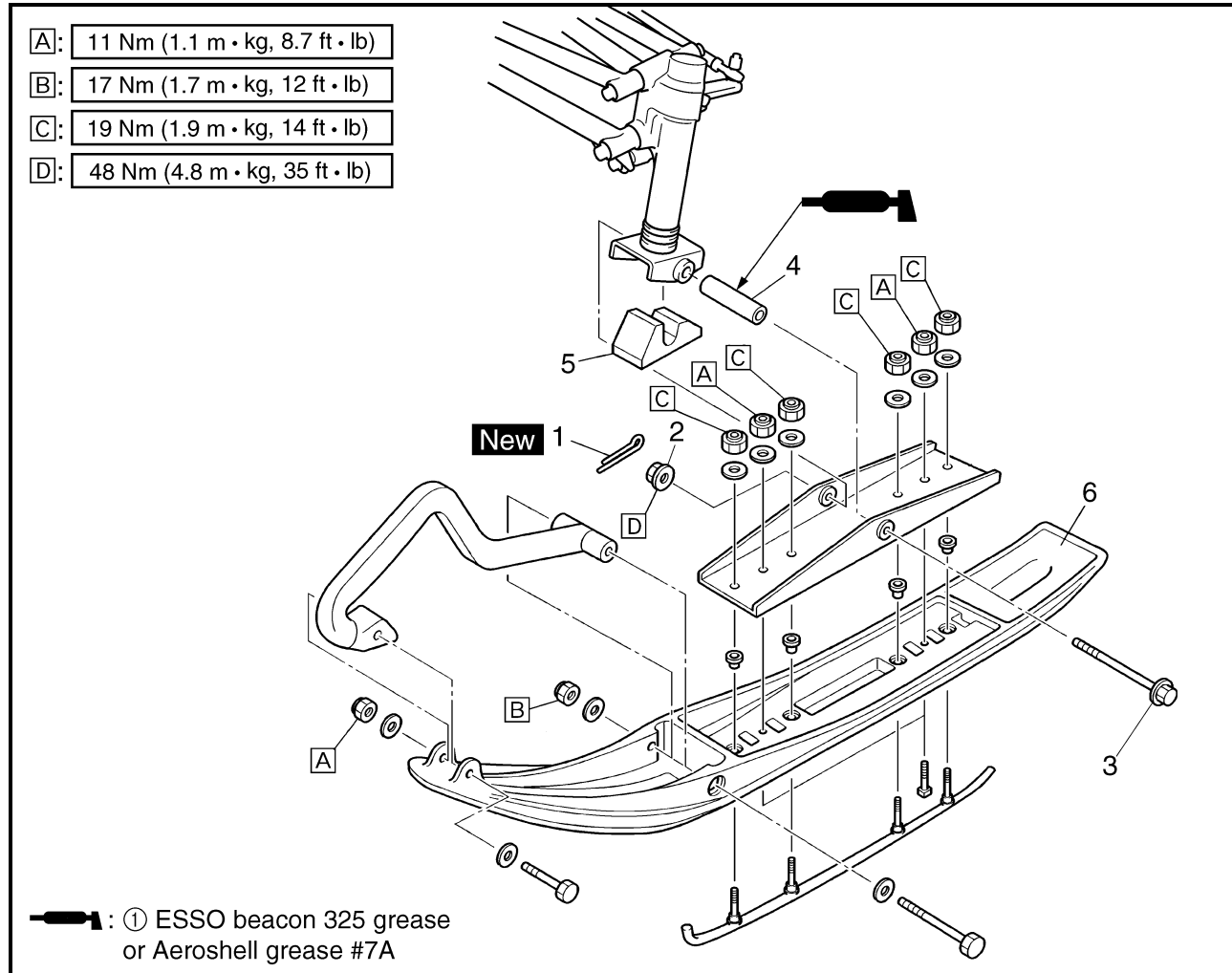
**RS90M**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av skidan</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Saxsprint	1	För RS90M
2	Mutter	1	
3	Bult	1	
4	Fläns	2	
5	Fläns	1	
6	Skidstoppare	1	
7	Skida	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A



## RST90 "USA/Canada"



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Ski removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	Cotter pin	1	
2	Nut	1	
3	Bolt	1	
4	Collar	1	
5	Ski stopper	1	
6	Ski	1	
			For installation, reverse the removal procedure.



**RST90 "E.-U./Canada"**

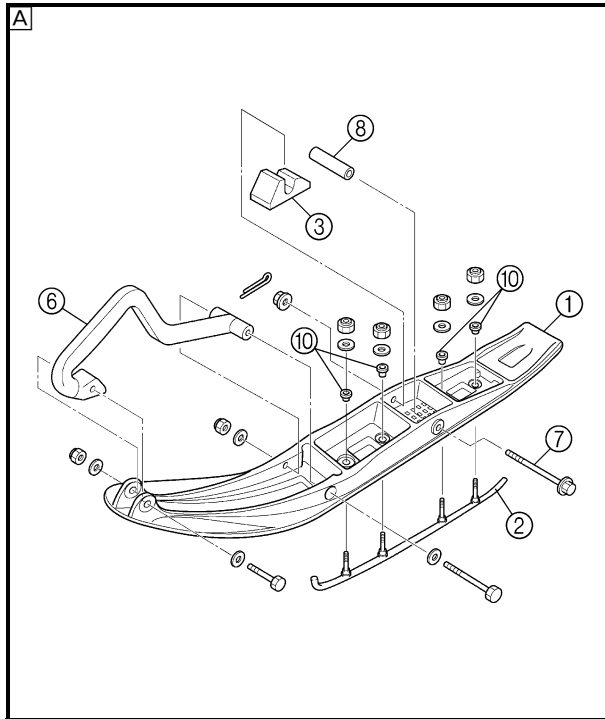
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de skis</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Goupille fendue	1	
2	Ecrou	1	
3	Boulon	1	
4	Entretoise	1	
5	Butée de ski	1	
6	Ski	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

**RST90 "USA/Canada"**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av styret</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Saxsprint	1	
2	Mutter	1	
3	Bult	1	
4	Fläns	1	
5	Skidstoppare	1	
6	Skida	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A



## INSPECTION

### 1. Inspect:

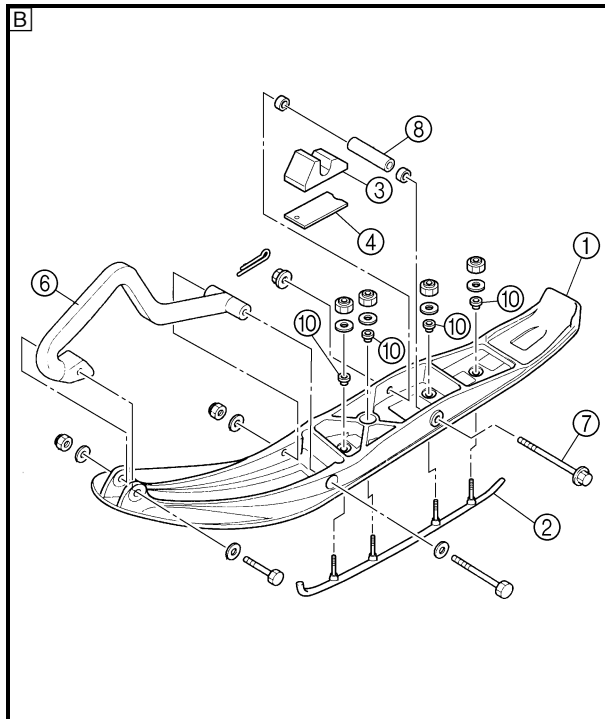
- Ski ①
- Ski runner ②
- Ski stopper ③
- Ski stopper plate ④ (RS90M/RST90 "Europe"/RST90TF)
- Ski column lower bracket ⑤ (RST90)
- Ski handle ⑥  
Wear/cracks/damage → Replace.
- Mounting bolt ⑦
- Collar ⑧
- Bolts ⑨ (RST90)
- Collars ⑩  
Wear/damage → Replace.

Ⓐ RS90/RS90R/RSG90 "USA/Canada"

Ⓑ RSG90 "Europe"/RST90 "Europe"/RST90TF

Ⓒ RS90M

Ⓓ RST90 "USA/Canada"



**INSPECTION**

## 1. Inspecter:

- Ski ①
- Longeron de ski ②
- Butée de ski ③
- Plaque de butée de ski ④ (RS90M/RST90 "Europe"/RST90TF)
- Support inférieur de colonne de ski ⑤ (RST90)
- Poignée de ski ⑥  
Usure/craquelures/endommagement → Remplacer.
- Boulon de fixation ⑦
- Entretoise ⑧
- Boulon ⑨ (RST90)
- Entretoises ⑩  
Usure/endommagement → Remplacer.

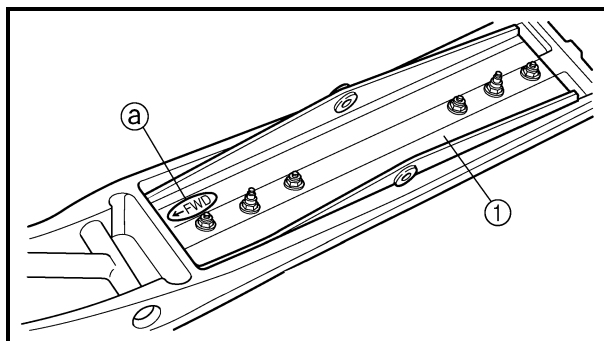
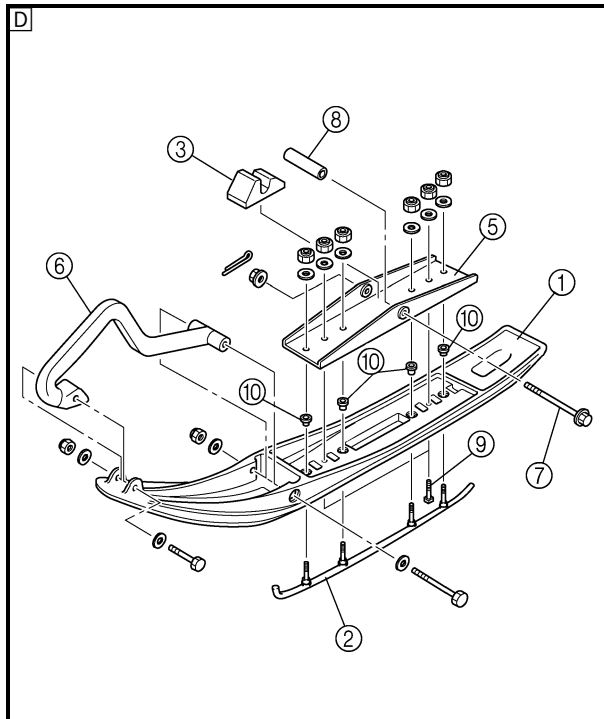
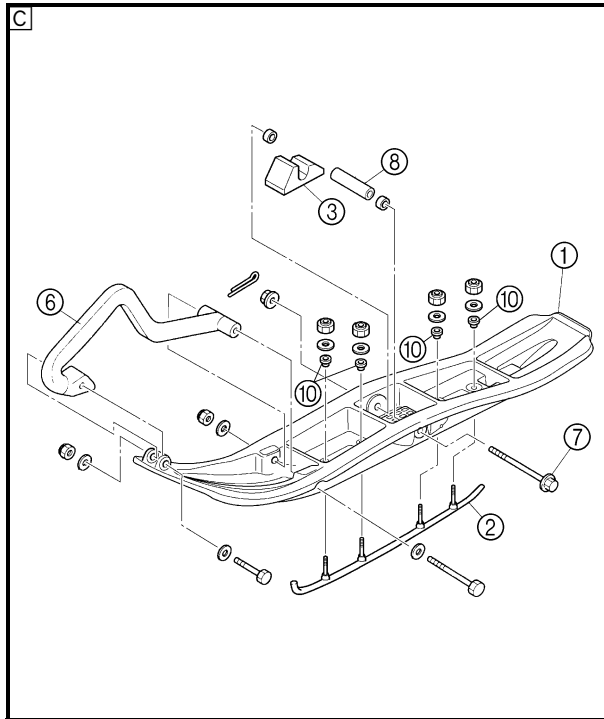
- A RS90/RS90R/RSG90 "E.-U./Canada"
- B RSG90 "Europe"/RST90 "Europe"/RST90TF
- C RS90M
- D RST90 "E.-U./Canada"

**INSPEKTION**

## 1. Inspektera:

- Skida ①
- Skidskena ②
- Skidstoppare ③
- Platta, skidstoppare ④ (RS90M/RST90 "Europa"/RST90TF)
- Skidstångens nedre fäste ⑤ (RST90)
- Skidhandtag ⑥  
Slitage/sprickor/skada → Byt ut.
- Monteringsbulten ⑦
- Flänsen ⑧
- Bulten ⑨ (RST90)
- Flänsarna ⑩  
Slitage/skada → Byt ut.

- A RS90/RS90R/RSG90 "USA/Canada"
- B RSG90 "Europa"/RST90 "Europa"/RST90TF
- C RS90M
- D RST90 "USA/Canada"



### INSTALLATION (RST90 "USA/Canada")

1. Install:

- Ski column lower bracket ①

#### NOTE:

Be sure to install the ski column lower bracket with the arrow mark (a) pointing forward the tip of the ski.



### **MONTAGE (RST90 “E.-U./Canada”)**

1. Monter:

- Support inférieur de colonne de ski ①

**N.B.:** \_\_\_\_\_

En montant le support inférieur de colonne de ski,  
s’assurer de diriger la flèche ② vers la pointe du ski.

---

### **MONTERING (RST90 “USA/Canada”)**

1. Montera:

- Skidstångens nedre fäste ①

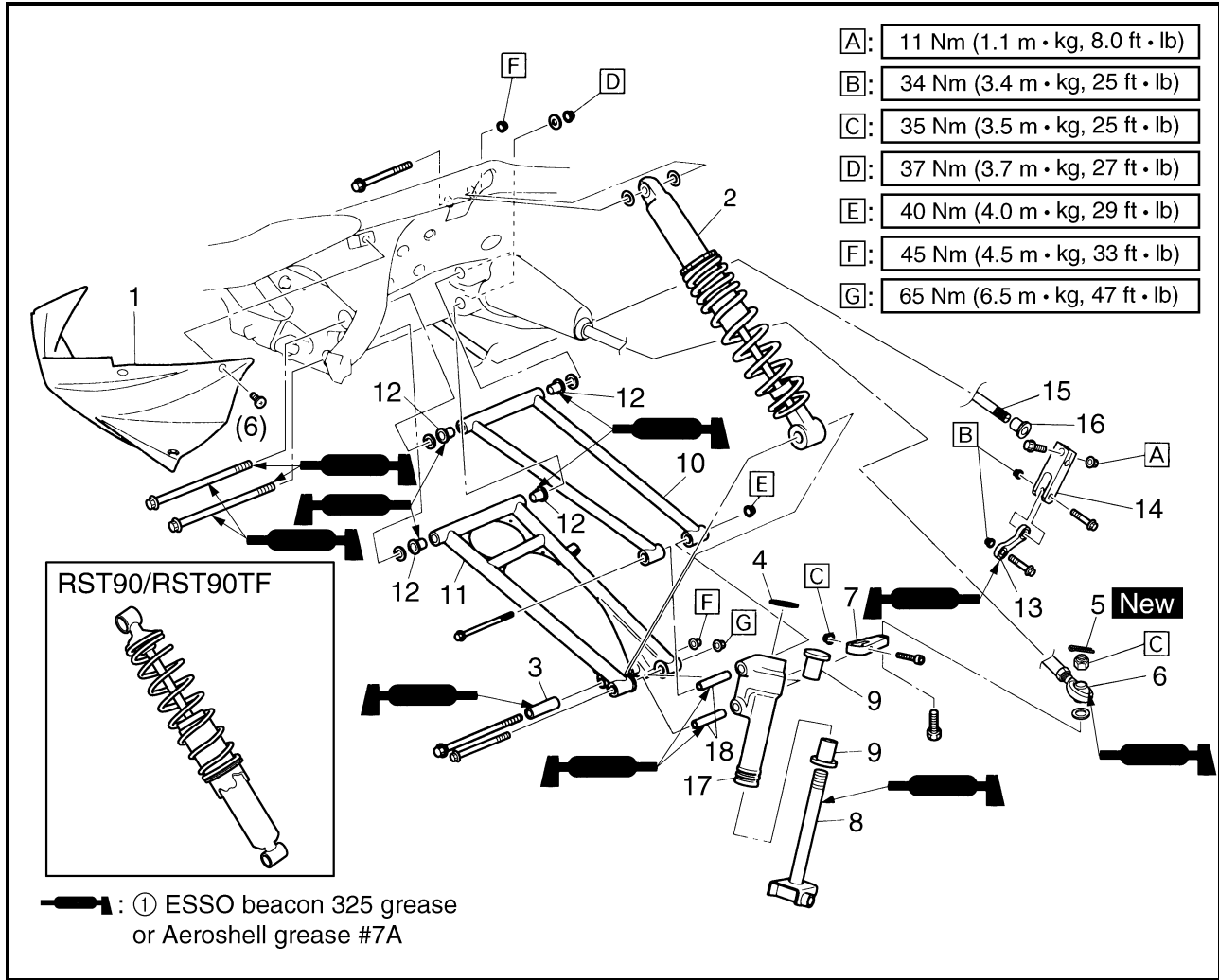
**OBS:** \_\_\_\_\_

Se till att installera skidstångens nedre fäste med  
pilmärket ② riktat framåt mot skidspetsen.

---



FRONT SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Front suspension removal</b>		Remove the parts in the order listed below. Refer to "SKI".
1	Front cover	1	
2	Shock absorber	1	
3	Collar	1	
4	Cap	1	
5	Cotter pin	1	
6	Tie rod	1	Disconnect.
7	Steering arm	1	
8	Ski column	1	
9	Bushing	2	
10	Upper arm	1	
11	Lower arm	1	
12	Bushing	4	
13	Connecting rod	1	
14	Stabilizer arm	1	





## SUSPENSION AVANT

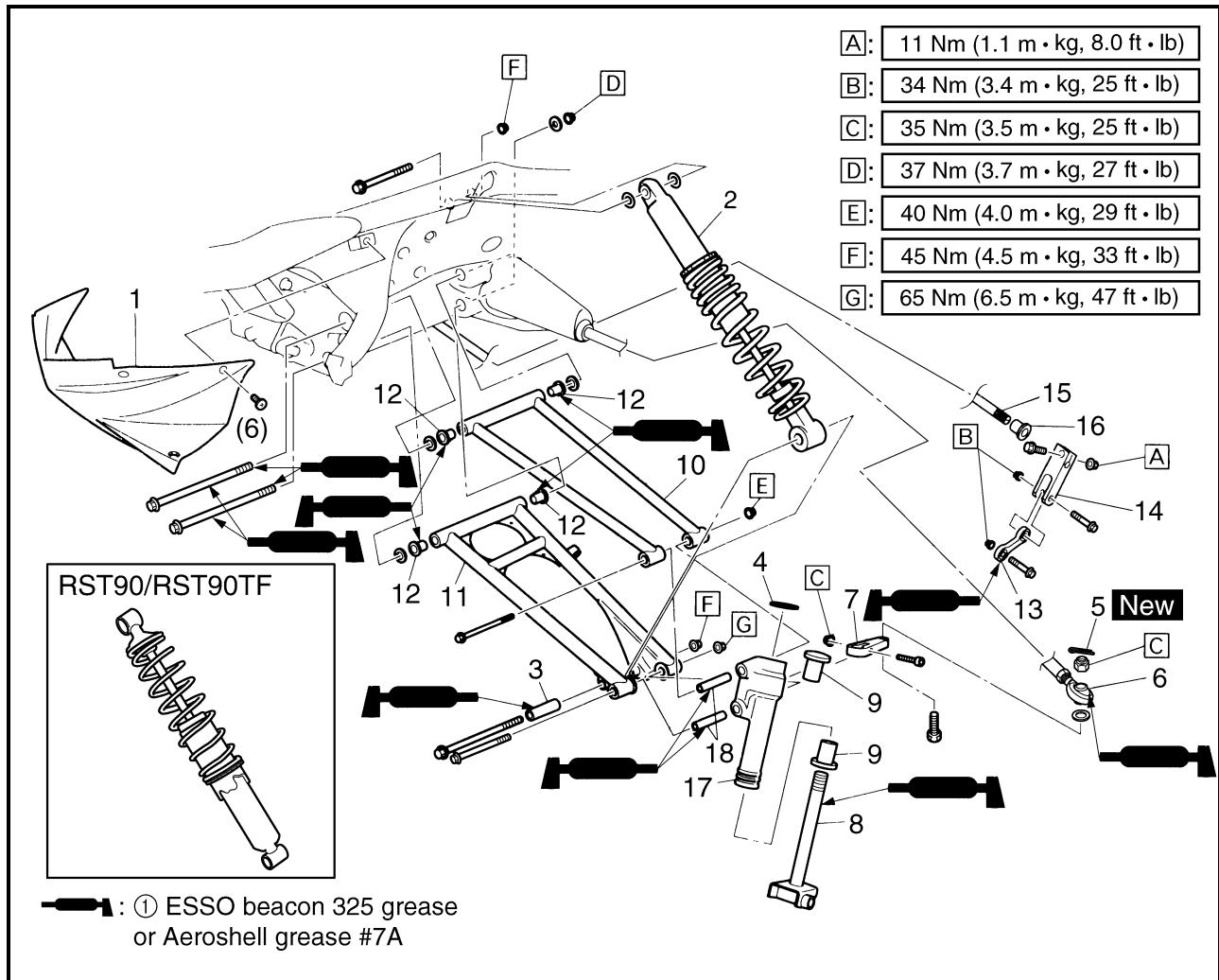
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de la suspension avant</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre. Se reporter à "SKIS".
	Ski		
1	Cache avant	1	
2	Amortisseur	1	
3	Entretoise	1	
4	Capuchon	1	
5	Goupille fendue	1	
6	Biellette de direction	1	Déconnecter.
7	Bras de direction	1	
8	Colonne de ski	1	
9	Douille	2	
10	Bras supérieur	1	
11	Bras inférieur	1	
12	Douille	4	
13	Bielle	1	
14	Bras de barre stabilisatrice	1	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

## FRÄMRE UPPHÄNGNING

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av den främre upphängningen</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan. Vi hänvisar till "SKIDA".
	Skida		
1	Framhuv	1	
2	Stötdämpare	1	
3	Fläns	1	
4	Kapsel	1	
5	Saxsprint	1	
6	Parallellstag	1	Koppla ur.
7	Styrarm	1	
8	Skidstång	1	
9	Bussningar	2	
10	Övre arm	1	
11	Nedre arm	1	
12	Bussningar	4	
13	Vevstake	1	
14	Stabilisatorarm	1	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
15	Stabilizer	1	For installation, reverse the removal procedure.
16	Bushing	1	
17	Steering knuckle	1	
18	Collar	2	

**SUSPENSION AVANT  
FRÄMRE UPPHÄNGNING**

**CHAS**



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
15	Barre stabilisatrice	1	Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.
16	Douille	1	
17	Porte-fusée de direction	1	
18	Entretoise	2	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
15	Stabilisatorn	1	Kasta om tillvägagångssättet vid montering.
16	Bussningar	1	
17	Styrspindel	1	
18	Fläns	2	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A



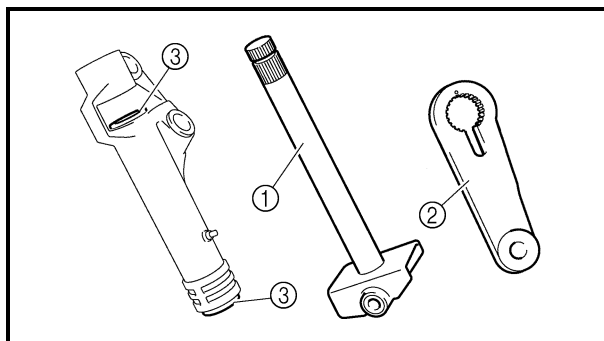
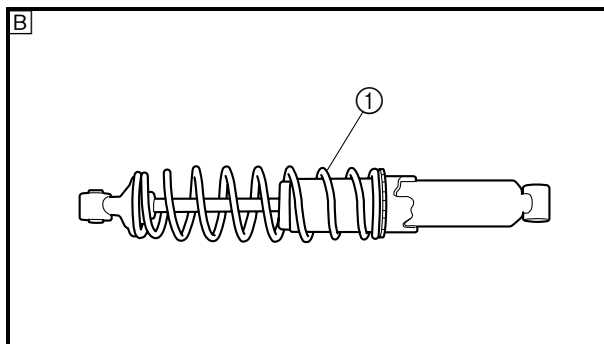
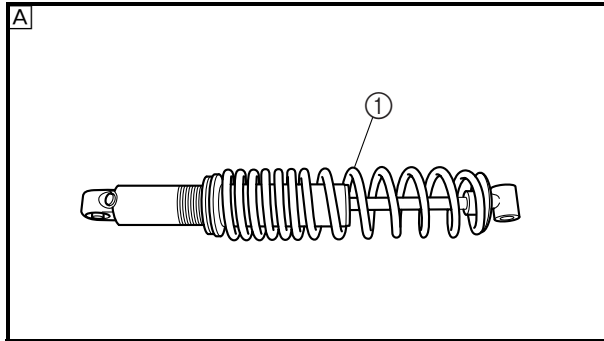
## HANDLING NOTES

**⚠ WARNING**

## RS90/RS90R/RSG90/RS90M

This shock absorber contains highly compressed nitrogen gas. Before handling the shock absorber read and make sure that you understand the following information. The manufacturer cannot be held responsible for property damage or personal injury that may result from improper handling.

- Do not tamper or attempt to open the gas chamber.
- Do not subject the shock absorber to flames or any other source of high heat. This may cause the unit to explode due to excessive gas pressure.
- Do not deform or damage the gas chamber in any way. Gas chamber damage will result in poor damping performance.



## INSPECTION

## 1. Inspect:

- Shock absorber ①  
Oil (gas) leaks/bends/damage → Replace.

**A** RS90/RS90R/RSG90/RS90M

**B** RST90/RST90TF

## 2. Inspect:

- Ski column ①
- Steering arm ②  
Cracks/bends/damage → Replace.
- Bushing ③  
Wear/scratches/damage → Replace.



## REMARQUES AU SUJET DE LA MANIPULATION

### **⚠ AVERTISSEMENT**

#### RS90/RS90R/RSG90/RS90M

Cet amortisseur contient de l'azote fortement comprimé. Lire et se conformer à ce qui suit avant de manipuler l'amortisseur. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages matériels ou corporels résultant d'une mauvaise manipulation.

- Ne pas modifier ni ouvrir le cylindre.
- Ne pas soumettre l'amortisseur à une flamme ou à une autre source de forte chaleur. L'élévation de pression qui en résulterait pourrait faire exploser l'amortisseur.
- Ne pas déformer ni endommager le cylindre. Le moindre endommagement du cylindre risque d'amoindrir les performances d'amortissement.

## INSPECTION

1. Inspecter:

- Amortisseur ①  
Fuite d'huile (gaz)/déformation/endommagement  
→ Remplacer.

**A** RS90/RS90R/RSG90/RS90M

**B** RST90/RST90TF

2. Inspecter:

- Colonne de ski ①
- Bras de direction ②  
Craquelures/déformation/endommagement → Remplacer.
- Douille ③  
Usure/griffes/endommagement → Remplacer.

## ANMÄRKNINGAR BETRÄFFANDE HANTERING

### **⚠ VARNING**

#### RS90/RS90R/RSG90/RS90M

Den här stötdämparen innehåller kraftigt komprimerad kvävgas. Innan Du hanterar stötdämparen skall Du läsa och se till att Du förstår följande information. Tillverkaren tar inte ansvar för skada som uppstår på föremål eller personskada som kan resultera från felaktig hantering.

- Gör inga försök att ändra på eller att öppna gaskammaren.
- Utsätt inte stötdämparen för öppen eld eller annan hög värme. Detta kan orsaka att stötdämparen exploderar på grund av för högt gastryck.
- Deformera eller skada inte gaskammaren på något sätt. Skada på gaskammaren kommer att resultera i nedsatt dämpningsprestanda.

## INSPEKTION

1. Inspektera:

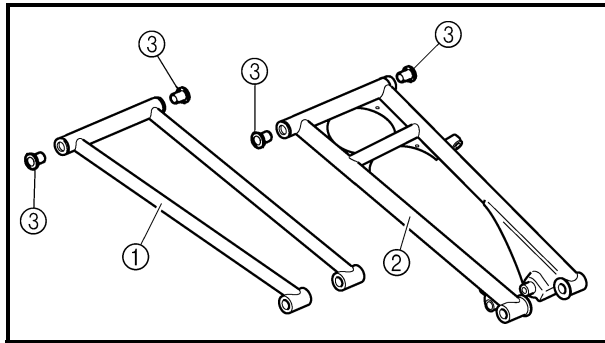
- Stötdämparen ①  
Oljeläckage/böjning/skada → Byt ut.

**A** RS90/RS90R/RSG90/RS90M

**B** RST90/RST90TF

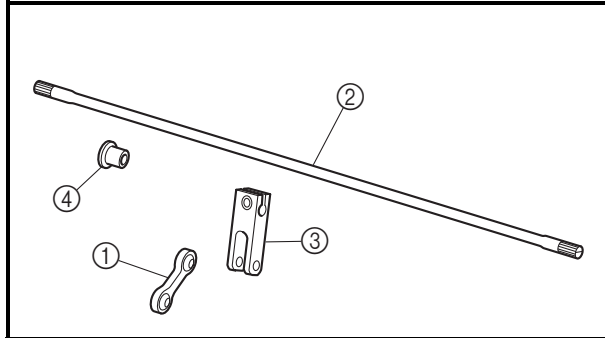
2. Inspektera:

- Skidstången ①
- Styrarmen ②  
Sprickor/böjning/skada → Byt ut.
- Bussningarna ③  
Slitage/sprickor/skada → Byt ut.



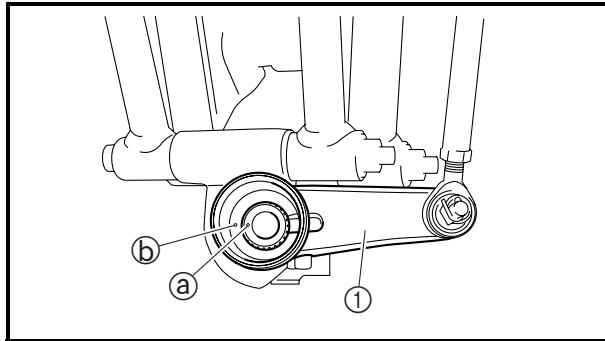
3. Inspect:

- Upper arms ①
- Lower arms ②
- Cracks/bends/damage → Replace.
- Bushings ③
- Wear/scratches/damage → Replace.



4. Inspect:

- Connecting rods ①
- Stabilizer ②
- Stabilizer arms ③
- Cracks/bends/damage → Replace.
- Bushings ④
- Wear/scratches/damage → Replace.



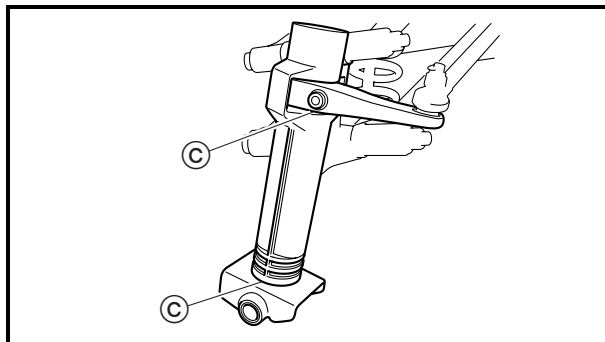
**INSTALLATION**

1. Install:

- Steering arm ①

**NOTE:**

- Align the punch mark **a** on the ski column with the punch mark **b** on the steering arm.
- Install the steering arm so that there are no gaps between the bushings and the ski column in the indicated locations **c**.



**Steering arm nut:**  
**35 Nm (3.5 m · kg, 25 ft · lb)**



3. Inspecter:

- Bras supérieur ①
- Bras inférieur ②  
Craquelures/déformation/endommagement → Remplacer.
- Douilles ③  
Usure/griffes/endommagement → Remplacer.

3. Inspektera:

- Övre arm ①
- Nedre arm ②  
Sprickor/böjningar/skada → Byt ut.
- Bussningarna ③  
Slitage/sprickor/skada → Byt ut.

4. Inspecter:

- Bielles ①
- Barre stabilisatrice ②
- Bras de barre stabilisatrice ③  
Craquelures/déformation/endommagement → Remplacer.
- Douilles ④  
Usure/griffes/endommagement → Remplacer.

4. Inspektera:

- Vevstaken ①
- Stabilisatorn ②
- Stabilisatorarm ③  
Sprickor/böjningar/skada → Byt ut.
- Bussningarna ④  
Slitage/sprickor/skada → Byt ut.

**MONTAGE**

1. Monter:

- Bras de direction ①

**N.B.:**

- Aligner le repère poinçonné ① de la colonne de ski et le repère poinçonné ② du bras de direction.
- Monter le bras de direction de sorte à ne pas laisser de jeu entre les douilles et la colonne de ski aux points ③.



**Ecrou de bras de direction:**  
35 Nm (3,5 m · kg, 25 ft · lb)

**MONTERING**

1. Montera:

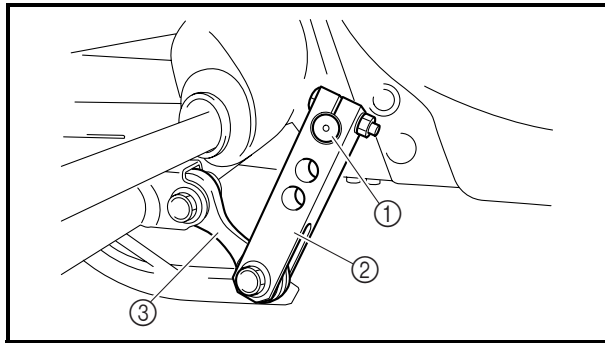
- Styrarmen ①

**OBS:**

- Anpassa punsmärket ① på skidstången med punsmärket ② på styrarmen.
- Installera styrarmen så att det inte finns något mellanrum mellan bussningarna och skidstången vid indikerade ställen ③.



**Mutter, styrarm:**  
35 Nm (3,5 m · kg, 25 ft · lb)



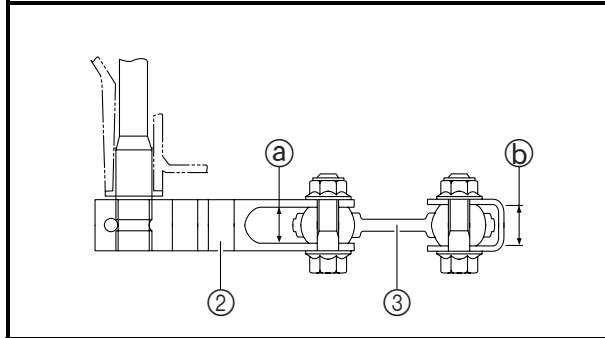
2. Install:
- Stabilizer ①
  - Stabilizer arm ②
  - Connecting rod ③

**NOTE:**

- The installation angles of the left and right stabilizer arms should be within 6° of each other.
- Install the connecting rod end with the width ② to the stabilizer arm.

②: 14 mm (0.55 in)

③: 16 mm (0.63 in)

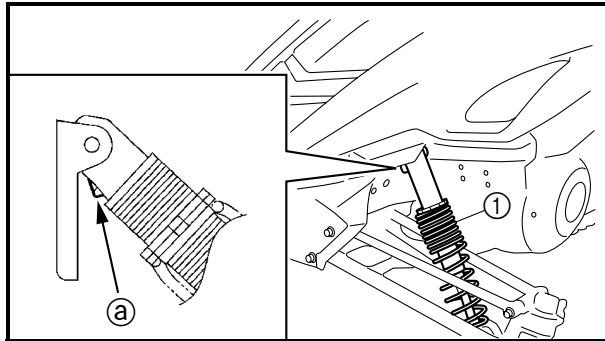


**Stabilizer arm nut:**

**11 Nm (1.1 m · kg, 8.0 ft · lb)**

**Connecting rod nut:**

**34 Nm (3.4 m · kg, 25 ft · lb)**



3. Install:

- Shock absorber ① (RS90/RS90R/RSG90/RS90M)

**NOTE:**

Install the shock absorber with the charging valve ② facing inward.





2. Monter:

- Barre stabilisatrice ①
- Bras de barre stabilisatrice ②
- Bielle ③

**N.B.:** \_\_\_\_\_

- Monter les bras de barre stabilisatrice gauche et droit en veillant à ce que leur angle ne diffère pas de plus de 6°.
- Monter les la bielle en veillant à diriger son extrémité de largeur ③ du côté du bras de la barre stabilisatrice.

③: 14 mm (0,55 in)

④: 16 mm (0,63 in)



**Ecrou de bras de barre stabilisatrice:**

**11 Nm (1,1 m · kg, 8,0 ft · lb)**

**Ecrou de bielle:**

**34 Nm (3,4 m · kg, 25 ft · lb)**

2. Montera:

- Stabilisatorn ①
- Stabilisatorarm ②
- Vevstake ③

**OBS:** \_\_\_\_\_

- Installationsvinklarna för de vänstra och högra stabilisatorarmarna ska vara inom 6° för båda.
- Montera vevstaksänden med bredden ④ på stabilisatorarmen.

④: 14 mm (0,55 in)

⑤: 16 mm (0,63 in)



**Mutter, stabilisatorarm:**

**11 Nm (1,1 m · kg, 8,0 ft · lb)**

**Mutter, vevstake**

**34 Nm (3,4 m · kg, 25 ft · lb)**

3. Monter:

- Amortisseur ① (RS90/RS90R/RSG90/RS90M)

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Monter l'amortisseur en dirigeant le robinet de charge ④ vers l'intérieur.

3. Montera:

- Stötdämpare ① (RS90/RS90R/RSG90/RS90M)

**OBS:** \_\_\_\_\_

Montera stötdämparen med påfyllningsventilen ④ vänd inåt.

**Ski alignment****NOTE:**

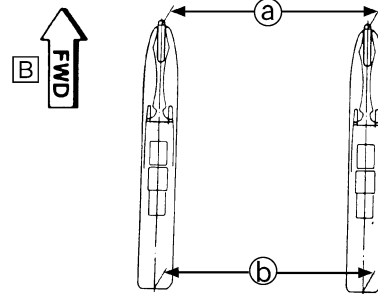
Be sure to verify the spring preload setting before adjusting the ski toe-out since this adjustments may affect the ski toe-out setting.

Point the skis straight forward and measure the amount of ski toe-out.

**A Ski toe-out:**

**0 ~ 15 mm (0 ~ 0.59 in)**

**a - b = Toe-out**



Refer to "STEERING SYSTEM" in CHAPTER 2.



### Alignement des skis

#### N.B.:

S'assurer de contrôler le réglage de la précontrainte de ressort avant d'effectuer le réglage de l'ouverture de ski, car ce réglage peut modifier le réglage d'ouverture de ski.

Pointer les skis droit devant, puis mesurer l'ouverture de ski.

**A** Ouverture de ski:  
0 ~ 15 mm (0 ~ 0,59 in)

**a** – **b** = Ouverture

Se reporter à "DIRECTION" au CHAPITRE 2.

**B** Avant

### Skidinställning

#### OBS:

Se till att bekräfta fjäderns förbelastningsinställning före justering av skidans skränkning, då båda dessa justeringar kan påverka skidans skränkningensinställning.

Rikta skidorna rakt framåt och mät mängden skränkning.

**A** Skidornas skränkning:  
0 ~ 15 mm (0 ~ 0,59 in)

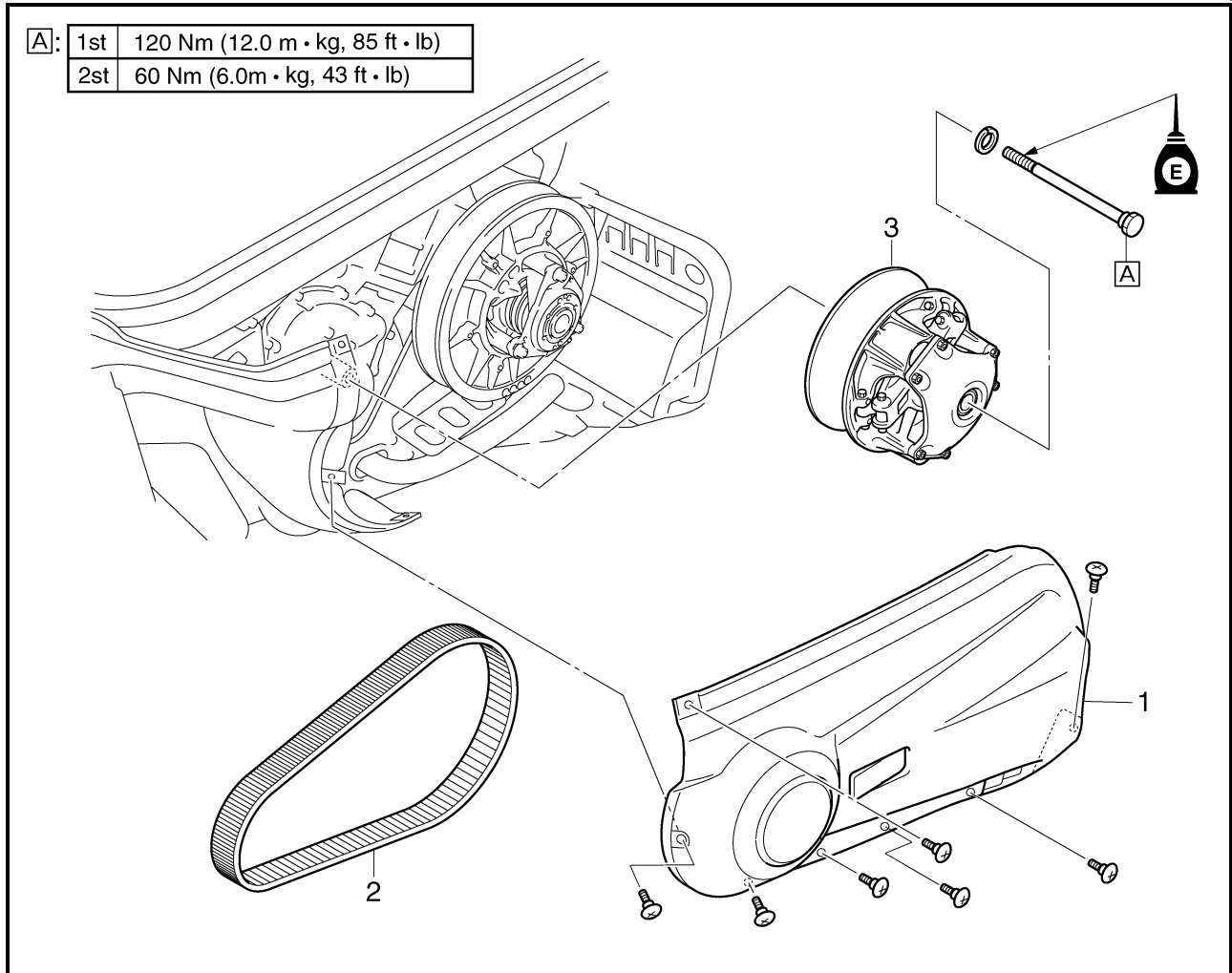
**a** – **b** = Skränkning

Vi hänvisar till "STYRSYSTEMET" i kapitel 2.

**B** FRAMÅT

POWER TRAIN

PRIMARY SHEAVE AND DRIVE V-BELT



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Primary sheave removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	Left side cover	1	
2	V-belt	1	
3	Primary sheave assembly	1	
			For installation, reverse the removal procedure.

## TRAIN DE ROULEMENT

### POULIE PRIMAIRE ET COURROIE TRAPEZOIDALE

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de la poulie primaire</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Cache latéral gauche	1	
2	Courroie trapézoïdale	1	
3	Ensemble poulie primaire	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

4

## DRIVENHET

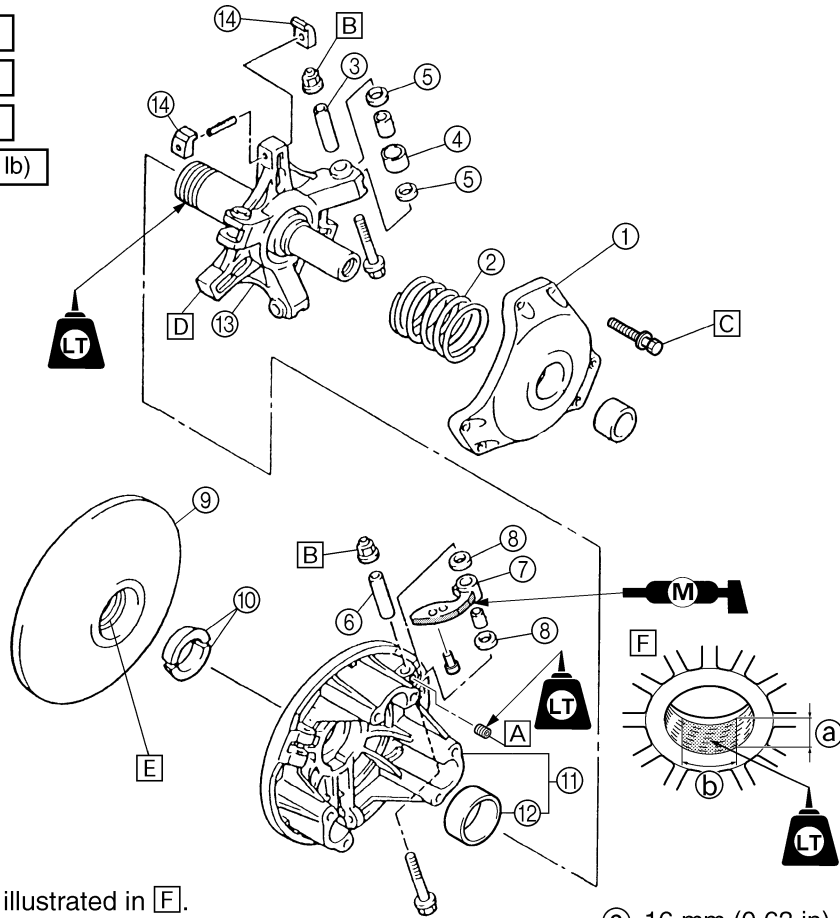
### PRIMÄRREMSKIVA OCH DRIVREM

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av primärremskiva</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Kåpa, vänster sida	1	
2	Drivrem	1	
3	Primärremskiva	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

# PRIMARY SHEAVE AND DRIVE V-BELT



- A: 4 Nm (0.4 m • kg, 2.9 ft • lb)
- B: 6 Nm (0.6 m • kg, 4.3 ft • lb)
- C: 14 Nm (1.4 m • kg, 10 ft • lb)
- D: 200 Nm (20.0 m • kg, 145 ft • lb)



E : Clean the threads.  
 Apply LOCTITE® #648 as illustrated in F.  
 And then tighten the spider. (The spider must be turned counterclockwise to be tightened.)

a) 16 mm (0.63 in)  
 b) 30 mm (1.18 in)

Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Primary sheave disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Primary sheave cap	1	
②	Primary sheave spring	1	
③	Collar	3	
④	Roller	3	
⑤	Washer	6	
⑥	Collar	3	
⑦	Weight	3	
⑧	Washer	6	
⑨	Fixed sheave	1	
⑩	Stopper	2	
⑪	Sliding sheave	1	
⑫	Bushing	1	
⑬	Spider	1	Left-handed thread.
⑭	Slider	6	For assembly, reverse the disassembly procedure.

**POULIE PRIMAIRE ET COURROIE TRAPEZOIDALE  
PRIMÄRREMSKIVA OCH DRIVREM**



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Démontage de poulie primaire</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Cache de poulie primaire	1	
②	Ressort de poulie primaire	1	
③	Entretoise	3	
④	Rouleau	3	
⑤	Rondelle	6	
⑥	Entretoise	3	
⑦	Masselotte	3	
⑧	Rondelle	6	
⑨	Poulie fixe	1	
⑩	Butée	2	
⑪	Poulie mobile	1	
⑫	Douille	1	
⑬	Croisillon	1	Filetage à pas à gauche.
⑭	Coulisse	6	Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.

☐: Nettoyer le filetage.

Enduire du LOCTITE® n°648 au point illustré en ☐.

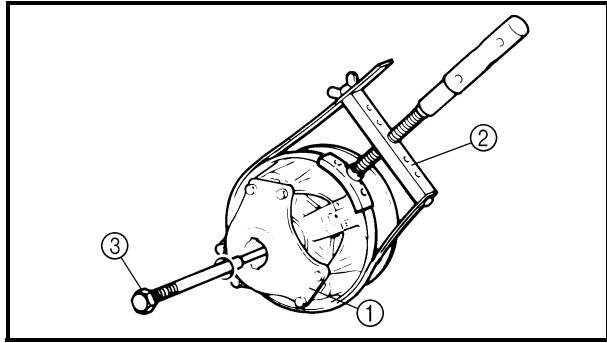
Serrer ensuite le croisillon. (Serrer le croisillon en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.)

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Isärtagning av primärremskiva</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Primärremskivans kåpa	1	
②	Primärremskivans fjäder	1	
③	Fläns	3	
④	Rullar	3	
⑤	Bricka	6	
⑥	Fläns	3	
⑦	Vikter	3	
⑧	Bricka	6	
⑨	Fast remskiva	1	
⑩	Stopp	2	
⑪	Glidremskiva	1	
⑫	Bussning	1	
⑬	Spindel	1	Vänstergängade gängor.
⑭	Glidstycken	6	Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.

☐: Rengör gängorna.

Stryk på LOCTITE® nr 648 enligt ☐ på illustrationen och dra sedan åt spindelns.

(Spindelns måste vridas moturs för att dras åt.)



**REMOVAL**

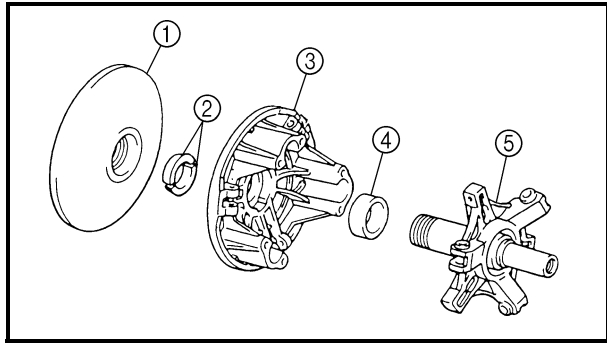
1. Remove:
  - Primary sheave assembly ①

**NOTE:**

Use the primary sheave holder ②, primary sheave puller ③, and primary fixed sheave puller bolt attachment (90mm).



**Sheave holder:**  
90890-01701, YS-01880-A  
**Primary sheave puller:**  
90890-01898,  
YS-01881-A, YS-01881-1  
**Primary fixed sheave puller bolt  
attachment (90 mm)**  
90890-01539

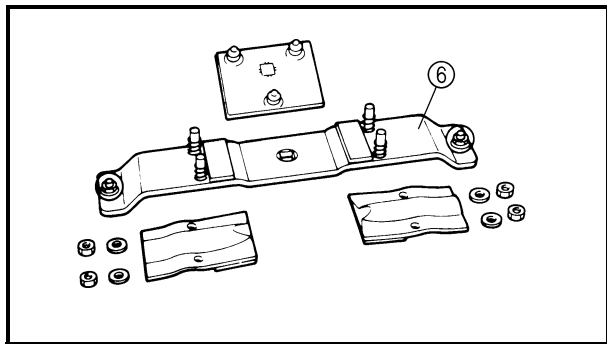


**DISASSEMBLY**

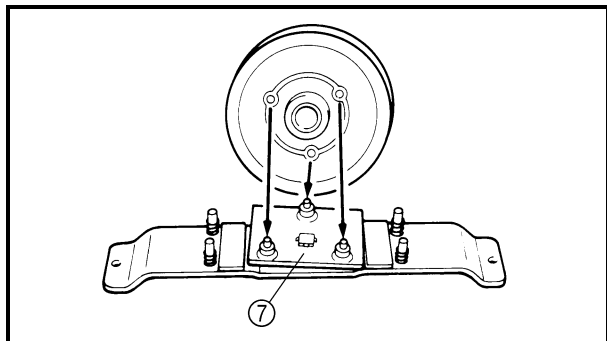
1. Remove:
  - Fixed sheave ①
  - Stopper ②
  - Sliding sheave ③
  - Bushing ④
  - Spider ⑤

**Removal steps:**

- Immerse the primary sheave assembly in 80 ~ 100 °C (176 ~ 212 °F) water for several minutes.
- Attach the lower piece of the clutch spider separator ⑥ onto a rigid table using suitable mounting bolts.
- Then, install the clutch separator adapter ⑦ onto the separator.



**Clutch spider separator:**  
90890-01711, YS-28890-C  
**Clutch separator adapter:**  
90890-01740, YS-34480





## DEPOSE

1. Déposer:

- Ensemble poulie primaire ①

### N.B.:

Utiliser l'outil de maintien de poulie primaire ②, l'extracteur de poulie primaire ③ et la fixation de boulon d'extracteur de poulie fixe primaire (90mm).



#### Support d'embrayage:

90890-01701, YS-01880-A

#### Extracteur de poulie primaire:

90890-01898,

YS-01881-A, YS-01881-1

#### Fixation de boulon d'extracteur de poulie fixe primaire (90mm)

90890-01539

## DEMONTERING

1. Demontera:

- Primärremskivan ①

### OBS:

Använd primärremskivans hållare ② och primärremskivans avdragare ③, samt bultfäste för avdragare på den fasta primärskivan (90 mm).



#### Hållare för koppling:

90890-01701, YS-01880-A

#### Primärremskivans avdragare:

90890-01898,

YS-01881-A, YS-01881-1

#### Bultfäste för avdragare på den fasta primärskivan (90mm)

90890-01539

## DEMONTAGE

1. Déposer:

- Poulie fixe ①
- Butée ②
- Poulie mobile ③
- Douille ④
- Croisillon ⑤

### Marche à suivre:

- Plonger l'ensemble poulie primaire dans de l'eau à 80 ~ 100 °C (176 ~ 212 °F) pendant plusieurs minutes.
- Fixer la partie inférieure du séparateur de croisillon d'embrayage ⑥ sur une table solide au moyen de boulons de fixation.
- Ensuite, installer l'adaptateur de séparateur d'embrayage ⑦ sur le séparateur.



#### Jeu d'outils de séparateur d'embrayage primaire:

90890-01711, YS-28890-C

#### Adaptateur de séparateur d'embrayage:

90890-01740, YS-34480

## ISÄRTAGNING

1. Demontera:

- Den fasta remskivan ①
- Stopparen ②
- Glidremskivan ③
- Bussningen ④
- Spindeln ⑤

### Demonteringsföljd:

- Sänk ner primärremskivan i vatten som är 80 ~ 100 °C (176 ~ 212 °F) i några minuter.
- Håll fast den nedre delen av kopplingsspindel-separatören ⑥ på ett stadigt bord med hjälp av lämpliga monteringsbultar.
- Installera sedan kopplingsseparatoradaptern ⑦ på separatören.

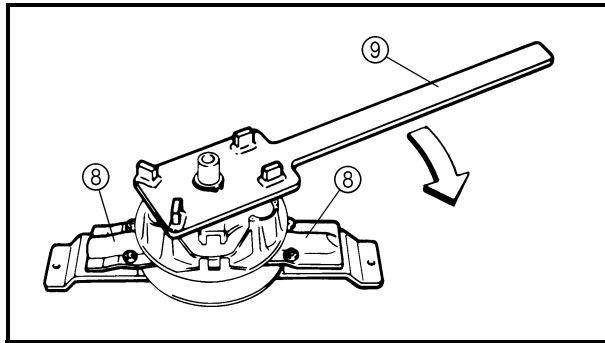


#### Separatorverktyg för kopplingsspindel:

90890-01711, YS-28890-C

#### Kopplingsseparatoradapter:

90890-01740, YS-34480



- Fit the primary sheave assembly onto the adapter and secure the supporting plates ⑧.

**NOTE:**

Securely fit the projections on the adapter into the fixed sheave holes.

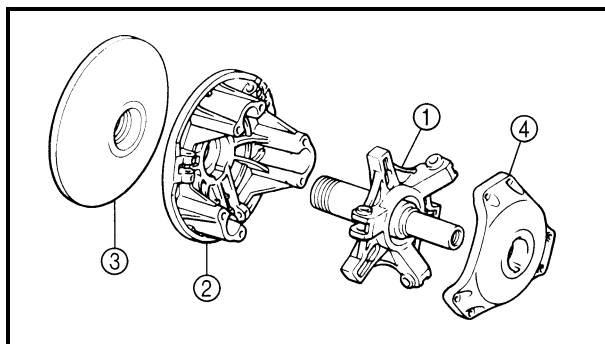
- Set the bar wrench ⑨ onto the spider and turn the special tool clockwise to loosen the spider.



**Clutch spider separator (bar wrench):**  
90890-01711, YS-28890-C

**CAUTION:**

- The spider has a left-handed thread.
- Since a high torque is required to loosen the spider, make sure that the spider, fixed sheave and special tool are well secured. Loosen the spider carefully to prevent cracks and damage to the sheaves and spider.
- Remove the fixed sheave, fixed sheave stopper, and sliding sheave from the spider.



**INSPECTION**

1. Inspect:

- Spider ①
  - Sliding sheave ②
  - Fixed sheave ③
  - Primary sheave cap ④
- Cracks/damage → Replace.

# POULIE PRIMAIRE ET COURROIE TRAPEZOIDALE PRIMÄRREMSKIVA OCH DRIVREM

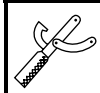


- Installer l'ensemble poulie primaire sur l'adaptateur et serrer les plaques de support ⑧.

## N.B.:

Placer correctement les projections sur l'adaptateur dans les trous de la poulie fixe.

- Placer la clé spéciale ⑨ sur le croisillon et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour desserrer le croisillon.



**Jeu d'outils de séparateur d'embrayage primaire (clé spéciale):**  
90890-01711, YS-28890-C

## ATTENTION:

- Le croisillon a un filet à pas à gauche.
  - Pour desserrer le croisillon, il faut exercer une force importante. Aussi, veiller à ce que le croisillon, la poulie fixe et l'outil spécial soient correctement fixés. Desserrer le croisillon avec précaution en évitant de fissurer et d'endommager les poulies et le croisillon.
- Déposer la poulie fixe, la butée de poulie fixe et la poulie mobile du croisillon.

## INSPECTION

1. Inspecter:

- Croisillon ①
  - Poulie mobile ②
  - Poulie fixe ③
  - Cache de poulie primaire ④
- Craquelures/endommagement → Remplacer.

- Sätt på primärremskivan på adaptern och sätt fast stödplattorna ⑧.

## OBS:

Sätt fast adapterns utskjutande delar ordentligt i hålen i den fasta remskivan.

- Sätt på skruvnyckeln ⑨ på spindeln och vrid specialverktyget i medurs riktning för att lossa på spindeln.



**Separatorverktyg för kopplingsspindel (skruvnyckel):**  
90890-01711, YS-28890-C

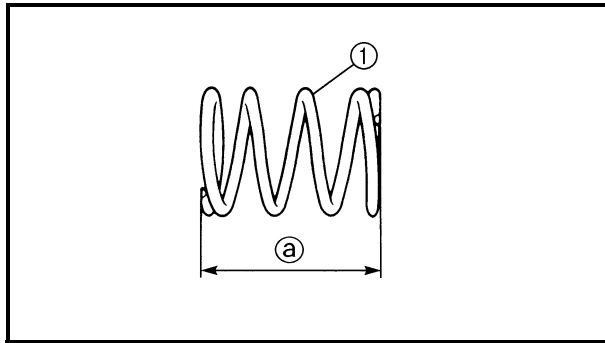
## VIKTIGT:

- Spindeln är vänstergängad.
  - Stor kraft behövs för att lossa på spindeln, så se till att spindeln, den fasta remskivan och specialverktyget har satts fast ordentligt. Lossa varsamt på spindeln så att inga sprickor och skada uppstår på remskivorna och spindeln.
- Demontera den fasta remskivan, dess stoppare och glidremskivan från spindeln.

## INSPEKTION

1. Inspektera:

- Spindeln ①
  - Glidremskivan ②
  - Den fasta remskivan ③
  - Primärremskivans kåpa ④
- Sprickor/skada → Byt ut.



2. Inspect:

- Primary sheave spring ①  
Cracks/damage → Replace.

3. Measure:

- Primary sheave spring (standard) free length ①  
Out of specification → Replace the primary sheave spring.



**Primary sheave spring (standard) free length:**

**RS90/RS90R:**

87.4 mm (3.44 in)

**RSG90:**

93.4 mm (3.68 in)

**RS90M:**

89.8 mm (3.54 in)

**RST90 "USA/Canada":**

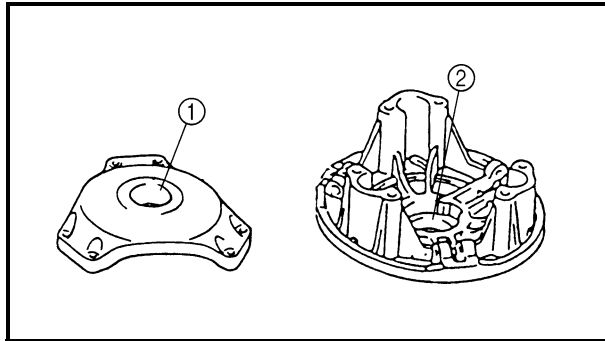
89.0 mm (3.50 in)

**RST90 "Europe"/RST90TF:**

89.4 mm (3.52 in)

**NOTE:**

When changing the primary sheave springs, refer to "GEAR SELECTION" in CHAPTER 2.

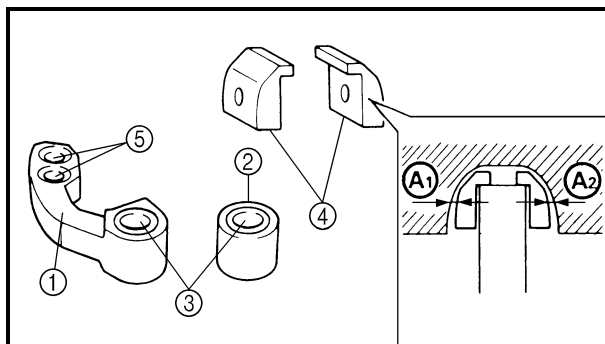


4. Inspect:

- Primary sheave cap bush ①
- Sliding sheave bush ②  
Cracks/damage → Replace.



**Clutch bushing press:**  
**YS-42424**



5. Inspect:

- Weight ①
  - Roller ②
  - Bushing ③
  - Slider ④
  - Rivet ⑤
  - Collar
- Wear/scratches/damage → Replace.



**Slider inside clearance  $A_1 + A_2$  :**  
**Min. 0 mm (0 in)**  
**Max. 0.3 mm (0.0118 in)**

2. Inspecter:

- Ressort de poulie primaire ①  
Craquelures/endommagement → Remplacer.

3. Mesurer:

- Longueur libre de ressort standard de poulie primaire ②  
Hors spécifications → Remplacer le ressort de poulie primaire.



**Longueur libre de ressort standard de poulie primaire:**

**RS90/RS90R:**

87,4 mm (3,44 in)

**RSG90:**

93,4 mm (3,68 in)

**RS90M:**

89,8 mm (3,54 in)

**RST90 "E.-U./Canada":**

89,0 mm (3,50 in)

**RST90 "Europe"/RST90TF:**

89,4 mm (3,52 in)

2. Inspektera:

- Primärremskivans fjäder ①  
Sprickor/skada → Byt ut.

3. Mät:

- Den fria längden ② (standard) på primärremskivans fjäder  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut primärremskivans fjäder.



**Den fria längden (standard) på primärremskivans fjäder:**

**RS90/RS90R:**

87,4 mm (3,44 in)

**RSG90:**

93,4 mm (3,68 in)

**RS90M:**

89,8 mm (3,54 in)

**RST90 "USA/Canada":**

89,0 mm (3,50 in)

**RST90 "Europa"/RST90TF:**

89,4 mm (3,52 in)

**N.B.:**

Pour remplacer les ressorts de poulie primaire, se reporter à "SELECTION DES PIGNONS" au CHAPITRE 2.

**OBS:**

Vi hänvisar till "VAL AV VÄXEL" i kapitel 2 angående byte av primärremskivans fjädrar.

4. Inspecter:

- Douille ① de cache de poulie primaire
- Douille ② de poulie mobile  
Craquelures/endommagement → Remplacer.



**Poussoir de douille d'embrayage:**

**YS-42424**

4. Inspektera:

- Primärremskivans kåpbussning ①
- Glidremskivans bussning ②  
Sprickor/skada → Byt ut.



**Kopplingsbussningspress:**

**YS-42424**

5. Inspecter:

- Masselotte ①
- Rouleau ②
- Douille ③
- Coulisse ④
- Rivet ⑤
- Entretoise  
Usure/griffes/endommagement → Remplacer.



**Jeu intérieur de coulisse (A<sub>1</sub>) + (A<sub>2</sub>) :**

**Min. 0 mm (0 in)**

**Max. 0,3 mm (0,0118 in)**

5. Inspektera:

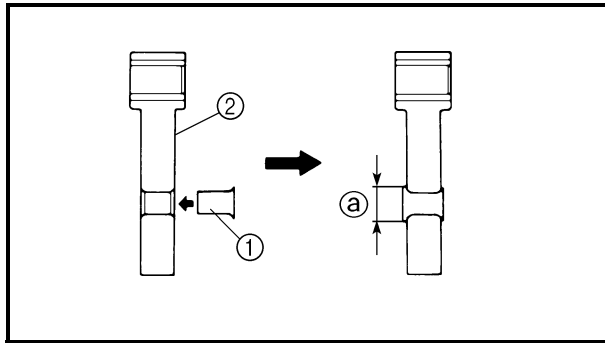
- Vikter ①
- Rullar ②
- Bussning ③
- Glidstycken ④
- Nitarna ⑤
- Flänsar  
Slitage/sprickor/skada → Byt ut.



**Glidstyckets inre gap (A<sub>1</sub>) + (A<sub>2</sub>) :**

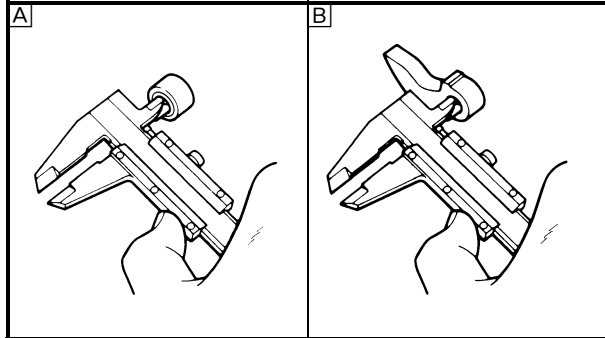
**Min. 0 mm (0 in)**

**Max. 0,3 mm (0,0118 in)**




**Rivet replacement steps:**

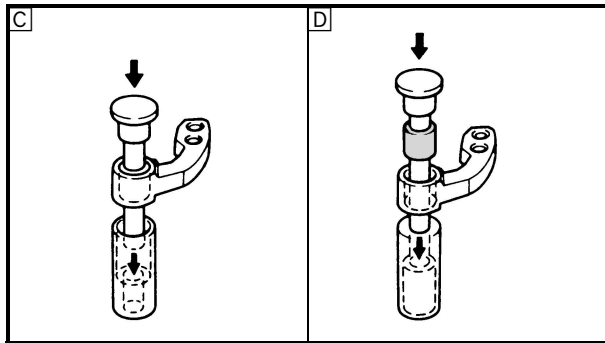
- Remove old rivet with the appropriate drill.
- Insert the rivet ① from the ID mark ② side.
- Press or peen the rivet head so that the diameter @ of the rivet head measures 8.2 mm (0.32 in) or larger.



6. Measure:

- Bushing inside diameter  
Out of specification → Replace as a set.

	<b>Bushing inside diameter:</b>
	<b>Roller [A]:</b>
	<b>New: 9.077 mm (0.357 in)</b>
	<b>Wear limit: 9.3 mm (0.366 in)</b>
	<b>Weight [B]:</b>
	<b>New: 8.077 mm (0.318 in)</b>
	<b>Wear limit: 8.3 mm (0.327 in)</b>

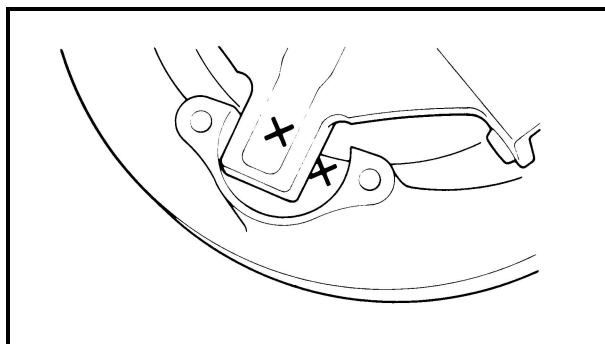


**NOTE:** \_\_\_\_\_

When replacing the weight and roller bushings, use the YXR clutch bushing jig kit.

	<b>YXR clutch bushing jig kit:</b>
	<b>YS-39752</b>

- C Removing
- D Installing



**ASSEMBLY**

1. Install:
  - Sliding sheave  
(onto the spider)

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Be sure the sliding sheave match mark (X) is aligned with the spider match mark (X).

**Marche à suivre:**


- Déposer l'ancien rivet avec la mèche appropriée.
- Insérer le rivet ① du côté porteur de la marque d'identification ②.
- Appuyer ou marteler la tête du rivet de telle sorte que le diamètre ③ de la tête de rivet soit égal ou supérieur à 8,2 mm (0,32 in).

**Åtgärder för byte av nit:**

- Tag bort den gamla niten med en lämplig borrh.
- Sätt i den nya niten ① från den sida som har ett identifieringsmärke ②.
- Tryck på eller kallhamra nithuvudet så att dess diameter ③ blir 8,2 mm (0,32 in) eller större.


**6. Mesurer:**

- Diamètre intérieur de douille  
Hors spécifications → Remplacer.

	<b>Diamètre intérieur de douille:</b> <b>Rouleau [A]:</b> Neuf: 9,077 mm (0,357 in) Limite d'usure: 9,3 mm (0,366 in) <b>Masselotte [B]:</b> Neuf: 8,077 mm (0,318 in) Limite d'usure: 8,3 mm (0,327 in)
---	--

**N.B.:**

Pour changer les douilles de rouleau et de masselotte, utiliser le kit de dépose et d'installation de douille d'embrayage YXR.

	<b>Kit de dépose et d'installation de douille d'embrayage YXR:</b> YS-39752
---	--

- Dépose
- Installation

**ASSEMBLAGE**

**1. Monter:**


- Poulie mobile  
(sur le croisillon)

**N.B.:**

Veiller à ce que le repère (X) sur la poulie mobile soit aligné avec le repère sur le croisillon (X).

**6. Mät:**

- Bussningens inre diameter  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut som en sats.

	<b>Bussningens inre diameter:</b> <b>Rullar [A]:</b> Ny: 9,077 mm (0,357 in) Slitagegräns: 9,3 mm (0,366 in) <b>Vikter [B]:</b> Ny: 8,077 mm (0,318 in) Slitagegräns: 8,3 mm (0,327 in)
---	---

**OBS:**

Vid byte av vikten och rullbussningarna skall Du använda kopplingsbussningens jiggsats YXR.

	<b>Bussningsjigg för YXR-kopplingen:</b> YS-39752
---	--

- Demontering
- Montering

**MONTERING**

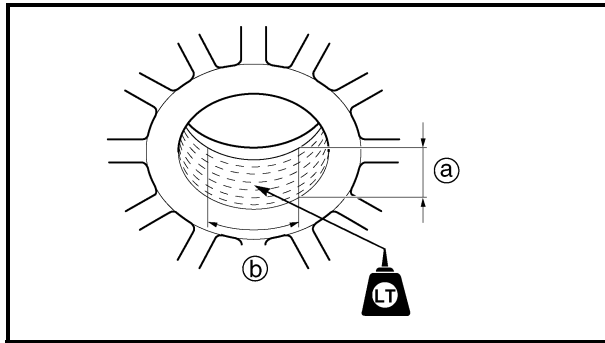
**1. Montera:**

- Glidremskivan  
(på spindeln)

**OBS:**

Se till att glidremskivans anpassningsmärke (X) anpassas med spindelns anpassningsmärke (X).

# PRIMARY SHEAVE AND DRIVE V-BELT



2. Install:
- Fixed sheave (onto the spider)

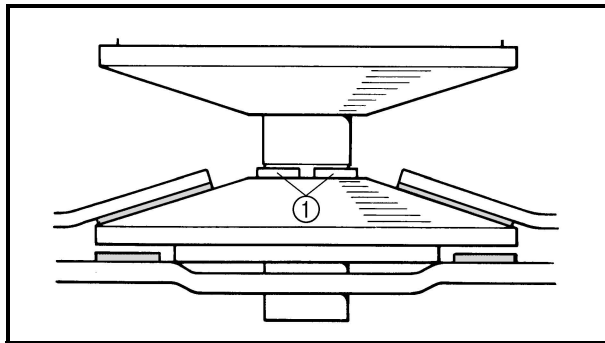
**NOTE:** \_\_\_\_\_

- Clean the threads.
- Apply LOCTITE® #648 to the fixed sheave as shown.

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

**LOCTITE® should be applied only to the specified area. Never apply it to the bushings and other areas.**

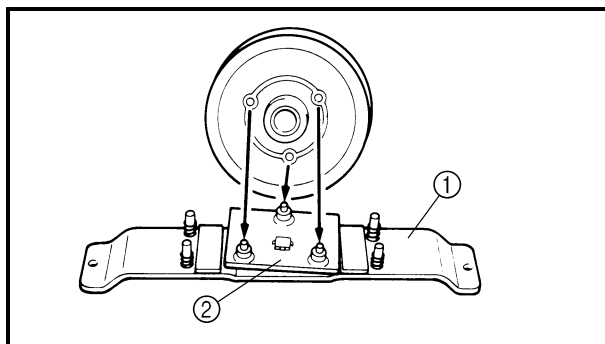
- Ⓐ 16 mm (0.63 in)
- Ⓑ 30 mm (1.18 in)



3. Install:
- Fixed sheave stoppers ①

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Stopper tapered portion should face fixed sheave.



4. Tighten:
- Spider

**Tightening steps:**

- Finger-tighten the spider until it is stopped by the fixed sheave stopper.
- Hold the fixed sheave with the clutch spider separator ①.

	<b>Clutch spider separator:</b> 90890-01711, YS-28890-C
--	--

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Securely fit the projections on the clutch separator adapter ② into the fixed sheave holes.



# POULIE PRIMAIRE ET COURROIE TRAPEZOIDALE PRIMÄRREMSKIVA OCH DRIVREM



## 2. Monter:

- Poulie fixe  
(sur le croisillon)

**N.B.:** \_\_\_\_\_

- Nettoyer le filetage.
- Appliquer du LOCTITE® n°648 sur les filets du croisillon de la manière illustrée.

### ATTENTION:

**N'appliquer du LOCTITE® que sur la zone spécifiée. Ne pas en appliquer sur les douilles et autres surfaces.**

- Ⓐ 16 mm (0,63 in)
- Ⓑ 30 mm (1,18 in)

## 3. Monter:

- Butées de poulie fixe ①

**N.B.:** \_\_\_\_\_

La partie conique de la butée doit faire face à la poulie fixe.

## 4. Serrer:

- Croisillon

### Marche à suivre:

- Serrer le croisillon à la main jusqu'à ce qu'il soit arrêté par la butée de la poulie fixe.
- Fixer la poulie fixe au séparateur de croisillon d'embrayage ①.



**Jeu d'outils de séparateur d'embrayage primaire:**  
90890-01711, YS-28890-C

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Placer correctement les projections sur l'adaptateur de croisillon d'embrayage ② dans les trous de la poulie fixe.

## 2. Montera:

- Den fasta remskivan  
(på spindeln)

**OBS:** \_\_\_\_\_

- Rengör gängorna.
- Stryk på LOCTITE® #648 på spindeln enligt illustrationen.

### VIKTIGT:

**LOCTITE® skall strykas på endast på det specificerade stället. Stryk aldrig på det på bussningarna och andra ställen.**

- Ⓐ 16 mm (0,63 in)
- Ⓑ 30 mm (1,18 in)

## 3. Montera:

- Den fasta remskivans stoppare ①

**OBS:** \_\_\_\_\_

Stopparens koniska del skall riktas mot den fasta remskivan.

## 4. Drag fast:

- Spindeln

### Fastdragningsföljd:

- Drag fast spindeln med fingrarna tills den stoppas av den fasta remskivans stoppare.
- Håll fast den fasta remskivan med kopplings-spindelseparatorn ①.

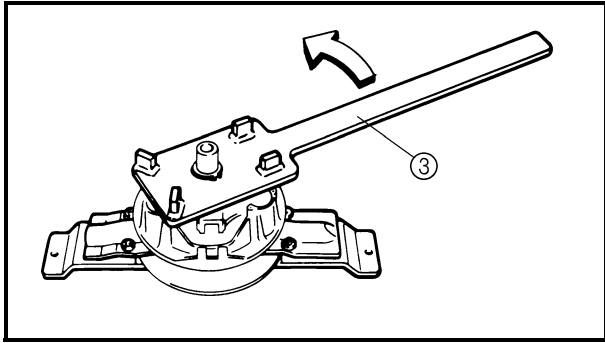


**Separatorverktyg för kopplingsspindel:**  
90890-01711, YS-28890-C

**OBS:** \_\_\_\_\_

Sätt fast de utskjutande delarna på kopplingsseparatoradaptern ② ordentligt i hålen i den fasta remskivan.

# PRIMARY SHEAVE AND DRIVE V-BELT



- Tighten the spider to specification using the bar wrench ③.

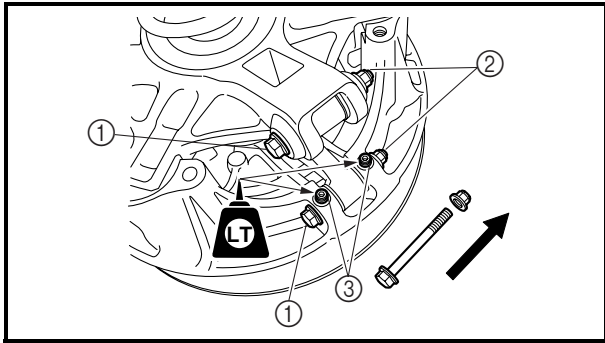
	<b>Spider:</b>
	<b>200 Nm (20.0 m · kg, 145 ft · lb)</b>

**CAUTION:**

The spider has a left-handed thread.

**WARNING**

- Do not operate the primary sheave until the LOCTITE® has dried completely. Wait 24 hours before operating the primary sheave.
- Since a high torque is required to tighten the spider, make sure the spider, fixed sheave, and special tool are well secured. Tighten the spider carefully to prevent cracks and damage to the sheaves and spider.

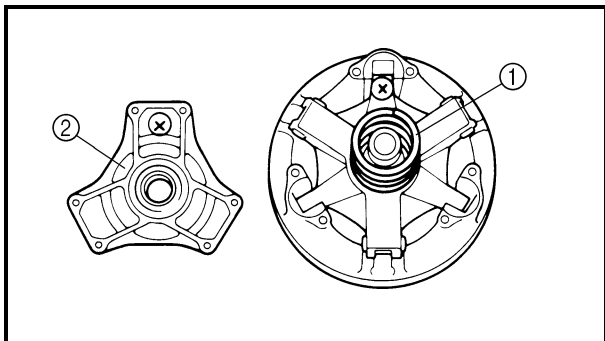


5. Install:
- Weight
  - Bolts ①
  - Nuts ②
  - Set bolt ③

	<b>Nut:</b>
	<b>6 Nm (0.6 m · kg, 4.3 ft · lb)</b>
	<b>Set bolt:</b>
	<b>4 Nm (0.4 m · kg, 2.9 ft · lb)</b>
	<b>LOCTITE®</b>

**NOTE:**

To maintain the primary sheave balance, the bolts ① must be installed with their threaded portions pointing in a counterclockwise direction, as illustrated.



6. Install:
- Primary sheave spring ①
  - Primary sheave cap ②

**NOTE:**

Be sure the sheave cap match mark (X) is aligned with the spider match mark (X).

	<b>Primary sheave cap bolt:</b>
	<b>14 Nm (1.4 m · kg, 10 ft · lb)</b>

# POULIE PRIMAIRE ET COURROIE TRAPEZOIDALE PRIMÄRREMSKIVA OCH DRIVREM



- Serrer le croisillon au couple spécifié au moyen de la clé spéciale ③.



**Croisillon:**  
200 Nm (20,0 m · kg, 145 ft · lb)

## ATTENTION:

Le croisillon a un filet à pas à gauche.

## AVERTISSEMENT

- Ne pas faire fonctionner la poulie primaire avant que le LOCTITE® ait agi complètement. Attendre 24 heures avant d'utiliser la poulie primaire.
- Etant donné que le serrage exige une force importante, veiller à ce que le croisillon, la poulie fixe et l'outil spécial soient fixés correctement. Serrer le croisillon avec précaution afin d'éviter de fissurer et/ou d'endommager les poulies et le croisillon.

5. Monter:

- Masselotte
- Boulons ①
- Ecrous ②
- Boulon sans tête ③



**Ecrou:**  
6 Nm (0,6 m · kg, 4,3 ft · lb)  
**Boulon sans tête:**  
4 Nm (0,4 m · kg, 2,9 ft · lb)  
LOCTITE®

## N.B.:

Pour maintenir l'équilibre de la poulie primaire, les boulons ① doivent être montés avec la partie filetée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, comme illustré.

6. Monter:

- Ressort de poulie primaire ①
- Cache de poulie primaire ②

## N.B.:

Veiller à ce que le repère (X) sur le cache de poulie soit aligné avec le repère sur le croisillon (X).



**Boulon de cache de poulie primaire:**  
14 Nm (1,4 m · kg, 10 ft · lb)

- Drag fast spindeln till det specificerade åtdragningsmomentet med skruvnyckeln ③.



**Spindel:**  
200 Nm (20,0 m · kg, 145 ft · lb)

## VIKTIGT:

Spindeln är vänstergängad.

## VARNING

- Manövrera inte primärremskivan förrän LOCTITE® har torkat ordentligt. Vänta i 24 timmar innan Du manövrerar primärremskivan.
- Eftersom stor kraft behövs för att skruva fast spindeln, skall Du se till att spindeln, den fasta remskivan och specialverktyget har satts fast ordentligt. Skruva varsamt fast spindeln så att inga sprickor och/eller skada uppstår på remskivorna och spindeln.

5. Montera:

- Vikten
- Bultar ①
- Muttrar ②
- Inställningsbult ③



**Mutter:**  
6 Nm (0,6 m · kg, 4,3 ft · lb)  
**Inställningsbult:**  
4 Nm (0,4 m · kg, 2,9 ft · lb)  
LOCTITE®

## OBS:

För att upprätthålla balansen i primärremskivan, skall bultarna ① sättas i med de gängade delarna riktade i moturs riktning, så som visas i bilden.

6. Montera:

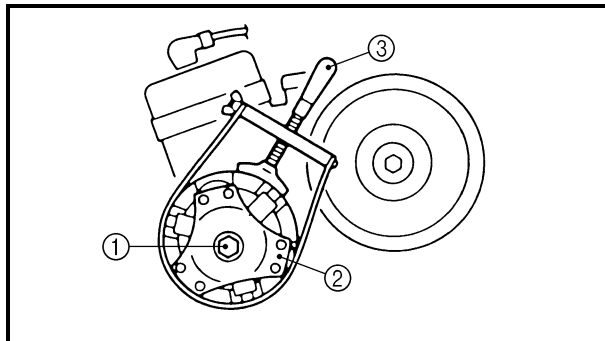
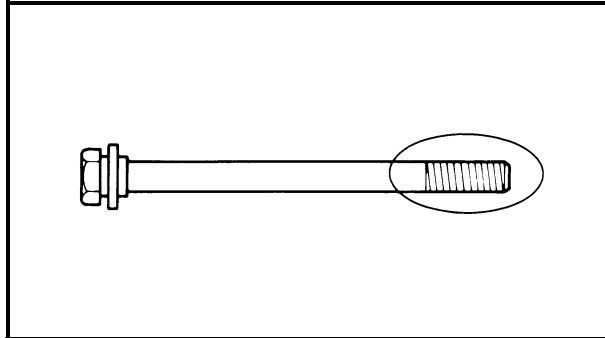
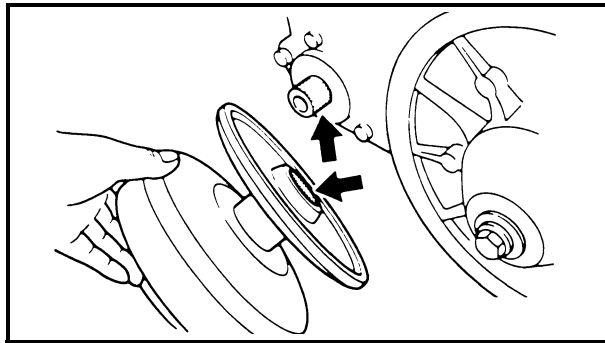
- Primärremskivans fjäder ①
- Primärremskivans kåpa ②

## OBS:

Se till att remskivskåpans anpassningsmärke (X) anpassas med spindelns anpassningsmärke (X).



**Primärremskivans kåpbult:**  
14 Nm (1,4 m · kg, 10 ft · lb)



## INSTALLATION

1. Install:
  - Primary sheave assembly

### CAUTION:

Be sure to remove any oil or grease from the tapered portion of the crankshaft and spider using a cloth dampened with thinner.

2. Apply:
  - Engine oil (to threads of primary sheave bolt)

3. Tighten:
  - Primary sheave bolt ①

### Tightening steps:

- Hold the primary sheave ② using the primary sheave holder ③ and tighten the primary sheave bolt to specification.



**Sheave holder:**  
90890-01701, YS-01880-A



**Primary sheave bolt:**  
1st:  
120 Nm (12.0 m · kg, 85 ft · lb)

- Loosen the primary sheave bolt completely.
- Retighten the primary sheave bolt to specification.



**Primary sheave bolt:**  
2nd:  
60 Nm (6.0 m · kg, 43 ft · lb)

4. Adjust:
  - V-belt position  
Refer to "DRIVE V-BELT" in CHAPTER 2.
  - Sheave offset
  - Secondary sheave free play (clearance)  
Refer to "SHEAVE OFFSET ADJUSTMENT" in CHAPTER 2.

## MONTAGE

### 1. Monter:

- Ensemble poulie primaire

### ATTENTION:

Veiller à éliminer tout résidu d'huile ou de graisse de la partie conique du vilebrequin et du croisillon au moyen d'un chiffon imbibé de diluant.

### 2. Enduire:

- Huile moteur (sur le filetage du boulon de poulie primaire)

### 3. Serrer:

- Boulon de poulie primaire ①

### Marche à suivre:

- Immobiliser la poulie primaire ② au moyen de l'outil de maintien de poulie primaire ③ et serrer le boulon de poulie primaire au couple spécifié.



**Support d'embrayage:**  
90890-01701, YS-01880-A



**Boulon de poulie primaire:**  
1er serrage:  
120 Nm (12,0 m · kg, 85 ft · lb)

- Desserrer complètement le boulon de poulie primaire.
- Resserrer le boulon de poulie primaire au couple spécifié.



**Boulon de poulie primaire:**  
2ème serrage:  
60 Nm (6,0 m · kg, 43 ft · lb)

### 4. Régler:

- Position de la courroie trapézoïdale  
Se reporter à "COURROIE TRAPEZOIDALE" au CHAPITRE 2.
- Décalage des poulies
- Jeu (écartement) de poulie secondaire  
Se reporter à "REGLAGE DU DECALAGE DES POULIES" au CHAPITRE 2.

## MONTERING

### 1. Montera:

- Primärremskivan

### VIKTIGT:

Se till att avlägsna all olja och/eller fett från de koniska delarna på vevaxeln och spindeln med en trasa som har fuktats i thinner.

### 2. Stryk på:

- Motorolja (på gängorna i primärremskivans bult)

### 3. Drag fast:

- Bult, primärremskiva ①

### Fastdragningsföljd:

- Håll fast primärremskivan ② med primärremskivans hållare ③ och dra åt primärremskivans bult till specificerat värde.



**Hållare för koppling:**  
90890-01701, YS-01880-A



**Bult, primärremskiva:**  
1:a:  
120 Nm (12,0 m · kg, 85 ft · lb)

- Lossa på primärremskivans bult helt och hållet.
- Dra åt primärremskivans bult igen till specificerat värde.



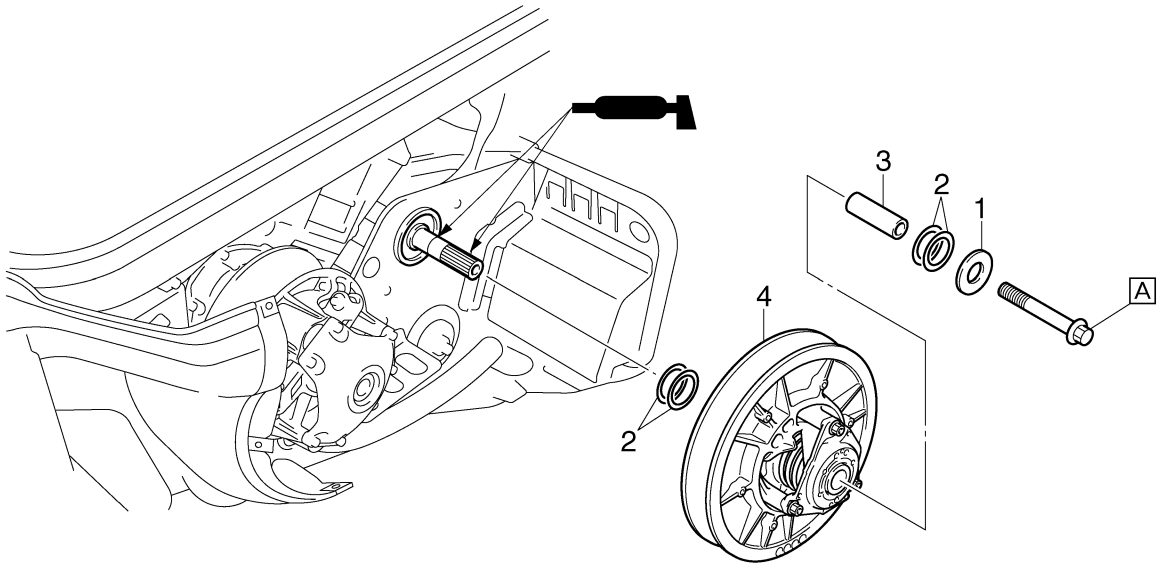
**Bult, primärremskiva:**  
2:a:  
60 Nm (6,0 m · kg, 43 ft · lb)


### 4. Justera:

- Kilremmens läge  
Vi hänvisar till "DRIVREM" i kapitel 2.
- Remskivförskjutning
- Säkundärremskivans frispel (spelrum)  
Vi hänvisar till "JUSTERING AV REMSKIVANS FÖRSKJUTNING" i kapitel 2.

SECONDARY SHEAVE

A: 64 Nm (6.4 m • kg, 46 ft • lb)



 : ① ESSO beacon 325 grease or Aeroshell grease #7A

Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Secondary sheave removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Left side cover		Refer to "PRIMARY SHEAVE AND DRIVE V-BELT".
	V-belt		
1	Washer	1	Refer to "SHEAVE OFFSET ADJUSTMENT" in CHAPTER 2.
2	Shim	-	
3	Collar	1	
4	Secondary sheave assembly	1	
			For installation, reverse the removal procedure.

## POULIE SECONDAIRE

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de la poulie secondaire</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Cache latéral gauche		Se reporter à "POULIE PRIMAIRE ET COURROIE TRAPEZOÏDALE".
	Courroie trapézoïdale		
1	Rondelle	1	
2	Cale	–	Se reporter à "REGLAGE DU DECALAGE DES POULIES" au CHAPITRE 2.
3	Entretoise	1	
4	Ensemble poulie secondaire	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

## SEKUNDNÄR REMSKIVA

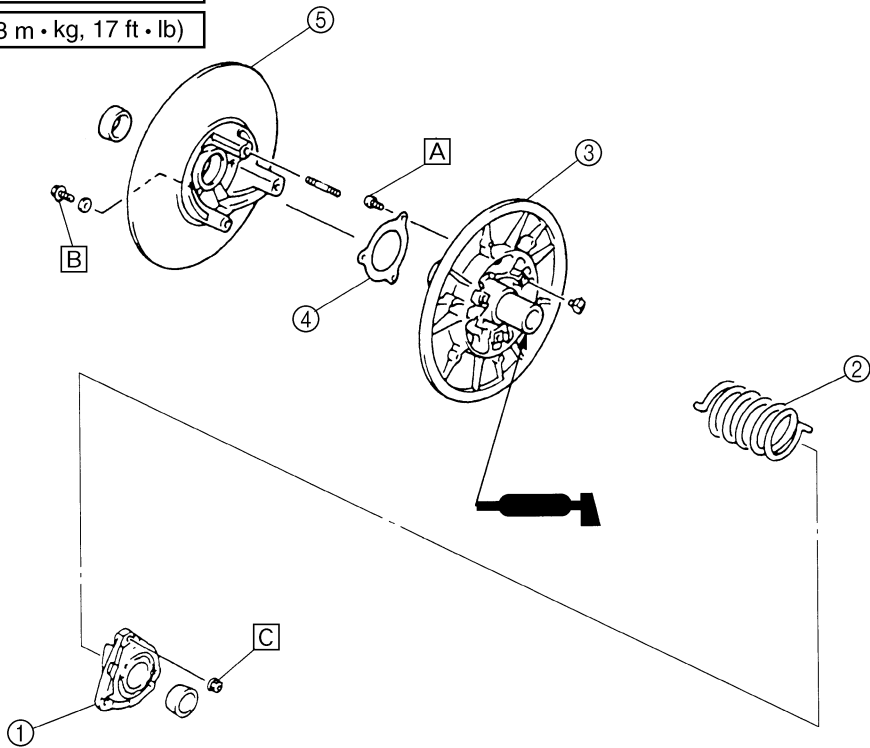
Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Demontering av den sekundära remskiva</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Kåpa, vänster sida		Vi hänvisar till "PRIMÄRREMSKIVA OCH DRIVREM".
	Drivrem		
1	Bricka	1	
2	Mellanlägg	–	Vi hänvisar till "JUSTERING AV REMSKIVANS FÖRSKJUTNING" i kapitel 2.
3	Fläns	1	
4	Sekundär remskiva	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.


① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

# SECONDARY SHEAVE



- A: 7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)
- B: 10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)
- C: 23 Nm (2.3 m · kg, 17 ft · lb)



 : ① ESSO beacon 325 grease or Aeroshell grease #7A

Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Secondary sheave disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Spring seat	1	
②	Secondary sheave spring	1	
③	Fixed sheave	1	
④	Stopper	1	
⑤	Sliding sheave	1	
			For assembly, reverse the disassembly procedure.



**POULIE SECONDAIRE  
SEKUNDNÄR REMSKIVA**



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Démontage de la poulie secondaire</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Siège de ressort	1	
②	Ressort de poulie secondaire	1	
③	Poulie fixe	1	
④	Butée	1	
⑤	Poulie mobile	1	
			Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

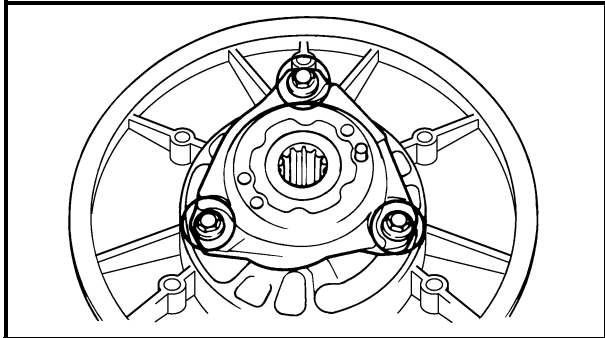
Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Isärtagning av den sekundära remskivan</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Fjädersät	1	
②	Den sekundära remskivans fjäder	1	
③	Fast remskiva	1	
④	Stoppare	1	
⑤	Glidremskiva	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

## DISASSEMBLY

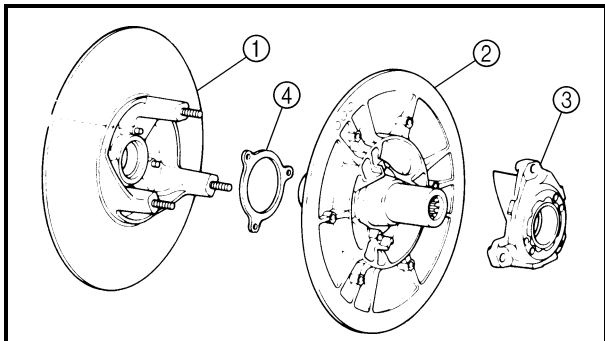
### **⚠ WARNING**

- Use extreme **CAUTION** when disassembling the secondary sheave since serious injury can occur due to the sudden release of spring tension. Use the sheave compressor to contain the spring tension before removing the spring seat nuts.
- Do not attempt this procedure unless you have the proper tools and understand the instructions thoroughly.



1. Remove:

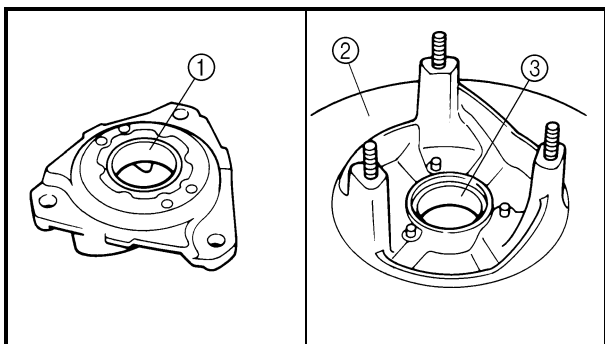
- Spring seat nuts



## INSPECTION

1. Inspect:

- Sliding sheave ①
- Fixed sheave ②
- Spring seat ③  
Cracks/damage → Replace.
- Stopper ④  
Wear/damage → Replace.



2. Inspect:

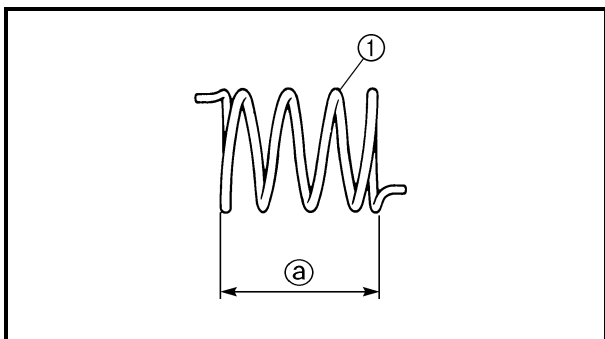
- Bushing (spring seat) ①
- Sliding sheave (V-belt contact surface) ②  
Scratches/wear/damage → Replace.
- Sliding bushing ③  
Unsymmetrical wear/damage → Replace.

3. Inspect:

- Secondary sheave spring ①  
Cracks/damage → Replace.

4. Measure:

- Secondary sheave spring (standard) free length ①  
Below specification → Replace the secondary sheave spring.



**Secondary sheave spring (standard)  
free length:  
75 mm (2.95 in)**

## DEMONTAGE

### AVERTISSEMENT

- Faire très ATTENTION lors du démontage de la poulie secondaire, car le ressort, en se détendant soudainement, pourrait occasionner une blessure grave. Utiliser le compresseur de poulie pour contenir la tension du ressort avant de retirer les écrous (siège de ressort).
- Ne pas effectuer cette opération sans avoir les outils et connaissances nécessaires.

#### 1. Déposer:

- Ecrous de siège de ressort

## INSPECTION

#### 1. Inspecter:

- Poulie mobile ①
- Poulie fixe ②
- Siège de ressort ③  
Craquelures/endommagement → Remplacer.
- Butée ④  
Usure/endommagement → Remplacer.

#### 2. Inspecter:

- Bague (siège de ressort) ①
- Poulie mobile (surface de contact de la courroie trapézoïdale) ②  
Rayures/usure/endommagement → Remplacer.
- Douille coulissante ③  
Usure asymétrique/endommagement → Remplacer.

#### 3. Inspecter:

- Ressort de poulie secondaire ①  
Craquelures/endommagement → Remplacer.

#### 4. Mesurer:

- Longueur libre de ressort standard de poulie secondaire ①  
Inférieure aux spécifications → Remplacer le ressort de poulie secondaire.



Longueur libre de ressort standard de poulie secondaire:  
75 mm (2,95 in)

## ISÄRTAGNING

### VARNING

- VIKTIGT: Var ytterst försiktig när Du tar isär den sekundära remskivan, eftersom Du kan skada Dig svårt när fjädern frigörs plötsligt. Använd remskivshoptryckaren för att hålla ihop fjädern innan Du tar av muttern (fjädersätet).
- Försök inte att utföra detta arbete om Du inte har lämpliga verktyg, och se till att Du har förstått instruktionerna ordentligt.

#### 1. Demontera:

- Fjädersätets muttrar

## INSPEKTION

#### 1. Inspektera:

- Glidremskivan ①
- Den fasta remskivan ②
- Fjädersätet ③  
Sprickor/skada → Byt ut.
- Stopparen ④  
Slitage/skada → Byt ut.

#### 2. Inspektera:

- Bussningen (fjädersätet) ①
- Glidremskivan (drivremmens kontaktyta) ②  
Sprickor/slitage/skada → Byt ut.
- Glidbussningen ③  
Osymmetriskt slitage/skada → Byt ut.

#### 3. Inspektera:

- Den sekundära remskivans fjäder ①  
Sprickor/skada → Byt ut.

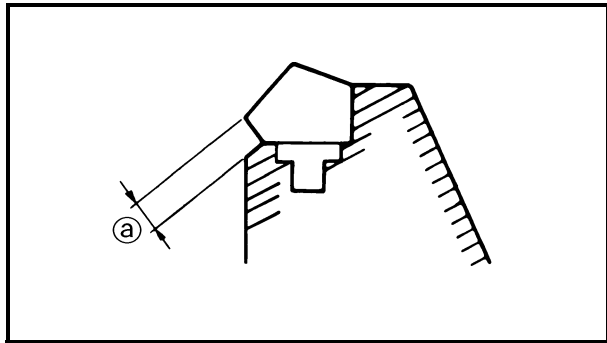
#### 4. Mät:

- Den fria längden ① (standard) på den sekundära remskivans fjäder.  
Under specifikationen → Byt ut den sekundära remskivans fjäder.



Den fria längden ① (standard) på den sekundära remskivans fjäder:  
75 mm (2,95 in)

## SECONDARY SHEAVE



### 5. Measure:

- Ramp shoe thickness <sup>a</sup>
- Out of specification → Replace the ramp shoe.



**Wear limit:**  
1.0 mm (0.04 in)

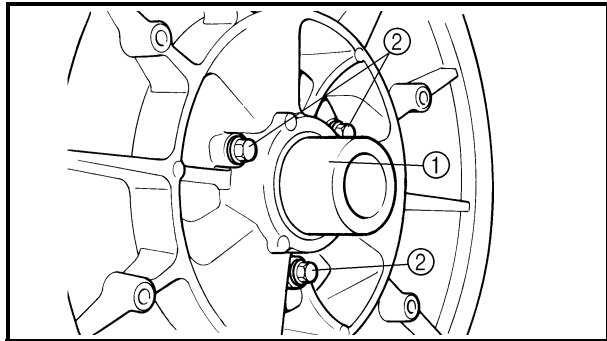
## ASSEMBLY

### 1. Install:

- Stopper



**Stopper screw:**  
7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)

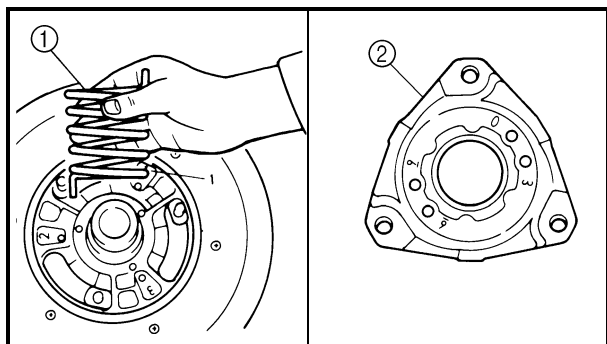


### 2. Install:

- Sliding sheave
- Fixed sheave <sup>1</sup>
- Bolts <sup>2</sup>  
(along with the shims)



**Bolt:**  
10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)



### 3. Install:

- Secondary sheave spring <sup>1</sup>
- Spring seat <sup>2</sup>

### NOTE:

Hook the end of the secondary sheave spring into the spring holes in the fixed sheave. Hook the other end of the spring into the holes in the spring seat.

### Standard spring position:

3-3 (RS90/RS90R/RSG90/RST90 “USA/Canada”)

1-6 (RS90M/RST90 “Europe”/RST90TF)

5. Mesurer:

- Epaisseur de butée en plastique ②  
Hors spécifications → Remplacer la butée en plastique.



**Limite d'usure:**  
1,0 mm (0,04 in)

5. Mät:

- Rampskons tjocklek ②  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut rampskon.



**Slitagegräns:**  
1,0 mm (0,04 in)

**ASSEMBLAGE**

1. Monter:

- Butée

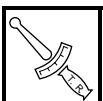


**Vis de butée:**  
7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)

**MONTERING**

1. Montera:

- Stopparen



**Skruv, stoppare:**  
7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)

2. Monter:

- Poulie mobile
- Poulie fixe ①
- Boulons ②  
(ainsi que les cales)



**Boulon:**  
10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)

2. Montera:

- Glidremskivan
- Den fasta remskivan ①
- Bultarna ②  
(tillsammans med mellanlägg)



**Bult:**  
10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)

3. Monter:

- Ressort de la poulie secondaire ①
- Siège de ressort ②

**N.B.:**

Accrocher l'extrémité du ressort de poulie secondaire dans un des orifices de la poulie fixe. Accrocher l'autre extrémité du ressort dans un des orifices du siège de ressort.

3. Montera:

- Den sekundära remskivans fjäder ①
- Fjädersätet ②

**OBS:**

Haka på den sekundära remskivans ena fjäderände i fjäderhålen i den fasta remskivan och den andra i hålen i fjädersätet.

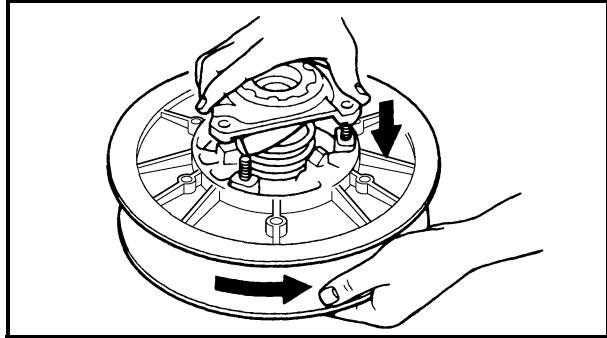
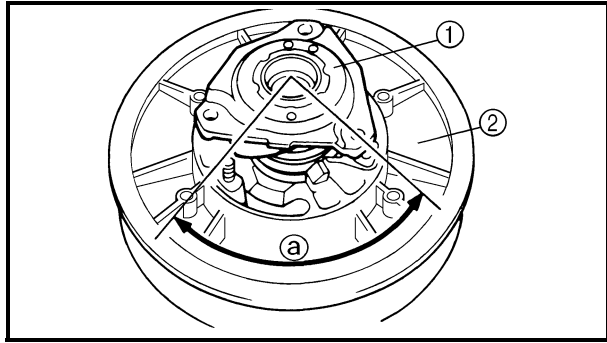
**Position standard du ressort:**

- 3-3 (RS90/RS90R/RSG90/RST90 "E.-U./Canada")
- 1-6 (RS90M/RST90 "Europe"/RST90TF)

**Standard fjäderläge:**

- 3-3 (RS90/RS90R/RSG90/RST90 "USA/Canada")
- 1-6 (RS90M/RST90 "Europa"/RST90TF)

## SECONDARY SHEAVE



### Installation steps:

- Hold the spring seat ① and turn the fixed sheave ② counterclockwise to the specified angle ③.

### NOTE:

The holes in the spring seat should align with the bolts on the sliding sheave.

$$\text{③} = (\text{sheave hole number} + \text{spring seat hole number}) \times 10$$



### Twist angle:

60° (RS90/RS90R/RSG90/RST90  
"USA/Canada")

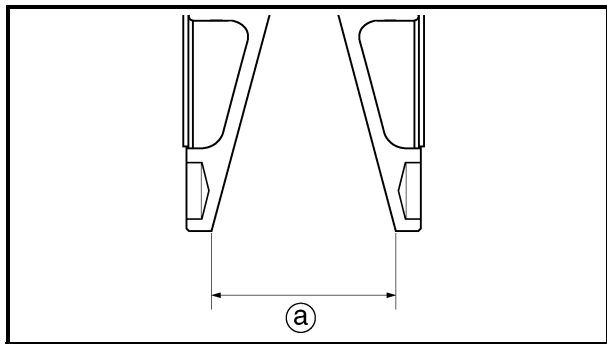
70° (RS90M/RST90 "Europe"/  
RST90TF)

- Push down on the spring seat until the bolts come through the holes.
- While pushing down on the spring seat, install the nuts and tighten them to the specified torque.



### Spring seat nut:

23 Nm (2.3 m · kg, 17 ft · lb)



### 4. Measure:

- Secondary sheave clearance ④  
Out of specification → Adjust.



### Secondary sheave clearance:

35.0 ~ 35.8 mm (1.38 ~ 1.41 in)

### 5. Calculate:

- Shim thickness

### NOTE:

For example, if the clearance is 36 mm (1.42 in), install a 0.5 mm (0.02 in) shim on each bolt so the clearance is 35.5 mm (1.40 in).

### 6. Adjust:

- Secondary sheave clearance

**Marche à suivre:**

- Maintenir le siège de ressort ① et tourner la poulie fixe ② dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à l'angle ③ spécifié.

**N.B.:**

Les orifices du siège de ressort doivent être alignés avec les boulons de la poulie mobile.

③ = (numéro de l'orifice de poulie + numéro de l'orifice de siège de ressort) × 10



**Angle de torsion:**  
60° (RS90/RS90R/RSG90/RST90  
"E.-U./Canada")  
70° (RS90M/RST90 "Europe"/  
RST90TF)

- Pousser sur le siège de ressort jusqu'à ce que les boulons ressortent des orifices.
- Tout en poussant sur le siège de ressort, installer les écrous et les serrer au couple spécifié.



**Ecrou de siège de ressort:**  
23 Nm (2,3 m · kg, 17 ft · lb)

4. Mesurer:

- Ecartement de poulie secondaire ④  
Hors spécifications → Régler.



**Ecartement de poulie secondaire:**  
35,0 ~ 35,8 mm (1,38 ~ 1,41 in)

5. Calculer:

- Epaisseur de cale

**N.B.:**

Si l'écartement de poulie secondaire est de 36 mm (1,42 in), par exemple, installer une cale de 0,5 mm (0,02 in) d'épaisseur sur chaque boulon de sorte à ce que l'écartement passe à 35,5 mm (1,40 in).

6. Régler:

- Ecartement de poulie secondaire

**Monteringsföljd:**

- Håll fast fjädersätet ① och vrid samtidigt de fasta remskivan ② moturs tills specificerad vinkel ③ uppnås.

**OBS:**

Hålen i fjädersätet ska anpassas till bultarna på glidremskivan.

③ = (antalet hål på remskivan + antalet hål på fjädersätet) × 10



**Snoningsvinkel:**  
60° (RS90/RS90R/RSG90/RST90  
"USA/Canada")  
70° (RS90M/RST90 "Europa"/  
RST90TF)

- Tryck ner fjädersätet tills bultarna tränger in genom hålen.
- Håll fjädersätet nertryckt och skruva samtidigt fast muttrarna. Dra åt muttrarna enligt specificerat värde.



**Mutter, fjädersäte:**  
23 Nm (2,3 m · kg, 17 ft · lb)

4. Mät:

- Sekundärremskivans spelrum ④  
Motsvarar inte specifikationen → Justera.



**Sekundärremskivans spelrum:**  
35,0 ~ 35,8 mm (1,38 ~ 1,41 in)

5. Räkna ut:

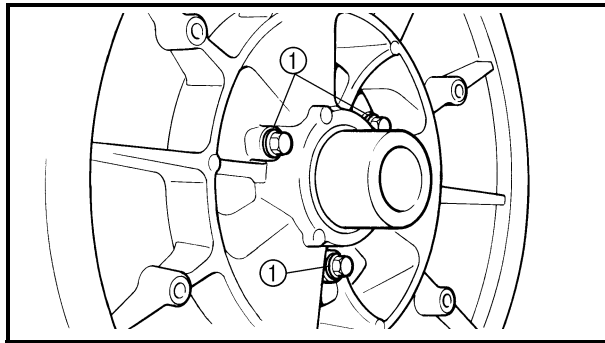
- Mellanläggens tjocklek

**OBS:**

När exempelvis spelrummet är 36 mm (1,42 in): installera ett 0,5 mm (0,02 in) tjockt mellanlägg på varje bult, så att spelrummet blir 35,5 mm (1,40 in).

6. Justera:

- Sekundärremskivans spelrum



### Adjustment steps:

- Disassemble the secondary sheave.
- Remove the bolts and original shims ①.
- Install new shims of the proper thickness and reassemble the secondary sheave.
- Measure the secondary sheave clearance again.

Repeat these steps until the clearance is within specification.

### NOTE:

Yamaha recommends keeping the original shims.


### Shims:

Part number	Thickness
90201-061H1	0.5 mm (0.02 in)
90201-06037	1.0 mm (0.04 in)

## INSTALLATION

### 1. Lubricate:

- Splines (fixed sheave)

	<b>Recommended grease:</b> ESSO beacon 325 grease or Aeroshell grease #7A
---	---

### 2. Tighten:

- Secondary sheave bolt

	<b>Secondary sheave bolt:</b> 64 Nm (6.4 m · kg, 46 ft · lb)
---	---

### 3. Adjust:

- V-belt position  
Refer to "DRIVE V-BELT" in CHAPTER 2.
- Sheave offset
- Secondary sheave free play (clearance)  
Refer to "SHEAVE OFFSET ADJUSTMENT" in CHAPTER 2.



**Marche à suivre:**

- Démonter la poulie secondaire.
- Déposer les boulons ainsi que les cales d'origine ①.
- Installer les nouvelles cales d'épaisseur correcte et remonter la poulie secondaire.
- Mesurer à nouveau l'écartement de poulie secondaire.

Répéter ces étapes jusqu'à ce que l'écartement soit conforme aux spécifications.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Yamaha recommande de conserver les cales de l'épaisseur d'origine.

**Cales:**

N° de pièce	Epaisseur
90201-061H1	0,5 mm (0,02 in)
90201-06037	1,0 mm (0,04 in)

**Justeringsåtgärder:**

- Demontera den sekundära remskivan.
- Flytta bultarna och originalmellanläggen ①.
- Installera nya mellanlägg av korrekt tjocklek och montera ihop den sekundära skivan igen.
- Mät sekundärremskivans spelrum på nytt.  
Repetera åtgärderna tills spelrummet blir inom specificerade värden.

**OBS:** \_\_\_\_\_

Vi på Yamaha rekommenderar att originalmellanläggen behålls.

**Mellanlägg:**

Detaljnummer	Tjocklek
90201-061H1	0,5 mm (0,02 in)
90201-06037	1,0 mm (0,04 in)

**MONTAGE**


1. Lubrifier:

- Rainures (poulie fixe)

	<b>Graisse recommandée:</b> Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A
---	---

2. Serrer:

- Boulon de poulie secondaire

	<b>Boulon de poulie secondaire:</b> 64 Nm (6,4 m · kg, 46 ft · lb)
---	---


3. Réglér:

- Position de courroie trapézoïdale  
Se reporter à "COURROIE TRAPEZOIDALE" au CHAPITRE 2.
- Décalage des poulies
- Jeu (écartement) de poulie secondaire  
Se reporter à "REGLAGE DU DECALAGE DES POULIES" au CHAPITRE 2.

**MONTERING**


1. Smörj:

- Råfflorna (den fasta remskivan)

	<b>Rekommenderat fett:</b> ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A
---	--

2. Drag fast:

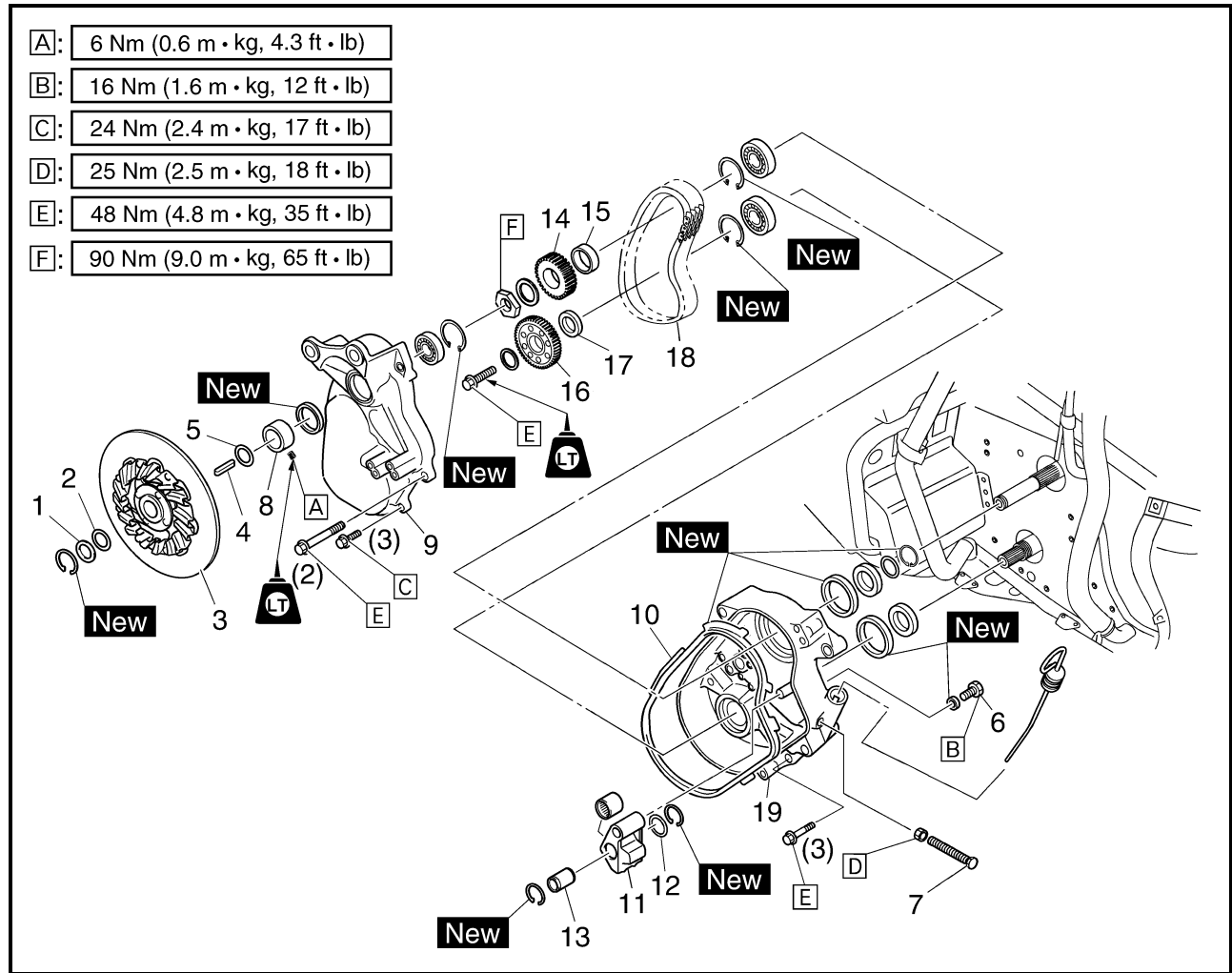
- Den sekundära remskivans bult

	<b>Den sekundära remskivans bult:</b> 64 Nm (6,4 m · kg, 46 ft · lb)
---	---

3. Justera:

- Drivremmens läge  
Vi hänvisar till "DRIVREM" i kapitel 2.
- Remskivans förskjutning
- Sekundärremskivans frispel (spelrum)  
Vi hänvisar till "JUSTERING AV REMSKIVANS FÖRSKJUTNING" i kapitel 2.

**DRIVE CHAIN HOUSING  
WITHOUT REVERSE MODEL**



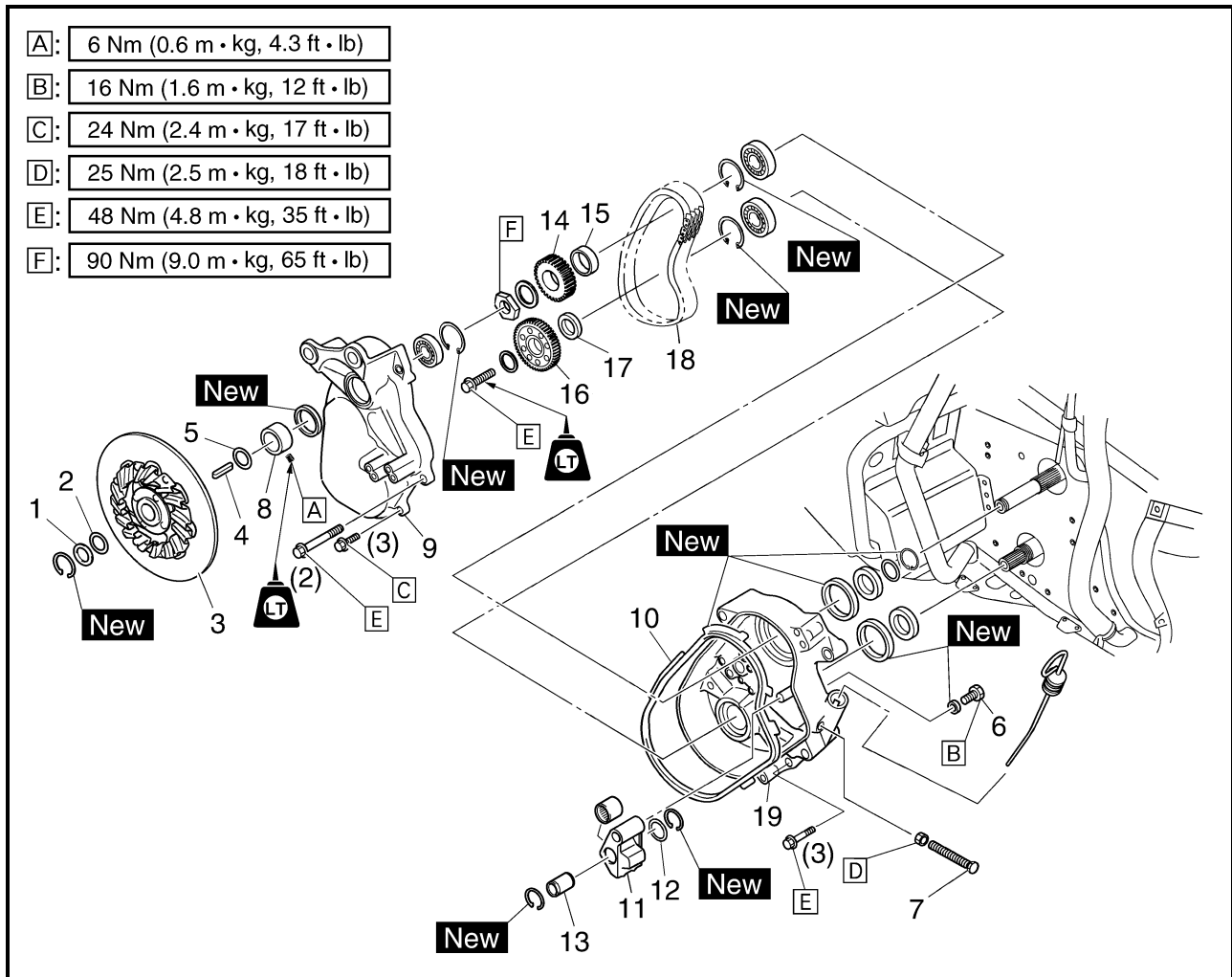
Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Drive chain housing removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Secondary sheave		Refer to "SECONDARY SHEAVE".
	Right side cover/brake caliper/parking brake		Refer to "BRAKE".
1	Shim	—	t = 0.5
2	Washer	1	t = 1.6
3	Brake disc	1	
4	Straight key	1	
5	Washer	1	t = 1.0
6	Drain bolt	1	Drain.
7	Chain tension adjusting bolt	1	Loosen.
8	Collar	1	
9	Drive chain housing cover	1	
10	Rubber seal	1	
11	Chain tensioner	1	
12	Washer	1	t = 0.5
13	Collar	1	

**CARTER DE CHAINE DE TRANSMISSION  
MODELES SANS MARCHE ARRIERE**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose du carter de chaîne de transmission</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Poulie secondaire		Se reporter à "POULIE SECONDAIRE".
	Cache latéral droit/étrier de frein/frein de stationnement		Se reporter à "FREINS".
1	Cale	—	t = 0,5
2	Rondelle	1	t = 1,6
3	Disque de frein	1	
4	Clavette droite	1	
5	Rondelle	1	t = 1,0
6	Boulon de vidange	1	Vidanger.
7	Boulon de réglage de la tension de la chaîne	1	Desserrer.
8	Entretoise	1	
9	Couvercle du carter de chaîne de transmission	1	
10	Joint en caoutchouc	1	
11	Tendeur de chaîne	1	
12	Rondelle	1	t = 0,5
13	Entretoise	1	

**DRIVKEDJEHUS  
MODELL UTAN BACKVÄXEL**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av drivkedjehuset</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Sekundär remskiva		Vi hänvisar till "SEKUNDNÄR REMSKIVA".
	Högra sidoskyddet/bromsok/parkeringsbroms		Vi hänvisar till "BROMS".
1	Mellanlägg	—	t = 0,5
2	Bricka	1	t = 1,6
3	Bromsskiva	1	
4	Rak kil	1	
5	Bricka	1	t = 1,0
6	Dräneringsbult	1	Tappa ur.
7	Justeringsbult för kedjespänning	1	Lossa.
8	Fläns	1	
9	Kedjehusets Kåpa	1	
10	Gummipackning	1	
11	Kedjespännare	1	
12	Bricka	1	t = 0,5
13	Fläns	1	



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
14	Drive sprocket	1	
15	Collar	1	
16	Driven sprocket	1	
17	Collar	1	
18	Drive chain	1	
19	Drive chain housing	1	
			For installation, reverse the removal procedure.

**CARTER DE CHAINE DE TRANSMISSION  
DRIVKEDJEHUS**

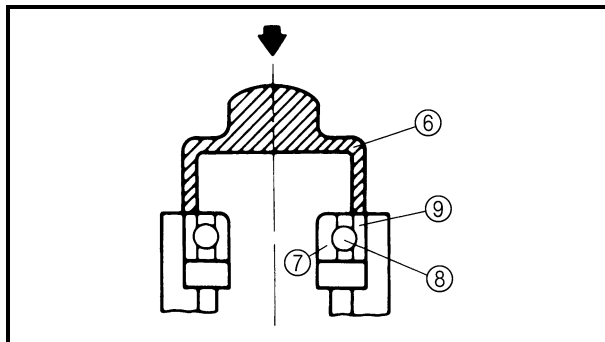
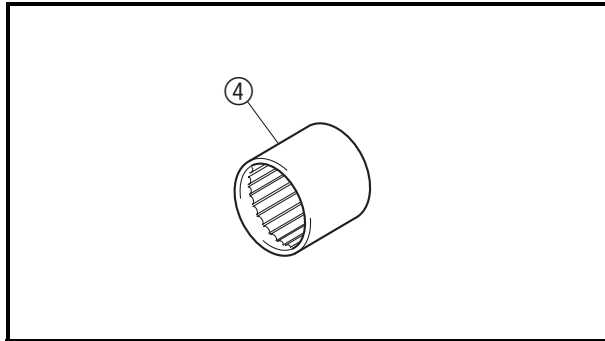
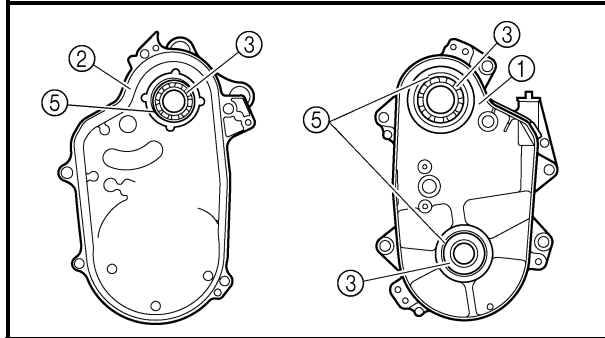


Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
14	Pignon menant	1	Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.
15	Entretoise	1	
16	Pignon mené	1	
17	Entretoise	1	
18	Chaîne de transmission	1	
19	Carter de chaîne de transmission	1	

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
14	Drivkedjehjul	1	Kasta om tillvägagångssättet vid montering.
15	Fläns	1	
16	Drivet kedjehjul	1	
17	Fläns	1	
18	Drivkedja	1	
19	Drivkedjehus	1	

**REMOVAL**

1. Remove:
  - Driven sprocket
  - Drive sprocket
 Refer to "WITH REVERSE MODEL".



**INSPECTION**

1. Inspect:
  - Drive chain housing ①
  - Drive chain housing cover ②  
Cracks/damage → Replace.
  - Oil seals (drive chain housing and cover)  
Wear/damage → Replace.
  - Bearings (drive chain housing and cover) ③  
Pitting/damage → Replace.
  - Bearing (chain tensioner) ④  
Pitting/damage → Replace the bearing and the inner race holder as a set.

**Replacement steps:**

- Remove the circlip ⑤ (drive chain housing and cover).
- Remove the bearing(s) ③ using a general bearing puller.
- Install the new bearing(s).

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
Use a socket ⑥ that is the same size as the outside diameter of the bearing race.  
\_\_\_\_\_

**CAUTION:** \_\_\_\_\_  
**Do not strike the inner race ⑦ or ball bearings ⑧.**  
**Contact only the outer race ⑨.**  
\_\_\_\_\_

- Install a new circlip (drive chain housing and cover).

**CAUTION:** \_\_\_\_\_  
**Always use new circlips.**  
\_\_\_\_\_

## DEPOSE

### 1. Déposer:

- Pignon mené
- Pignon menant

Se reporter à “MODELE A MARCHÉ  
ARRIERE”.

## INSPECTION

### 1. Inspecter:

- Carter de chaîne de transmission ①
- Couvercle du carter de chaîne de transmission ②  
Craquelures/endommagement → Remplacer.
- Bagues d'étanchéité (carter et couvercle de chaîne  
de transmission)  
Usure/endommagement → Remplacer.
- Roulements (carter et couvercle de chaîne de  
transmission) ③  
Piqûres/endommagement → Remplacer.
- Roulement (tendeur de chaîne) ④  
Piqûre/endommagement → Remplacer le roule-  
ment et le support de cage intérieure en un ense-  
mble.

### Marche à suivre:

- Déposer le circlip ⑤ (carter et couvercle de chaîne  
de transmission).
- Déposer le(s) roulement(s) ③ en utilisant un extrac-  
teur de roulement universel.
- Installer le(s) nouveau(x) roulement(s).

### N.B.: \_\_\_\_\_

Utiliser une douille ⑥ correspondant au diamètre exté-  
rieur de la cage du roulement.

### ATTENTION: \_\_\_\_\_

**Ne pas frapper sur la cage intérieure de roulement ⑦  
ou sur les billes ⑧ du roulement.**

**Ne toucher que la cage extérieure ⑨.**

- Installer un circlip neuf (carter et couvercle de  
chaîne de transmission).

### ATTENTION: \_\_\_\_\_

**Toujours utiliser un circlip neuf.**

## DEMONTERING

### 1. Demontera:

- Drivet kedjehjul
- Drivkedjehjul

Vi hänvisar till “MODELL MED BACKVÄXEL”.

## INSPEKTION

### 1. Inspektera:

- Drivkedjehus ①
- Kåpa för drivkedjan ②  
Sprickor/skada → Byt ut.
- Oljepackningarna (drivkedjehuset, kåpan)  
Slitage/skada → Byt ut.
- Lagren (drivkedjehuset, kåpan) ③  
Gravrost/skada → Byt ut.
- Lagren (kedjespännaren) ④  
Gravrost/skada → Byt lager och den inre  
lagerbanhållaren som en sats.

### Bytesföljd:

- Tag av låsringen ⑤ (drivkedjehuset, kåpan).
- Demontera lagret/lagren ③ med en vanlig lage-  
ravdragare.
- Installera det nya lagret/de nya lagren.

### OBS: \_\_\_\_\_

Använd en nyckel ⑥ som passar den yttre diame-  
tern på lagrets lagerbana.

### VIKTIGT: \_\_\_\_\_

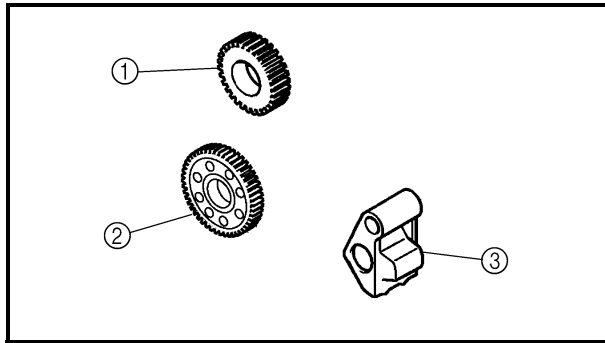
**Knacka inte på den inre lagerbanan ⑦ eller på  
kullagren ⑧.**

**Vidrör endast den yttre lagerbanan ⑨.**

- Sätt på en ny låsring (drivkedjehuset, kåpan).

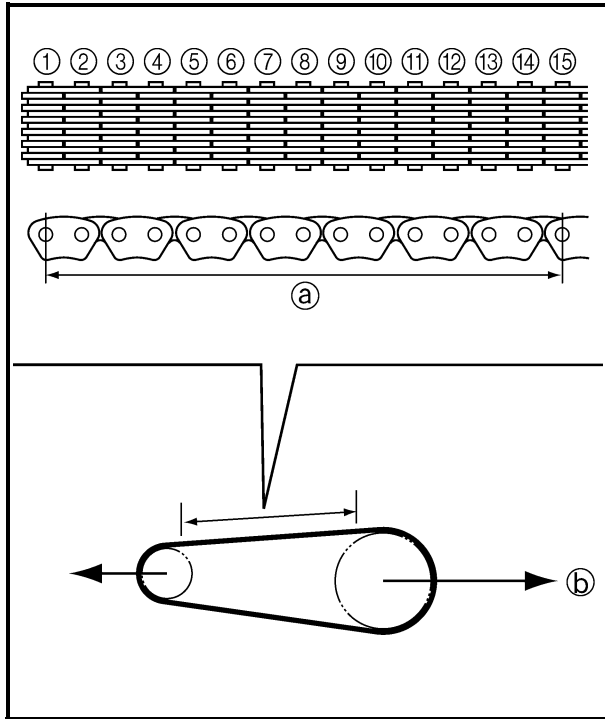
### VIKTIGT: \_\_\_\_\_

**Använd alltid en ny låsring.**




## 2. Inspect:

- Drive sprocket ①
  - Driven sprocket ②
  - Chain tensioner ③
- Pitting/wear/damage → Replace.



## 3. Measure:

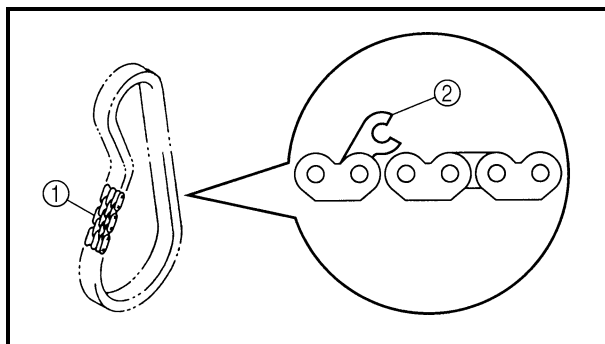
- 14 link section ① of the drive chain
- Using a spring scale, pull on the drive chain with 36 kg (80 lb) of force ②.
- Out of specification → Replace the drive chain.

	<b>Maximum 14 link drive chain section length:</b>
	<b>133.35 mm (5.25 in)</b>
	<b>Limit: 137.35 mm (5.41 in)</b>

## NOTE:

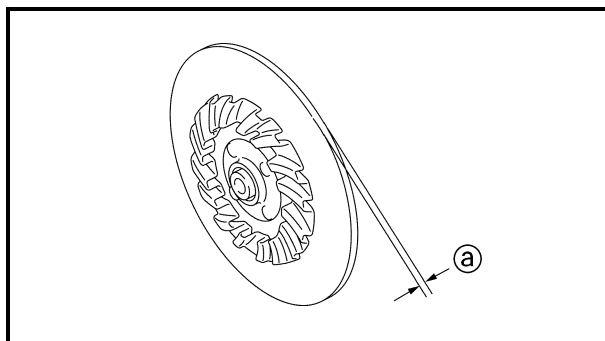
- Measure the length between drive chain pin ① and ⑮ as shown.
- Perform this measurement at two or three different places.

If replacement is necessary, always replace the chain and the sprockets as a set.



## 4. Inspect:

- Drive chain ①
- Stiffness → Clean and lubricate or replace.
- Drive chain plates ②
- Damage/wear → Replace the drive chain.  
Cracks → Replace the drive chain.



## 5. Measure:

- Brake disc thickness ①
- Measure the brake disc thickness 1 ~ 3 mm (0.04 ~ 0.12 in) from the edge of the brake disc.
- Out of specification → Replace.

	<b>Minimum thickness:</b>
	<b>5.0 mm (0.20 in)</b>



## 2. Inspecter:

- Pignon menant ①
- Pignon mené ②
- Tendeur de chaîne ③  
Piqûre/usure/endommagement → Remplacer.

## 2. Inspektera:

- Drivkedjehjul ①
- Drivet kedjehjul ②
- Kedjespännaren ③  
Gravrost/slitage/skada → Byt ut.

## 3. Mesurer:

- Longueur de 14 maillons ④ de la chaîne de transmission  
Tendre la chaîne en appliquant une force de 36 kg (80 lb) ⑤ sur son brin inférieur à l'aide d'une bascule à ressort.  
Hors spécifications → Remplacer la chaîne de transmission.

## 3. Mät:

- Drivkedjans 14-länkarssektion ④  
Använd en fjädervåg till att dra i drivkedjan med en kraft ⑤ på 36 kg (80 lb).  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut drivkedjan.



**Longueur maximale de 14 maillons de la chaîne de transmission:**  
**133,35 mm (5,25 in)**  
**Limite: 137,35 mm (5,41 in)**



**Drivkedjans 14-länkarssektions maximala längd:**  
**133,35 mm (5,25 in)**  
**Gräns: 137,35 mm (5,41 in)**

## N.B.:

- Mesurer la longueur entre l'axe des maillons de chaîne de transmission ① et ⑤ comme illustré.
- Effectuer cette mesure à deux ou trois endroits différents de la chaîne.

## OBS:

- Mät längden mellan stiften ① och ⑤ på drivkedjan enligt illustrationen.
- Utför denna mätning på två eller tre olika ställen.

Si le remplacement de la chaîne est nécessaire, toujours remplacer à la fois la chaîne et le pignon avant et la couronne arrière.

## 4. Inspecter:

- Chaîne de transmission ①  
Dureté → Nettoyer et lubrifier ou remplacer.
- Flasques de chaîne ②  
Endommagement/usure → Remplacer la chaîne de transmission.  
Craquelures → Remplacer la chaîne de transmission.

## 4. Inspektera:

- Drivkedjan ①  
Styvhet → Rengör och smörj eller byt ut.
- Drivkedjans plåtar ②  
Skador/slitage → Byt ut drivkedjan.  
Sprickor → Byt ut drivkedjan.

## 5. Mesurer:

- Epaisseur de disque de frein ④  
Mesurer l'épaisseur du disque de frein à 1 ~ 3 mm (0,04 ~ 0,12 in) du bord du disque de frein.  
Hors spécifications → Remplacer.

## 5. Mät:

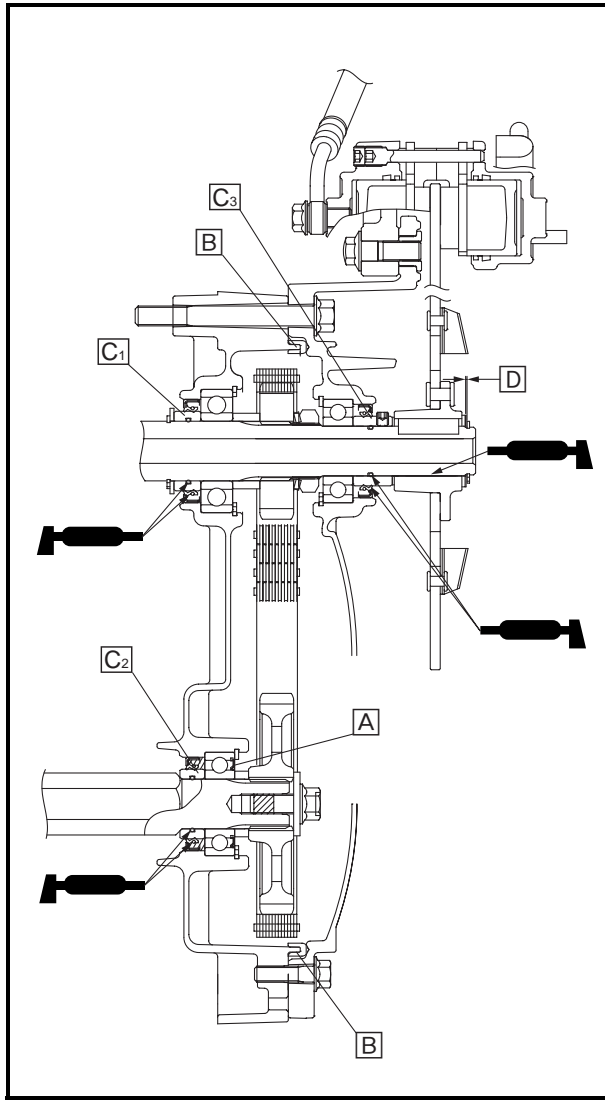
- Bromsskivans tjocklek ④  
Mät bromsskivans tjocklek 1 ~ 3 mm (0,04 ~ 0,12 in) från kanten på bromsskivan.  
Motsvarar ej specifikation → Byt ut.



**Epaisseur minimum:**  
**5,0 mm (0,20 in)**



**Minimal tjocklek:**  
**5,0 mm (0,20 in)**




**INSTALLATION**

1. During installation, pay attention to the following.

- A** Make sure that the bearing seals face towards the drive chain as shown.
- B** Properly install the rubber seal onto the drive chain housing, making sure that there are no gaps.
- C1, C2, C3** Be sure to install the spacers in their original positions, otherwise the brake disc and jackshaft will stick.

**D** 0.2 ~ 0.7 mm (0.008 ~ 0.028 in)

 : ESSO beacon 325 grease or Aeroshell grease #7A

For the jackshaft and drive chain housing installation, refer to "SECONDARY SHAFT".

2. Fill:

- Drive chain housing oil  
Refer to "DRIVE CHAIN" in CHAPTER 2.


3. Adjust:

- Drive chain slack  
Refer to "DRIVE CHAIN" in CHAPTER 2.

## MONTAGE

1. Respecter les points suivants lors du montage.

- A** Diriger les joints de roulement du côté de la chaîne de transmission.
- B** Monter les joints en caoutchouc sur le carter de chaîne de transmission en veillant à ce qu'il n'y ait pas de jeu.
- C<sub>1</sub>** **C<sub>2</sub>** **C<sub>3</sub>** Remonter les entretoises à leur position d'origine, afin d'éviter le grippage du disque de frein et de l'arbre de renvoi secondaire.
- D** 0,2 ~ 0,7 mm (0,008 ~ 0,028 in)

 : Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Les étapes de montage de l'arbre de renvoi secondaire et du carter de chaîne de transmission sont décrites à la section "ARBRE SECONDAIRE".

2. Remplir:

- Huile du carter de chaîne de transmission  
Se reporter à "CHAÎNE DE TRANSMISSION"  
au CHAPITRE 2.


3. Régler:

- Flèche de chaîne de transmission  
Se reporter à "CHAÎNE DE TRANSMISSION"  
au CHAPITRE 2.

## MONTERING

1. Observera följande punkter vid montering.

- A** Kontrollera att bärlagerpackningarna är vända mot drivkedjan enligt illustrationen.
- B** Montera gummipackningen på korrekt sätt på drivkedjehuset. Kontrollera att inga mellanrum förekommer.
- C<sub>1</sub>** **C<sub>2</sub>** **C<sub>3</sub>** Var noga med att montera mellanläggerna i deras ursprungliga lägen, så att intebromsskivan och mellanaxeln fastnar.
- D** 0,2 ~ 0,7 mm (0,008 ~ 0,028 in)

 : ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

Vi hänvisar till "SEKUNDÄRAXEL" angående ordningsföljd vid montering av mellanaxel och drivkedjehus.

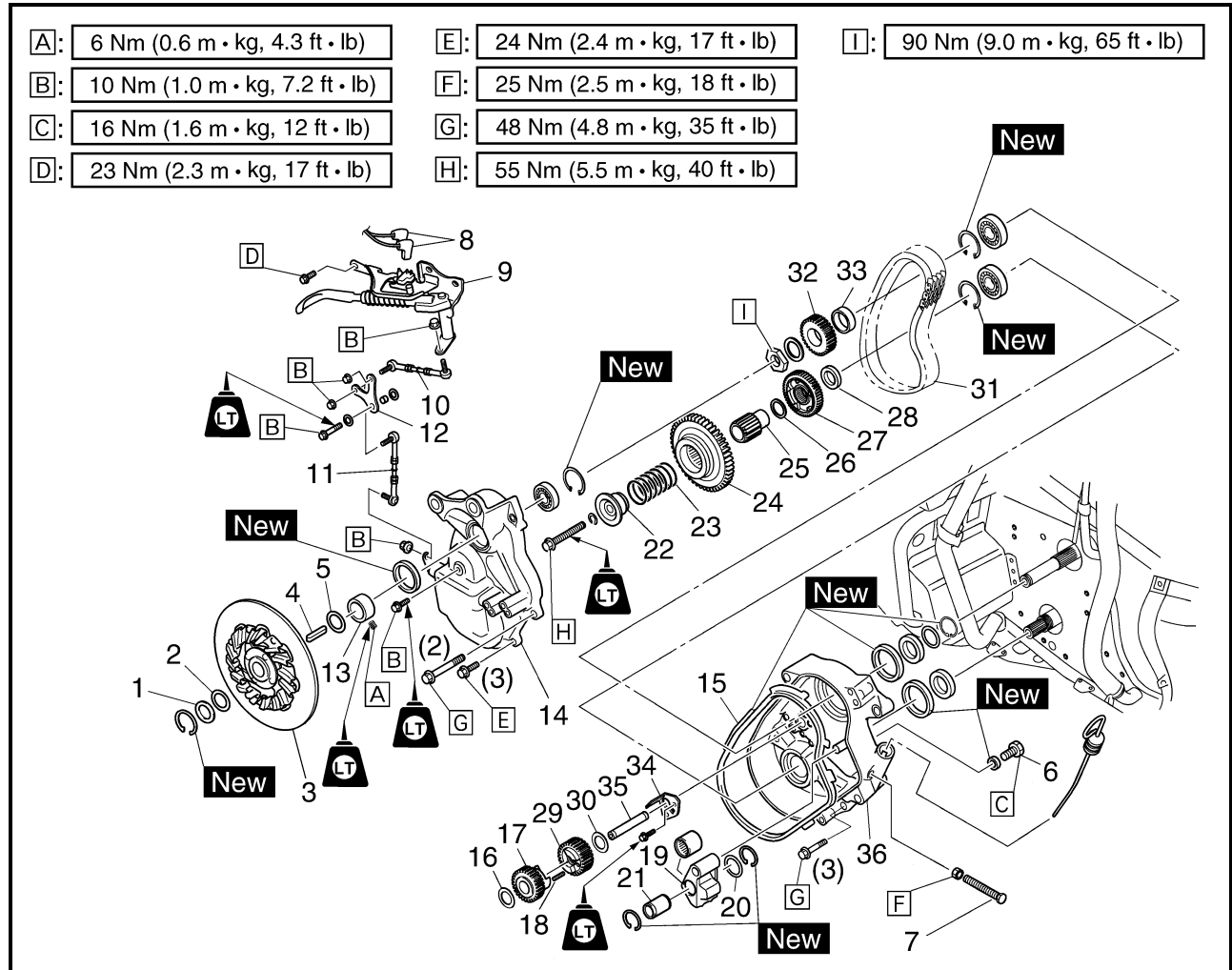
2. Fyll på:

- Drivkedjehusets olja  
Vi hänvisar till "DRIVKEDJAN" i kapitel 2.

3. Justera:

- Drivkedjans slakhet  
Vi hänvisar till "DRIVKEDJAN" i kapitel 2.

WITH REVERSE MODEL



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Drive chain housing removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Secondary sheave		Refer to "SECONDARY SHEAVE".
	Right side cover/brake caliper/parking brake		Refer to "BRAKE".
1	Shim	—	t = 0.5
2	Washer	1	t = 1.6
3	Brake disc	1	
4	Straight key	1	
5	Washer	1	t = 1.0
6	Drain bolt	1	Drain.
7	Chain tension adjusting bolt	1	Loosen.
8	Gear position switch connector	2	Disconnect.
9	Shift lever assembly	1	Disconnect the gear position switch leads.
10	Lever rod	1	
11	Shift rod	1	
12	Lever	1	
13	Collar	1	

**MODELE A MARCHE ARRIERE**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose du carter de chaîne de transmission</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Poulie secondaire		Se reporter à "POULIE SECONDAIRE".
	Cache latéral droit/étrier de frein/frein de stationnement		Se reporter à "FREINS".
1	Cale	—	t = 0,5
2	Rondelle	1	t = 1,6
3	Disque de frein	1	
4	Clavette droite	1	
5	Rondelle	1	t = 1,0
6	Boulon de vidange	1	Vidanger.
7	Boulon de réglage de la tension de la chaîne	1	Desserrer.
8	Connecteur de contacteur de position des pignons	2	Déconnecter.
9	Ensemble de levier de sélection	1	Déconnecter les fils du contacteur de position de rapport.
10	Tige de levier	1	
11	Tige de sélecteur	1	
12	Levier	1	
13	Entretoise	1	

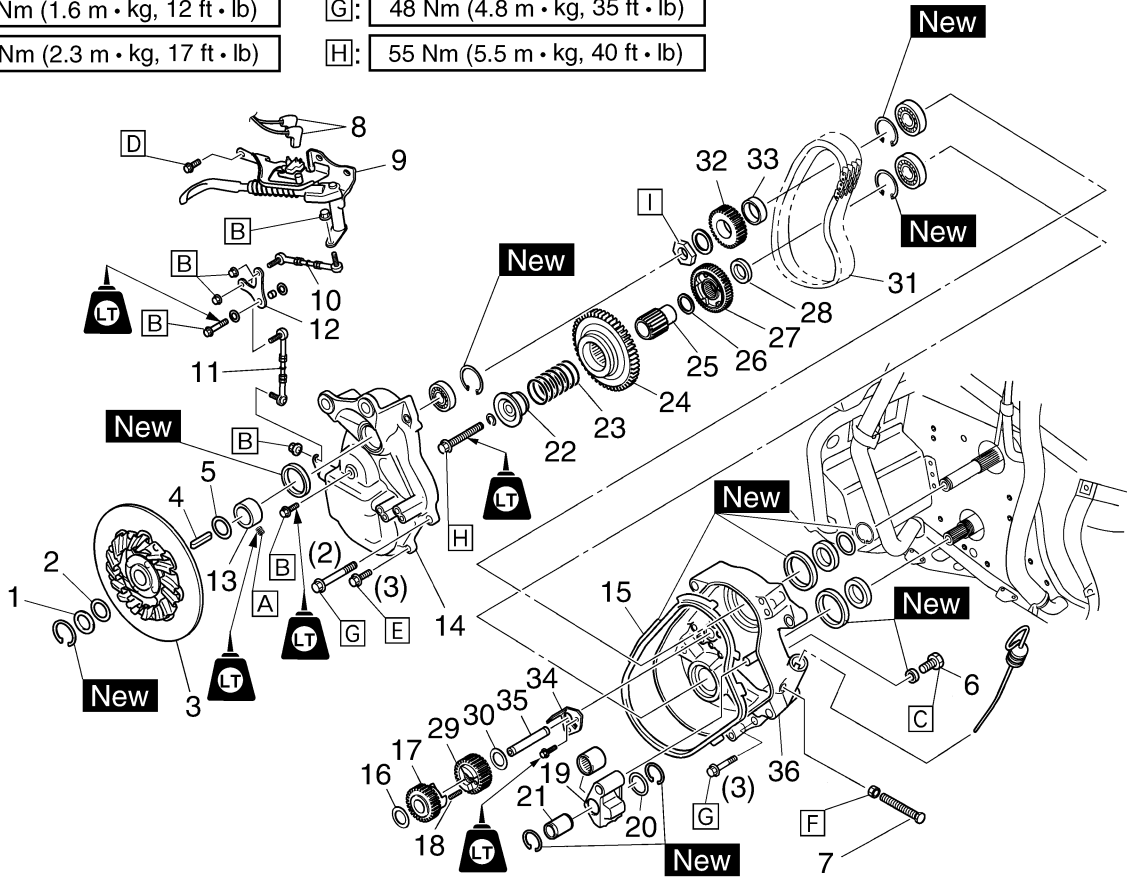
**MODELL MED BACKVÄXEL**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av drivkedjehus</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Sekundär remskiva		Vi hänvisar till "SEKUNDNÄR REMSKIVA".
	Högra sidoskyddet/bromsok/parkeringsbroms		Vi hänvisar till "BROMS".
1	Mellanlägg	—	t = 0,5
2	Bricka	1	t = 1,6
3	Bromsskiva	1	
4	Rak kil	1	
5	Bricka	1	t = 1,0
6	Dräneringsbult	1	Tappa ur.
7	Justeringsbult för kedjespänning	1	Lossa.
8	Växellägesomkopplarens kontaktdon	2	Koppla ur.
9	Växelspaxenhet	1	Koppla loss växellägesomkopplarens ledningar.
10	Spakstång	1	
11	Växlestång	1	
12	Spak	1	
13	Fläns	1	

# DRIVE CHAIN HOUSING



- |                                    |                                   |                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| A: 6 Nm (0.6 m · kg, 4.3 ft · lb)  | E: 24 Nm (2.4 m · kg, 17 ft · lb) | I: 90 Nm (9.0 m · kg, 65 ft · lb) |
| B: 10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb) | F: 25 Nm (2.5 m · kg, 18 ft · lb) |                                   |
| C: 16 Nm (1.6 m · kg, 12 ft · lb)  | G: 48 Nm (4.8 m · kg, 35 ft · lb) |                                   |
| D: 23 Nm (2.3 m · kg, 17 ft · lb)  | H: 55 Nm (5.5 m · kg, 40 ft · lb) |                                   |



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
14	Drive chain housing cover	1	
15	Rubber seal	1	
16	Washer	1	
17	Counter gear	1	
18	Spring	1	
19	Chain tensioner	1	
20	Washer	1	t = 0.5
21	Collar	1	
22	Collar	1	
23	Spring	1	
24	Reverse driven gear	1	
25	Journal	1	
26	Washer	1	
27	Forward driven sprocket	1	
28	Collar	1	
29	Reverse drive gear	1	
30	Washer	1	
31	Drive chain	1	

**CARTER DE CHAÎNE DE TRANSMISSION  
DRIVKEDJEHUS**



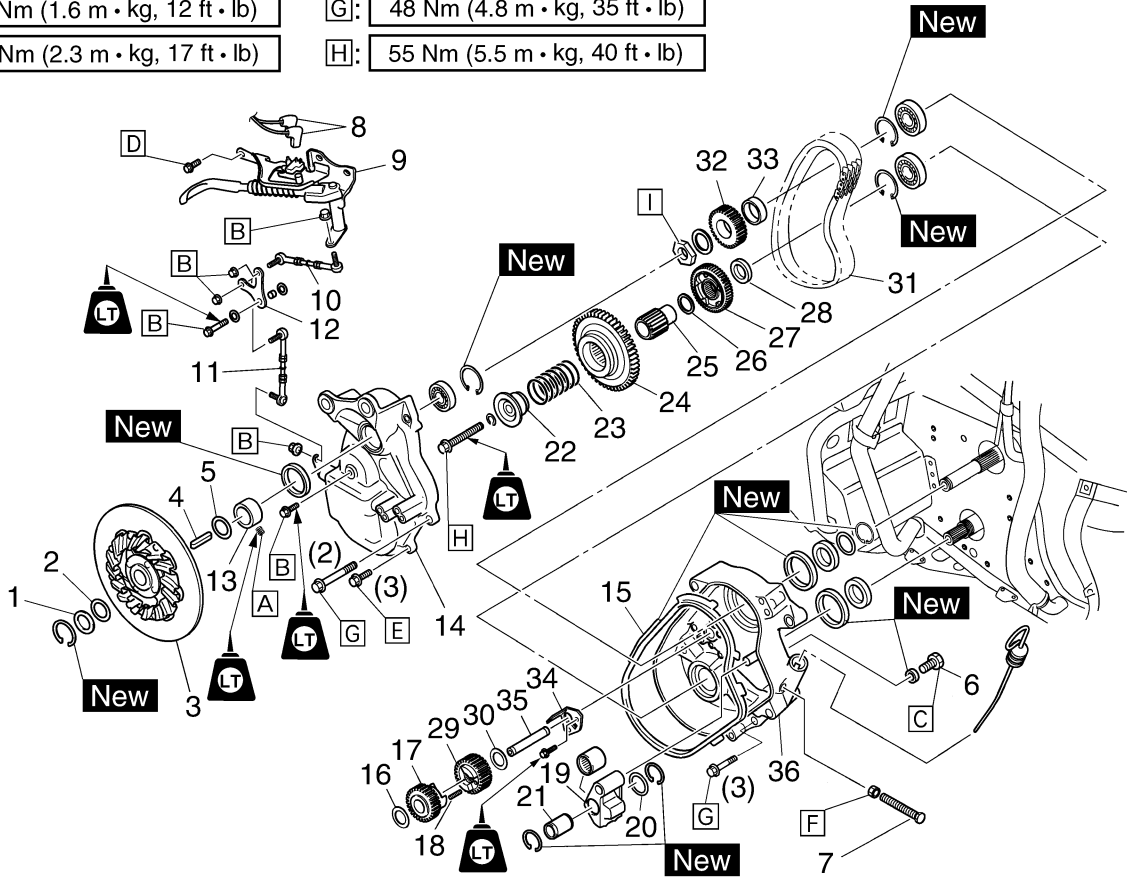
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
14	Couvercle du carter de chaîne de transmission	1	
15	Joint en caoutchouc	1	
16	Rondelle	1	
17	Pignon de renvoi	1	
18	Ressort	1	
19	Tendeur de chaîne	1	
20	Rondelle	1	t = 0,5
21	Entretoise	1	
22	Entretoise	1	
23	Ressort	1	
24	Pignon mené de marche arrière	1	
25	Tourillon	1	
26	Rondelle	1	
27	Pignon mené de marche avant	1	
28	Collerette	1	
29	Pignon menant de marche arrière	1	
30	Rondelle	1	
31	Chaîne de transmission	1	

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
14	Drivkedjehuskåpa	1	
15	Gummipackning	1	
16	Bricka	1	
17	Motdrev	1	
18	Fjäder	1	
19	Kedjespännare	1	
20	Bricka	1	t = 0,5
21	Fläns	1	
22	Fläns	1	
23	Fjäder	1	
24	Bakåtdrivets drev	1	
25	Axeltapp	1	
26	Bricka	1	
27	Framåtdrivets kedjehjul	1	
28	Fläns	1	
29	Backdifferential	1	
30	Bricka	1	
31	Drivkedja	1	

# DRIVE CHAIN HOUSING



- |    |                                 |    |                                |    |                                |
|----|---------------------------------|----|--------------------------------|----|--------------------------------|
| A: | 6 Nm (0.6 m · kg, 4.3 ft · lb)  | E: | 24 Nm (2.4 m · kg, 17 ft · lb) | I: | 90 Nm (9.0 m · kg, 65 ft · lb) |
| B: | 10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb) | F: | 25 Nm (2.5 m · kg, 18 ft · lb) |    |                                |
| C: | 16 Nm (1.6 m · kg, 12 ft · lb)  | G: | 48 Nm (4.8 m · kg, 35 ft · lb) |    |                                |
| D: | 23 Nm (2.3 m · kg, 17 ft · lb)  | H: | 55 Nm (5.5 m · kg, 40 ft · lb) |    |                                |



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
32	Drive sprocket	1	
33	Collar	1	
34	Plate	1	
35	Shaft	1	
36	Drive chain housing	1	
			For installation, reverse the removal procedure.

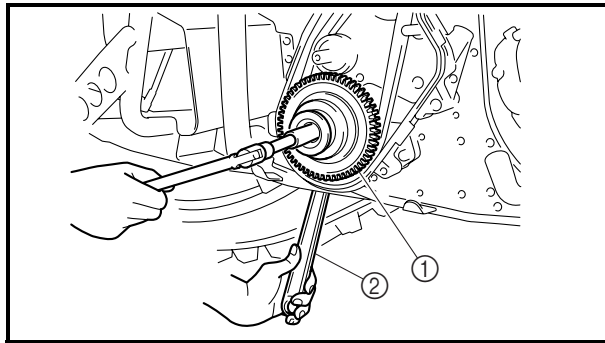


# CARTER DE CHAINE DE TRANSMISSION DRIVKEDJEHUS



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
32	Pignon d'entraînement	1	Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.
33	Rondelle	1	
34	Plaque	1	
35	Arbre	1	
36	Carter de chaîne de transmission	1	

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
32	Drivkedjehjul	1	Kasta om tillvägagångssättet vid montering.
33	Bricka	1	
34	Plåt	1	
35	Axel	1	
36	Drivkedjehus	1	



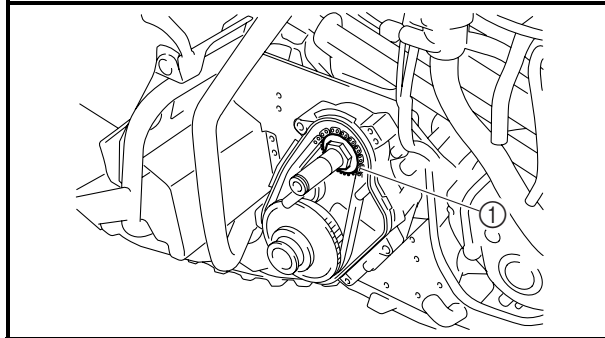
## REMOVAL

### 1. Remove:

- Reverse driven gear ① (driven sprocket for without reverse model)

### NOTE:

While holding the front axle assembly with spanner wrench ②, loosen the reverse driven gear bolt.



### 2. Remove:

- Drive sprocket ①

### NOTE:

While holding the secondary shaft with the secondary shaft slide & holder ②, loosen the drive sprocket nut with drive gear socket ③.

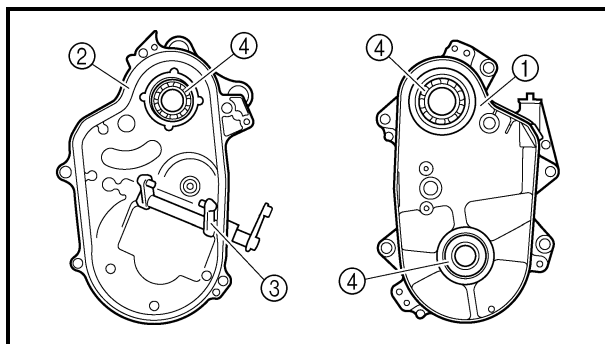
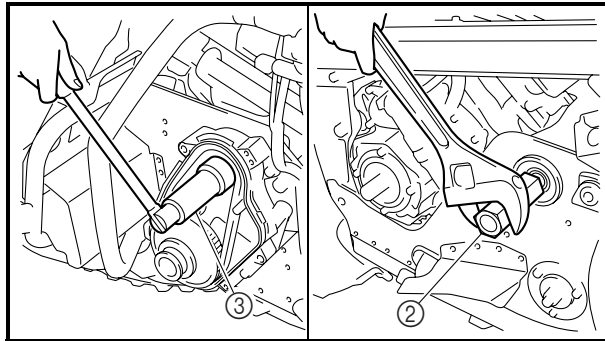


**Drive gear socket:**

**90890-01490, YS-01490**

**Secondary shaft slide & holder:**

**90890-01492, YS-01492**



## INSPECTION

### 1. Inspect:

- Drive chain housing ①
- Drive chain housing cover ②  
Cracks/damage → Replace.
- Shift fork ③  
Pitting/wear/damage → Replace.
- Oil seals (drive chain housing and cover)  
Wear/damage → Replace.
- Bearings (drive chain housing and cover) ④  
Pitting/damage → Replace.

## DEPOSE

### 1. Déposer:

- Pignon mené de marche arrière ① (pignon mené pour les modèles sans marche arrière)

### N.B.:

Desserrer le boulon du pignon mené de marche arrière tout en maintenant l'essieu avant au moyen d'une clé ②.

### 2. Déposer:

- Pignon menant ①

### N.B.:

Desserrer l'écrou du pignon menant au moyen de la douille de pignon menant ③ tout en maintenant l'arbre secondaire avec la coulisse et le support d'arbre secondaire ②.



**Douille de pignon menant:**  
**90890-01490, YS-01490**  
**Coulisse et support d'arbre secondaire:**  
**90890-01492, YS-01492**

## DEMONTERING

### 1. Demontera:

- Bakåtdrivet drev ① (drivet kedjehjul för modell utan back)

### OBS:

Medan frontaxelenheten hålls fast med en rörtång ②, lossa det bakåtdrivna drevets bult.

### 2. Demontera:

- Drivkedjehjul ①

### OBS:

Medan sekundäraxeln hålls fast med sekundäraxelns glidskena och hållare ②, lossa drivkedjehjulets mutter med kronhjulshylsan ③.



**Kronhjulshylsa:**  
**90890-01490, YS-01490**  
**Glidskena och hållare för sekundäraxel:**  
**90890-01492, YS-01492**

## INSPECTION

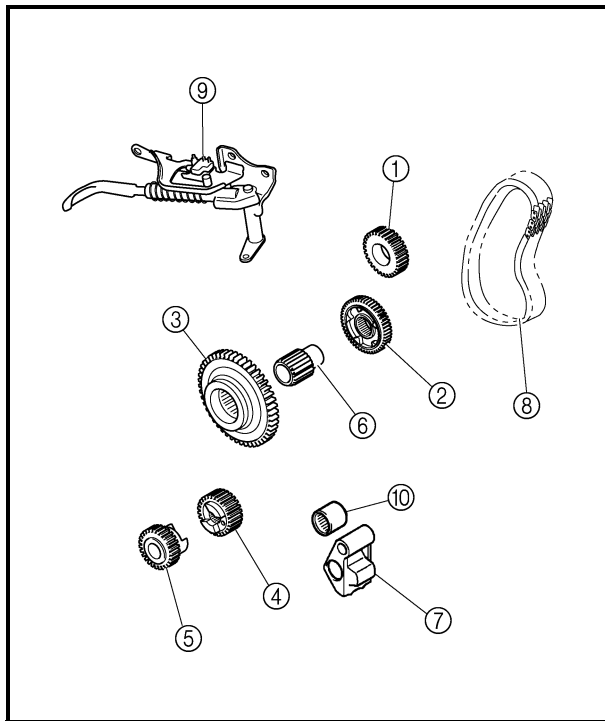
### 1. Inspecter:

- Carter de chaîne de transmission ①
- Couvercle du carter de chaîne de transmission ②  
Craquelures/endommagement → Remplacer.
- Fourchette de sélection ③  
Piqûres/usure/endommagement → Remplacer.
- Bagues d'étanchéité (carter et couvercle de chaîne de transmission)  
Usure/endommagement → Remplacer.
- Roulements (carter et couvercle de chaîne de transmission) ④  
Piqûres/endommagement → Remplacer.

## INSPEKTION

### 1. Inspektera:

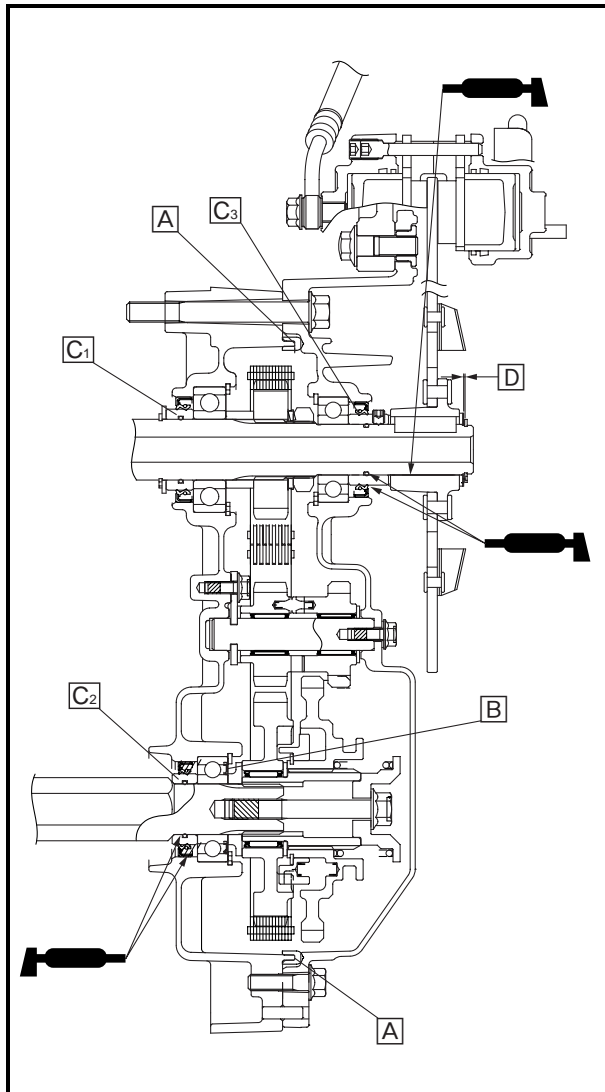
- Drivkedjehuset ①
- Drivkedjehuskåpa ②  
Sprickor/skada → Byt ut.
- Växelgaffeln ③  
Gravrost/slitage/skada → Byt ut.
- Oljetätningarna (drivkedjehuset, kåpan)  
Slitage/skada → Byt ut.
- Lagren (drivkedjehuset, kåpan) ④  
Gravrost/skada → Byt ut.



## 2. Inspect:

- Drive sprocket ①
- Forward driven sprocket ②
- Reverse driven gear ③
- Reverse drive gear ④
- Counter gear ⑤
- Journal ⑥
- Chain tensioner ⑦  
Pitting/wear/damage → Replace.
- Drive chain ⑧  
Wear/damage → Replace.  
Shift → Clean or replace.
- Shift lever assembly ⑨
- Bearing (chain tensioner) ⑩  
Pitting/damage → Replace the bearing and the inner race holder as a set.


For the bearing replacement and drive chain inspection, refer to “WITHOUT REVERSE MODEL”.



## INSTALLATION

1. During installation, pay attention to the following.

- A** Properly install the rubber seal onto the drive chain housing, making sure that there are no gaps.
- B** Make sure that the bearing seals face towards the drive chain as shown.
- C1, C2, C3** Be sure to install the spacers in their original positions, otherwise the brake disc and jackshaft will stick.
- D** 0.2 ~ 0.7 mm (0.008 ~ 0.028 in)

 : ESSO beacon 325 grease or Aeroshell grease #7A

For the jackshaft and drive chain housing installation, refer to “SECONDARY SHAFT”.

## 2. Inspecter:

- Pignon menant ①
- Pignon mené de marche avant ②
- Pignon mené de marche arrière ③
- Pignon menant de marche arrière ④
- Pignon de renvoi ⑤
- Palier ⑥
- Tendeur de chaîne ⑦  
Piqûres/usure/endommagement → Remplacer.
- Chaîne de transmission ⑧  
Usure/endommagement → Remplacer.  
Raideur → Nettoyer ou remplacer.
- Ensemble levier de sélection ⑨
- Roulement (tendeur de chaîne) ⑩  
Piqûres/endommagement → Remplacer le roulement et le support de cage intérieure en un ensemble.

Pour les instructions relatives au remplacement des roulements et le contrôle de la chaîne de transmission, se reporter à "MODELES SANS MARCHE ARRIERE".

## MONTAGE

### 1. Respecter les points suivants lors du montage.

- A Monter les joints en caoutchouc sur le carter de chaîne de transmission en veillant à ce qu'il n'y ait pas de jeu.
- B Diriger les joints de roulement du côté de la chaîne de transmission.
- C<sub>1</sub>  C<sub>2</sub>  C<sub>3</sub> Remonter les entretoises à leur position d'origine, afin d'éviter le grippage du disque de frein et de l'arbre de renvoi secondaire.
- D 0,2 ~ 0,7 mm (0,008 ~ 0,028 in)

 : Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Les étapes de montage de l'arbre de renvoi secondaire et du carter de chaîne de transmission sont décrites à la section "ARBRE SECONDAIRE".

## 2. Inspektera:


- Drivkedjehjulet ①
- Det framåtdrivna kedjehjulet ②
- Det bakåtdrivna drevet ③
- Backdifferentialen ④
- Motdrevet ⑤
- Axeltappen ⑥
- Kedjespännaren ⑦  
Gravrost/slitage/skada → Byt ut.
- Drivkedjan ⑧  
Slitage/skada → Byt ut.  
Stel → Rengör eller byt ut.
- Växelspaxenheten ⑨
- Lagret (kedjespännare) ⑩  
Gravrost/skada → Byt lager och den inre lagerbanhållaren som en sats.

Vi hänvisar till "MODELL UTAN BACKVÄXEL" angående byte av lager och kontroll av drivkedja.

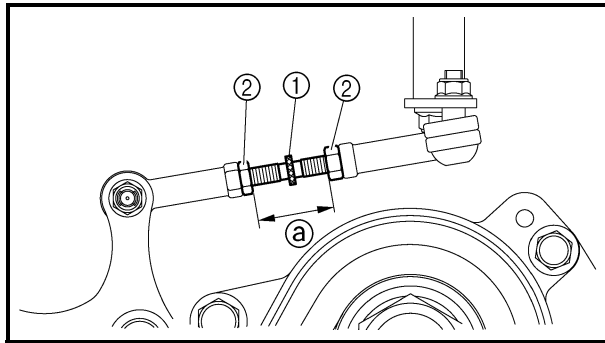
## MONTERING

### 1. Observera följande punkter vid montering.

- A Montera gummipackningen på korrekt sätt på drivkedjehuset. Kontrollera att inga mellanrum förekommer.
- B Kontrollera att bärlagerpackningarna är vända mot drivkedjan enligt illustrationen.
- C<sub>1</sub>  C<sub>2</sub>  C<sub>3</sub> Var noga med att montera mellanläggerna i deras ursprungliga lägen, så att intebromsskivan och mellanaxeln fastnar.
- D 0,2 ~ 0,7 mm (0,008 ~ 0,028 in)

 : ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A


Vi hänvisar till "SEKUNDÄRAXEL" angående ordningsföljd vid montering av mellanaxel och drivkedjehus.



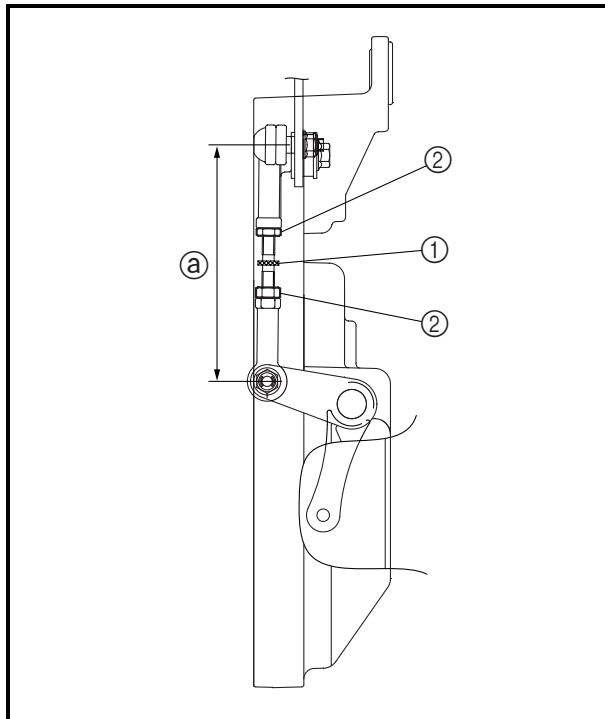
2. Install:
  - Lever rod ①
3. Adjust:
  - Lever rod length ③

**Adjustment steps:**

- Loosen the locknuts ②.
- Turn the lever rod ① in or out until the specified length is obtained.

	<p><b>Lever rod length:</b> 27 mm (1.06 in)</p>
---	---

- Tighten the locknuts.



4. Install:
  - Shift rod ①
5. Adjust:
  - Shift rod length ③

**Adjustment steps:**

- Move the shift lever to the “FWD.” position.
- Loosen the locknuts ②.
- Turn the shift rod ① so that shift rod free play is 0 mm (in direction where ③ can be lengthened appropriately) and then turn back the shift rod 1/2 turns.
- Tighten the locknuts.

6. Fill:
  - Drive chain housing oil  
Refer to “DRIVE CHAIN” in CHAPTER 2.
7. Adjust:
  - Drive chain slack  
Refer to “DRIVE CHAIN” in CHAPTER 2.

2. Monter:

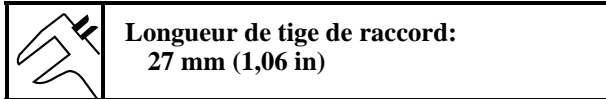
- Tige de raccord ①

3. Régler:

- Longueur de tige de raccord ②

**Marche à suivre:**

- Desserrer les contre-écrous ②.
- Tourner la tige de raccord ① dans un sens ou dans l'autre jusqu'à obtention de la longueur spécifiée.



- Serrer les contre-écrous.

2. Montera:

- Spakstången ①

3. Justera:

- Spakstångens längd ②

**Justeringsåtgärder:**

- Lossa på låsmuttrarna ②.
- Vrid spakstången ① inåt eller utåt tills den specificerade längden uppnås.



- Drag fast låsmuttrarna.

4. Monter:

- Tige de sélecteur ①

5. Régler:

- Longueur de tige de sélecteur ②

**Marche à suivre:**

- Placer le levier de sélecteur à la position "FWD".
- Desserrer les contre-écrous ②.
- Tourner la tige de sélecteur ① de manière à obtenir un jeu de 0 mm (dans le sens où ② peut être accru de façon appropriée), puis la tourner de 1/2 tour dans le sens opposé.
- Serrer les contre-écrous.

6. Remplir:

- Huile du carter de chaîne de transmission  
Se reporter à "CHAÎNE DE TRANSMISSION"  
au CHAPITRE 2.

7. Régler:

- Flèche de chaîne de transmission  
Se reporter à "CHAÎNE DE TRANSMISSION"  
au CHAPITRE 2.

4. Montera:

- Växlestången ①

5. Justera:

- Växlestångens längd ②

**Justeringsåtgärder:**

- Flytta växelspaken till läget "FWD".
- Lossa på låsmuttrarna ②.
- Vrid växlestången ① så att dess fria spelrum blir 0 mm (i den riktning i vilken ② kan förlängas) och vrid sedan tillbaka växlestången 1/2 varv.
- Drag fast låsmuttrarna.

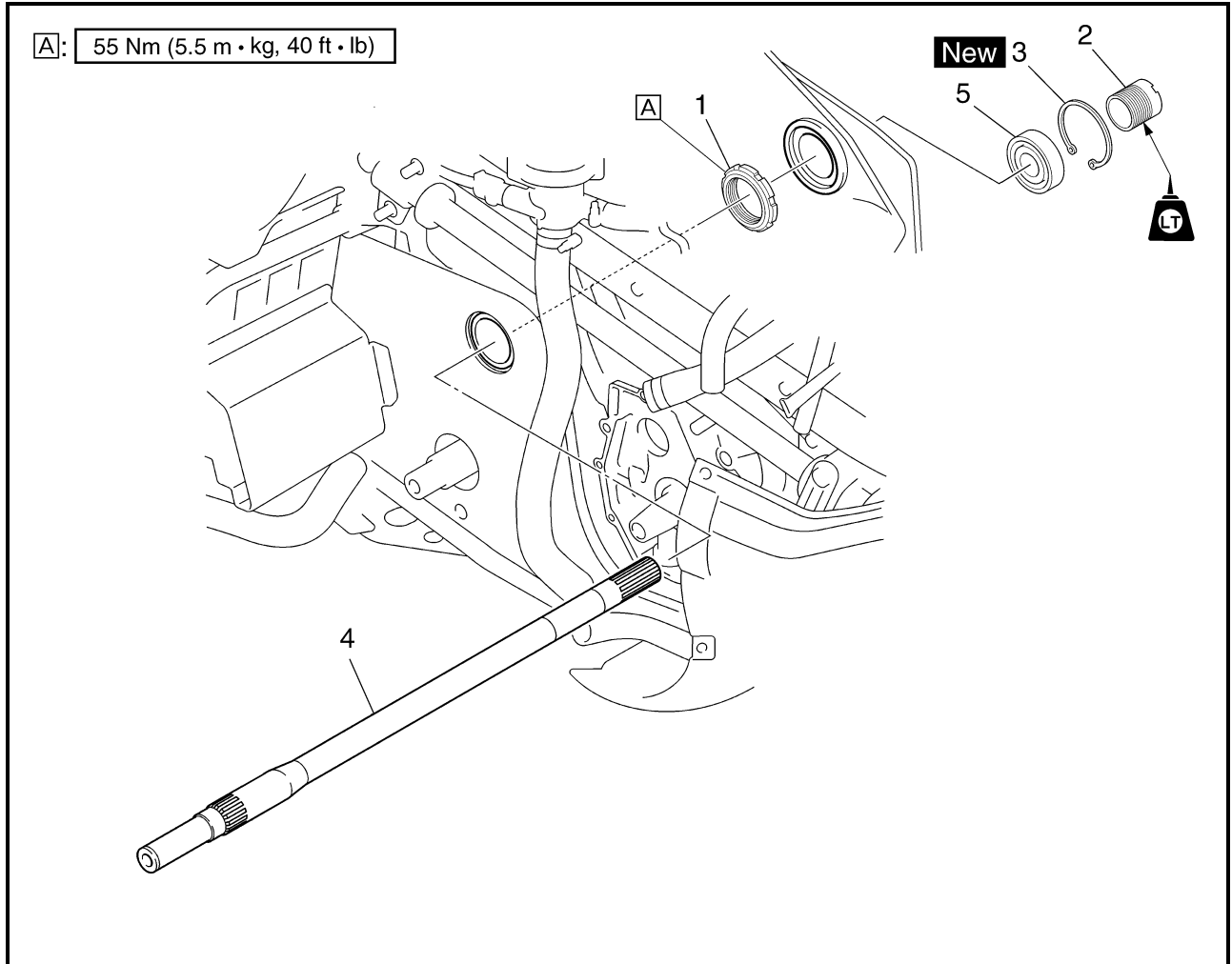
6. Fyll på:

- Drivkedjehusets olja  
Vi hänvisar till "DRIVKEDJAN" i kapitel 2.

7. Justera:

- Drivkedjans slakhet  
Vi hänvisar till "DRIVKEDJAN" i kapitel 2.

SECONDARY SHAFT



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Secondary shaft removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Secondary sheave		Refer to "SECONDARY SHEAVE".
	Drive chain housing		Refer to "DRIVE CHAIN HOUSING".
1	Bearing collar nut	1	
2	Collar	1	
3	Circlip	1	
4	Secondary shaft	1	
5	Bearing	1	
			For installation, reverse the removal procedure.



## ARBRE SECONDAIRE

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de l'arbre secondaire</b> Poulie secondaire Carter de chaîne de transmission		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre. Se reporter à "POULIE SECONDAIRE". Se reporter à "CARTER DE CHAINE DE TRANSMISSION".
1	Ecrou de roulement	1	
2	Entretoise	1	
3	Circlip	1	
4	Arbre secondaire	1	
5	Roulement	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

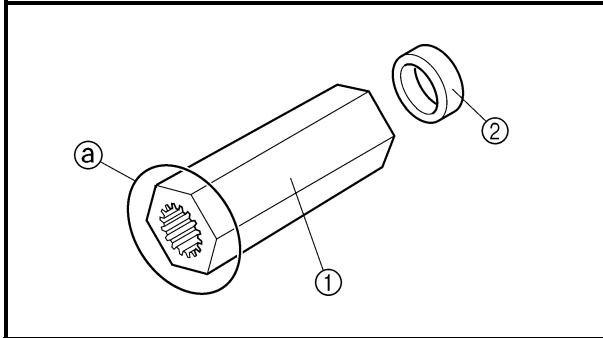
## SEKUNDÄRAXEL

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Demontering av sekundäraxel</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Sekundär remskiva		Vi hänvisar till "SEKUNDNÄR REMSKIVA".
	Drivkedjehus		Vi hänvisar till "DRIVKEDJEHUS".
1	Lagrets flänsmutter	1	
2	Fläns	1	
3	Låsring	1	
4	Sekundäraxel	1	
5	Lager	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

## REMOVAL

### 1. Remove:

- Drive chain housing parts  
Refer to "DRIVE CHAIN HOUSING".
- Secondary sheave assembly  
Refer to "SECONDARY SHEAVE".



### 2. Install:

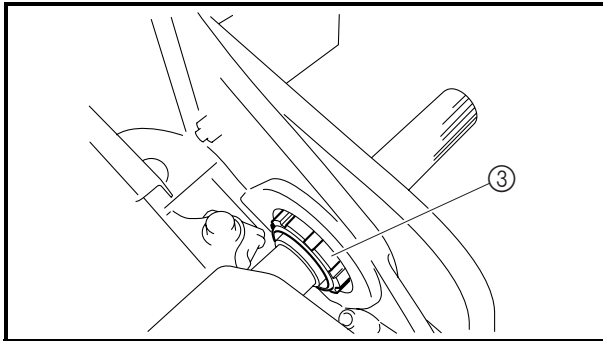
- Secondary shaft slide & holder ①

### NOTE:

- This procedure does not require the use of the collar ② included with the special tool.
- Install the end ③ of the secondary shaft slide & holder ① to the engine.



**Secondary shaft slide & holder:**  
90890-01492, YS-01492



### 3. Remove:

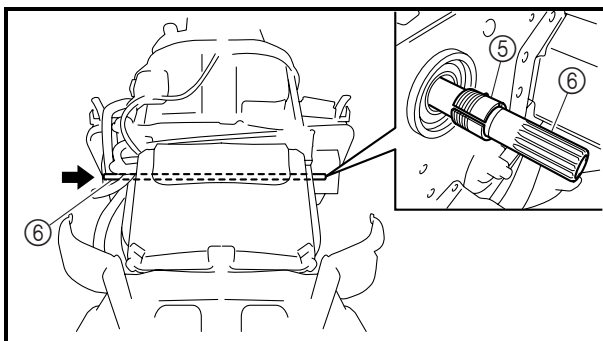
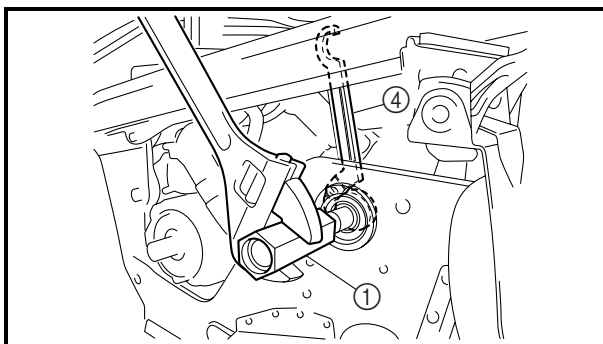
- Bearing collar nut ③

### NOTE:

Remove the bearing collar nut using the ring nut wrench ④.



**Ring nut wrench:**  
90890-01268, YU-01268



### 4. Remove:

- Collar ⑤
- Secondary shaft ⑥

### Removal steps:

- Tap the secondary shaft with a soft hammer from the right side of the machine to remove the collar ⑤.
- Remove the secondary shaft ⑥ from the right side of the machine.

## DEPOSE

### 1. Déposer:

- Pièces du carter de chaîne de transmission  
Se reporter à "CARTER DE CHAINE DE TRANSMISSION".
- Ensemble de poulie secondaire  
Se reporter à "POULIE SECONDAIRE".

### 2. Monter:

- Coulisse et support ① d'arbre secondaire

### N.B.:

- Ne pas utiliser l'entretoise ② livrée avec l'outil spécial pour effectuer ce travail.
- Monter le côté ③ de la coulisse et du support d'arbre secondaire ① au moteur.



**Coulisse et support d'arbre secondaire:**  
90890-01492, YS-01492

### 3. Déposer:

- Ecrou de roulement ③

### OBS:

Retirer l'écrou de roulement au moyen d'une clé à ergots ④.



**Clé pour écrou à œillet:**  
90890-01268, YU-01268

### 4. Déposer:

- Entretoise ⑤
- Arbre secondaire ⑥

### Marche à suivre:

- Retirer l'entretoise ⑤ en tapotant l'arbre secondaire à l'aide d'un maillet en plastique par le côté droit du véhicule.
- Déposer l'arbre secondaire ⑥ par la droite du véhicule.

## DEMONTERING

### 1. Demontera:

- Drivkedjehusets delar  
Vi hänvisar till "DRIVKEDJEHUS".
- Sekundärremskiva  
Vi hänvisar till "SEKUNDÄR REMSKIVA".

### 2. Montera:

- Sekundäraxelns glidskena och hållare ①

### OBS:

- För denna procedur behövs inte flänsen ② som medföljer specialverktyget.
- Installera änden ③ på sekundäraxelns glidskena och hållare ① på motorn.



**Glidskena och hållare för sekundäraxel:**  
90890-01492, YS-01492

### 3. Demontera:

- Lagrets flänsmutter ③

### OBS:

Ta bort lagrets flänsmutter med hjälp av ringnyckeln ④.



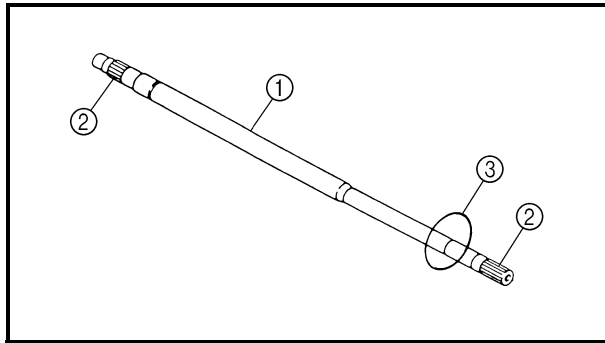
**Ringnyckel:**  
90890-01268, YU-01268

### 4. Demontera:

- Fläns ⑤
- Sekundäraxel ⑥

### Demonteringsföljd:

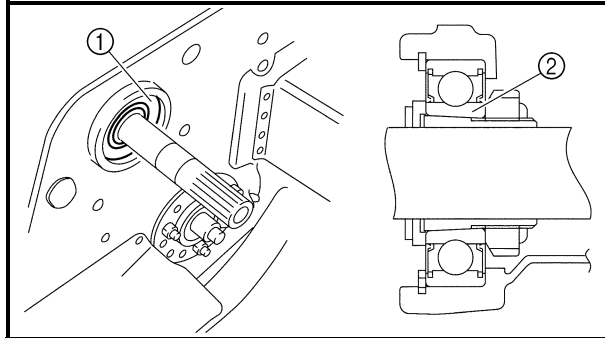
- Knacka på sekundäraxeln med en mjuk hammare från höger sida av maskinen för att ta bort flänsen ⑤.
- Ta bort sekundäraxeln ⑥ från höger sida av maskinen.



## INSPECTION

### 1. Inspect:

- Secondary shaft ①  
Scratches (excessive)/damage → Replace.
- Splines ②  
Wear/damage → Replace the secondary shaft.
- Bearing contact surface ③  
Scratches/wear/damage → Replace the secondary shaft.

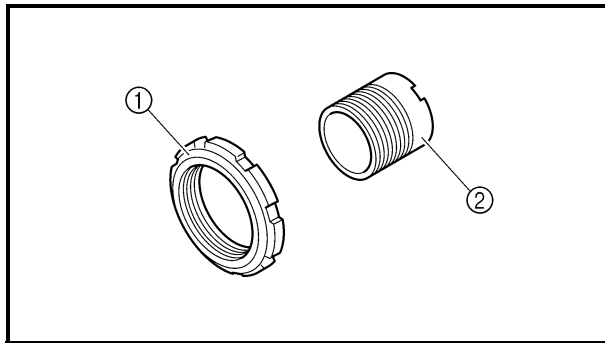


### 2. Inspect:

- Bearing ①  
Pitting/damage → Replace.

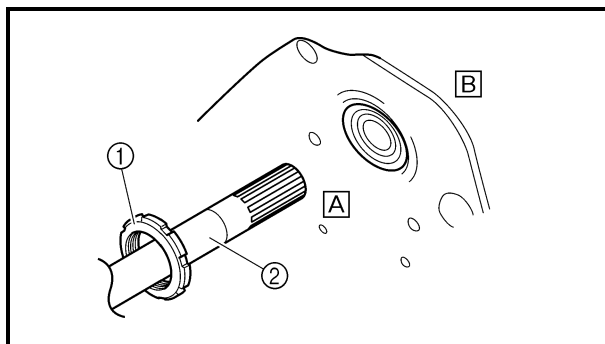
### NOTE:

Install the bearing ① so that the larger side of its inner race ② is facing away from the machine.



### 3. Inspect:

- Bearing collar nut ①  
Cracks/damage → Replace.
- Collar ②  
Cracks/damage → Replace.



## INSTALLATION

### 1. Install:

- Bearing collar nut ①
- Secondary shaft ②

### NOTE:

Install the bearing collar nut ① with its chamfered side towards the secondary sheave.

- Ⓐ Engine side
- Ⓑ Secondary sheave side

### 2. Install

- Drive chain housing parts  
Refer to "DRIVE CHAIN HOUSING".

## INSPECTION

### 1. Inspecter:

- Arbre secondaire ①  
Griffes (profondes)/endommagement → Remplacer.
- Cannelures ②  
Usure/endommagement → Remplacer l'arbre secondaire.
- Surface de contact de roulement ③  
Griffes/usure/endommagement → Remplacer l'arbre secondaire.

### 2. Inspecter:

- Roulement ①  
Piqûres/endommagement → Remplacer.

### N.B.:

Poser le roulement ① de sorte que le côté plus large de sa cage intérieure ② soit dirigé du côté extérieur du véhicule.

### 3. Inspecter:

- Ecrou de roulement ①  
Craquelures/endommagement → Remplacer.
- Entretoise ②  
Craquelures/endommagement → Remplacer.

## MONTAGE

### 1. Monter:

- Ecrou de roulement ①
- Arbre secondaire ②

### N.B.:

Poser l'écrou à encoches de roulement ① en dirigeant son côté chanfreiné vers la poulie secondaire.

- A Côté moteur
- B Côté embrayage secondaire

### 2. Monter:

- Pièces du carter de chaîne de transmission  
Se reporter à "CARTER DE CHAÎNE DE TRANSMISSION".

## INSPEKTION

### 1. Inspektera:

- Mellanaxeln ①  
Repor (för stora)/skada → Byt ut.
- Räckflorna ②  
Slitage/skada → Byt ut mellanaxeln.
- Lagrets kontaktyta ③  
Sprickor/slitage/skada → Byt ut mellanaxeln.

### 2. Inspektera:

- Lagret ①  
Gravrost/skada → Byt ut.

### OBS:

Installera lagret ① så att den större sidan på dess inre bana ② är vänd bort från maskinen.

### 3. Inspektera:

- Lagrets flänsmutter ①  
Sprickor/skada → Byt ut.
- Fläns ②  
Sprickor/skada → Byt ut.

## MONTERING

### 1. Montera:

- Lagrets flänsmutter ①
- Sekundäraxel ②

### OBS:

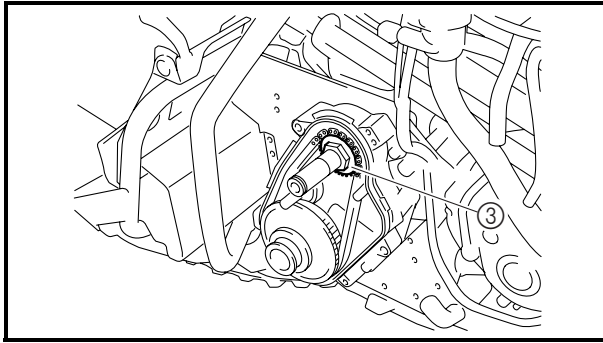
Installera lagrets flänsmutter ① med dess räfflade sida riktad mot den sekundära remskivan.

- A Motorsida
- B Sekundärkopplingsida

### 2. Montera:

- Drivkedjehusets delar  
Vi hänvisar till "DRIVKEDJEHUS".

## SECONDARY SHAFT



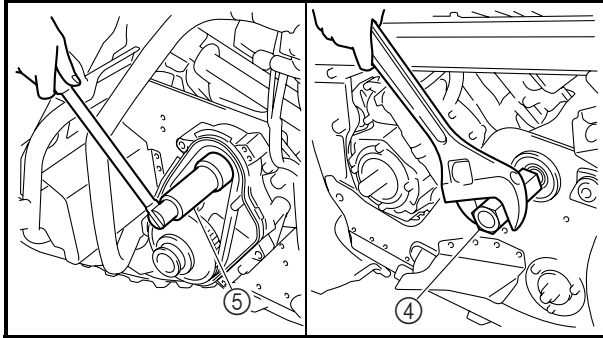
3. Tighten:
- Drive sprocket nut ③



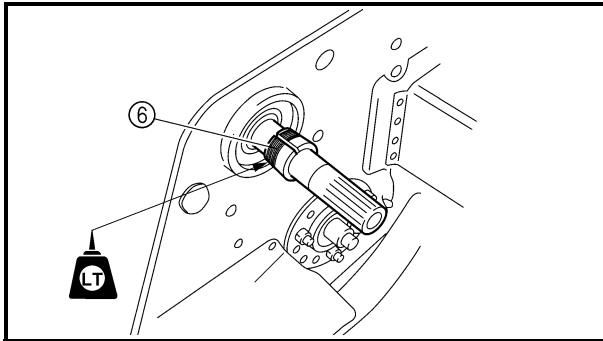
**Drive sprocket nut:**  
90 Nm (9.0 m · kg, 65 ft · lb)

**NOTE:** \_\_\_\_\_

While holding the secondary shaft with the secondary shaft slide & holder ④, tighten the drive sprocket nut with the drive gear socket ⑤.



**Drive gear socket:**  
90890-01490, YS-01490  
**Secondary shaft slide & holder:**  
90890-01492, YS-01492



4. Install:
- Collar ⑥

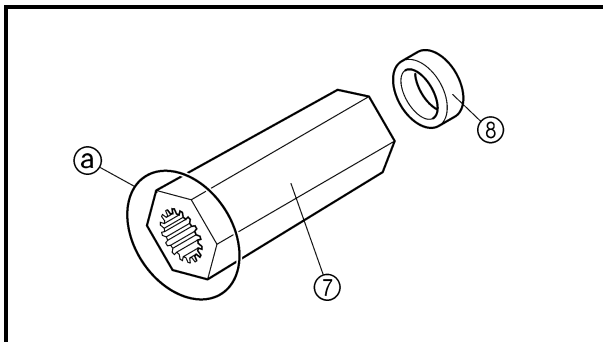
**NOTE:** \_\_\_\_\_

Apply LOCTITE® to the collar as shown.

5. Install:
- Secondary shaft slide & holder ⑦

**NOTE:** \_\_\_\_\_

- This procedure does not require the use of the collar ⑥ included with the special tool.
- Install the end ⑧ of the secondary shaft slide & holder ⑦ to the engine.



**CAUTION:** \_\_\_\_\_

Contact the secondary shaft slide & holder only with the inner race of the bearing.



**Secondary shaft slide & holder:**  
90890-01492, YS-01492

3. Serrer:

- Ecrou de pignon menant ③



**Ecrou de pignon menant:**  
90 Nm (9,0 m · kg, 65 ft · lb)

**N.B.:**

Serrer l'écrou du pignon menant au moyen de la douille de pignon menant ⑤ tout en maintenant l'arbre secondaire avec la coulisse et le support d'arbre secondaire ④.



**Douille de pignon menant:**  
90890-01490, YS-01490  
**Coulisse et support d'arbre secondaire:**  
90890-01492, YS-01492

4. Monter:

- Entretoise ⑥

**N.B.:**

Enduire l'entretoise de LOCTITE® à l'endroit illustré.

5. Monter:

- Coulisse et support ⑦ d'arbre secondaire

**N.B.:**

- Ne pas utiliser l'entretoise ⑧ livrée avec l'outil spécial pour effectuer ce travail.
- Monter le côté ② de la coulisse et du support d'arbre secondaire ⑦ au moteur.

**ATTENTION:**

L'outil (coulisse et support d'arbre secondaire) ne peut toucher que la cage intérieure du roulement.



**Coulisse et support d'arbre secondaire:**  
90890-01492, YS-01492

3. Drag fast:

- Drivkedjehjulets mutter ③



**Drivkedjehjulets mutter:**  
90 Nm (9,0 m · kg, 65 ft · lb)

**OBS:**

Medan sekundäraxeln hålls fast med sekundäraxelns glidskena och hållare ④, drag fast drivkedjehjulets mutter med kronhjulshylsan ⑤.



**Kronhjulshylsa:**  
90890-01490, YS-01490  
**Glidskena och hållare för sekundäraxel:**  
90890-01492, YS-01492

4. Montera:

- Fläns ⑥

**OBS:**

Stryk på LOCTITE® på flänsen enligt illustrationen.

5. Montera:

- Glidskena och hållare för sekundäraxel ⑦

**OBS:**

- För denna procedur behövs inte flänsen ⑧ som medföljer specialverktyget.
- Installera änden ② på sekundäraxelns glidskena och hållare ⑦ på motorn.

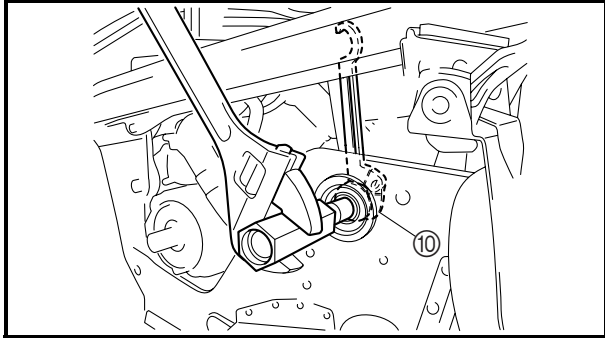
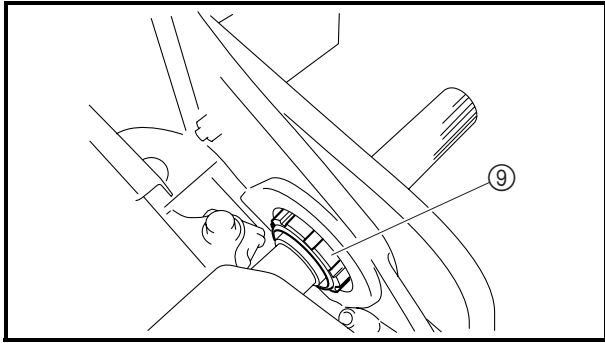
**VIKTIGT:**

Rör endast sekundäraxelns glidskena och hållaren med den inre lagerbanan.





**Glidskena och hållare för sekundäraxel:**  
90890-01492, YS-01492

## SECONDARY SHAFT



6. Tighten:
- Bearing collar nut ⑨

	<b>Ring nut wrench:</b> 90890-01268, YU-01268
---	--

	<b>Bearing collar nut:</b> 55 Nm (5.5 m · kg, 40 ft · lb)
---	--

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
Install the ring nut wrench ⑩ and then tighten the bearing collar nut.

7. Check:
- Secondary shaft stiffness

**CAUTION:** \_\_\_\_\_  
When the secondary shaft is operated in periodic motion, and if its movement is heavy, install it again correctly.



6. Serrer:

- Erou à encoches de roulement ⑨



Clé pour écrou à œillet:  
90890-01268, YU-01268



Erou à encoches de roulement:  
55 Nm (5,5 m · kg, 40 ft · lb)

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Installer la clé pour écrou à œillet ⑩, puis serrer l'écrou à encoches de roulement.

7. Contrôler:

- Rigidité de l'arbre secondaire

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_

Lorsque l'arbre secondaire fonctionne par mouvements périodiques et que ses mouvements sont lourds, le reposer à nouveau correctement.

6. Drag fast:

- Lagrets flänsmutter ⑨



Ringnyckel:  
90890-01268, YU-01268



Lagerflänsmutter:  
55 Nm (5,5 m · kg, 40 ft · lb)

**OBS:** \_\_\_\_\_

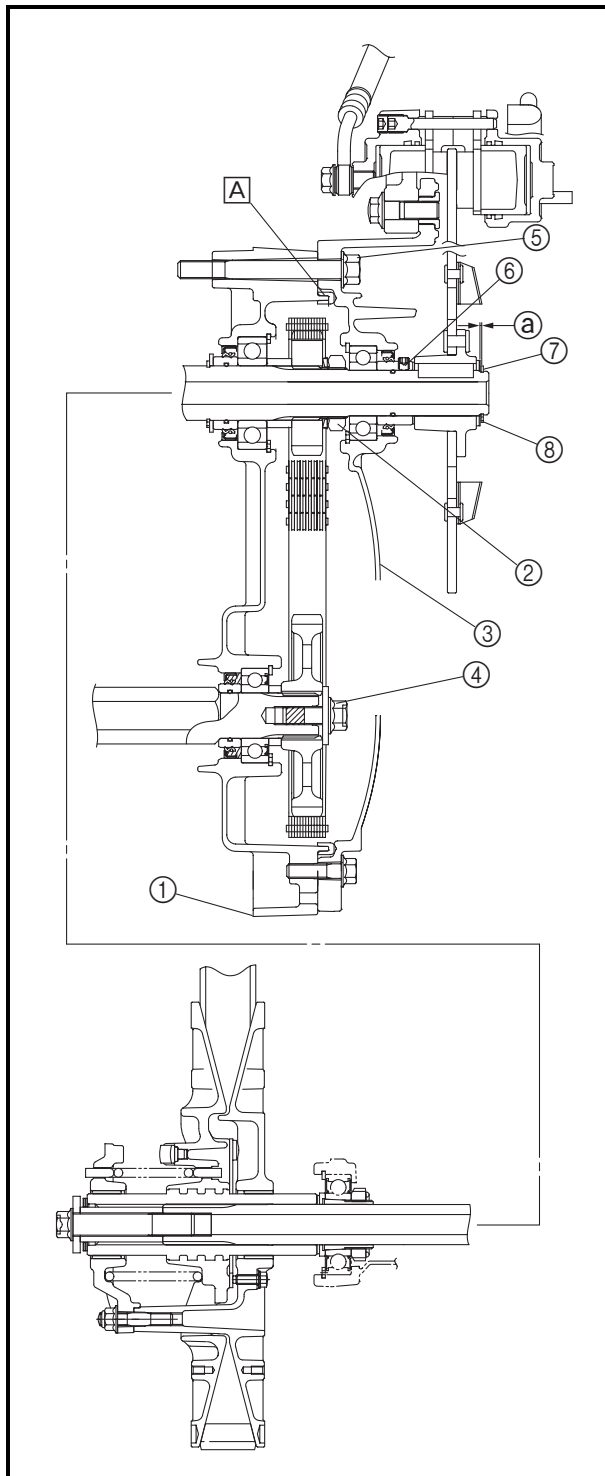
Sätt ringnyckeln ⑩ på plats och dra sedan åt lagrets flänsmutter.

7. Kontrollera:

- Sekundäraxelns styvhet

**VIKTIGT:** \_\_\_\_\_

Om sekundäraxeln inte snurrar jämnt, utan stötvis och går tungt, bör du montera den på nytt.



## SECONDARY SHAFT AND DRIVE CHAIN HOUSING INSTALLATION

### 1. Install:

- Secondary shaft
- Drive chain housing

### Installation steps:

- Install the secondary shaft.
- Install the drive chain housing ①.
- Tighten the bolts.



**Drive chain housing bolt:**  
48 Nm (4.8 m · kg, 35 ft · lb)

- Install the drive chain, drive sprocket and driven sprocket.
- Tighten the nut ②.



**Secondary shaft nut:**  
90 Nm (9.0 m · kg, 65 ft · lb)

- Install the drive chain housing cover ③.

**A** Properly install the rubber seal onto the drive chain housing, making sure that there are no gaps.

- Tighten the bolts ④.



**Drive chain housing cover:**  
48 Nm (4.8 m · kg, 35 ft · lb)

- Tighten the bolts ⑤.



**Drive chain housing cover bolt:**  
24 Nm (2.4 m · kg, 17 ft · lb)

- Install the collar.
- Tighten the collar set screw ⑥.



**Collar set screw:**  
6 Nm (0.6 m · kg, 4.3 ft · lb)  
LOCTITE®

- Install the brake disc.
- Adjust the brake disc clearance.

### 2. Measure:

- Brake disc clearance ⑦  
Out of the specification → Adjust.



**Brake disc clearance:**  
0.2 ~ 0.7 mm (0.008 ~ 0.028 in)


## INSTALLATION DE L'ARBRE SECONDAIRE ET DU CARTER DE CHAÎNE DE TRANSMISSION

### 1. Monter:


- Arbre secondaire
- Carter de chaîne de transmission

### Marche à suivre:

- Installer l'arbre secondaire.
- Installer le carter de la chaîne de transmission ①.
- Serrer les boulons.

	<b>Boulon de carter de chaîne de transmission:</b> 48 Nm (4,8 m · kg, 35 ft · lb)
---	--


- Installer la chaîne de transmission, le pignon menant et le pignon mené.
- Serrer l'écrou ②.

	<b>Écrou d'arbre secondaire:</b> 90 Nm (9,0 m · kg, 65 ft · lb)
---	--


- Installer le couvercle du carter de la chaîne de transmission ③.

Ⓐ Installer le joint en caoutchouc sur le carter de la chaîne de transmission en veillant à ce qu'il n'y ait pas de jeu.


- Serrer les boulons ④.

	<b>Couvercle de carter de chaîne de transmission:</b> 48 Nm (4,8 m · kg, 35 ft · lb)
---	---

- Serrer les boulons ⑤.

	<b>Boulon de couvercle de carter de chaîne de transmission:</b> 24 Nm (2,4 m · kg, 17 ft · lb)
---	---


- Installer l'entretoise.
- Serrer la vis sans tête ⑥.

	<b>Vis sans tête:</b> 6 Nm (0,6 m · kg, 4,3 ft · lb) LOCTITE®
---	---

- Installer le disque de frein.
- Régler le jeu de disque de frein.

### 2. Mesurer:

- Jeu de disque de frein ⑦  
Hors spécifications → Régler.

	<b>Jeu de disque de frein:</b> 0,2 ~ 0,7 mm (0,008 ~ 0,028 in)
---	---


## SEKUNDÄRAXEL OCH DRIVKEDJEHUS, MONTERING

### 1. Montera:


- Sekundäraxel
- Drivkedjehus

### Monteringsföljd:

- Montera sekundäraxeln.
- Montera drivkedjehuset ①.
- Dra åt bultarna.

	<b>Bult, drivkedjehuset:</b> 48 Nm (4,8 m · kg, 35 ft · lb)
---	--

- Montera drivkedjan, drivkedjehjul och drivet kedjehjul.
- Drag fast muttrarna ②.

	<b>Mutter, sekundäraxel:</b> 90 Nm (9,0 m · kg, 65 ft · lb)
---	--

- Montera drivkedjehusets kåpa ③.

Ⓐ Montera gummipackningen på korrekt sätt på drivkedjehuset. Kontrollera att inga mellanrum förekommer.


- Dra åt bultarna ④.

	<b>Drivkedjehusets kåpa:</b> 48 Nm (4,8 m · kg, 35 ft · lb)
---	--

- Dra åt bultarna ⑤.

	<b>Bult, drivkedjehusets kåpa:</b> 24 Nm (2,4 m · kg, 17 ft · lb)
---	--


- Montera flänsen.
- Drag fast flänsens inställningsskruv ⑥.

	<b>Inställningsskruv, fläns:</b> 6 Nm (0,6 m · kg, 4,3 ft · lb) LOCTITE®
---	--

- Montera bromsskivan.
- Justera bromsskivans spel.

### 2. Mät:

- Bromsskivans spelrum ⑦  
Motsvarar inte specifikationen → Justera.

	<b>Bromsskivans spelrum:</b> 0,2 ~ 0,7 mm (0,008 ~ 0,028 in)
---	---



3. Adjust:
- Brake disc clearance

**Adjustment steps:**

- Remove the circlip ⑦.
- Adjust the brake disc clearance by adding or removing shim(s) ⑧.

Shim size	
Part number	Thickness
90201-252F1	0.5 mm (0.02 in)

- Install the new circlip.

3. Régler:

- Jeu de disque de frein

**Marche à suivre:**

- Retirer le circlip ⑦.
- Régler le jeu du disque de frein en ajoutant ou retirant une ou plusieurs cales ⑧.

Dimensions de cale	
Numéro de pièce	Epaisseur
90201-252F1	0,5 mm (0,02 in)

- Monter un circlip neuf.

3. Justera:

- Bromsskivans spelrum

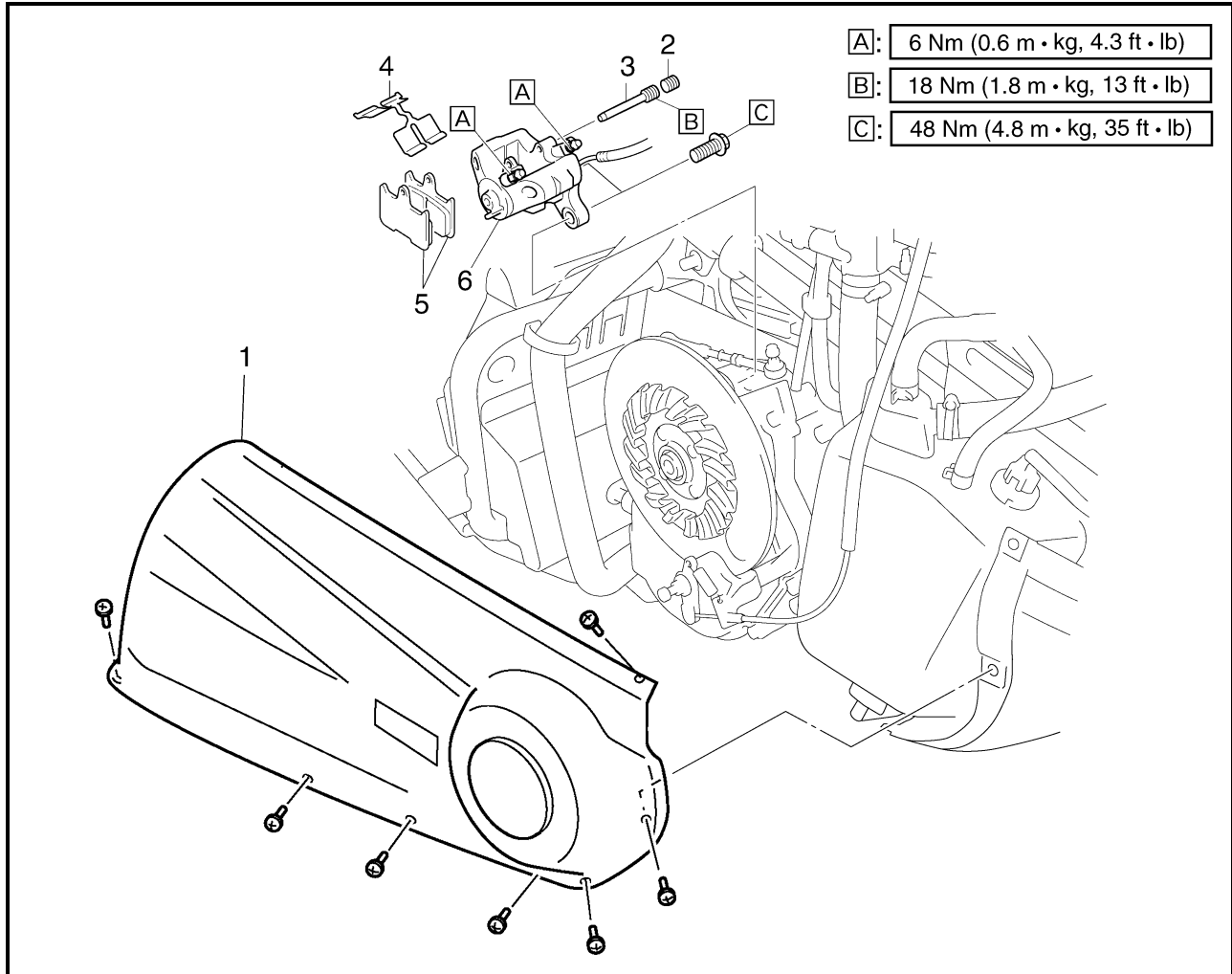
**Justeringsåtgärder:**

- Ta bort låsringen ⑦.
- Justera bromsskivans spelrum genom att lägga till eller ta bort en mellanläggsbricka/mellanläggsbrickor ⑧.

Mellanläggsbricka, storlek	
Detaljnummer	Tjocklek
90201-252F1	0,5 mm (0,02 in)

- Installera en ny låsring.

## BRAKE



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Brake pad removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	Right side cover	1	
2	Cap bolt	1	
3	Retaining pin	1	
4	Pad spring	1	
5	Brake pad	2	
6	Brake caliper assembly	1	
			For installation, reverse the removal procedure.

## FREINS

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de plaquette de frein</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Cache latéral droit	1	
2	Boulon capuchon	1	
3	Goupille de retenue	1	
4	Ressort de plaquette	1	
5	Plaquette de frein	2	
6	Ensemble d'étrier de frein	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

## BROMS

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av bromsklots</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Högra sidoskyddet	1	
2	Kåpbult	1	
3	Fasthållningstapp	1	
4	Klotsfjäder	1	
5	Bromsklotsar	2	
6	Bromsok, montering	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

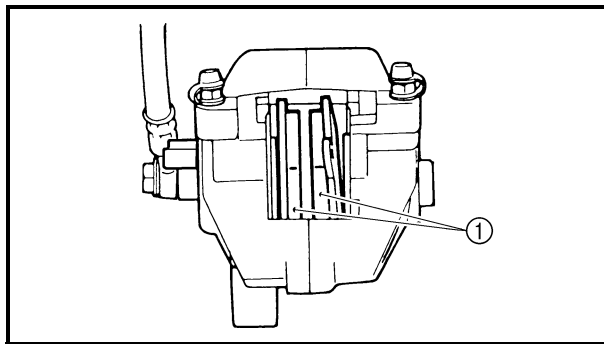
**CAUTION:**

Disc brake components rarely require disassembly. DO NOT:

- Do not disassemble components unless absolutely necessary.
- Do not use solvents on internal brake components.
- Do not use contaminated brake fluid for cleaning.
- Use only clean brake fluid.
- Do not allow brake fluid to contact the eyes, otherwise eye injury may occur.
- Do not allow brake fluid to contact painted surfaces or plastic parts otherwise damage may occur.
- Do not disconnect any hydraulic connection, otherwise the entire system must be disassembled, drained, cleaned, and then properly filled and bled after reassembly.

**BRAKE PAD REPLACEMENT****NOTE:**

It is not necessary to disassemble the brake caliper and brake hose in order to replace the brake pads.

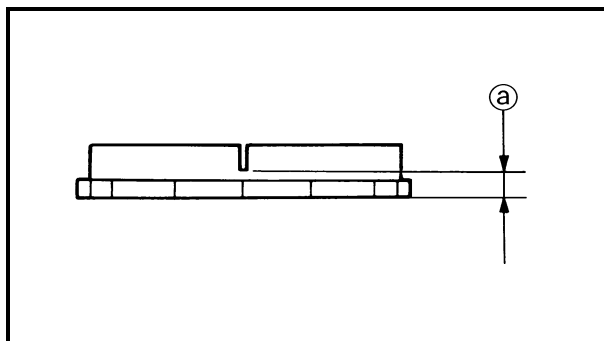


1. Remove:

- Brake pads ①

**NOTE:**

- Do not depress the brake lever when the caliper or disc is off the machine otherwise the brake pads will be forced shut.
- Install a new brake pad spring and shims when the brake pads are replaced.
- Replace the pads as a set if either one is found to be worn to the wear limit ②.



**Wear limit:**  
7.5 mm (0.30 in)



**ATTENTION:**

Il est rarement nécessaire de démonter les composants du disque de frein. **NE JAMAIS:**

- Démonter les composants, sauf en cas de nécessité absolue.
- Utiliser des solvants sur les composants internes du frein.
- Nettoyer avec du liquide de frein sale.
- N'utiliser que du liquide de frein propre.
- S'éclabousser du liquide de frein dans les yeux, en raison du risque de lésions.
- Eclabousser du liquide de frein sur les surfaces peintes ou les surfaces en plastique, pour ne pas les abîmer.
- Débrancher toute connexion hydraulique, en effet, dans ce cas, tout le système devra être démonté, vidangé, nettoyé, correctement rempli, puis purgé après le remontage.

**REPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN****N.B.:**

Il est inutile de démonter l'étrier de frein et le flexible de frein pour remplacer les plaquettes de frein.

1. Déposer:

- Plaquettes de frein ①

**N.B.:**

- Ne pas actionner le levier de frein quand l'étrier ou le disque sont déposés, sinon les plaquettes de frein s'écraseront l'une contre l'autre.
- Installer un ressort de plaquette de frein neuf et des cales neuves à chaque remplacement de plaquettes de frein.
- Remplacer l'ensemble des plaquettes même si une seule a atteint la limite d'usure ②.



Limite d'usure:  
7,5 mm (0,30 in)

**VIKTIGT:**

Det är mycket sällan som skivbromskomponenterna behöver tas isär. **OBSERVERA FÖLJANDE:**

- Tag aldrig isär komponenterna om det inte är absolut nödvändigt.
- Använd aldrig lösningsmedel på de inre bromskomponenterna.
- Använd aldrig förorenad bromsvätska för rengöring.
- Använd endast ren bromsvätska.
- Tillåt aldrig att bromsvätskan kommer i kontakt med ögonen, eftersom ögonskada då kan uppstå.
- Tillåt aldrig att bromsvätska kommer i kontakt med lackerade ytor eller plastdelar, eftersom dessa då kan skadas.
- Koppla aldrig ur en hydraulisk anslutning, eftersom hela systemet då måste tas isär, dräneras, rengöras och sedan fyllas och avluftas efter att det har satts ihop igen.

**BYTE AV BROMSKLOTSAR****OBS:**

Det är inte nödvändigt att ta isär bromsoket och bromsslängen för att byta bromsklotsar.

1. Demontera:

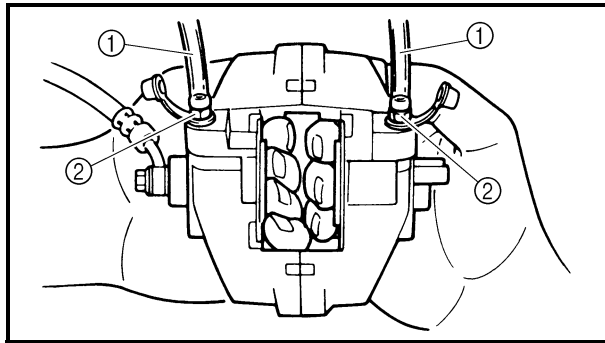
- Bromsklotsarna ①

**OBS:**

- Drag inte åt bromsspaken när bromsoket eller skivan har demonterats, eftersom bromsklotsarna då kommer att tvingas till stängt läge.
- Installera en ny bromsklotsfjäder och mellanlägg när bromsklotsarna måste bytas.
- Byt ut bromsklotsarna som en sats, om en av bromsklotsarna har slitits till slitagegränsen ②.



Slitagegräns:  
7,5 mm (0,30 in)



## 2. Install:

- Brake pads
- Pad spring

**Installation steps:**

- Connect a suitable hoses ① tightly to the caliper bleed screws ②. Put the other end of this hose into an open container.
- Loosen the caliper bleed screws and push the pistons into the caliper with your finger.
- Tighten the caliper bleed screws ②.

**Bleed screw:**

**6 Nm (0.6 m · kg, 4.3 ft · lb)**

- Install the brake pads and pad spring.

## 3. Check:

- Brake fluid level  
Refer to "BRAKE FLUID LEVEL INSPECTION" in CHAPTER 2.

## 4. Check:

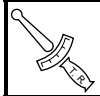
- Brake lever operation  
A soft or spongy feeling → Bleed brake system.  
Refer to "AIR BLEEDING (HYDRAULIC BRAKE SYSTEM)" in CHAPTER 2.

2. Monter:

- Plaquettes de frein
- Ressort de plaquette

**Marche à suivre:**

- Brancher fermement un flexible adéquat ① sur chaque vis de purge de l'étrier ②. Acheminer l'extrémité libre de ce flexible dans un récipient.
- Desserrer la vis de purge de l'étrier et enfoncer les pistons dans l'étrier avec le doigt.
- Resserrer la vis de purge de l'étrier ②.



**Vis de purge:**  
**6 Nm (0,6 m · kg, 4,3 ft · lb)**

- Installer les plaquettes de frein et le ressort de plaquette.

3. Contrôler:

- Niveau de liquide de frein  
Se reporter à "CONTROLE DU NIVEAU DE LIQUIDE DE FREIN" au CHAPITRE 2.

4. Contrôler:

- Fonctionnement du levier de frein  
Sensation molle ou spongieuse → Purger le système de freinage.  
Se reporter à "PURGE D'AIR (CIRCUIT DE FREINAGE HYDRAULIQUE)" au CHAPITRE 2.

2. Montera:

- Bromsklossarna
- Bromsklossfjäders

**Installationsåtgärder:**

- Anslut lämplig a slangar ① ordenligt till bromsokets avluftningsskruvar ②. Placera slangens andra ände i en tom behållare.
- Lossa på bromsokets avluftningsskruv och tryck in kolvarna i bromsoket med fingret.
- Drag fast bromsokets avluftningsskruvar ②.



**Avluftningsskruv:**  
**6 Nm (0,6 m · kg, 4,3 ft · lb)**

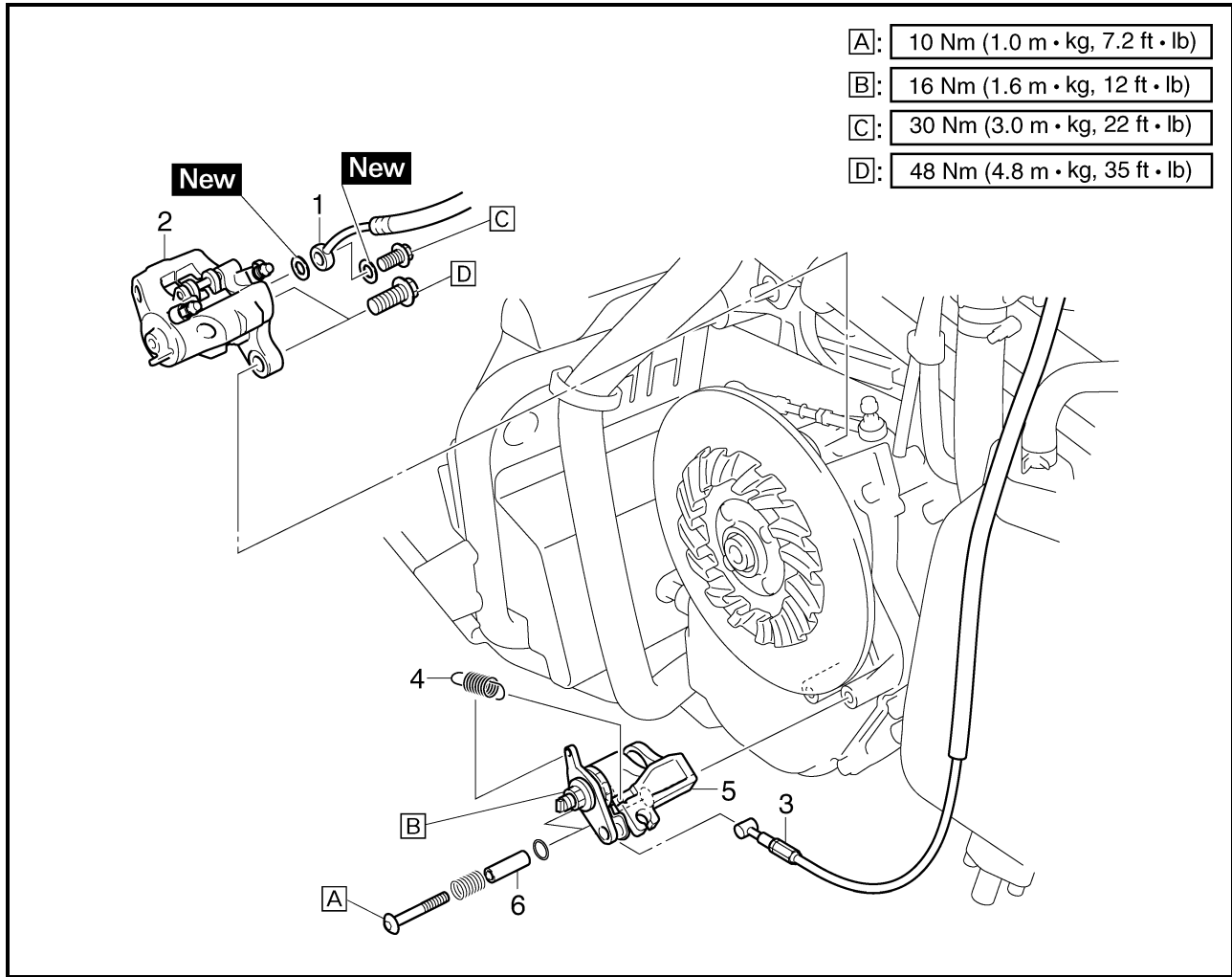
- Installera bromsklossarna och bromsklossfjäders.

3. Kontrollera:

- Bromsvätskenivån  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BROMSVÄTSKANS NIVÅ" i kapitel 2.

4. Kontrollera:

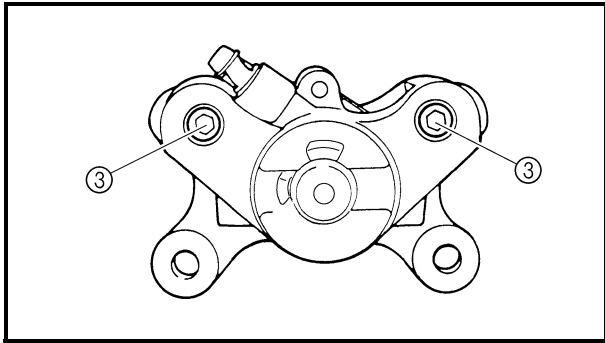
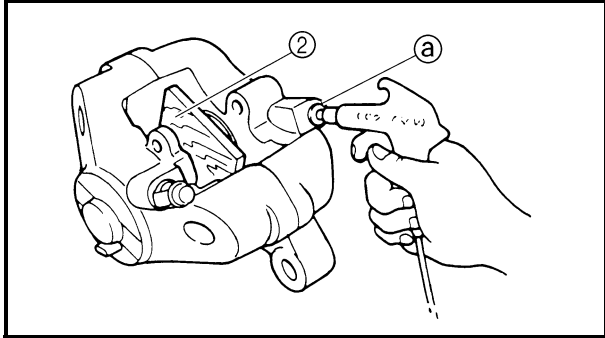
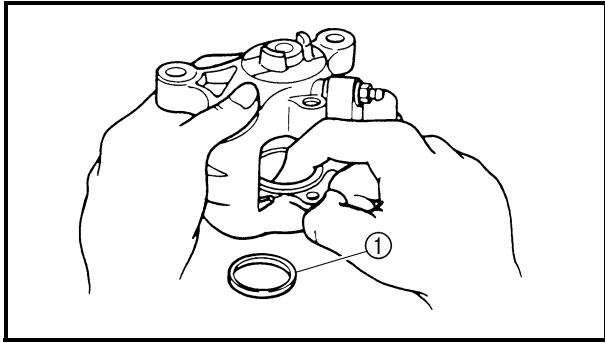
- Bromsspakens funktion  
Mjuk eller svampig känsla → Avlufta bromssystemet.  
Vi hänvisar till "AVLUFTNING (HYDRAULISKT BROMSSYSTEM)" i kapitel 2.



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Brake caliper and parking brake removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Brake fluid		Drain.
1	Brake hose	1	
2	Brake caliper assembly	1	
3	Parking brake cable	1	
4	Spring	1	
5	Parking brake assembly	1	
6	Collar	2	
			For installation, reverse the removal procedure.

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose d'étrier de frein et de frein de stationnement</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Liquide de frein		Vidanger.
1	Flexible de frein	1	
2	Ensemble d'étrier de frein	1	
3	Câble de frein de stationnement	1	
4	Ressort	1	
5	Ensemble de frein de stationnement	1	
6	Entretoise	2	Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Demontering av bromsok och parkeringsbroms</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Bromsvätska		Tappa ur.
1	Bromsslang	1	
2	Bromsok, montering	1	
3	Parkeringsbromsens kabel	1	
4	Fjäder	1	
5	Parkeringsbroms, montering	1	
6	Fläns	2	Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



**BRAKE CALIPER DISASSEMBLY**

**NOTE:**

Before disassembling a caliper, drain brake fluid from brake hose, master cylinder, brake caliper and brake reservoir of their brake fluid.

1. Remove:

- Pistons
- Piston oil seals ①

**Removal steps:**

- Using a wood of piece ②, lock the right piston.
- Blow compressed air into the hose joint opening ② to force out the left piston from the caliper body.
- Remove the piston seals and reinstall the piston.
- Repeat the previous steps to force out the right piston from the caliper body.

**⚠ WARNING**

- Never try to pry out the pistons.
- Do not loosen the retaining pins ③.

**BRAKE CALIPER INSPECTION AND REPAIR**

Recommended brake component replacement schedule	
Brake pads	As required
Piston seals and dust seals	Every two years
Brake hose	Every two years
Brake fluid	Only when brakes are disassembled.

**⚠ WARNING**

All internal brake components should be cleaned only with new brake fluid. Do not use solvents as they will cause seals to swell and distort.

## DEMONTAGE D'ETRIER DE FREIN

### N.B.:

Avant de démonter un étrier de frein, vidanger le flexible de frein, le maître cylindre, l'étrier de frein et le réservoir de frein.

#### 1. Déposer:

- Pistons
- Joints de piston ①

#### Marche à suivre:

- Bloquer le piston droit à l'aide d'un morceau de bois ②.
- Envoyer de l'air comprimé dans l'ouverture du raccord du flexible ③ pour chasser le piston gauche du corps de l'étrier.
- Enlever les joints du piston, puis remettre le piston en place.
- Répéter les étapes précédentes pour chasser le piston droit du corps de l'étrier.

### AVERTISSEMENT

- Ne jamais arracher les pistons.
- Ne pas desserrer les goupilles de retenue ③.

## ISÄRTAGNING AV BROMSOK

### OBS:

Innan Du tar isär ett bromsok skall Du tappa ur bromsvätskan från bromsslagen, huvudcylindern, bromsoket och bromsvätskebehållaren.

#### 1. Demontera:

- Kolvarna
- Kolpackningar ①

#### Demonteringsföljd:

- Använd ett trästycke ② och lås kolven på den högra sidan.
- Blås tryckluft i slangledens öppning ③ för att tvinga ut kolven på den vänstra sidan från bromsoket.
- Tag bort kolpackningarna och installera kolven igen.
- Upprepa de tidigare åtgärderna för att tvinga ut kolven på den högra sidan från bromsoket.

### VARNING

- Försök aldrig att bända ut kolven.
- Lossa inte på fasthållningstappen ③.

## INSPECTION ET REPARATION D'ETRIER DE FREIN

Intervalles recommandés pour le remplacement des composants de frein	
Plaquettes de frein	Quand nécessaire
Joints de piston, joints antipoussières	Tous les deux ans
Flexible de frein	Tous les deux ans
Liquide de frein	Uniquement quand les freins sont démontés.

### AVERTISSEMENT

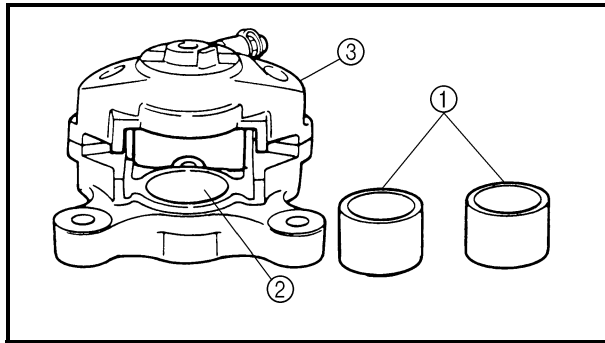
N'utiliser que du liquide de frein neuf pour nettoyer les composants internes du frein. Ne pas utiliser de solvants, car ceux-ci risquent de faire gonfler les joints et de les déformer.

## INSPEKTION OCH REPARATION AV BROMSOKET

Rekommenderade byten av bromskomponenter	
Bromsklossar	Enligt behov
Kolpackningar, dammtätningar	Vartannat åt
Bromsslang	Vartannat år
Bromsvätska	Byt endast när bromsarna tas isär.

### VARNING

Alla inre bromskomponenter skall rengöras endast med ny bromsvätska. Använd inte lösningsmedel, eftersom dessa kommer att orsaka att packningarna sväller och förvrängs.



1. Inspect:

- Caliper piston ①  
Scratches/rust/wear → Replace the caliper assembly.
- Caliper cylinder ②  
Wear/scratches → Replace the caliper assembly.
- Caliper body ③  
Cracks/damage → Replace.
- Oil delivery passage (caliper body)  
Blow out with compressed air.

**⚠ WARNING**

Replace the piston seals and dust seals whenever a caliper is disassembled.

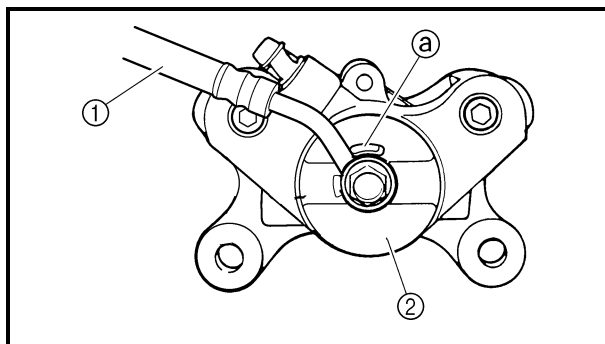
**BRAKE CALIPER ASSEMBLY**

**⚠ WARNING**

- All internal parts should be cleaned only with new brake fluid.
- Internal parts should be lubricated with brake fluid when installed.

	<b>Recommended brake fluid:</b> DOT 4
---	--

- Replace the piston seals and dust seals whenever a caliper is disassembled.




**BRAKE CALIPER INSTALLATION**

1. Install:

- Brake hose ①

**CAUTION:**

When installing the brake hose ① onto the brake caliper ②, make sure that the brake pipe touches the projection ③ on the brake caliper.

	<b>Union bolt (brake hose):</b> 30 Nm (3.0 m · kg, 22 ft · lb)
---	---



1. Inspecter:

- Piston d'étrier ①  
Rayures/rouille/usure → Remplacer l'ensemble étrier.
- Cylindre d'étrier ②  
Usure/rayures → Remplacer l'ensemble étrier.
- Corps d'étrier ③  
Craquelures/endommagement → Remplacer.
- Passage d'huile (corps d'étrier)  
Nettoyer à l'air comprimé.

**! AVERTISSEMENT**

Remplacer les joints de piston et les joints antipoussières après chaque démontage de l'étrier.

1. Inspektera:

- Bromsokskolvorna ①  
Repor/rost/slitage → Byt ut bromsoket.
- Bromsokscylindern ②  
Slitage/repor → Byt ut bromsoket.
- Bromsoket ③  
Sprickor/skada → Byt ut.
- Oljetillförselpassagen (bromsoket)  
Blås ut med tryckluft.

**! VARNING**

Byt ut kolpackningarna och dammtätningarna när bromsoket tas isär.

MONTAGE DE L'ETRIER

**! AVERTISSEMENT**

- Ne nettoyer les pièces internes qu'avec du liquide de frein propre.
- Lubrifier les pièces internes avec du liquide de frein lors de leur installation.



Liquide de frein recommandé:  
DOT 4

- Remplacer les joints de piston et les joints antipoussières après chaque démontage de l'étrier.

BROMSOK

**! VARNING**

- Alla inre delar skall endast rengöras med ny bromsvätska.
- De inre delarna skall smörjas med bromsvätska när de installeras.



Rekommenderad bromsvätska:  
DOT 4

- Byt ut kolpackningarna och dammtätningarna när bromsoket tas isär.

MONTAGE D'ETRIER DE FREIN

1. Monter:

- Flexible de frein ①

**ATTENTION:**

En remontant le flexible de frein ① sur l'étrier de frein ②, s'assurer que le tuyau de frein touche la saillie ③ de l'étrier de frein.



Boulon de jonction (flexible de frein):  
30 Nm (3,0 m · kg, 22 ft · lb)

MONTERING AV BROMSOK

1. Montera:

- Bromsslagen ①

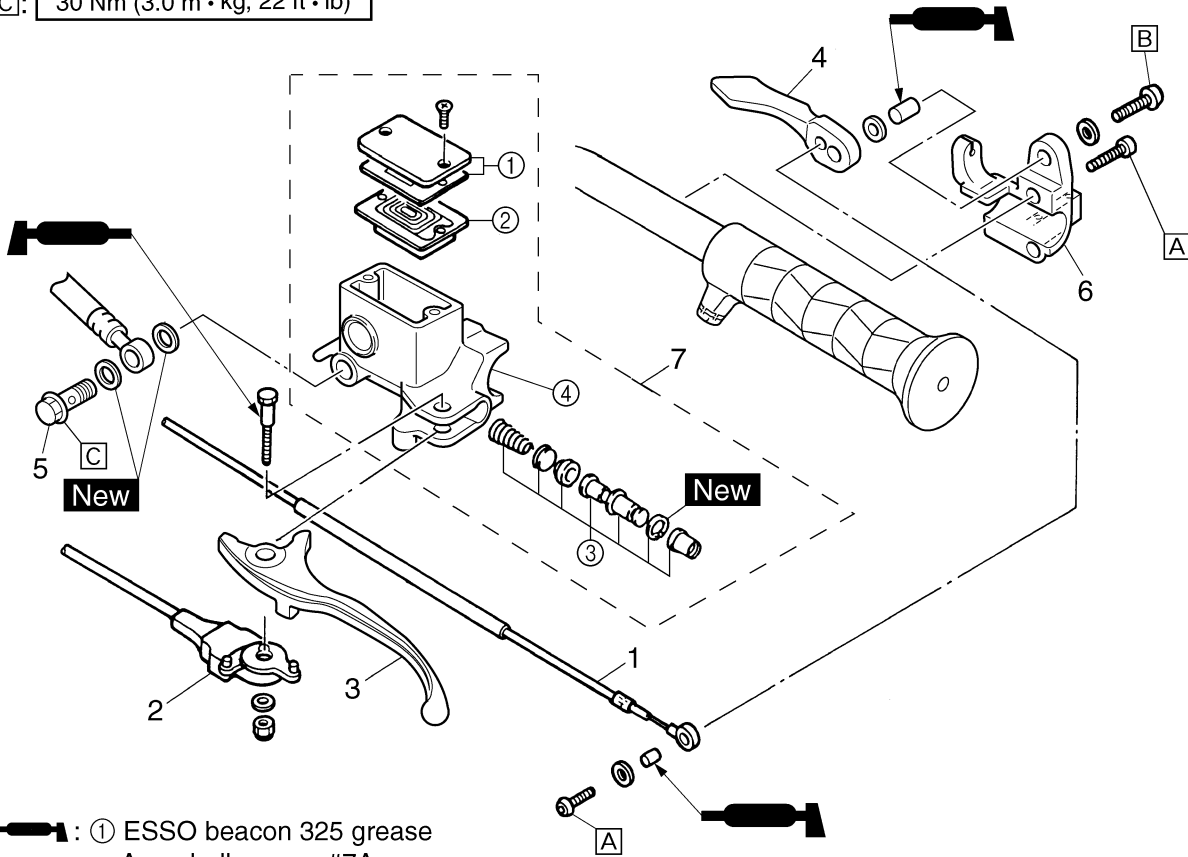
**VIKTIGT:**

Se till att bromsröret kommer i kontakt med utbuktningen ② på bromsoket, när bromsslagen ① monteras på bromsoket ②.



Kopplingsbult (bromsslagen):  
30 Nm (3,0 m · kg, 22 ft · lb)

- A: 10 Nm (1.0 m • kg, 7.2 ft • lb)
- B: 23 Nm (2.3 m • kg, 17 ft • lb)
- C: 30 Nm (3.0 m • kg, 22 ft • lb)



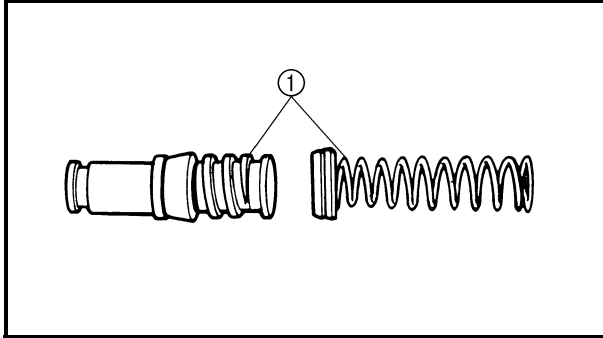
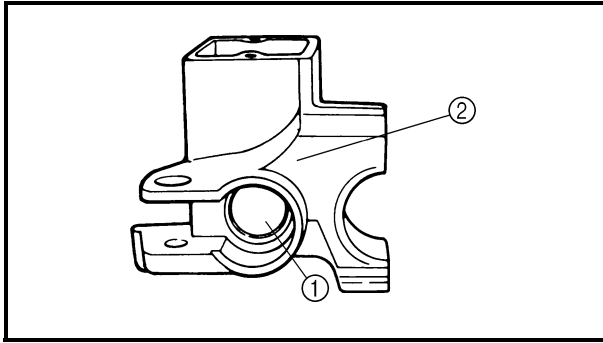
Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Brake master cylinder removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Brake fluid		Drain.
1	Parking brake cable	1	Disconnect.
2	Brake switch	1	
3	Brake lever	1	
4	Parking brake lever	1	
5	Union bolt	1	
6	Holder	1	
7	Master cylinder assembly	1	
			For installation, reverse the removal procedure.
	<b>Brake master cylinder disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Reservoir cap set	1	
②	Diaphragm	1	
③	Master cylinder kit	1	
④	Master cylinder body	1	
			For assembly, reverse the disassembly procedure.

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de maître-cylindre de frein</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Liquide de frein	1	Vidanger.
1	Câble de frein de stationnement	1	Déconnecter.
2	Contacteur de frein	1	
3	Levier de frein	1	
4	Levier de frein de stationnement	1	
5	Boulon de jonction	1	
6	Support	1	
7	Ensemble de maître-cylindre	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.
	<b>Démontage de maître-cylindre de frein</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Ensemble de bouchon de réservoir	1	
②	Membrane	1	
③	Kit de maître-cylindre	1	
④	Corps de maître-cylindre	1	
			Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av bromsens huvudcylindrar</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Bromsvätska		Tappa ur.
1	Parkeringsbromsens vajer	1	Koppla ur.
2	Bromskontakt	1	
3	Bromsspak	1	
4	Parkeringsbromsen spak	1	
5	Kopplingsbult	1	
6	Hållare	1	
7	Huvudcylinderns sammansättning	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.
	<b>Isärtagning av bromsens huvudcylindrar</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Bromsvätskebehållarens skruv	1	
②	Membran	1	
③	Huvudcylindersats	1	
④	Huvudcylindrenhet	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A



## INSPECTION

### 1. Inspect:

- Master cylinder ①  
Wear/scratches → Replace the master cylinder assembly.
- Master cylinder body ②  
Cracks/damage → Replace.
- Oil delivery passage (master cylinder body)  
Blow out with compressed air.

### 2. Inspect:

- Master cylinder kit ①  
Scratches/wear/damage → Replace as a set.

## BRAKE MASTER CYLINDER ASSEMBLY

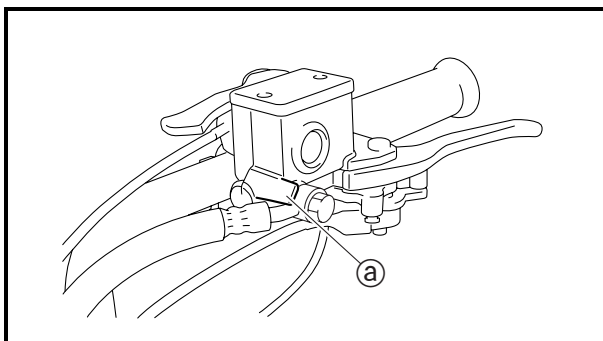
### WARNING

- All internal parts should be cleaned only with new brake fluid.
- Internal parts should be lubricated with brake fluid when installed.



Recommended brake fluid:  
DOT 4

- Replace the piston seals and dust seals whenever a caliper is disassembled.



## INSTALLATION

### 1. Install:

- Brake hose

### CAUTION:

When installing the brake hose onto the brake master cylinder, make sure that the brake pipe touches the projection ① as shown.



Union bolt (brake hose):  
30 Nm (3.0 m · kg, 22 ft · lb)

**INSPECTION**

## 1. Inspecter:

- Maître-cylindre ①  
Usure/rayures → Remplacer l'ensemble maître-cylindre.
- Corps de maître-cylindre ②  
Craquelures/endommagement → Remplacer.
- Passage d'huile (corps de maître-cylindre)  
Nettoyer à l'air comprimé.

## 2. Inspecter:

- Kit de maître-cylindre ①  
Griffes/usure/endommagement → Remplacer le kit entier.

**REMONTAGE DU MAITRE CYLINDRE DE FREIN****⚠ AVERTISSEMENT**

- Ne nettoyer les pièces internes qu'avec du liquide de frein propre.
- Lubrifier les pièces internes avec du liquide de frein lors de leur installation.



Liquide de frein recommandé:  
DOT 4

- Remplacer les joints de piston et les joints anti-poussières chaque fois qu'un étrier est démonté.

**INSPEKTION**

## 1. Inspektera:

- Huvudcylindern ①  
Slitage/repör → Byt ut huvudcylindern.
- Huvudcylinderenheten ②  
Sprickor/skada → Byt ut.
- Oljetillförselpassagen (huvudcylinderenheten)  
Blås ut med tryckluft.

## 2. Inspektera:

- Huvudcylindersatsen ①  
Repör/slitage/skada → Byt ut som en sats.

**HOPSÄTTNING AV BROMSENS HUVUDCYLINDER****⚠ VARNING**

- Alla inre delar skall rengöras endast med ny bromsvätska.
- De inre delarna skall smörjas med bromsvätska när de installeras.



Rekommenderad bromsvätska:  
DOT 4

- Byt ut kolpackningarna och dammtätningarna när bromsoket tas isär.

**MONTAGE**

## 1. Monter:

- Flexible de frein

**ATTENTION:**

Installer le flexible de frein sur le maître-cylindre de frein en veillant à ce que le tuyau de frein touche le repère ① comme illustré.



Boulon de jonction (flexible de frein):  
30 Nm (3,0 m · kg, 22 ft · lb)

**MONTERING**

## 1. Montera:

- Bromsslang

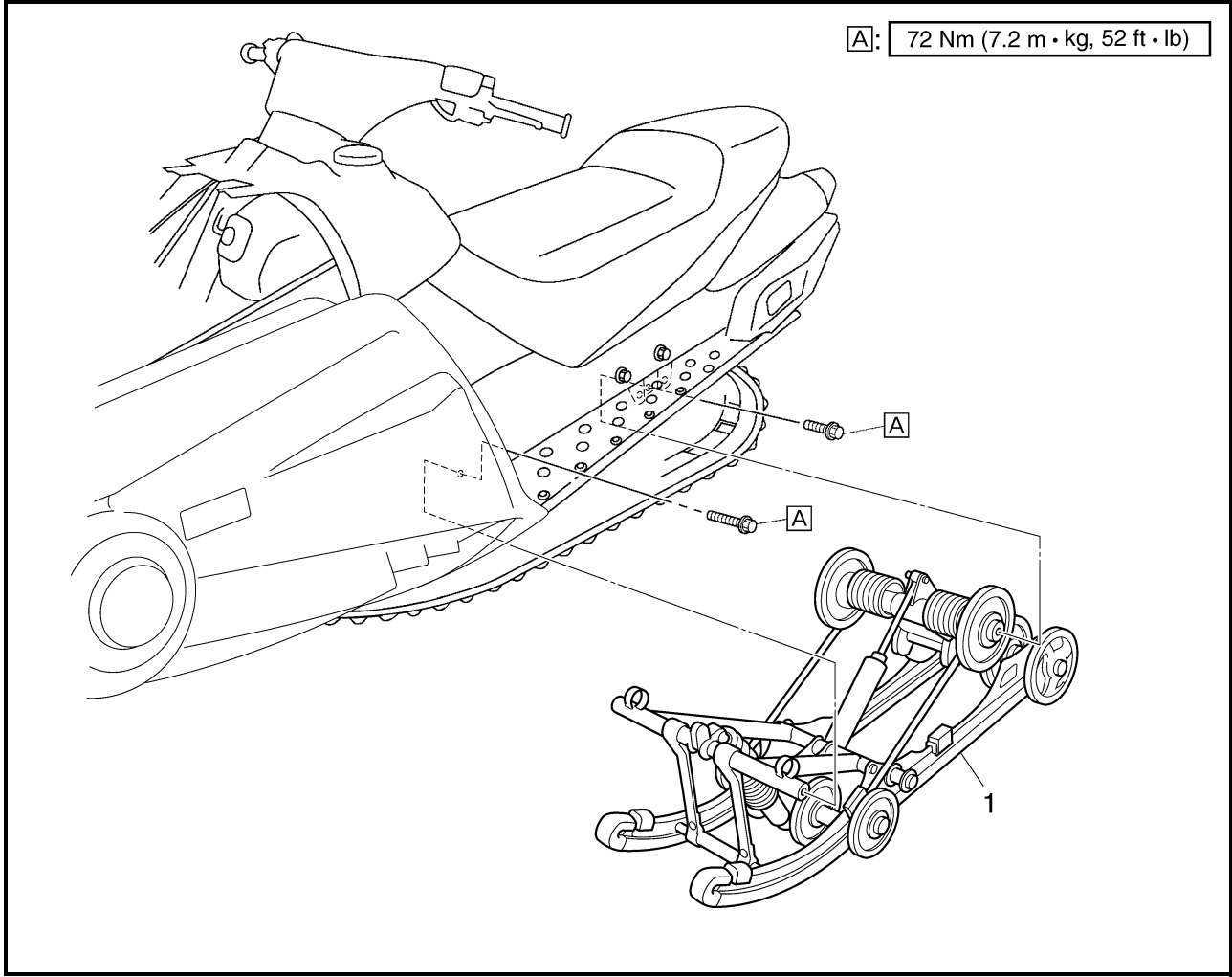
**VIKTIGT:**

När bromsslangen ska monteras på bromsens huvudcylinder, se till att bromsröret kommer i kontakt med utbuktningen ① så som visas.



Kopplingsbult (bromsslang):  
30 Nm (3,0 m · kg, 22 ft · lb)

**SLIDE RAIL SUSPENSION**  
RS90/RS90R



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
1	<b>Slide rail suspension removal</b> Rear axle nut Tension adjuster Slide rail suspension	1	Remove the parts in the order listed below. Loosen. Loosen.  For installation, reverse the removal procedure.

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



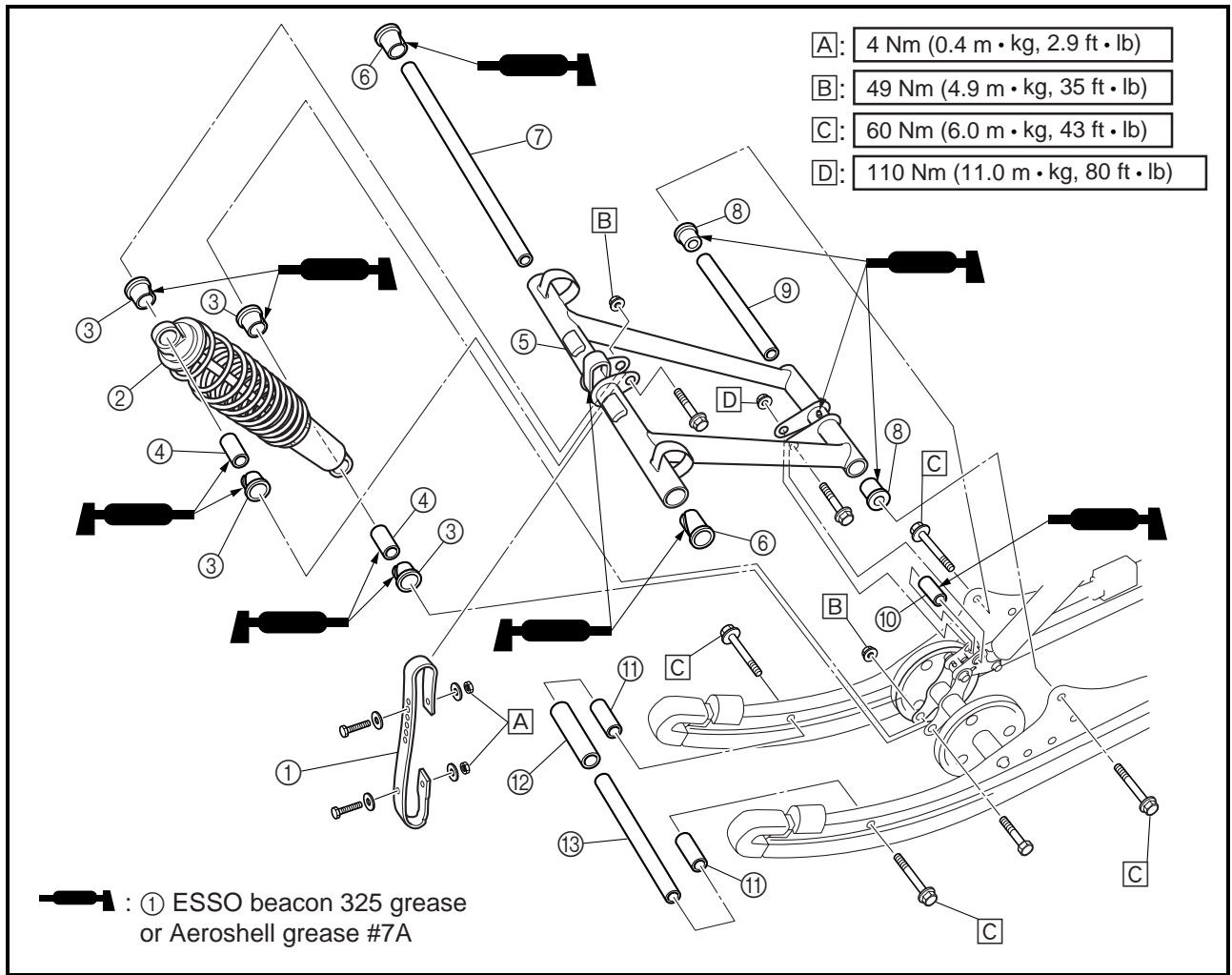
**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
RS90/RS90R**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
1	<b>Dépose de la suspension à rail de coulissement</b> Ecrou d'essieu arrière Dispositif de réglage de tension Suspension à rail de coulissement	1	Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.  Desserrer. Desserrer.  Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

**GLIDSKENANS UPPHÄNGNING  
RS90/RS90R**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
1	<b>Demontering av glidskenans upphängning</b> Bakaxelmutter Spänningsjusterare Glidskenans upphängning	1	Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan. Lossa. Lossa.  Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

# SLIDE RAIL SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Slide rail suspension disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Stopper band	2	
②	Front shock absorber	1	
③	Bushing	4	
④	Collar	2	
⑤	Front pivot arm	1	
⑥	Bushing	2	
⑦	Shaft	1	
⑧	Collar	2	
⑨	Shaft	1	
⑩	Collar	1	
⑪	Collar	2	
⑫	Collar	1	
⑬	Shaft	1	



**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



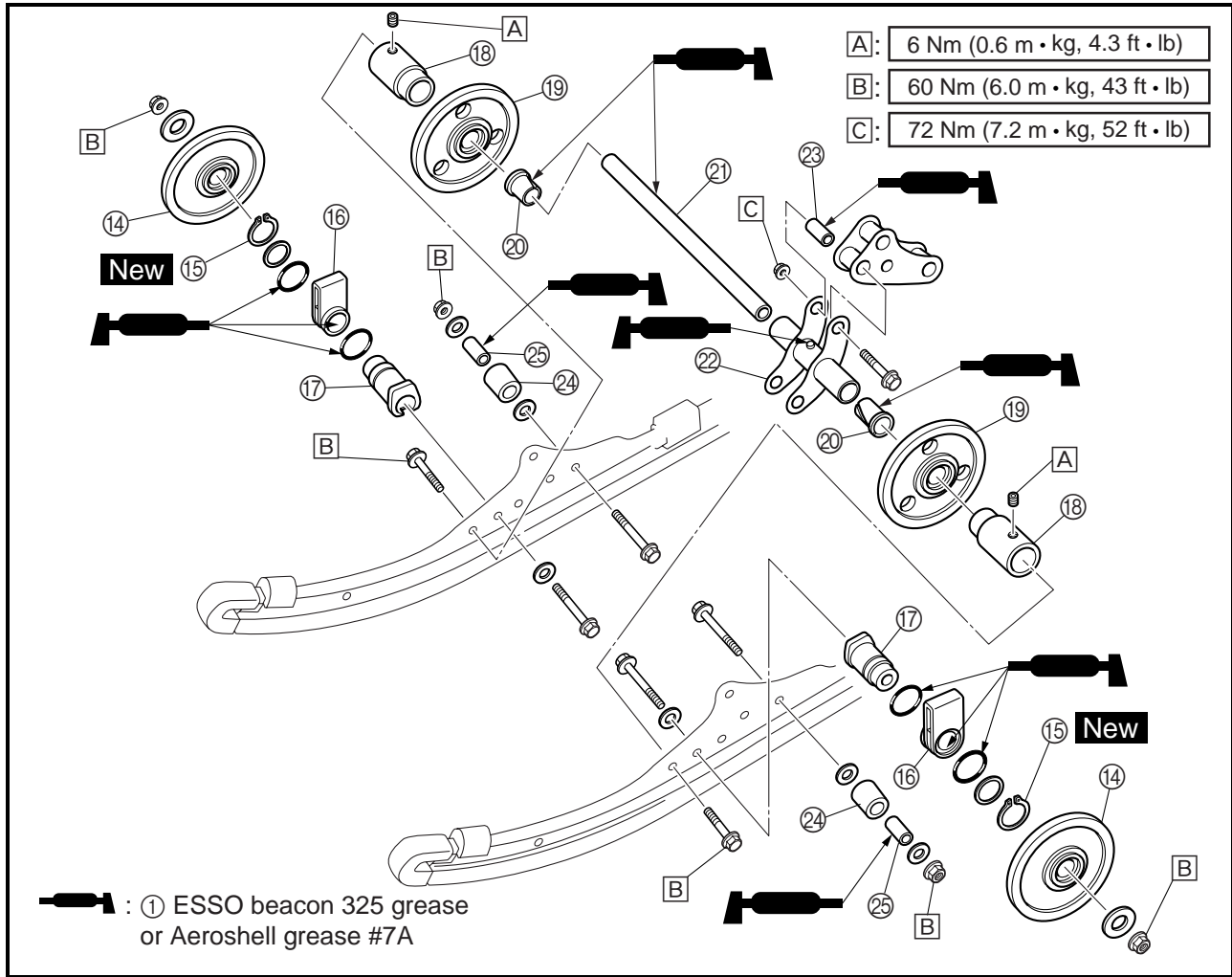
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Démontage de la suspension à rail de coulissement</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Sangle d'arrêt	2	
②	Amortisseur avant	1	
③	Douille	4	
④	Entretoise	2	
⑤	Bras-pivot avant	1	
⑥	Douille	2	
⑦	Arbre	1	
⑧	Entretoise	2	
⑨	Arbre	1	
⑩	Entretoise	1	
⑪	Entretoise	2	
⑫	Entretoise	1	
⑬	Arbre	1	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Isärtagning av glidskenans upphängning</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Stoppband	2	
②	Främre stötdämpare	1	
③	Bussningar	4	
④	Fläns	2	
⑤	Främre spindelbult	1	
⑥	Bussningar	2	
⑦	Axel	1	
⑧	Fläns	2	
⑨	Axel	1	
⑩	Fläns	1	
⑪	Fläns	2	
⑫	Fläns	1	
⑬	Axel	1	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

# SLIDE RAIL SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
⑭	Suspension wheel	2	
⑮	Circlip	2	
⑯	Spring end guide	2	
			<b>NOTE:</b> _____ Apply grease to the inner surface of each spring end guide.
⑰	Spring end guide bracket	2	
⑱	Wheel bracket	2	
⑲	Suspension wheel	2	
⑳	Bushing	2	
㉑	Shaft	1	
㉒	Front suspension bracket	1	
㉓	Collar	1	
㉔	Anti-bottoming stopper	2	
㉕	Collar	2	

# SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT GLIDSKENANS UPPHÄNGNING

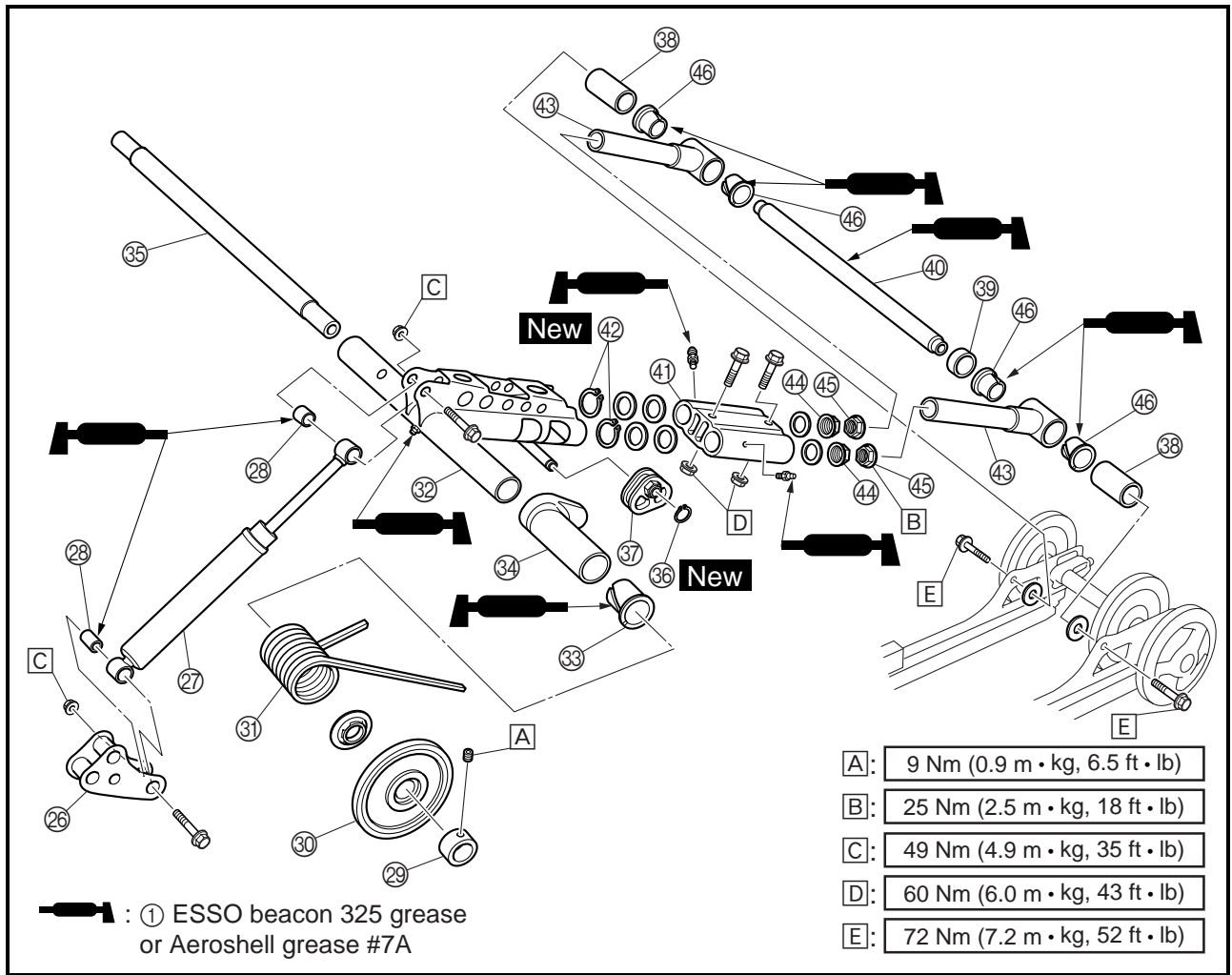


Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
⑭	Galet de suspension	2	<b>N.B.:</b> _____ Graisser la surface intérieure des guides de ressort.
⑮	Circlip	2	
⑯	Guide de ressort	2	
⑰	Support de guide de ressort	2	
⑱	Support de galet	2	
⑲	Galet de suspension	2	
⑳	Douille	2	
㉑	Arbre	1	
㉒	Support de la suspension avant	1	
㉓	Entretoise	1	
㉔	Butée anti-talonnement	2	
㉕	Entretoise	2	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
⑭	Upphångningshjul	2	<b>OBS:</b> _____ Stryk på fett på den inre ytan på varje fjäder- ändsgjerd.
⑮	Låsringar	2	
⑯	Fjäderändsgjerd	2	
⑰	Fjäderändsgjerdens fäste	2	
⑱	Hjulfästen	2	
⑲	Upphångningshjul	2	
⑳	Bussningar	2	
㉑	Axel	1	
㉒	Främre upphångningsfäste	1	
㉓	Fläns	1	
㉔	Anti-bottningsstoppare	2	
㉕	Fläns	2	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
②6	Connecting arm	1	
②7	Rear shock absorber	1	
②8	Collar	2	
②9	Collar	2	
③0	Guide wheel	2	
③1	Torsion spring	2	
③2	Rear pivot arm	1	
③3	Bushing	2	
③4	Rear pivot arm protector	2	
③5	Shaft	1	
③6	Circlip	2	
③7	Adjuster	2	

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



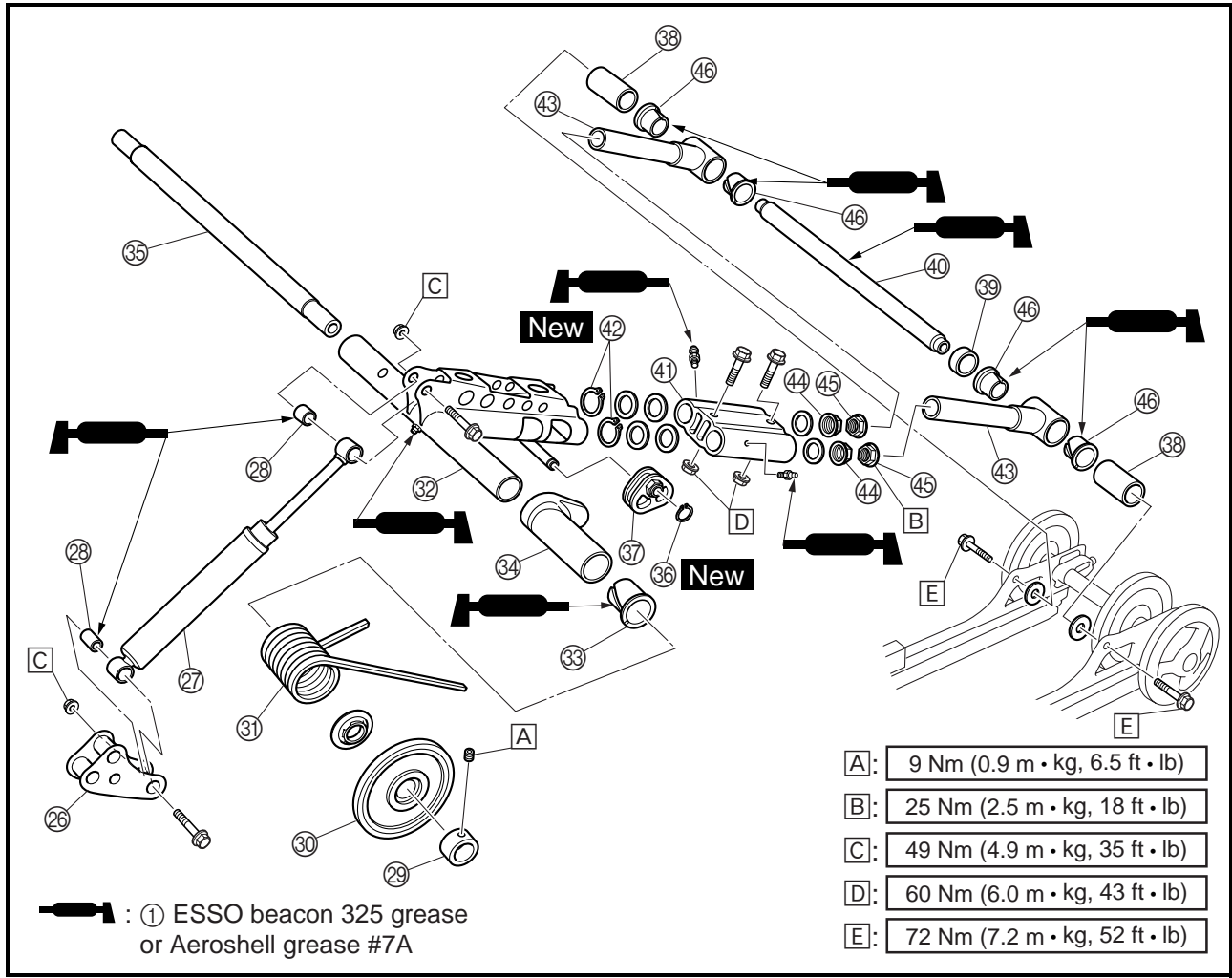
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
②⑥	Tringle de connexion	1	
②⑦	Amortisseur arrière	1	
②⑧	Entretoise	2	
②⑨	Entretoise	2	
③⑩	Galet de guidage	2	
③①	Ressort de torsion	2	
③②	Bras-pivot arrière	1	
③③	Douille	2	
③④	Protection de bras-pivot arrière	2	
③⑤	Arbre	1	
③⑥	Circlip	2	
③⑦	Dispositif de réglage	2	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
②⑥	Vevarm	1	
②⑦	Bakre stötdämpare	1	
②⑧	Fläns	2	
②⑨	Fläns	2	
③⑩	Styrhjul	2	
③①	Torsionsfjäder	2	
③②	Bakre spindelbult	1	
③③	Bussningar	2	
③④	Bakre spindelbultens skydd	2	
③⑤	Axel	1	
③⑥	Låsringar	2	
③⑦	Justerare	2	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

# SLIDE RAIL SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
③⑧	Collar	2	
③⑨	Collar	1	
④⑩	Shaft	1	
④①	Control rod stopper	1	
④②	Circlip	2	
④③	Control rod	2	
④④	Locknut	2	
④⑤	Adjuster nut	2	
④⑥	Bushing	4	

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**

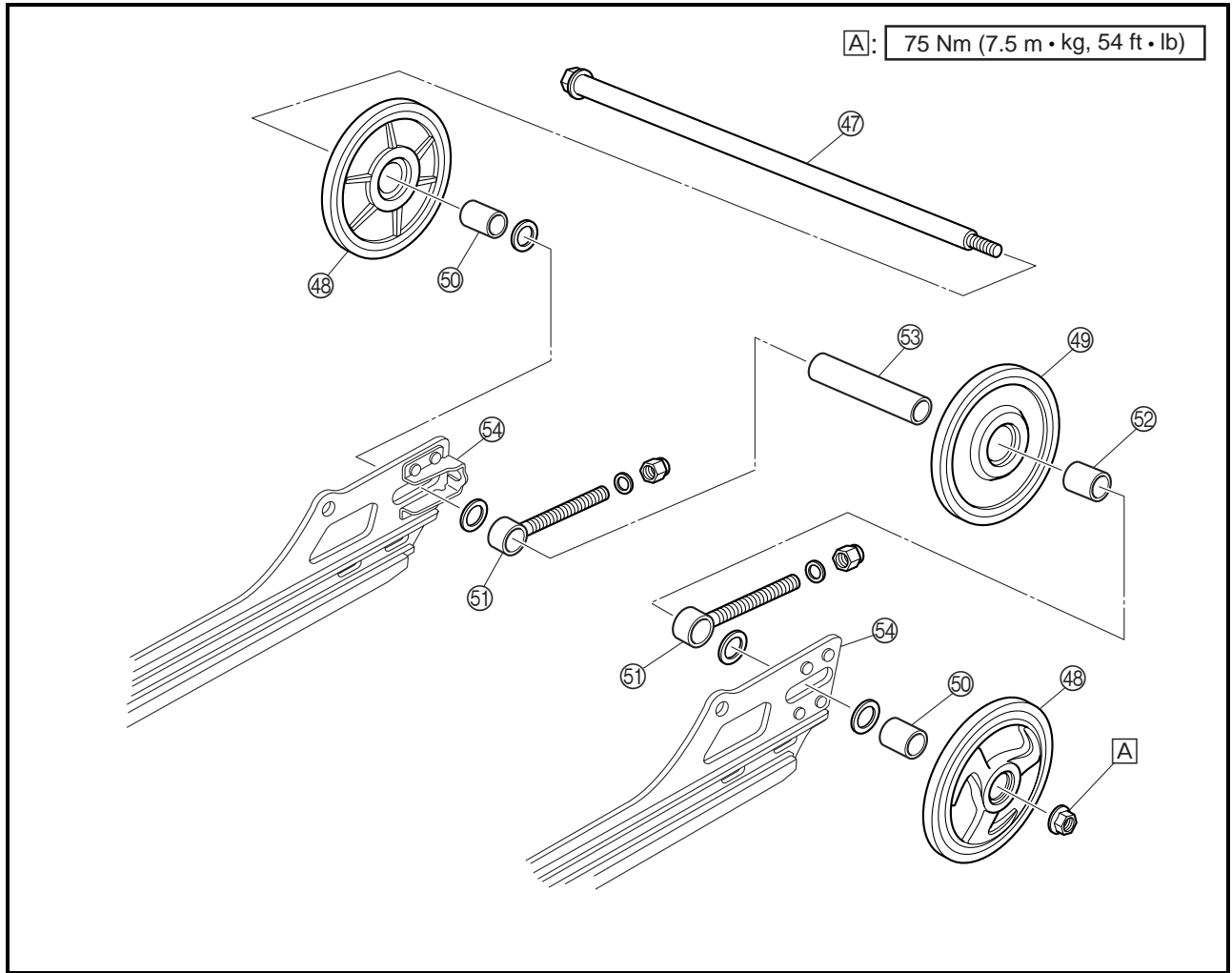


Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
③⑧	Entretoise	2	
③⑨	Entretoise	1	
④⑩	Arbre	1	
④①	Butée de barre de commande	1	
④②	Circlip	2	
④③	Barre de commande	2	
④④	Contre-écrou	2	
④⑤	Ecrou du dispositif de réglage	2	
④⑥	Douille	4	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
③⑧	Fläns	2	
③⑨	Fläns	1	
④⑩	Axel	1	
④①	Styrstagsstoppare	1	
④②	Låsringar	2	
④③	Styrstag	2	
④④	Låsmutter	2	
④⑤	Justeringsmutter	2	
④⑥	Bussningar	4	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
④⑦	Rear axle	1	
④⑧	Guide wheel	2	
④⑨	Guide wheel	1	
⑤①	Tension adjuster	2	
⑤②	Collar	1	
⑤③	Collar	1	
⑤④	Sliding frame	2	
			For assembly, reverse the disassembly procedure.



**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**

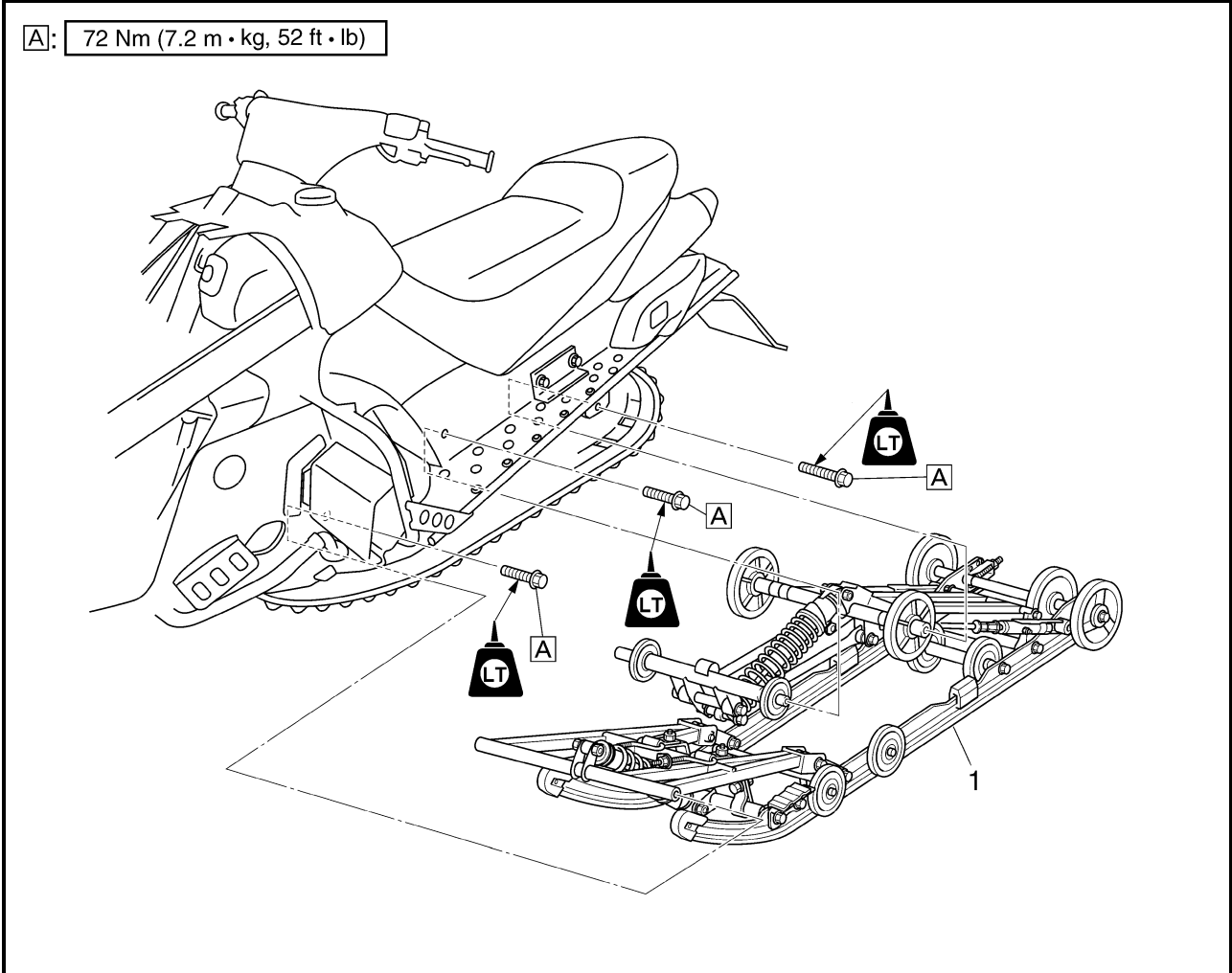


Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
④⑦	Essieu arrière	1	Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.
④⑧	Galet de guidage	2	
④⑨	Galet de guidage	1	
⑤⑩	Entretoise	2	
⑤①	Dispositif de réglage de tension	2	
⑤②	Entretoise	1	
⑤③	Entretoise	1	
⑤④	Cadre coulissant	2	

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
④⑦	Bakaxel	1	Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.
④⑧	Styrhjul	2	
④⑨	Styrhjul	1	
⑤⑩	Fläns	2	
⑤①	Spänningsjusterare	2	
⑤②	Fläns	1	
⑤③	Fläns	1	
⑤④	Glidramar	2	

RSG90

A: 72 Nm (7.2 m • kg, 52 ft • lb)



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Slide rail suspension removal</b>		
	Rear axle nut		Remove the parts in the order listed below.
	Tension adjuster		Loosen.
	Left side cover		Loosen.
1	Slide rail suspension	1	Refer to "PRIMARY SHEAVE AND DRIVE V-BELT".
			For installation, reverse the removal procedure.

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



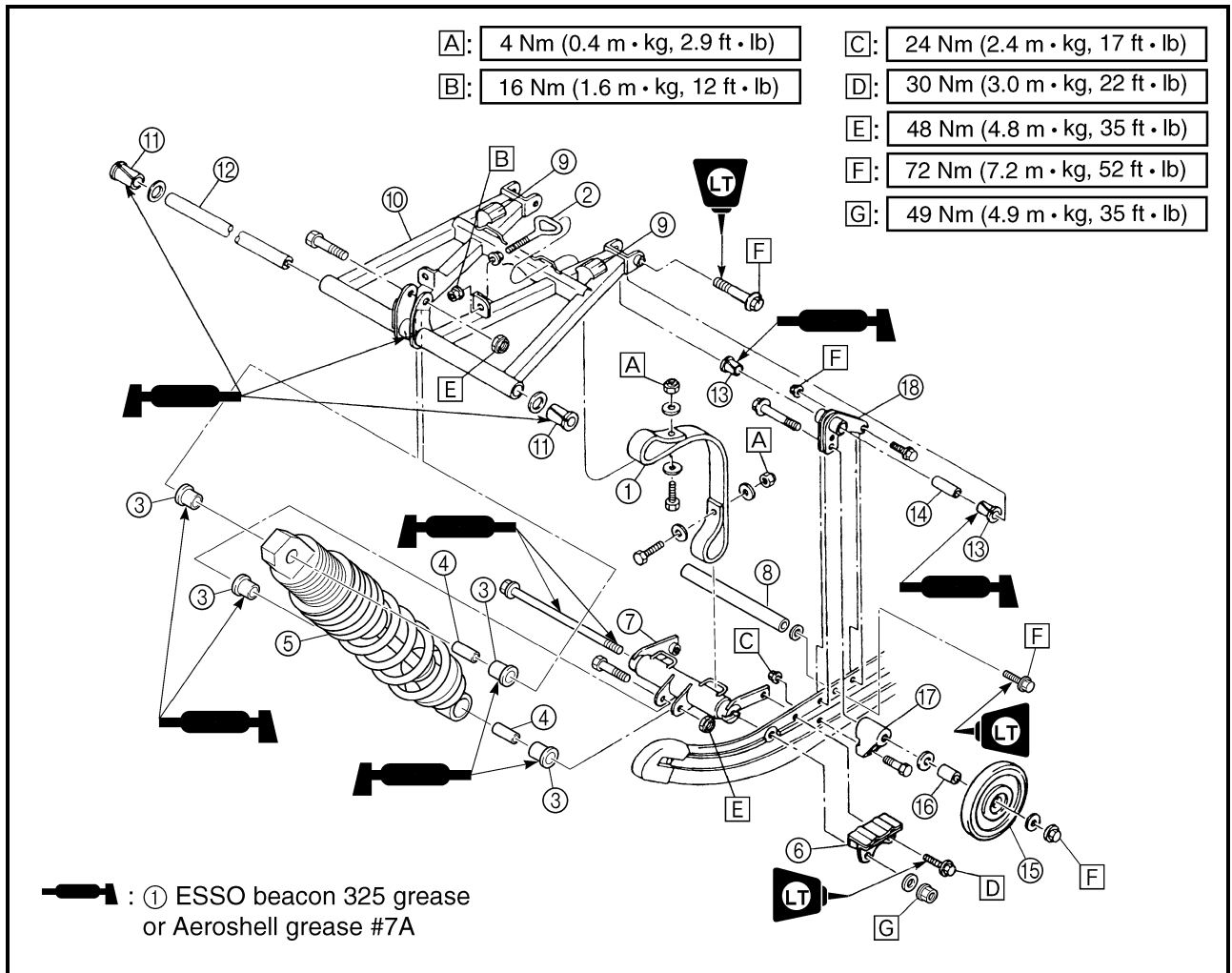
**RSG90**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
1	<p><b>Dépose de la suspension à rail de coulissement</b>                      Erou d'essieu arrière                      Dispositif de réglage de tension                      Cache latéral gauche</p> <p>Suspension à rail de coulissement</p>	1	<p>Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.</p> <p>Desserrer.                      Desserrer.</p> <p>Se reporter à "POULIE PRIMAIRE ET COUR-ROIE TRAPEZOIDALE".</p> <p>Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.</p>

**RSG90**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
1	<p><b>Demontering av glidskenans upphängning</b>                      Bakaxelmutter                      Spänningsjusterare                      Kåpa, vänster sida</p> <p>Glidskenans upphängning</p>	1	<p>Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.</p> <p>Lossa.                      Lossa.</p> <p>Vi hänvisar till "PRIMÄRREMSKIVA OCH DRIVREM".</p> <p>Kasta om tillvägagångssättet vid montering.</p>

# SLIDE RAIL SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Slide rail suspension disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Stopper band	2	
②	Hook	2	
③	Bushing	4	
④	Bushing	2	
⑤	Front shock absorber	1	
⑥	Bracket	2	
⑦	Front suspension bracket	1	
⑧	Shaft	1	
⑨	Rubber damper	2	
⑩	Front pivot arm	1	
⑪	Bushing	2	
⑫	Shaft	1	
⑬	Bushing	4	
⑭	Collar	2	
⑮	Suspension wheel	2	
⑯	Collar	2	
⑰	Wheel bracket	2	
⑱	Front pivot arm bracket	2	

# SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT GLIDSKENANS UPPHÄNGNING

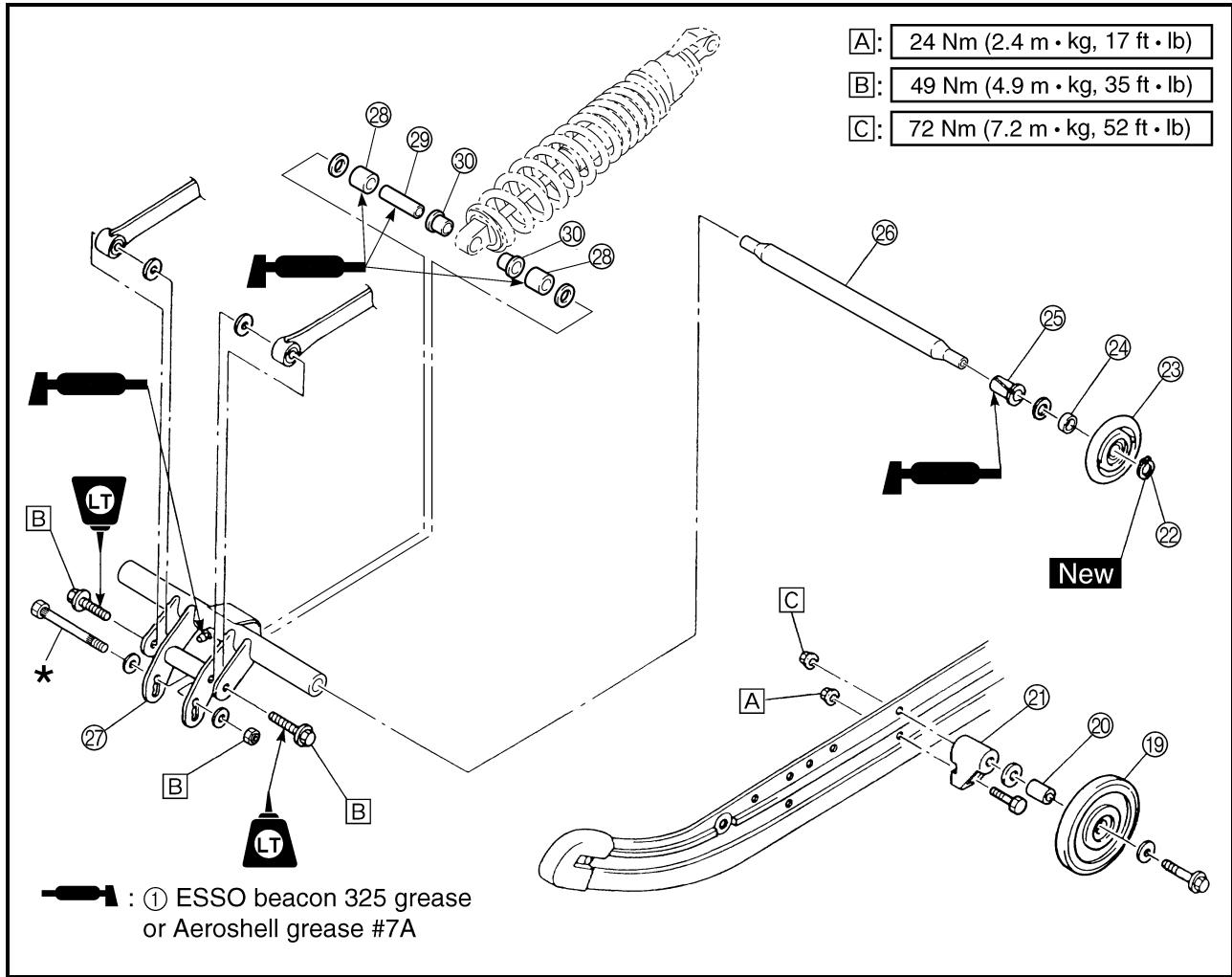


Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Démontage de la suspension à rail de coulissement</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Sangle d'arrêt	2	
②	Crochet	2	
③	Douille	4	
④	Douille	2	
⑤	Amortisseur avant	1	
⑥	Support	2	
⑦	Support de la suspension avant	1	
⑧	Arbre	1	
⑨	Caoutchouc amortisseur	2	
⑩	Bras-pivot avant	1	
⑪	Douille	2	
⑫	Arbre	1	
⑬	Douille	4	
⑭	Entretoise	2	
⑮	Galet de suspension	2	
⑯	Entretoise	2	
⑰	Support de galet	2	
⑱	Support de bras-pivot avant	2	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Isärtagning av glidskenans upphängning</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Stoppband	2	
②	Krokar	2	
③	Bussningar	4	
④	Bussningar	2	
⑤	Främre stötdämpare	1	
⑥	Fästen	2	
⑦	Främre upphängningsfäste	1	
⑧	Axel	1	
⑨	Gummidämpare	2	
⑩	Främre spindelbult	1	
⑪	Bussningar	2	
⑫	Axel	1	
⑬	Bussningar	4	
⑭	Fläns	2	
⑮	Upphängningshjul	2	
⑯	Fläns	2	
⑰	Hjulfästen	2	
⑱	Främre spindelbultens fästen	2	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
①9	Suspension wheel	2	
②0	Collar	2	
②1	Wheel bracket	2	
②2	Circlip	2	
②3	Suspension wheel	2	
②4	Collar	2	
②5	Bushing	2	
②6	Shaft	1	
②7	Rear suspension bracket	1	
②8	Spacer	2	
②9	Collar	1	
③0	Bushing	2	

\* This model has a "Easy adjust" system for the full rate adjuster. The bolt has teeth on it. So when the bolt is turned, it rides up and down the bracket.

**NOTE:**

- The nut has to be loosened first, while the bolt is held in place with a wrench.
- Then the bolt can be turned to adjust the shock position up or down.
- If the bolt is turned with the nut tight, it is possible to strip the teeth off the bolt.

## SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT GLIDSKENANS UPPHÄNGNING



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
①	Galet de suspension	2	
②	Entretoise	2	
③	Support de galet	2	
④	Circlip	2	
⑤	Galet de suspension	2	
⑥	Entretoise	2	
⑦	Douille	2	
⑧	Arbre	1	
⑨	Support de la suspension arrière	1	
⑩	Entretoise	2	
⑪	Entretoise	1	
⑫	Douille	2	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

\* Ce modèle possède un système de “réglage simplifié” pour le dispositif de réglage de constante totale. Le boulon est pourvu de dents. Dès lors, lorsque le boulon tourne, il déplace le support vers le haut et vers le bas.

**N.B.:**

- Commencer par desserrer l’écrou, tout en tenant le boulon en place avec une clé.
- Il sera ensuite possible de faire tourner le boulon pour remonter ou abaisser la position de l’amortisseur.
- Si le boulon est tourné alors que l’écrou est serré, les dents du boulon risquent d’être arrachées.

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
①	Upphångningshjul	2	
②	Fläns	2	
③	Hjulfästen	2	
④	Låsringar	2	
⑤	Upphångningshjul	2	
⑥	Fläns	2	
⑦	Bussningar	2	
⑧	Axel	1	
⑨	Bakre upphångningsfäste	1	
⑩	Mellanlägg	2	
⑪	Fläns	1	
⑫	Bussningar	2	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

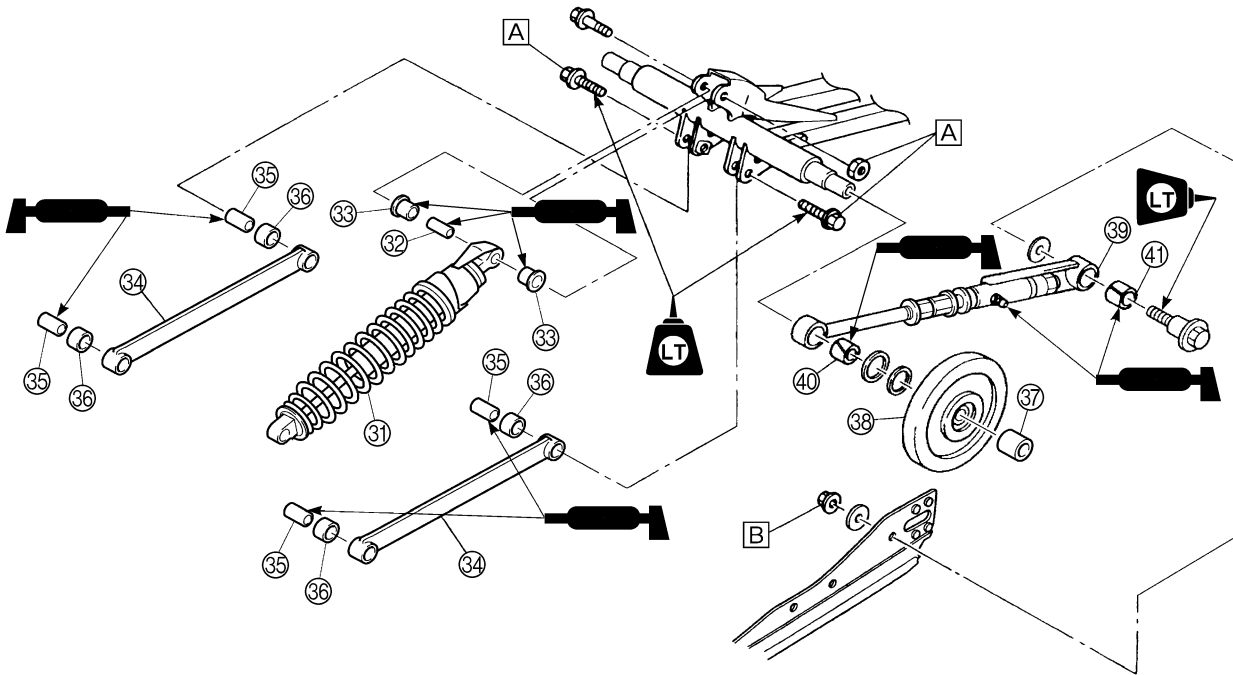
\* Den här modellen har ett system för “enkel justering”. Bulten är tandad. När bulten vrids löper den upp och ned i hållaren.


**OBS:**

- Muttern måste lossas först, samtidigt som du håller bulten på plats med en nyckel.
- Därefter kan du vrida bulten och justera stötdämparens läge uppåt eller nedåt.
- Om du vrider bulten utan att först ha lossat muttern riskerar du att förstöra tandningen.

A: 49 Nm (4.9 m · kg, 35 ft · lb)

B: 75 Nm (7.5 m · kg, 54 ft · lb)



 : ① ESSO beacon 325 grease  
or Aeroshell grease #7A

Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
③①	Rear shock absorber	1	
③②	Collar	1	
③③	Bushing	2	
③④	Pull rod	2	
③⑤	Collar	4	
③⑥	Bushing	4	
③⑦	Collar	2	
③⑧	Suspension wheel	2	
③⑨	Control rod	2	
④①	Bushing	2	



**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



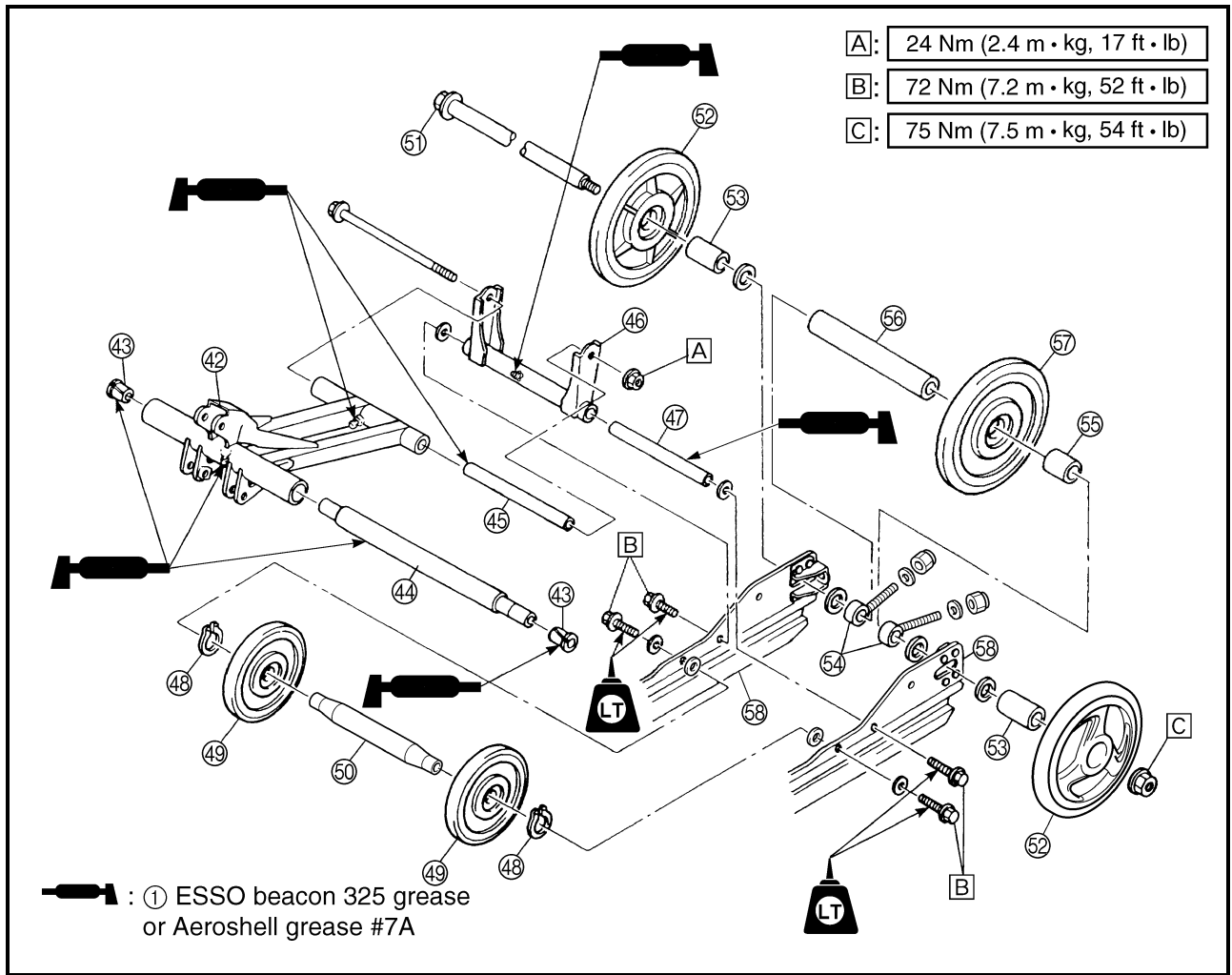
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
①	Amortisseur arrière	1	
②	Entretoise	1	
③	Douille	2	
④	Tige de traction	2	
⑤	Entretoise	4	
⑥	Douille	4	
⑦	Entretoise	2	
⑧	Galet de suspension	2	
⑨	Barre de commande	2	
⑩	Douille	2	
⑪	Douille	2	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
①	Bakre stötdämpare	1	
②	Fläns	1	
③	Bussningar	2	
④	Dragstång	2	
⑤	Fläns	4	
⑥	Bussningar	4	
⑦	Fläns	2	
⑧	Upphångningshjul	2	
⑨	Styrstag	2	
⑩	Bussningar	2	
⑪	Bussningar	2	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

# SLIDE RAIL SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
42	Rear pivot arm	1	
43	Bushing	2	
44	Shaft	1	
45	Shaft	1	
46	Rear pivot arm bracket	1	
47	Shaft	1	
48	Circlip	2	
49	Suspension wheel	2	
50	Wheel bracket shaft	1	
51	Rear axle	1	
52	Guide wheel	2	
53	Collar	2	
54	Tension adjuster	2	
55	Collar	1	
56	Collar	1	
57	Guide wheel	1	
58	Sliding frame	2	
			For assembly, reverse the disassembly procedure.

# SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT GLIDSKENANS UPPHÄNGNING



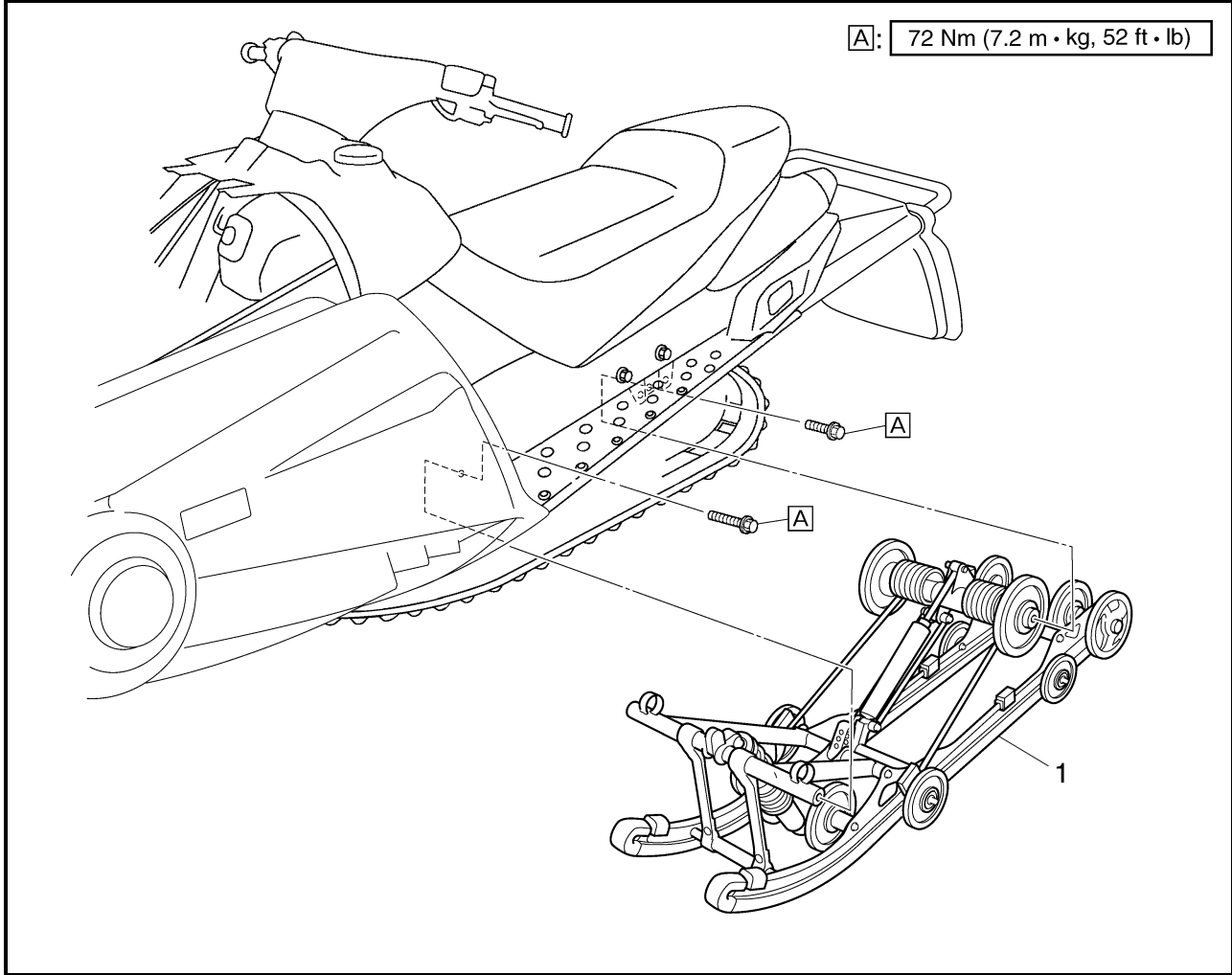
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
④②	Bras-pivot arrière	1	
④③	Douille	2	
④④	Arbre	1	
④⑤	Arbre	1	
④⑥	Support de bras-pivot arrière	1	
④⑦	Arbre	1	
④⑧	Circlip	2	
④⑨	Galet de suspension	2	
⑤⑩	Support de galet	1	
⑤①	Essieu arrière	1	
⑤②	Galet de guidage	2	
⑤③	Entretoise	2	
⑤④	Dispositif de réglage de tension	2	
⑤⑤	Entretoise	1	
⑤⑥	Entretoise	1	
⑤⑦	Galet de guidage	1	
⑤⑧	Cadre coulissant	2	
			Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
④②	Bakre spindelbult	1	
④③	Bussningar	2	
④④	Axel	1	
④⑤	Axel	1	
④⑥	Bakre spindelbultsfäste	1	
④⑦	Axel	1	
④⑧	Låsringar	2	
④⑨	Upphångningshjul	2	
⑤⑩	Hjulfäste	1	
⑤①	Bakaxel	1	
⑤②	Styrhjul	2	
⑤③	Fläns	2	
⑤④	Spänningsjusterare	2	
⑤⑤	Fläns	1	
⑤⑥	Fläns	1	
⑤⑦	Styrhjul	1	
⑤⑧	Glidramar	2	
			Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

RS90M



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
1	<b>Slide rail suspension removal</b> Rear axle nut Tension adjuster Slide rail suspension	1	Remove the parts in the order listed below. Loosen. Loosen.  For installation, reverse the removal procedure.

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



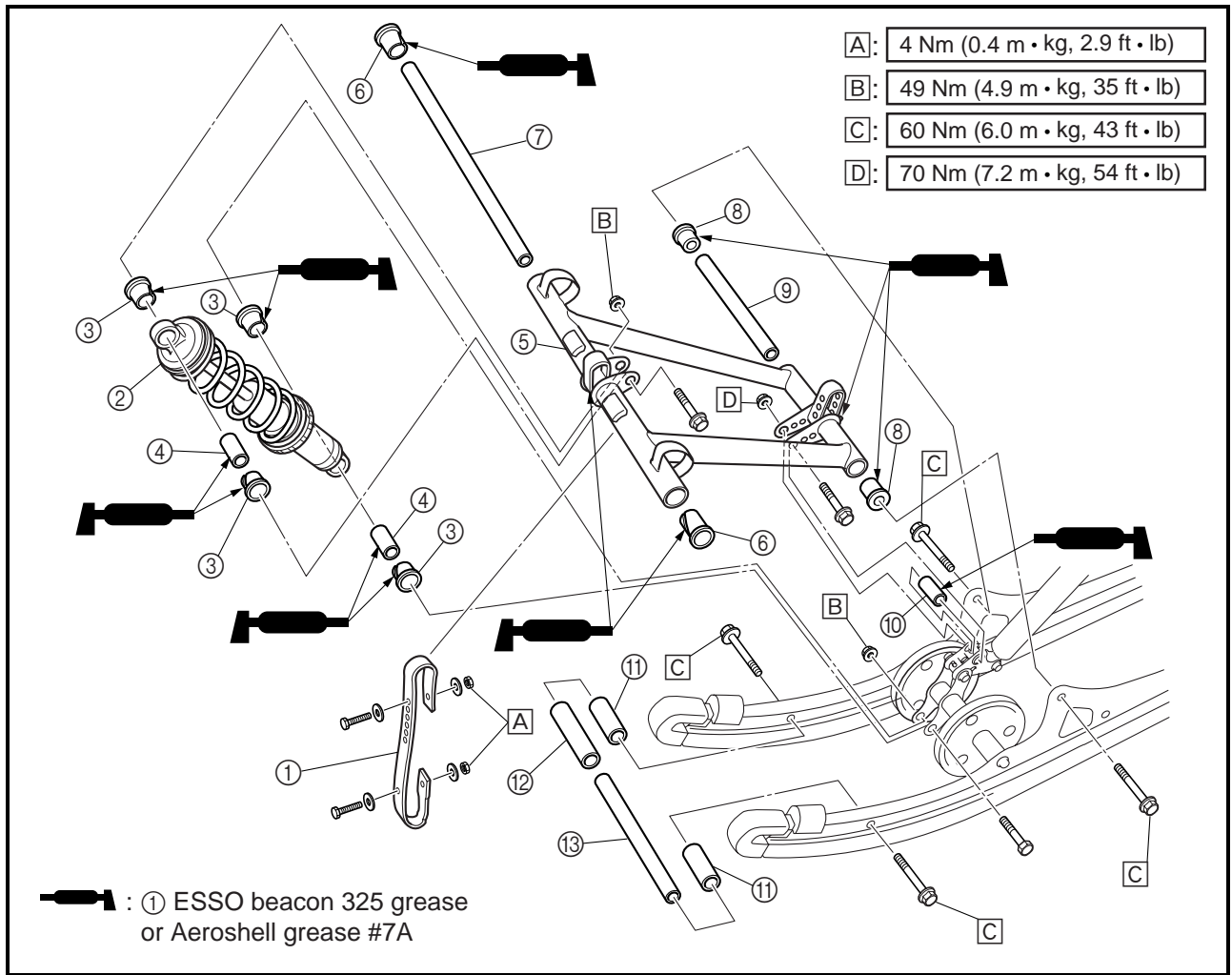
**RS90M**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
1	<b>Dépose de la suspension à rail de coulissement</b> Erou d'essieu arrière Dispositif de réglage de tension Suspension à rail de coulissement	1	Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.  Desserrer. Desserrer.  Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

**RS90M**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
1	<b>Demontering av glidskenans upphängning</b> Bakaxelmutter Spänningsjusterare Glidskenans upphängning	1	Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan. Lossa. Lossa.  Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

# SLIDE RAIL SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Slide rail suspension disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Stopper band	2	
②	Front shock absorber	1	
③	Bushing	4	
④	Collar	2	
⑤	Front pivot arm	1	
⑥	Bushing	2	
⑦	Shaft	1	
⑧	Collar	1	
⑨	Shaft	1	
⑩	Collar	1	
⑪	Collar	2	
⑫	Collar	1	
⑬	Shaft	1	

# SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT GLIDSKENANS UPPHÄNGNING



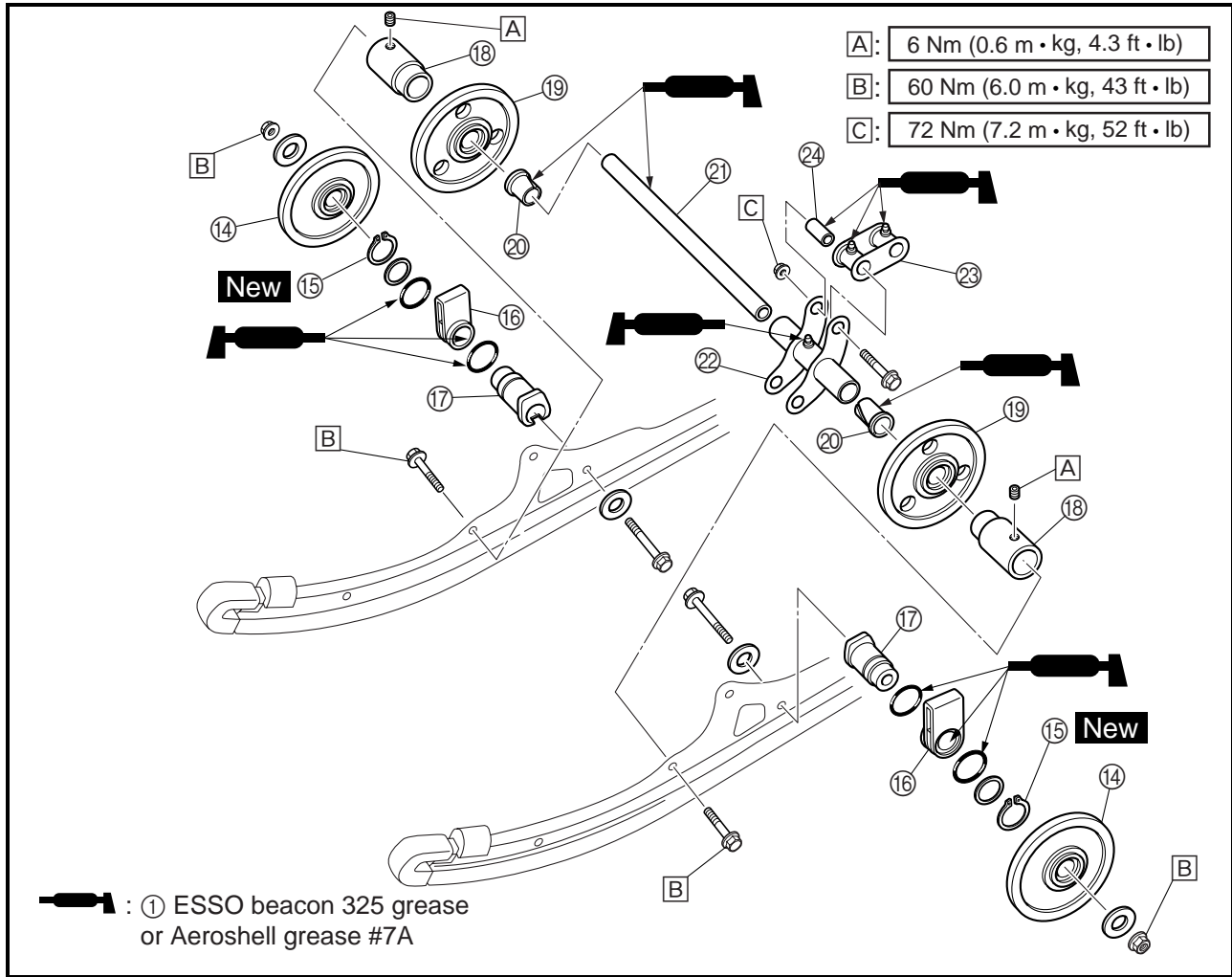
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Démontage de la suspension à rail de coulissement</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Sangle d'arrêt	2	
②	Amortisseur avant	1	
③	Douille	4	
④	Entretoise	2	
⑤	Bras-pivot avant	1	
⑥	Douille	2	
⑦	Arbre	1	
⑧	Entretoise	1	
⑨	Arbre	1	
⑩	Entretoise	1	
⑪	Entretoise	2	
⑫	Entretoise	1	
⑬	Arbre	1	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Isärtagning av glidskenans upphängning</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Stoppband	2	
②	Främre stötdämpare	1	
③	Bussningar	4	
④	Fläns	2	
⑤	Främre spindelbult	1	
⑥	Bussningar	2	
⑦	Axel	1	
⑧	Fläns	1	
⑨	Axel	1	
⑩	Fläns	1	
⑪	Fläns	2	
⑫	Fläns	1	
⑬	Axel	1	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

# SLIDE RAIL SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
⑭	Suspension wheel	2	<b>NOTE:</b> _____ Apply grease to the inner surface of each spring end guide.
⑮	Circlip	2	
⑯	Spring end guide	2	
⑰	Spring end guide bracket	2	
⑱	Wheel bracket	2	
⑲	Suspension wheel	2	
⑳	Bushing	2	
㉑	Shaft	1	
㉒	Front suspension bracket	1	
㉓	Connecting arm	1	
㉔	Collar	1	



**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



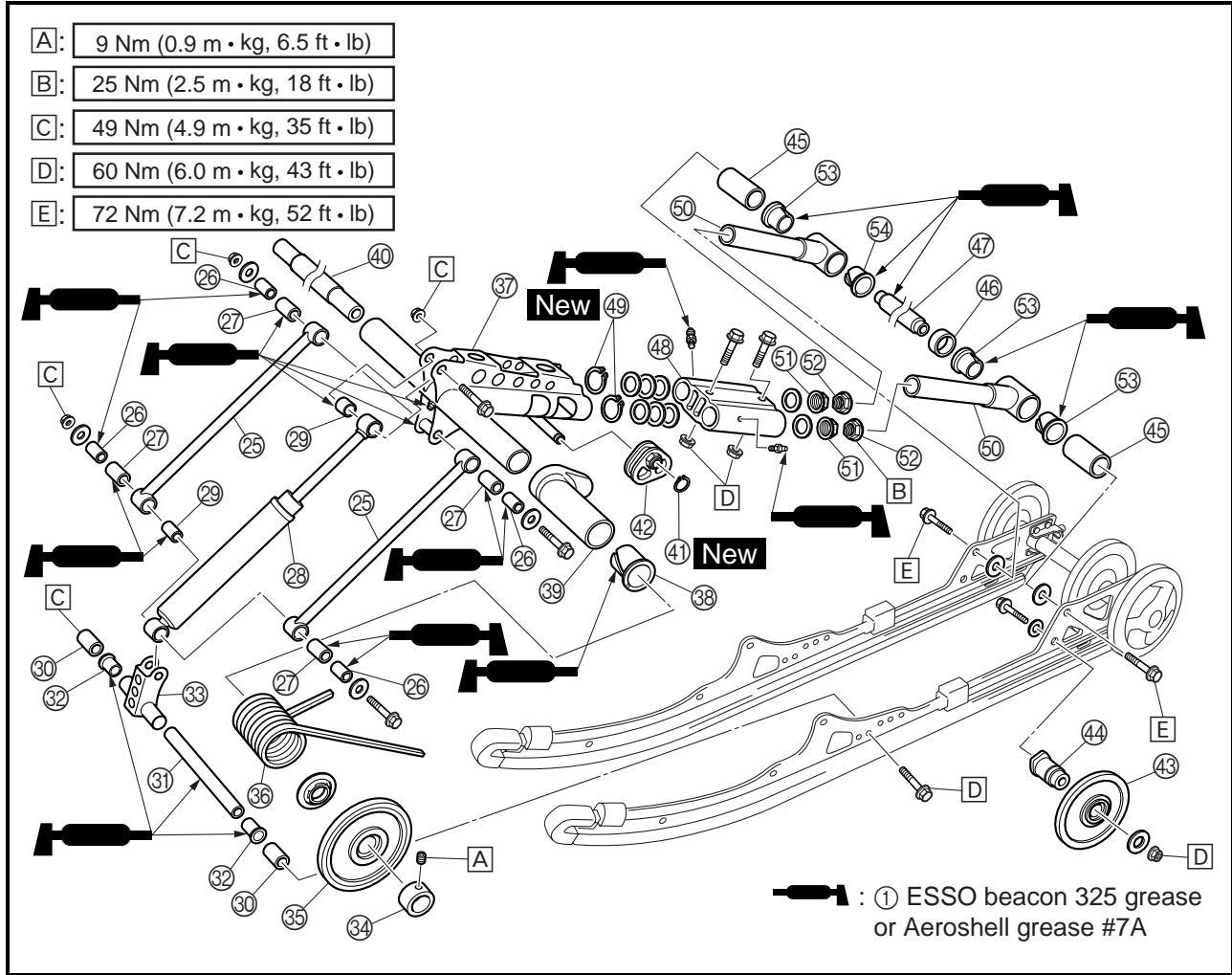
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
⑭	Galet de suspension	2	<b>N.B.:</b> _____ Graisser la surface intérieure des guides de ressort.
⑮	Circlip	2	
⑯	Guide de ressort	2	
⑰	Support de guide de ressort	2	
⑱	Support de galet	2	
⑲	Galet de suspension	2	
⑳	Douille	2	
㉑	Arbre	1	
㉒	Support de la suspension avant	1	
㉓	Butée anti-talonnement	1	
㉔	Entretoise	1	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
⑭	Upphångningshjul	2	<b>OBS:</b> _____ Stryk på fett på den inre ytan på varje fjäder- ändsgeld.
⑮	Låsringar	2	
⑯	Fjäderändsgeld	2	
⑰	Fjäderändsgeldens fäste	2	
⑱	Hjulfästen	2	
⑲	Upphångningshjul	2	
⑳	Bussningar	2	
㉑	Axel	1	
㉒	Främre upphångningsfäste	1	
㉓	Anti-bottningsstoppare	1	
㉔	Fläns	1	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

# SLIDE RAIL SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
25	Pull rod	2	
26	Collar	4	
27	Bushing	4	
28	Rear shock absorber	1	
29	Collar	2	
30	Collar	2	
31	Shaft	1	
32	Bushing	2	
33	Rear suspension bracket	1	
34	Collar	2	
35	Guide wheel	2	
36	Torsion spring	2	
37	Rear pivot arm	1	
38	Bushing	2	
39	Rear pivot arm protector	2	
40	Shaft	1	
41	Circlip	2	
42	Adjuster	2	

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**

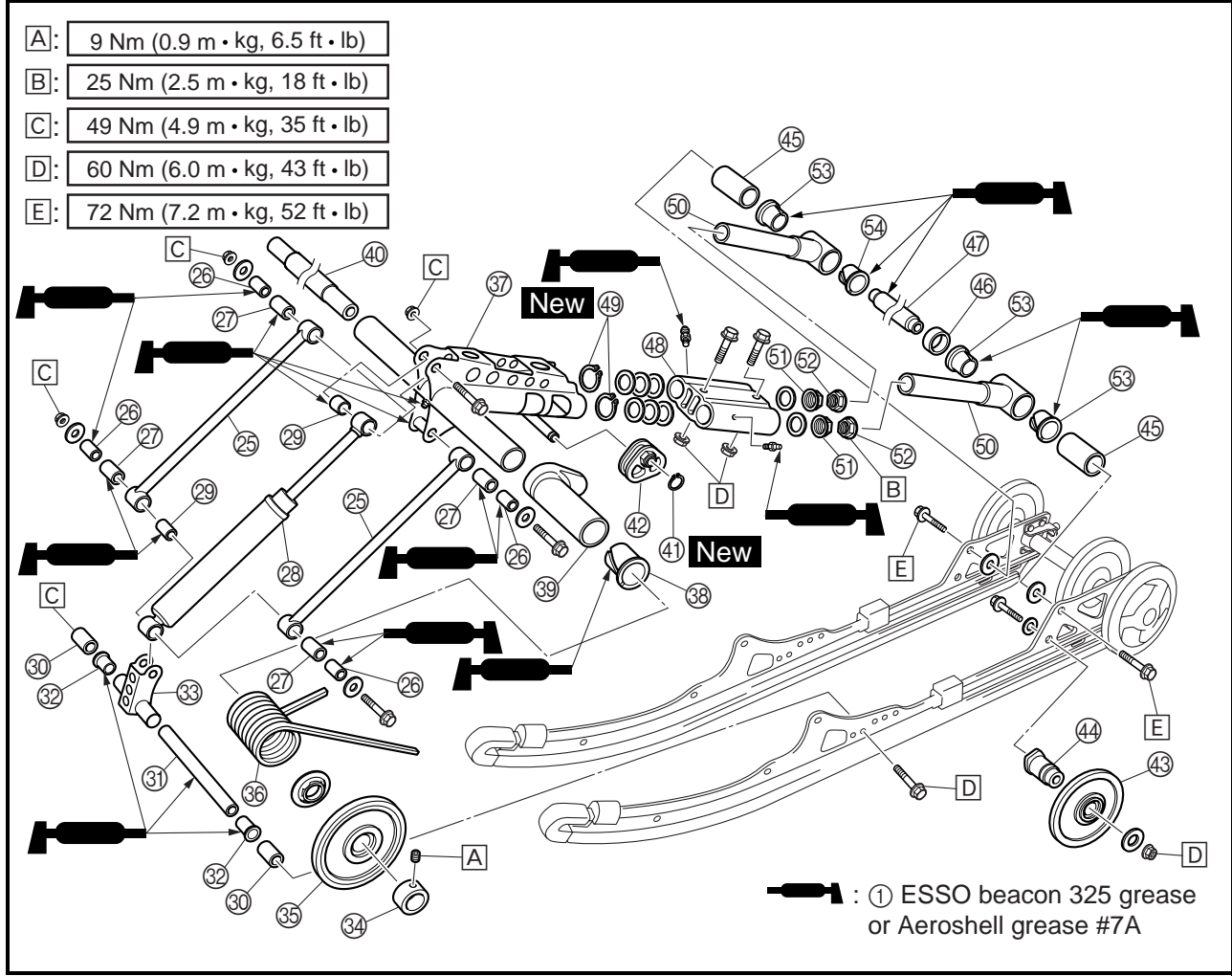


Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
25	Tige de traction	2	
26	Entretoise	4	
27	Douille	4	
28	Amortisseur arrière	1	
29	Entretoise	2	
30	Entretoise	2	
31	Arbre	1	
32	Douille	2	
33	Support de la suspension arrière	1	
34	Entretoise	2	
35	Galet de guidage	2	
36	Ressort de torsion	2	
37	Bras-pivot arrière	1	
38	Douille	2	
39	Protection de bras-pivot arrière	2	
40	Arbre	1	
41	Circlip	2	
42	Dispositif de réglage	2	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
25	Dragstång	2	
26	Fläns	4	
27	Bussningar	4	
28	Bakre stötdämpare	1	
29	Fläns	2	
30	Fläns	2	
31	Axel	1	
32	Bussningar	2	
33	Bakre upphängningsfäste	1	
34	Fläns	2	
35	Styrhjul	2	
36	Torsionsfjäder	2	
37	Bakre spindelbult	1	
38	Bussningar	2	
39	Bakre spindelbultens skydd	2	
40	Axel	1	
41	Låsringar	2	
42	Justerare	2	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
43	Suspension wheel	2	
44	Wheel bracket	2	
45	Collar	2	
46	Collar	1	
47	Shaft	1	
48	Control rod stopper	1	
49	Circlip	2	
50	Control rod	2	
51	Locknut	2	
52	Adjuster nut	2	
53	Bushing	4	

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



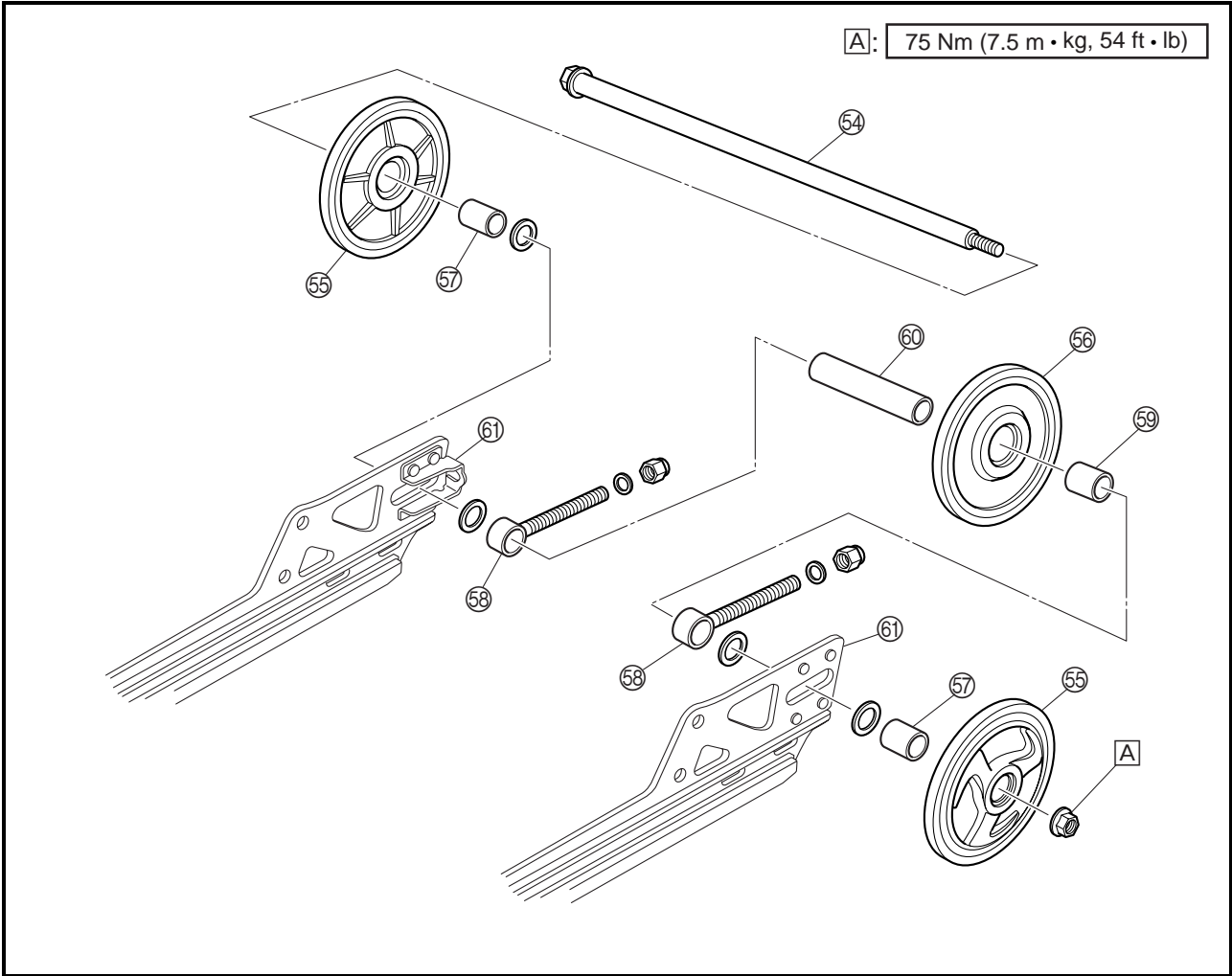
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
④③	Galet de suspension	2	
④④	Support de galet	2	
④⑤	Entretoise	2	
④⑥	Entretoise	1	
④⑦	Arbre	1	
④⑧	Butée de barre de commande	1	
④⑨	Circlip	2	
⑤⑩	Barre de commande	2	
⑤①	Contre-écrou	2	
⑤②	Ecrou du dispositif de réglage	2	
⑤③	Douille	4	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
④③	Upphångningshjul	2	
④④	Hjulfästen	2	
④⑤	Fläns	2	
④⑥	Fläns	1	
④⑦	Axel	1	
④⑧	Styrstagsstoppare	1	
④⑨	Låsringar	2	
⑤⑩	Styrstag	2	
⑤①	Låsmutter	2	
⑤②	Justeringsmutter	2	
⑤③	Bussningar	4	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

# SLIDE RAIL SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
54	Rear axle	1	
55	Guide wheel	2	
56	Guide wheel	1	
57	Collar	2	
58	Tension adjuster	2	
59	Collar	1	
60	Collar	1	
61	Sliding frame	2	
			For assembly, reverse the disassembly procedure.

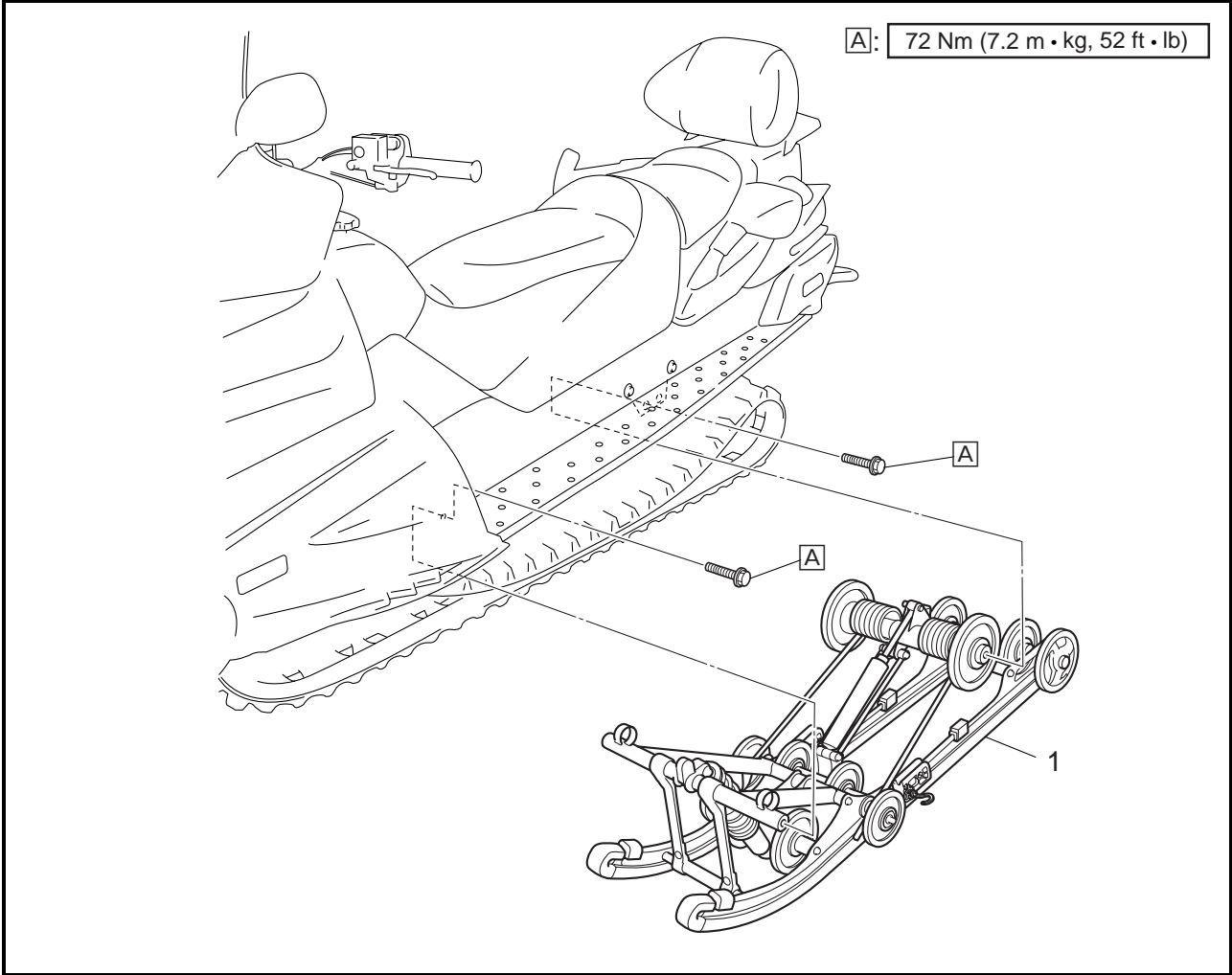
**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
⑤4	Essieu arrière	1	Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.
⑤5	Galet de guidage	2	
⑤6	Galet de guidage	1	
⑤7	Entretoise	2	
⑤8	Dispositif de réglage de tension	2	
⑤9	Entretoise	1	
⑥0	Entretoise	1	
⑥1	Cadre coulissant	2	

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
⑤4	Bakaxel	1	Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.
⑤5	Styrhjul	2	
⑤6	Styrhjul	1	
⑤7	Fläns	2	
⑤8	Spänningsjusterare	2	
⑤9	Fläns	1	
⑥0	Fläns	1	
⑥1	Glidramar	2	

RST90



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
1	<b>Slide rail suspension removal</b> Rear axle nut Tension adjuster Slide rail suspension	1	Remove the parts in the order listed below. Loosen. Loosen.  For installation, reverse the removal procedure.



**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



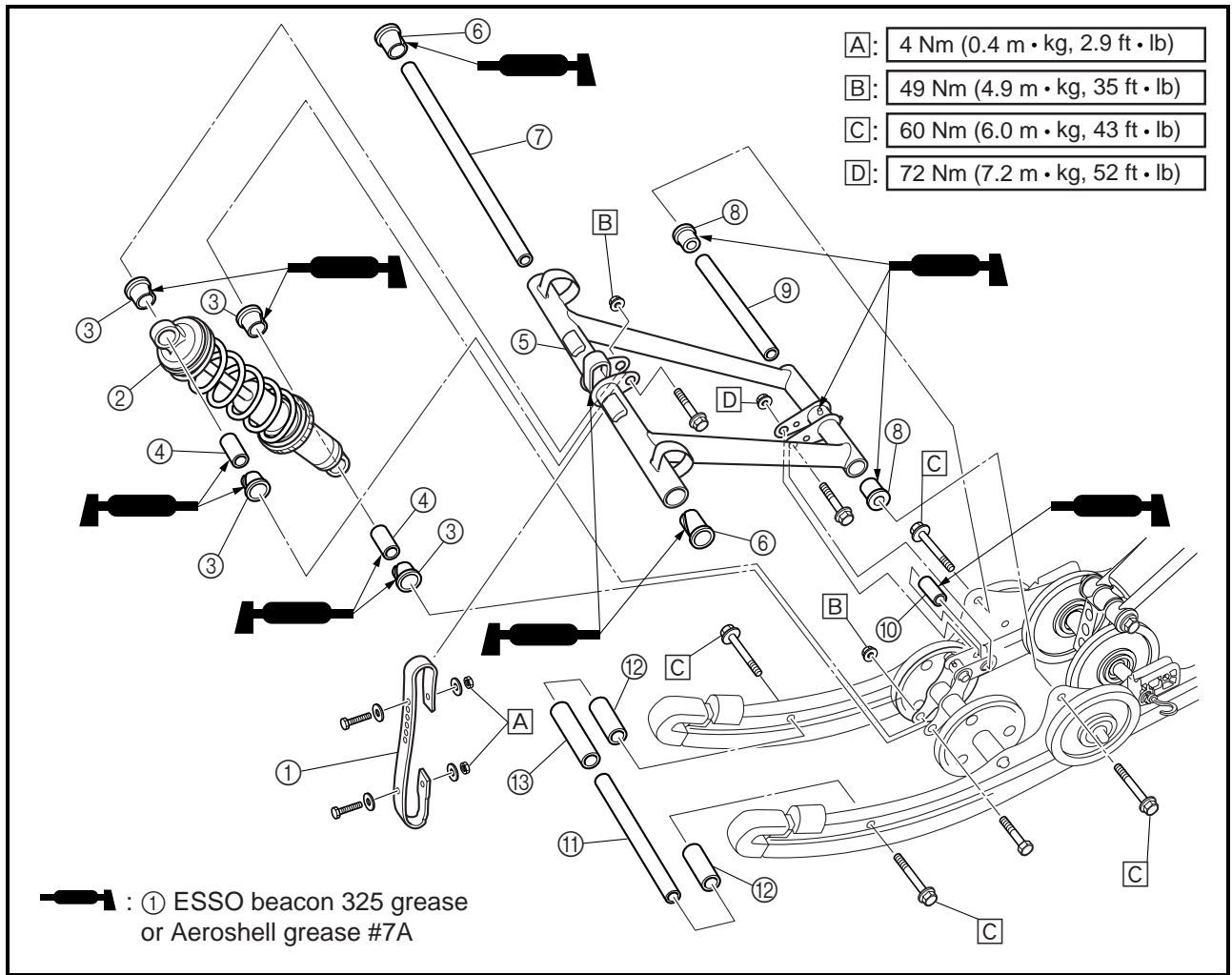
**RST90**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
1	<b>Dépose de la suspension à rail de coulissement</b> Erou d'essieu arrière Dispositif de réglage de tension Suspension à rail de coulissement	1	Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.  Desserrer. Desserrer.  Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

**RST90**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
1	<b>Demontering av glidskenans upphängning</b> Bakaxelmutter Spänningsjusterare Glidskenans upphängning	1	Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan. Lossa. Lossa.  Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

# SLIDE RAIL SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Slide rail suspension disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Stopper band	2	
②	Front shock absorber	1	
③	Bushing	4	
④	Collar	2	
⑤	Front pivot arm	1	
⑥	Bushing	2	
⑦	Shaft	1	
⑧	Collar	2	
⑨	Shaft	1	
⑩	Collar	1	
⑪	Shaft	1	
⑫	Collar	2	
⑬	Collar	1	

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



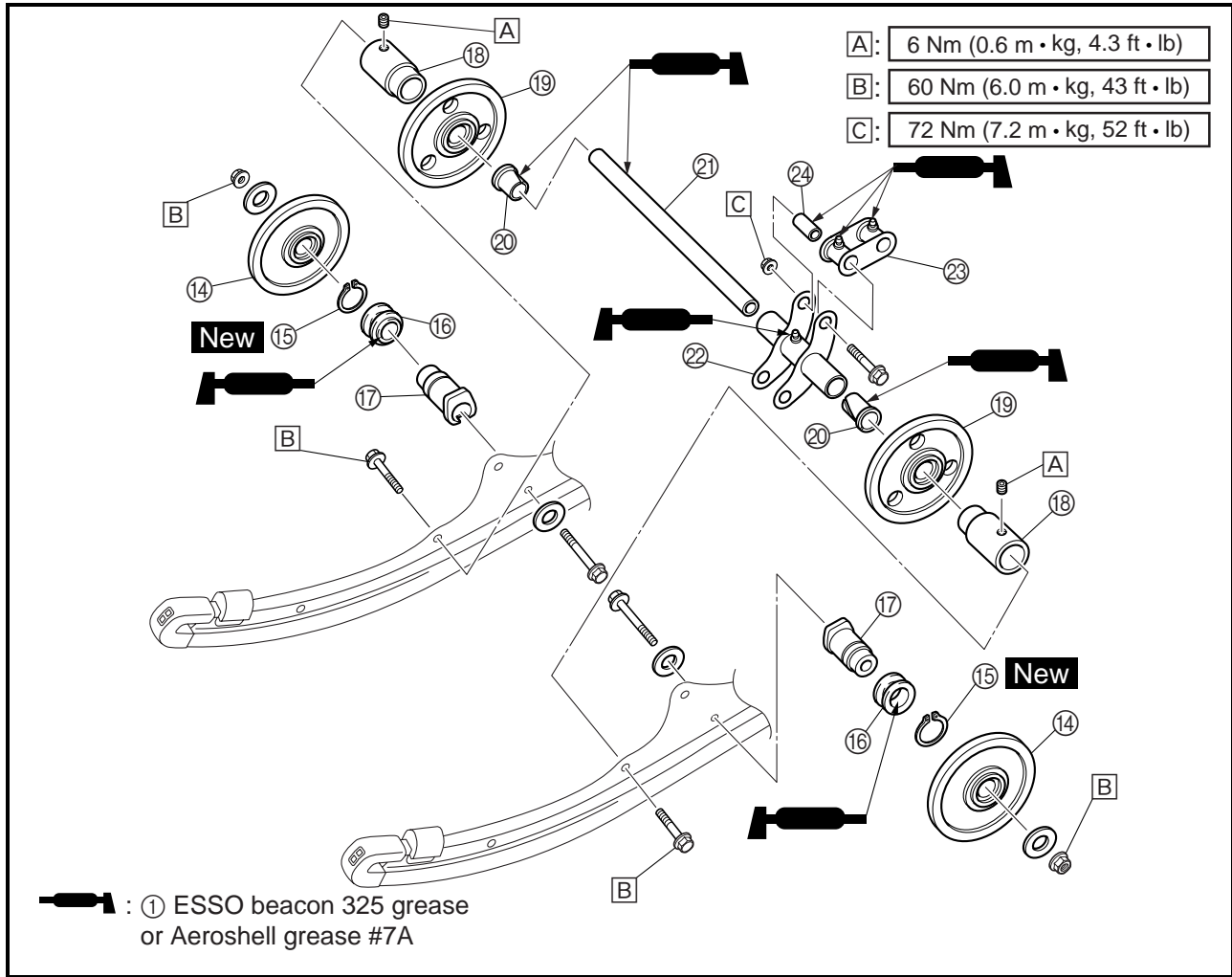
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Démontage de la suspension à rail de coulissement</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Sangle d'arrêt	2	
②	Amortisseur avant	1	
③	Douille	4	
④	Entretoise	2	
⑤	Bras-pivot avant	1	
⑥	Douille	2	
⑦	Arbre	1	
⑧	Entretoise	2	
⑨	Arbre	1	
⑩	Entretoise	1	
⑪	Arbre	1	
⑫	Entretoise	2	
⑬	Entretoise	1	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkning
	<b>Isärtagning av glidskenans upphängning</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Stoppband	2	
②	Främre stötdämpare	1	
③	Bussningar	4	
④	Fläns	2	
⑤	Främre spindelbult	1	
⑥	Bussningar	2	
⑦	Axel	1	
⑧	Fläns	2	
⑨	Axel	1	
⑩	Fläns	1	
⑪	Axel	1	
⑫	Fläns	2	
⑬	Fläns	1	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

# SLIDE RAIL SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
⑭	Suspension wheel	2	<b>NOTE:</b> _____ Apply grease to the inner surface of each spring end guide.
⑮	Circlip	2	
⑯	Spring end guide	2	
⑰	Spring end guide bracket	2	
⑱	Wheel bracket	2	
⑲	Suspension wheel	2	
⑳	Bushing	2	
㉑	Shaft	1	
㉒	Front suspension bracket	1	
㉓	Connecting arm	1	
㉔	Collar	1	

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
⑭	Galet de suspension	2	<b>N.B.:</b> _____ Graisser la surface intérieure des guides de ressort.
⑮	Circlip	2	
⑯	Guide de ressort	2	
⑰	Support de guide de ressort	2	
⑱	Support de galet	2	
⑲	Galet de suspension	2	
⑳	Douille	2	
㉑	Arbre	1	
㉒	Support de la suspension avant	1	
㉓	Tringle de connexion	1	
㉔	Entretoise	1	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

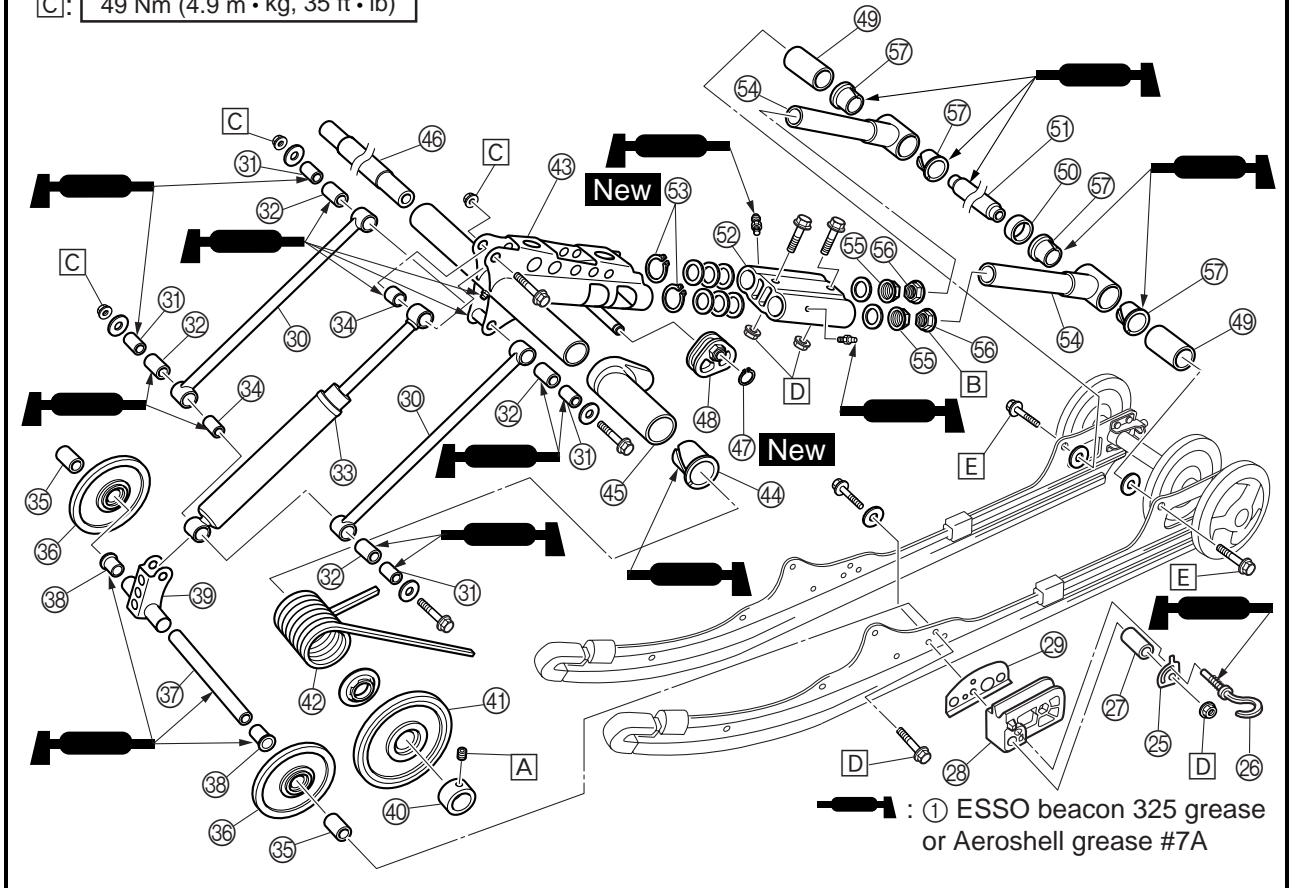
Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
⑭	Upphångningshjul	2	<b>OBS:</b> _____ Stryk på fett på den inre ytan på varje fjäder- ändsgejd.
⑮	Låsringar	2	
⑯	Fjäderändsgejd	2	
⑰	Fjäderändsgejdens fäste	2	
⑱	Hjulfästen	2	
⑲	Upphångningshjul	2	
⑳	Bussningar	2	
㉑	Axel	1	
㉒	Främre upphångningsfäste	1	
㉓	Vearm	1	
㉔	Fläns	1	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

# SLIDE RAIL SUSPENSION



- A: 9 Nm (0.9 m • kg, 6.5 ft • lb)
- B: 25 Nm (2.5 m • kg, 18 ft • lb)
- C: 49 Nm (4.9 m • kg, 35 ft • lb)
- D: 60 Nm (6.0 m • kg, 43 ft • lb)
- E: 72 Nm (7.2 m • kg, 52 ft • lb)



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
25	Lock lever guide plate	2	
26	Lock lever	2	
27	Collar	2	
28	2-up adjusting block	2	
29	2-up adjusting block plate	2	
30	Pull rod	2	
31	Collar	4	
32	Bushing	4	
33	Rear shock absorber	1	
34	Collar	2	
35	Collar	2	
36	Suspension wheel	2	
37	Shaft	1	
38	Bushing	2	
39	Rear suspension bracket	1	
40	Collar	2	
41	Guide wheel	2	
42	Torsion spring	2	

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
②⑤	Plaquette de guidage du levier de blocage	2	
②⑥	Levier de blocage	2	
②⑦	Entretoise	2	
②⑧	Bloc de réglage pour la conduite en duo	2	
②⑨	Plaquette du bloc de réglage pour la conduite en duo	2	
③⑩	Tige de traction	2	
③①	Entretoise	4	
③②	Douille	4	
③③	Amortisseur arrière	1	
③④	Entretoise	2	
③⑤	Entretoise	2	
③⑥	Galet de suspension	2	
③⑦	Arbre	1	
③⑧	Douille	2	
③⑨	Support de la suspension arrière	1	
④⑩	Entretoise	2	
④①	Galet de guidage	2	
④②	Ressort de torsion	2	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

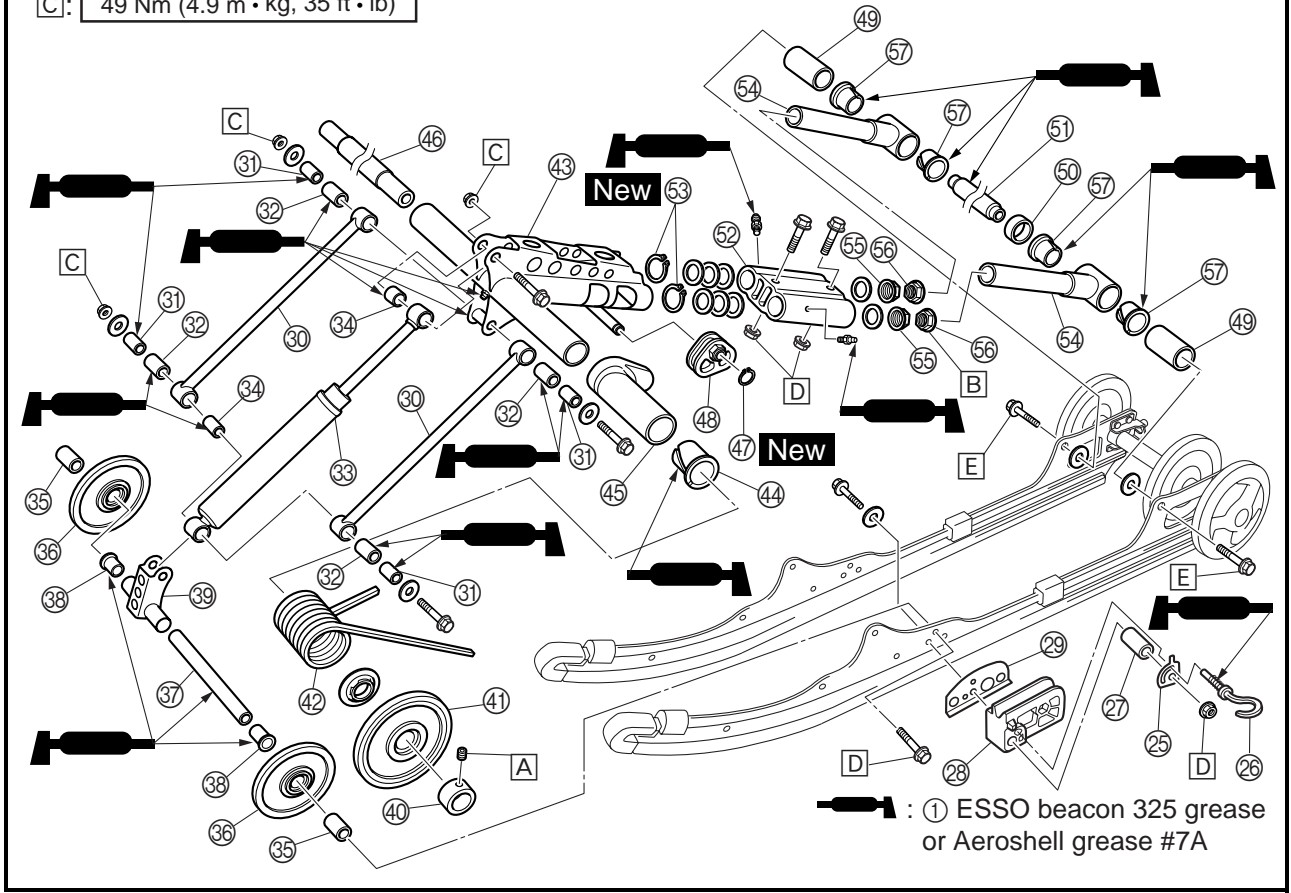
Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
②⑤	Låsspakens styrplatta	2	
②⑥	Låsspak	2	
②⑦	Fläns	2	
②⑧	Justerblock för 2 åkare	2	
②⑨	Platta till justerblock för 2 åkare	2	
③⑩	Dragstång	2	
③①	Fläns	4	
③②	Bussningar	4	
③③	Bakre stötdämpare	1	
③④	Fläns	2	
③⑤	Fläns	2	
③⑥	Upphångningshjul	2	
③⑦	Axel	1	
③⑧	Bussningar	2	
③⑨	Bakre upphångningsfäste	1	
④⑩	Fläns	2	
④①	Styrhjul	2	
④②	Torsionsfjäder	2	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

# SLIDE RAIL SUSPENSION



- A:** 9 Nm (0.9 m • kg, 6.5 ft • lb)
- B:** 25 Nm (2.5 m • kg, 18 ft • lb)
- C:** 49 Nm (4.9 m • kg, 35 ft • lb)
- D:** 60 Nm (6.0 m • kg, 43 ft • lb)
- E:** 72 Nm (7.2 m • kg, 52 ft • lb)



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
43	Rear pivot arm	1	
44	Bushing	1	
45	Rear pivot arm protector	2	
46	Shaft	1	
47	Circlip	2	
48	Adjuster	2	
49	Collar	2	
50	Collar	1	
51	Shaft	1	
52	Control rod stopper	1	
53	Circlip	2	
54	Control rod	2	
55	Locknut	2	
56	Adjuster nut	2	
57	Bushing	4	



**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



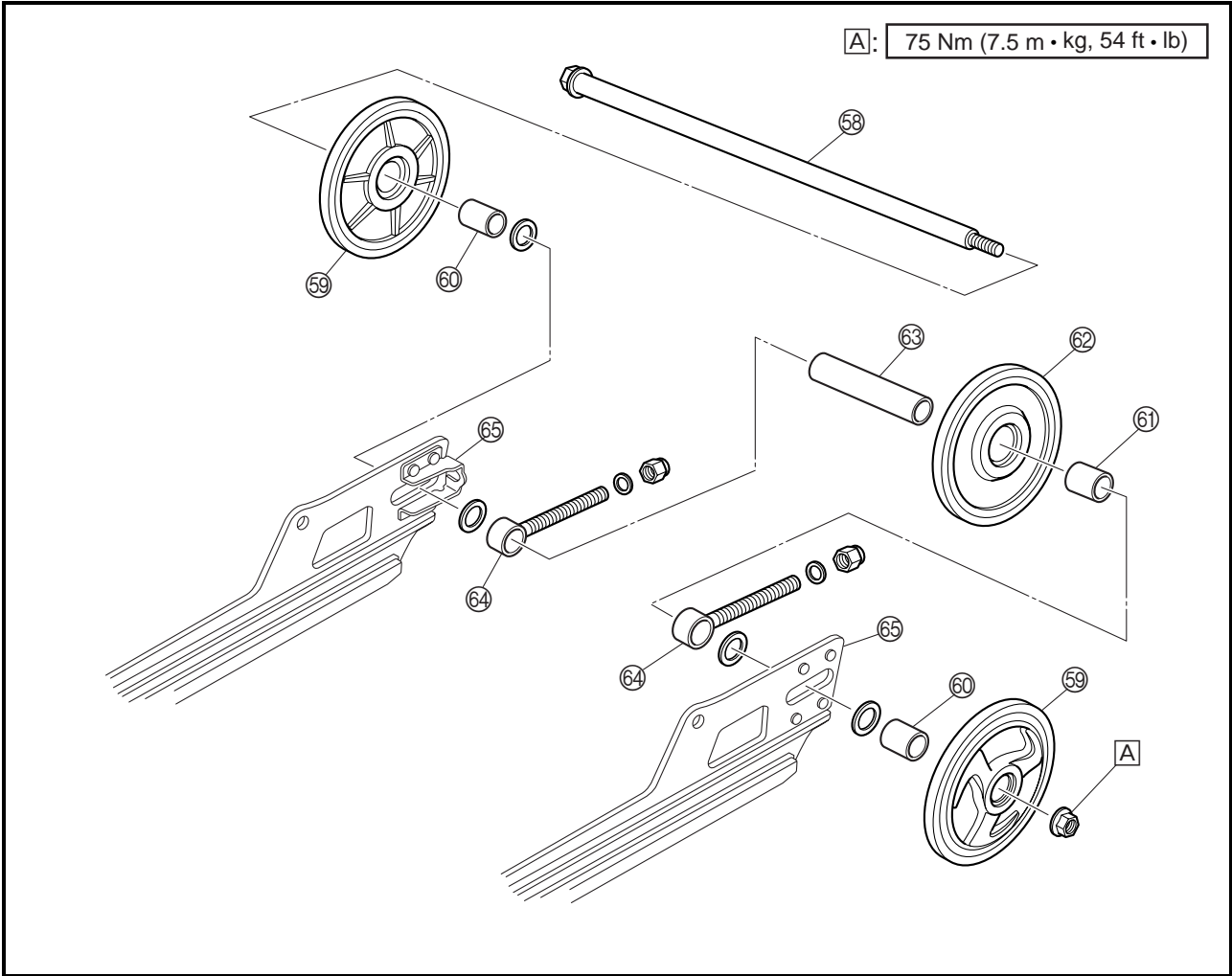
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
④③	Bras-pivot arrière	1	
④④	Douille	1	
④⑤	Protection de bras-pivot arrière	2	
④⑥	Arbre	1	
④⑦	Circlip	2	
④⑧	Dispositif de réglage	2	
④⑨	Entretoise	2	
⑤⑩	Entretoise	1	
⑤①	Arbre	1	
⑤②	Butée de barre de commande	1	
⑤③	Circlip	2	
⑤④	Barre de commande	2	
⑤⑤	Contre-écrou	2	
⑤⑥	Ecrou du dispositif de réglage	2	
⑤⑦	Douille	4	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkning
④③	Bakre spindelbult	1	
④④	Bussningar	1	
④⑤	Bakre spindelbultens skydd	2	
④⑥	Axel	1	
④⑦	Låsringar	2	
④⑧	Justerare	2	
④⑨	Fläns	2	
⑤⑩	Fläns	1	
⑤①	Axel	1	
⑤②	Styrstagsstoppare	1	
⑤③	Låsringar	2	
⑤④	Styrstag	2	
⑤⑤	Låsmutter	2	
⑤⑥	Justeringsmutter	2	
⑤⑦	Bussningar	4	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

# SLIDE RAIL SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
58	Rear axle	1	For assembly, reverse the disassembly procedure.
59	Guide wheel	2	
60	Collar	2	
61	Collar	1	
62	Guide wheel	1	
63	Collar	1	
64	Tension adjuster	2	
65	Sliding frame	2	

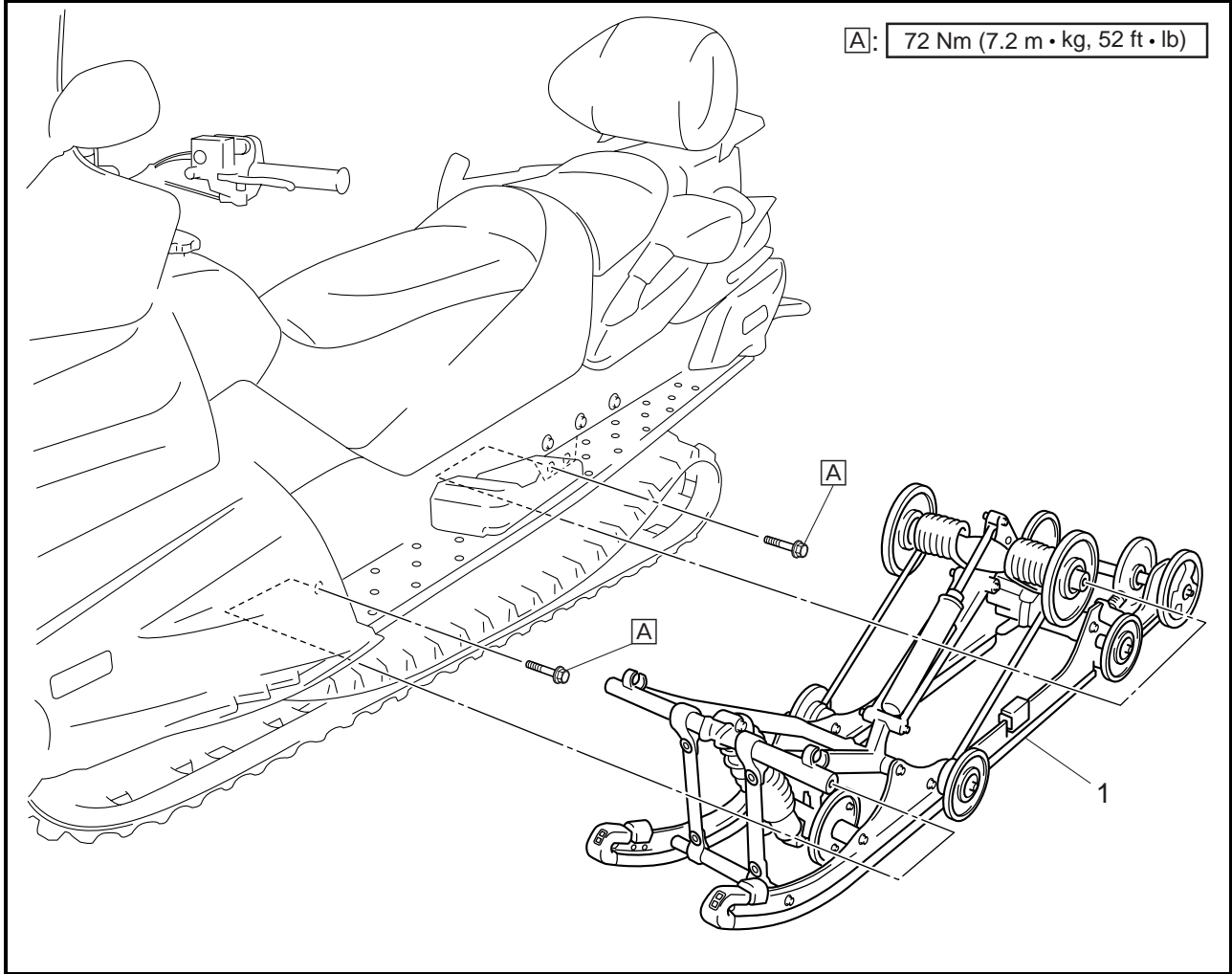
**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
⑤8	Essieu arrière	1	Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.
⑤9	Galet de guidage	2	
⑥0	Entretoise	2	
⑥1	Entretoise	1	
⑥2	Galet de guidage	1	
⑥3	Entretoise	1	
⑥4	Dispositif de réglage de tension	2	
⑥5	Cadre coulissant	2	

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
⑤8	Bakaxel	1	Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.
⑤9	Styrhjul	2	
⑥0	Fläns	2	
⑥1	Fläns	1	
⑥2	Styrhjul	1	
⑥3	Fläns	1	
⑥4	Spänningsjusterare	2	
⑥5	Glidramar	2	

RST90TF



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
1	<b>Slide rail suspension removal</b> Rear axle nut Tension adjuster Slide rail suspension	1	Remove the parts in the order listed below. Loosen. Loosen.  For installation, reverse the removal procedure.

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



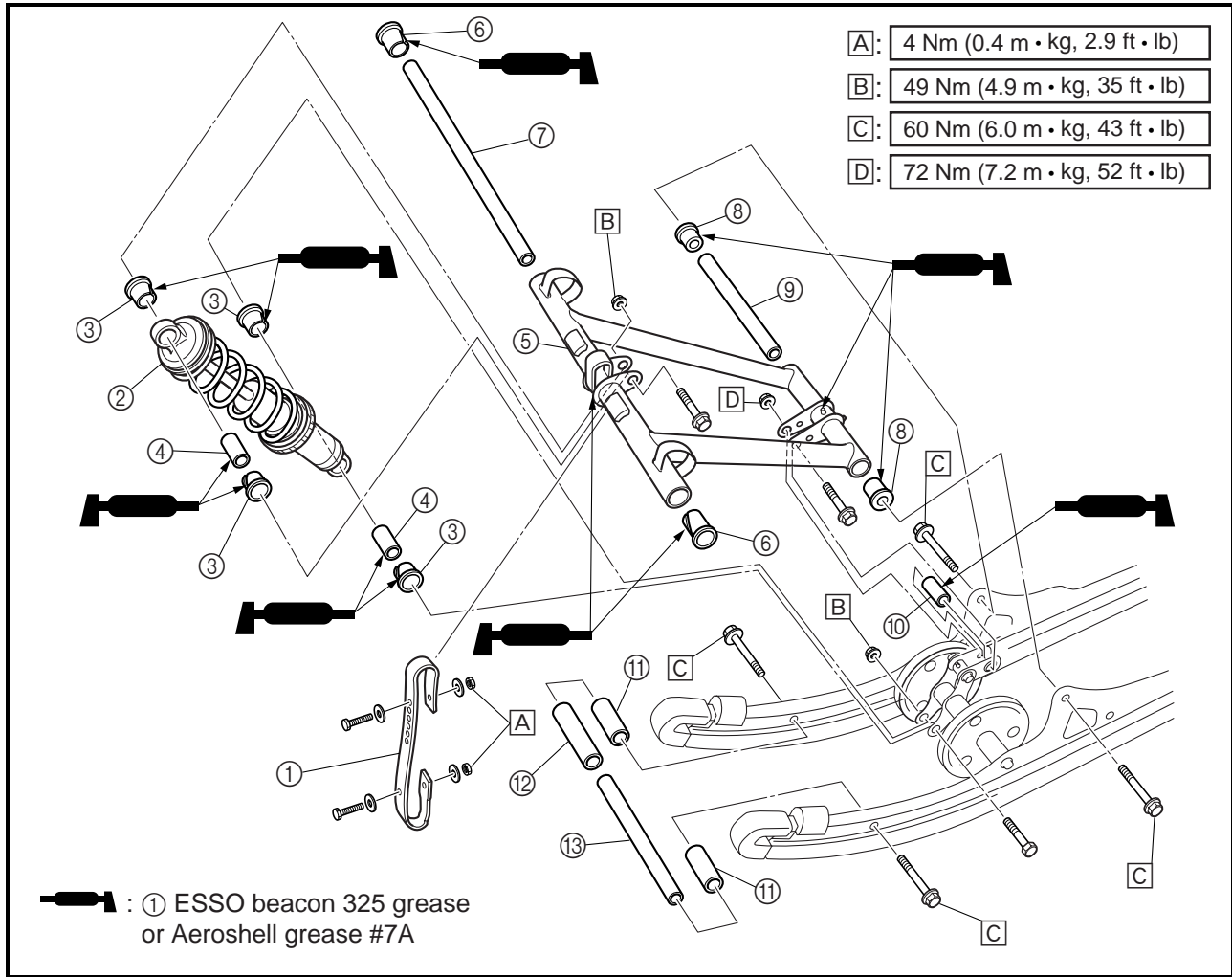
**RST90TF**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
1	<b>Dépose de la suspension à rail de coulissement</b> Erou d'essieu arrière Dispositif de réglage de tension Suspension à rail de coulissement	1	Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.  Desserrer. Desserrer.  Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

**RST90TF**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
1	<b>Demontering av glidskenans upphängning</b> Bakaxelmutter Spänningsjusterare Glidskenans upphängning	1	Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan. Lossa. Lossa.  Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

# SLIDE RAIL SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Slide rail suspension disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Stopper band	2	
②	Front shock absorber	1	
③	Bushing	4	
④	Collar	2	
⑤	Front pivot arm	1	
⑥	Bushing	2	
⑦	Shaft	1	
⑧	Collar	2	
⑨	Shaft	1	
⑩	Collar	1	
⑪	Collar	2	
⑫	Collar	1	
⑬	Shaft	1	

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



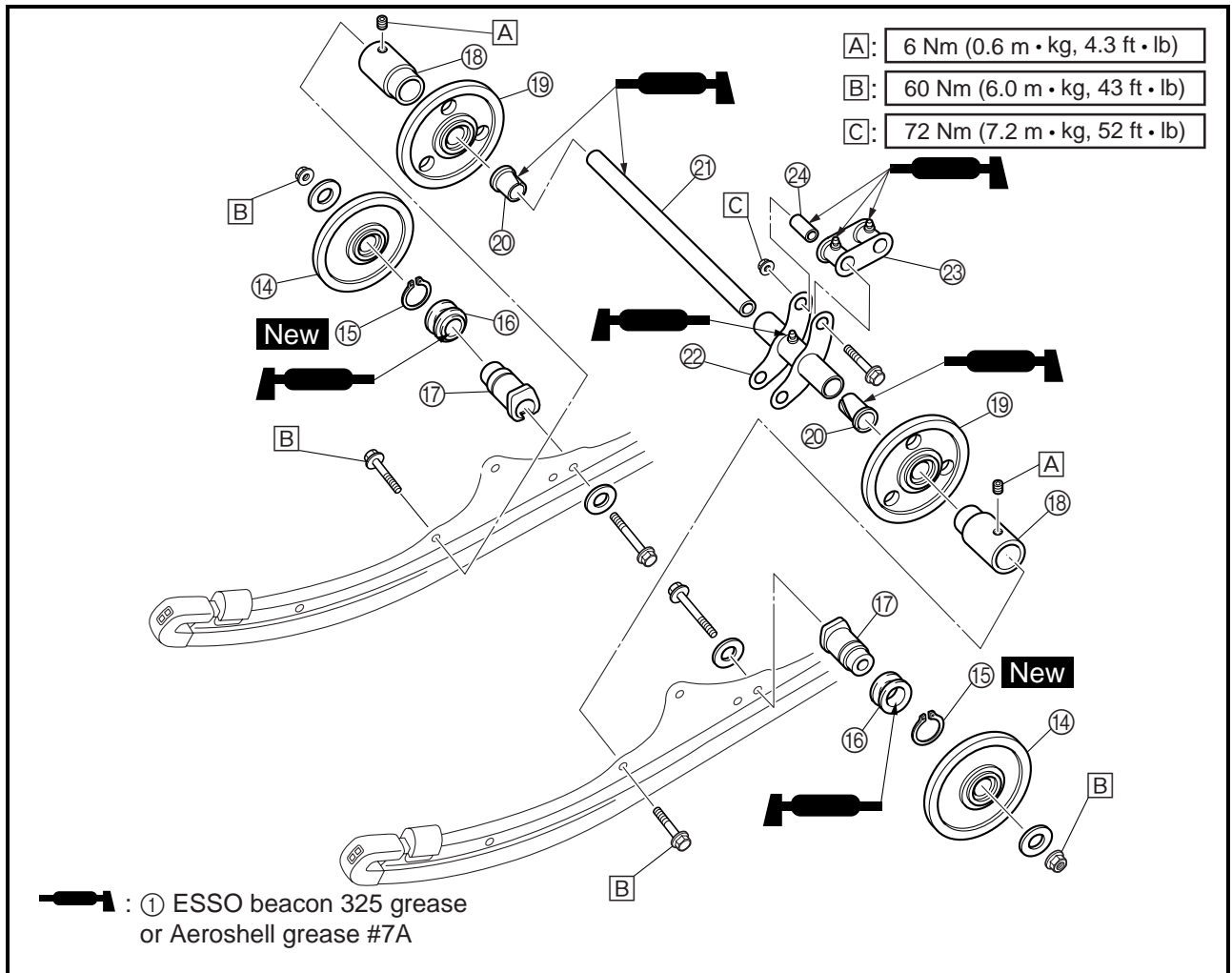
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Démontage de la suspension à rail de coulissement</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Sangle d'arrêt	2	
②	Amortisseur avant	1	
③	Douille	4	
④	Entretoise	2	
⑤	Bras-pivot avant	1	
⑥	Douille	2	
⑦	Arbre	1	
⑧	Entretoise	2	
⑨	Arbre	1	
⑩	Entretoise	1	
⑪	Entretoise	2	
⑫	Entretoise	1	
⑬	Arbre	1	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Isärtagning av glidskenans upphängning</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Stoppband	2	
②	Främre stötdämpare	1	
③	Bussningar	4	
④	Fläns	2	
⑤	Främre spindelbult	1	
⑥	Bussningar	2	
⑦	Axel	1	
⑧	Fläns	2	
⑨	Axel	1	
⑩	Fläns	1	
⑪	Fläns	2	
⑫	Fläns	1	
⑬	Axel	1	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

# SLIDE RAIL SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
⑭	Suspension wheel	2	<b>NOTE:</b> _____ Apply grease to the inner surface of each spring end guide.
⑮	Circlip	2	
⑯	Hook	2	
⑰	Hook bracket	2	
⑱	Wheel bracket	2	
⑲	Suspension wheel	2	
⑳	Bushing	2	
㉑	Shaft	1	
㉒	Front suspension bracket	1	
㉓	Connecting arm	1	
㉔	Collar	1	



**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
⑭	Galet de suspension	2	<b>N.B.:</b> _____ Graisser la surface intérieure des guides de ressort.
⑮	Circlip	2	
⑯	Crochet	2	
⑰	Support de crochet	2	
⑱	Support de galet	2	
⑲	Galet de suspension	2	
⑳	Douille	2	
㉑	Arbre	1	
㉒	Support de la suspension avant	1	
㉓	Tringle de connexion	1	
㉔	Entretoise	1	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

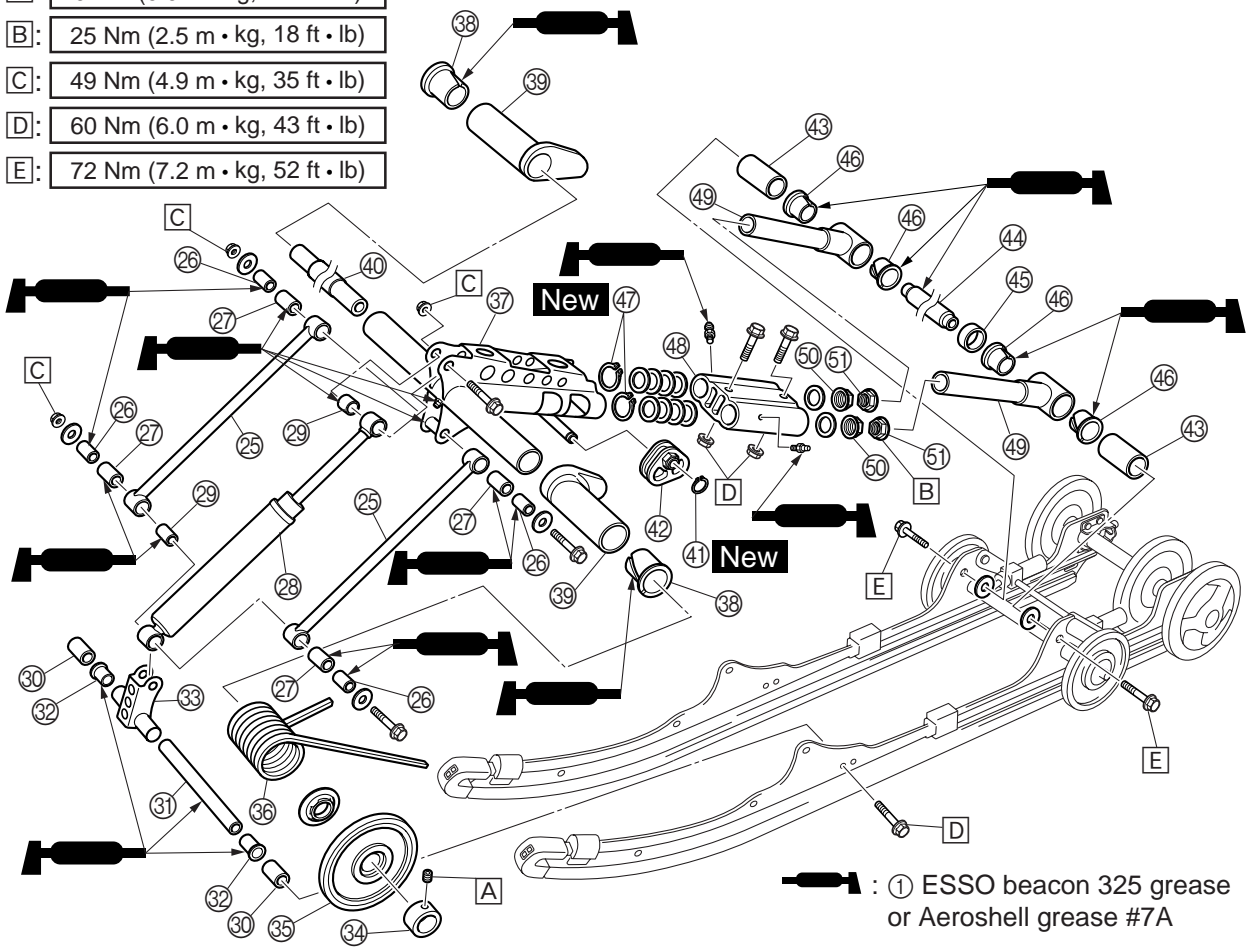
Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
⑭	Upphängningshjul	2	<b>OBS:</b> _____ Stryk på fett på den inre ytan på varje fjäder- ändsgjerd.
⑮	Låsringar	2	
⑯	Krokar	2	
⑰	Krokfäste	2	
⑱	Hjulfästen	2	
⑲	Upphängningshjul	2	
⑳	Bussningar	2	
㉑	Axel	1	
㉒	Främre upphängningsfäste	1	
㉓	Vearm	1	
㉔	Fläns	1	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

# SLIDE RAIL SUSPENSION



- A: 9 Nm (0.9 m · kg, 6.5 ft · lb)
- B: 25 Nm (2.5 m · kg, 18 ft · lb)
- C: 49 Nm (4.9 m · kg, 35 ft · lb)
- D: 60 Nm (6.0 m · kg, 43 ft · lb)
- E: 72 Nm (7.2 m · kg, 52 ft · lb)



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
25	Pull rod	2	
26	Collar	4	
27	Bushing	4	
28	Rear shock absorber	1	
29	Collar	2	
30	Collar	2	
31	Shaft	1	
32	Bushing	2	
33	Rear suspension bracket	1	
34	Collar	2	
35	Guide wheel	2	
36	Torsion spring	2	
37	Rear pivot arm	1	
38	Bushing	2	
39	Rear pivot arm protector	2	
40	Shaft	1	
41	Circlip	2	
42	Adjuster	2	

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



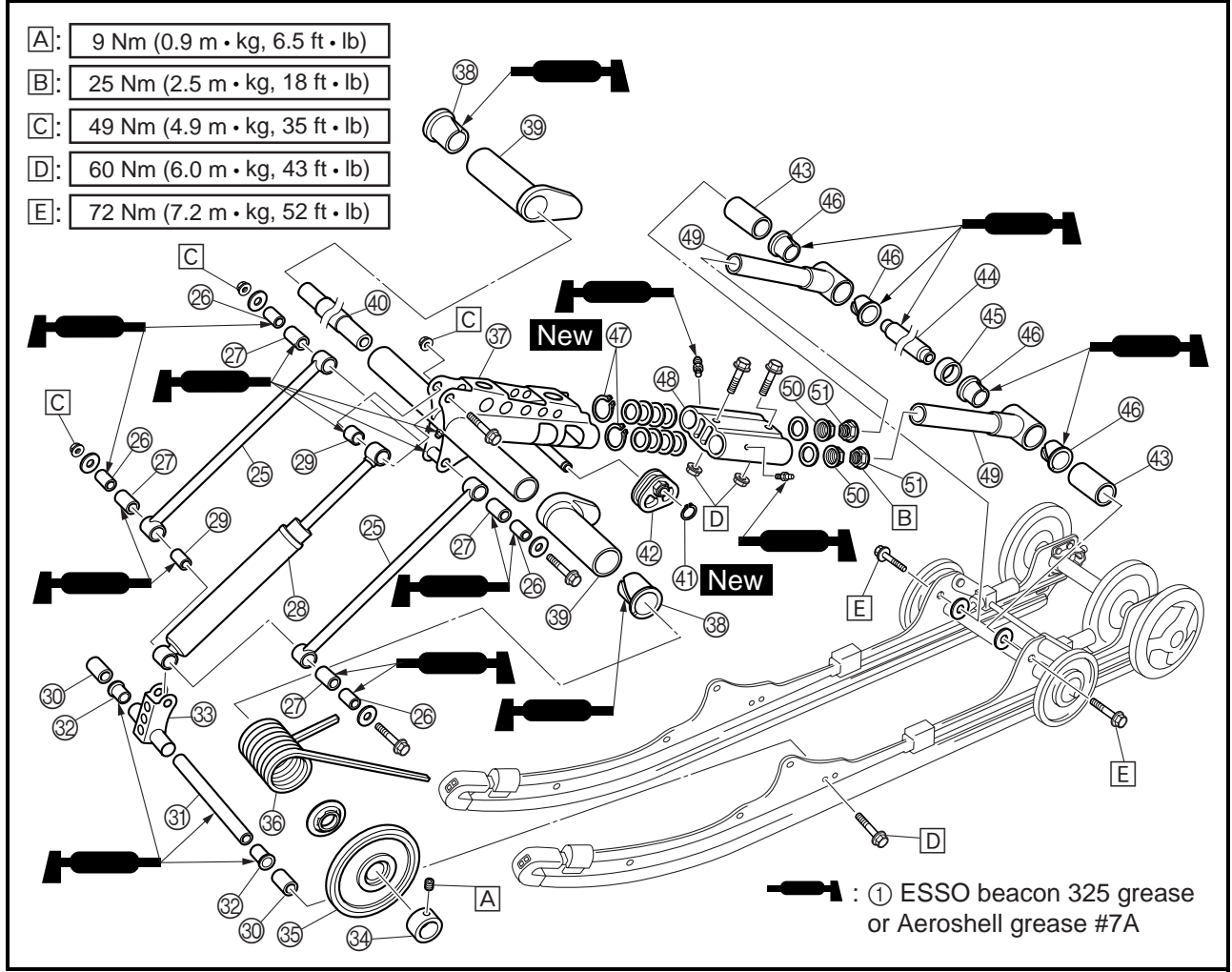
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
25	Tige de traction	2	
26	Entretoise	4	
27	Douille	4	
28	Amortisseur arrière	1	
29	Entretoise	2	
30	Entretoise	2	
31	Arbre	1	
32	Douille	2	
33	Support de la suspension arrière	1	
34	Entretoise	2	
35	Galet de guidage	2	
36	Ressort de torsion	2	
37	Bras-pivot arrière	1	
38	Douille	2	
39	Protection de bras-pivot arrière	2	
40	Arbre	1	
41	Circlip	2	
42	Dispositif de réglage	2	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
25	Dragstång	2	
26	Fläns	4	
27	Bussningar	4	
28	Bakre stötdämpare	1	
29	Fläns	2	
30	Fläns	2	
31	Axel	1	
32	Bussningar	2	
33	Bakre upphängningsfäste	1	
34	Fläns	2	
35	Styrhjul	2	
36	Torsionsfjäder	2	
37	Bakre spindelbult	1	
38	Bussningar	2	
39	Bakre spindelbultens skydd	2	
40	Axel	1	
41	Låsringar	2	
42	Justerare	2	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

# SLIDE RAIL SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
④③	Collar	2	
④④	Shaft	1	
④⑤	Collar	1	
④⑥	Bushing	4	
④⑦	Circlip	2	
④⑧	Control rod stopper	1	
④⑨	Control rod	2	
⑤①	Locknut	2	
⑤②	Adjuster nut	2	

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



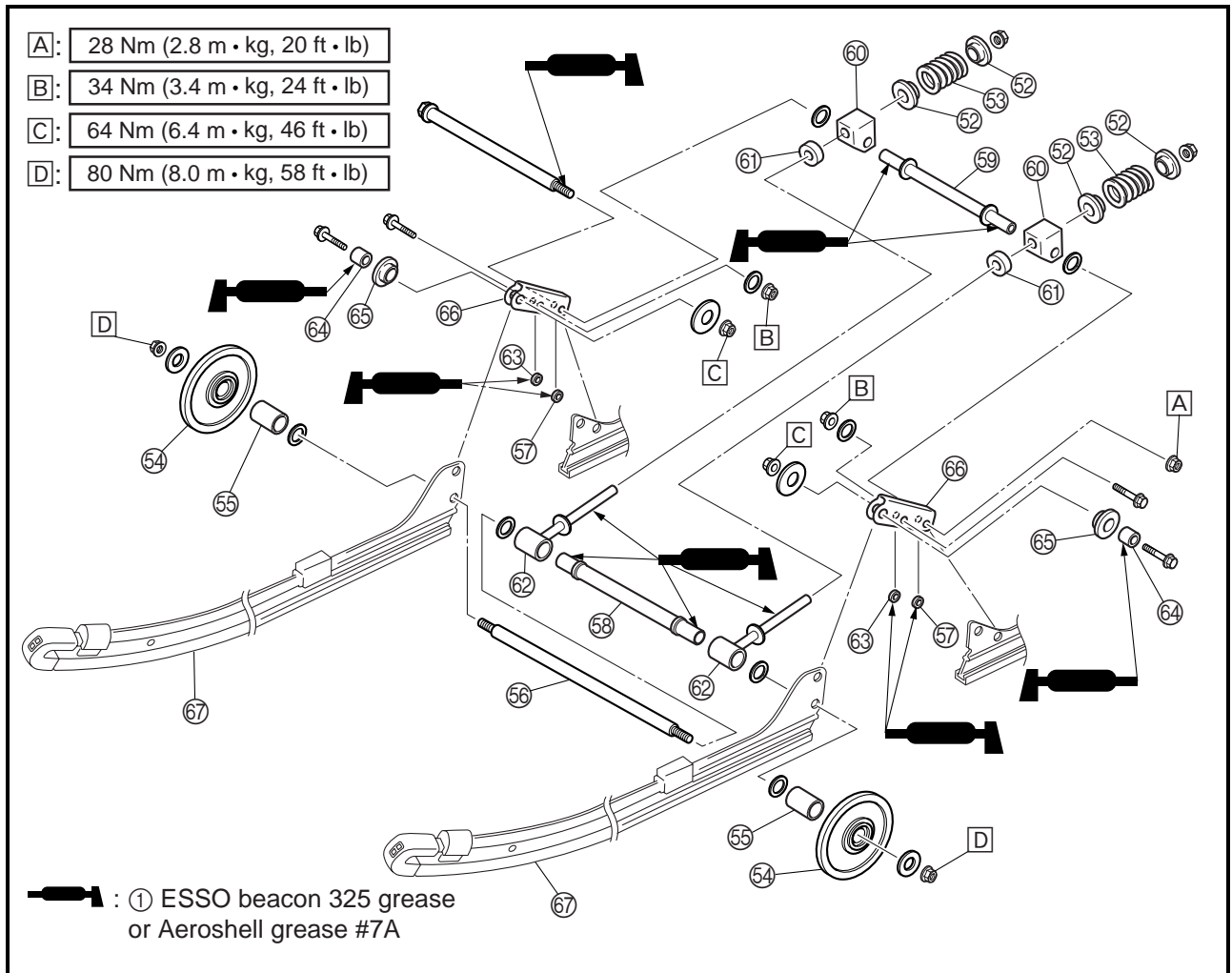
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
④③	Entretoise	2	
④④	Arbre	1	
④⑤	Entretoise	1	
④⑥	Douille	4	
④⑦	Circlip	2	
④⑧	Butée de barre de commande	1	
④⑨	Barre de commande	2	
⑤⑩	Contre-écrou	2	
⑤①	Ecrou du dispositif de réglage	2	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
④③	Fläns	2	
④④	Axel	1	
④⑤	Fläns	1	
④⑥	Bussningar	4	
④⑦	Låsringar	2	
④⑧	Styrstagsstoppare	1	
④⑨	Styrstag	2	
⑤⑩	Låsmutter	2	
⑤①	Justeringsmutter	2	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

# SLIDE RAIL SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
52	Spring retainer	4	
53	Spring	2	
54	Suspension wheel	2	
55	Collar	2	
56	Shaft	1	
57	Collar	2	
58	Collar	1	
59	Collar	1	
60	Spring hook	2	
61	Damper	2	
62	Pivot shaft	2	
63	Collar	2	
64	Collar	2	
65	Collar	2	
66	Pivot bracket	2	
67	Front sliding frame	2	

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



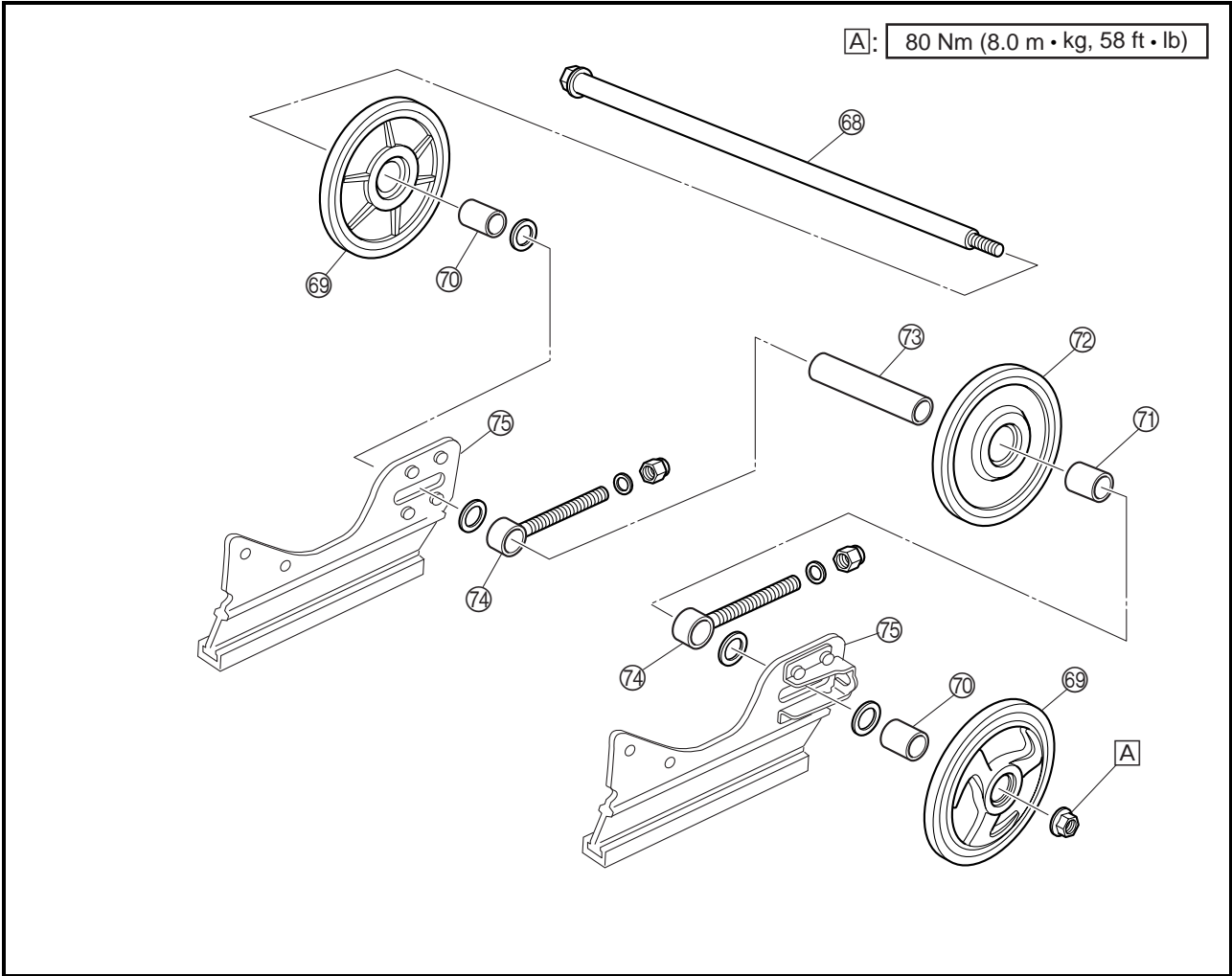
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
⑤②	Arrêt de ressort	4	
⑤③	Ressort	2	
⑤④	Galet de suspension	2	
⑤⑤	Entretoise	2	
⑤⑥	Arbre	1	
⑤⑦	Entretoise	2	
⑤⑧	Entretoise	1	
⑤⑨	Entretoise	1	
⑥①	Mousqueton	2	
⑥②	Amortisseur	2	
⑥③	Axe de pivot	2	
⑥④	Entretoise	2	
⑥⑤	Entretoise	2	
⑥⑥	Support pivotant	2	
⑥⑦	Cadre coulissant avant	2	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
⑤②	Fjäderhållare	4	
⑤③	Fjäder	2	
⑤④	Upphängninghjul	2	
⑤⑤	Fläns	2	
⑤⑥	Axel	1	
⑤⑦	Fläns	2	
⑤⑧	Fläns	1	
⑤⑨	Fläns	1	
⑥①	Fjäderkrok	2	
⑥②	Dämpare	2	
⑥③	Spindelaxel	2	
⑥④	Fläns	2	
⑥⑤	Fläns	2	
⑥⑥	Spindelfäste	2	
⑥⑦	Främre glidram	2	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

# SLIDE RAIL SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
68	Rear axle	1	
69	Guide wheel	2	
70	Collar	2	
71	Collar	1	
72	Guide wheel	1	
73	Collar	1	
74	Tension adjuster	2	
75	Rear sliding frame	2	
			For assembly, reverse the disassembly procedure.

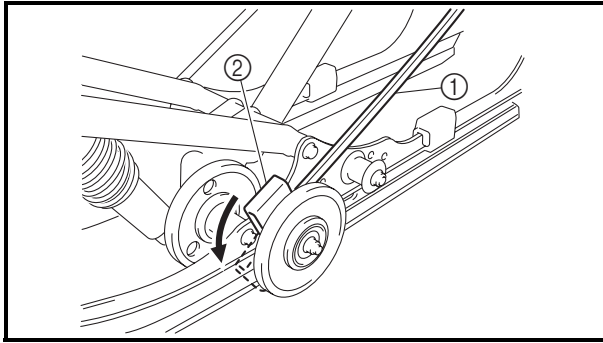


**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
⑥8	Essieu arrière	1	Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.
⑥9	Galet de guidage	2	
⑦0	Entretoise	2	
⑦1	Entretoise	1	
⑦2	Galet de guidage	1	
⑦3	Entretoise	1	
⑦4	Dispositif de réglage de tension	2	
⑦5	Cadre coulissant arrière	2	

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
⑥8	Bakaxel	1	Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.
⑥9	Styrhjul	2	
⑦0	Fläns	2	
⑦1	Fläns	1	
⑦2	Styrhjul	1	
⑦3	Fläns	1	
⑦4	Spänningsjusterare	2	
⑦5	Bakre glidram	2	



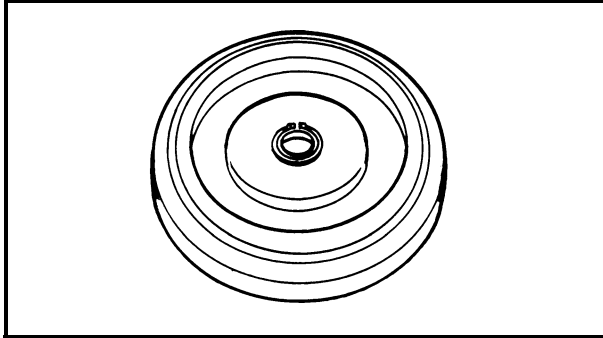
## REMOVAL

1. Unhook the torsion spring ① (Except for RSG90)

## NOTE:

For RS90/RS90R/RS90M

Rotate the spring end guide ② in the direction of the arrow shown to unhook the end of the torsion spring.



## INSPECTION

1. Inspect:
  - Suspension wheel
  - Guide wheel
  - Cracks/damage → Replace.
  - Wheel bearing
  - Wheel turns roughly → Replace.



### DEPOSE

1. Décrocher le ressort de torsion ① (Sauf RSG90)

### N.B.:

RS90/RS90R/RS90M

Faire tourner le guide de ressort ② dans le sens de la flèche afin de décrocher l'extrémité du ressort de torsion.

### DEMONTERING

1. Haka av torsionsfjädern ① (Utom för RSG90)

### OBS:

För RS90/RS90R/RS90M

Vrid fjäderändsgejden ② i den riktning som pilen visar för att haka av änden på torsionsfjädern.

### INSPECTION

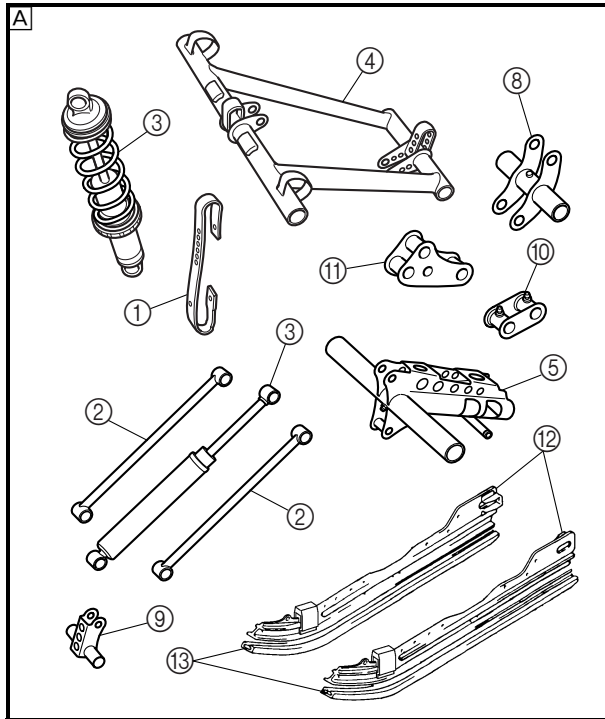
1. Inspecter:

- Galet de suspension
- Galet de guidage  
Craquelures/endommagement → Remplacer.
- Roulement  
Le galet ne tourne pas de manière régulière → Remplacer.

### INSPEKTION

1. Inpektera:

- Upphångningshjulet
- Styrhjulet  
Sprickor/skada → Byt ut.
- Hjullagret  
Hjulet roterar inte mjukt och smidigt → Byt ut.

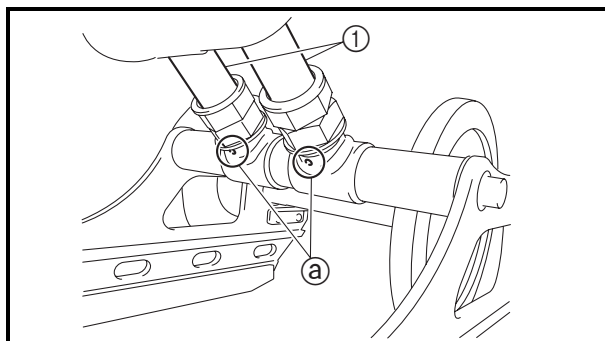
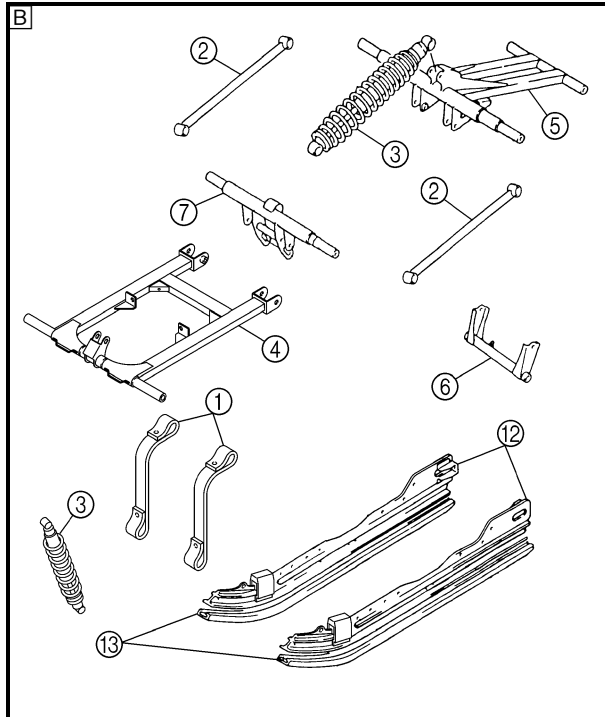


## 2. Inspect:

- Stopper band ①  
Frayed/damage → Replace.
- Pull rod ②  
Bends/damage → Replace.
- Shock absorber ③  
Oil leaks/damage → Replace.
- Bushings  
Wear/cracks/damage → Replace.
- Front pivot arm ④
- Rear pivot arm ⑤
- Rear pivot arm bracket ⑥
- Suspension wheel bracket ⑦
- Front suspension bracket ⑧
- Rear suspension bracket ⑨
- Connecting arm ⑩ (RS90/RS90R)
- Connecting arm ⑪ (RS90M/RST90/RST90TF)
- Sliding frame ⑫  
Cracks/damage → Replace.
- Slide runner ⑬  
Wear/damage → Replace.

Ⓐ RS90/RS90R/RS90M

Ⓑ RSG90



## ASSEMBLY

### 1. Install:

- Control rod ① (Except for RSG90)

### NOTE:

Install the control rods with the water drain holes @ facing downward.

2. Inspecter:

- Sangle d'arrêt ①  
Éraillage/endommagement → Remplacer.
- Tige de traction ②  
Déformation/endommagement → Remplacer.
- Amortisseur ③  
Fuite d'huile/endommagement → Remplacer.
- Douilles  
Usure/craquelures/endommagement → Remplacer.
- Bras-pivot avant ④
- Bras-pivot arrière ⑤
- Support de bras-pivot arrière ⑥
- Support de galet de suspension ⑦
- Support de la suspension avant ⑧
- Support de la suspension arrière ⑨
- Tringle de connexion ⑩ (RS90/RS90R)
- Tringle de connexion ⑪ (RS90M/RST90/RST90TF)
- Cadre coulissant ⑫  
Craquelures/endommagement → Remplacer.
- Patin ⑬  
Usure/endommagement → Remplacer.

**A** RS90/RS90R/RS90M

**B** RSG90

2. Inspektera:

- Stoppbandet ①  
Utslitet/skada → Byt ut.
- Dragstång ②  
Böjningar/skada → Byt ut.
- Stötdämparen ③  
Oljeläckage/skada → Byt ut.
- Bussningarna  
Slitage/sprickor/skada → Byt ut.
- Främre spindelbulten ④
- Bakre spindelbulten ⑤
- Bakre spindelbultsfästet ⑥
- Upphängningshjulets fäste ⑦
- Främre upphängningsfäste ⑧
- Bakre upphängningsgnfäste ⑨
- Vevarm ⑩ (RS90/RS90R)
- Vevarm ⑪ (RS90M/RST90/RST90TF)
- Glidramen ⑫  
Sprickor/skada → Byt ut.
- Glidskenan ⑬  
Slitage/skada → Byt ut.

**A** RS90/RS90R/RS90M

**B** RSG90

**ASSEMBLAGE**

1. Monter:

- Barre de commande ① (Sauf RSG90)

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Monter les barres de commande de sorte que leur orifice d'évacuation d'eau ② soit dirigé vers le bas.

\_\_\_\_\_

**MONTERING**

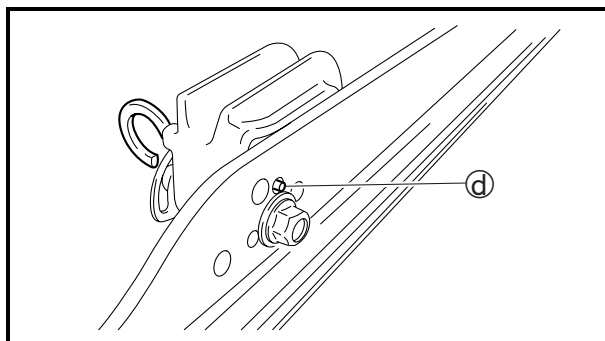
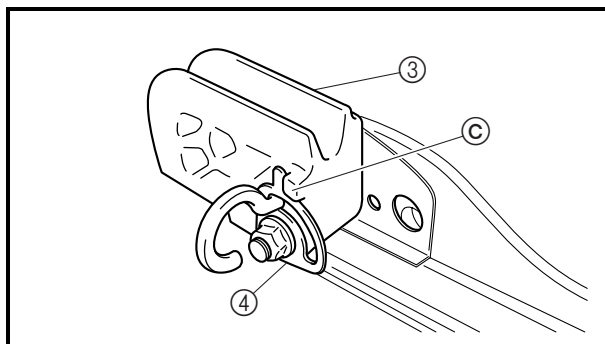
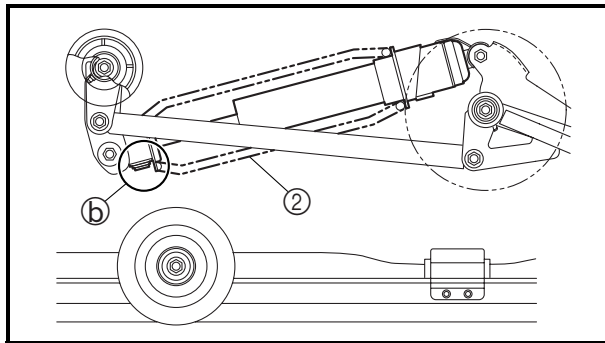
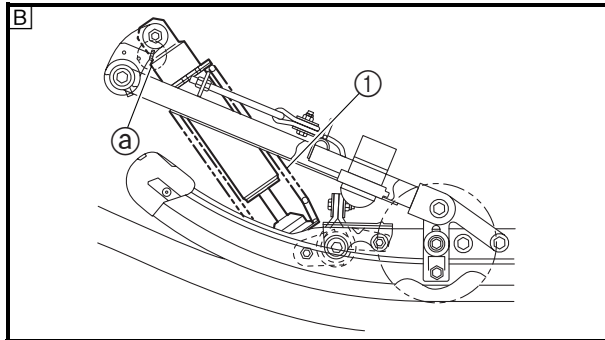
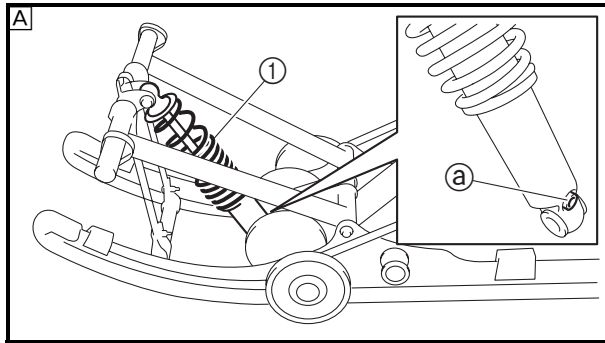
1. Montera:

- Styrstag ① (Utom för RSG90)

**OBS:** \_\_\_\_\_

Installera styrstagen med vattendraineringshålen ② vända neråt.

\_\_\_\_\_



## 2. Install:

- Front shock absorber ① (RS90/RS90R/RSG90)
- Rear shock absorber ② (RSG90)
- 2-up adjusting block ③ (RST90)

## NOTE:

- For RS90/RS90R:  
Install the front shock absorber with the charging valve ③ facing towards the rear of the machine.
- For RSG90:  
Install the front shock absorber with the charging valve ③ facing towards the front of the machine.  
Install the rear shock absorber with the damping force adjustment screw ④ facing downward.
- For RST90:  
Install the lock lever guide plate ④ as shown in the illustration so that the projection ④ on the plate contacts the projection ③ on the 2-up adjusting block.  
Make sure that the 2-up adjusting block is locked in place and the end ⑤ of the lock lever is sticking out from the sliding frame.

Ⓐ RS90/RS90R

Ⓑ RSG90



2. Monter:

- Amortisseur avant ① (RS90/RS90R/RSG90)
- Amortisseur arrière ② (RSG90)
- Bloc de réglage pour la conduite en duo ③ (RST90)

**N.B.:** \_\_\_\_\_

• RS90/RS90R:

Monter l'amortisseur avant de sorte que le robinet de charge ③ soit dirigé vers l'arrière du véhicule.

• RSG90:

Monter l'amortisseur avant de sorte que le robinet de charge ③ soit dirigé vers l'avant du véhicule.

Monter l'amortisseur arrière de sorte que la vis de réglage de la force d'amortissement ⑥ soit dirigée vers le bas.

• RST90:

Monter la plaquette de guidage du levier de blocage ④ comme illustré, de sorte que la saillie de la plaquette touche la saillie ③ du bloc de réglage pour la conduite en duo.

Bien veiller à ce que le bloc de réglage pour la conduite en duo soit immobilisé et que l'extrémité ④ du levier de blocage dépasse du cadre coulissant.

Ⓐ RS90/RS90R

Ⓑ RSG90

2. Montera:

- Främre stötdämpare ① (RS90/RS90R/RSG90)
- Bakre stötdämpare ② (RSG90)
- Justerblock för 2 åkare ③ (RST90)

**OBS:** \_\_\_\_\_

• För RS90/RS90R:

Installera den främre stötdämparen med påfyllningsventilen ③ vänd mot maskinens bakdel.

• För RSG90:

Installera den främre stötdämparen med påfyllningsventilen ③ vänd mot maskinens framdel.

Installera den bakre stötdämparen med justeringskruven ⑥ för dämpningskraft vänd neråt.

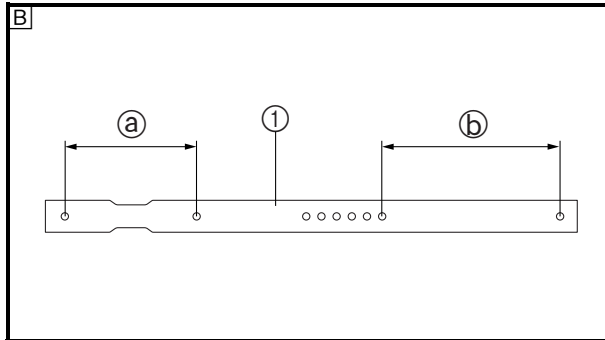
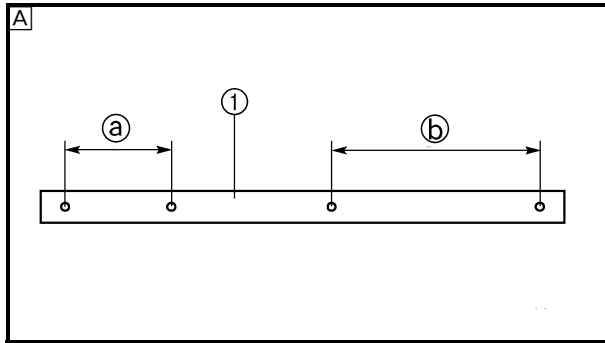
• För RST90:

Installera låsspakens styrplatta ④ så som visas i illustrationen så att utskjutningen på plattan kontaktar utskjutningen ③ på justerblocket för 2 åkare.

Se till att justerblocket för 2 åkare är fastlåst i läge och att änden ④ på låsspaken sticker ut från glidramen.

Ⓐ RS90/RS90R

Ⓑ RSG90



3. Install:
- Stopper band ①

**NOTE:**

- For RSG90:  
Install the stopper band with ① toward the hook and ② toward the front suspension bracket.
- Except for RSG90:  
Install the stopper band with ① toward the front pivot arm and ② toward the shaft.

- Ⓐ For RSG90
- Ⓑ Except for RSG90

	<p><b>Stopper band nut:</b> 4 Nm (0.4 m · kg, 2.9 ft · lb)</p>
---	--

## INSTALLATION

1. Adjust:
- Track tension  
Refer to "TRACK TENSION ADJUSTMENT" in CHAPTER 2.



# SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT GLIDSKENANS UPPHÄNGNING



3. Monter:

- Sangle d'arrêt ①

## N.B.:

### • RSG90:

Monter la sangle d'arrêt en disposant ① vers le crochet et ② vers le support de la suspension avant.

### • Sauf RSG90:

Monter la sangle d'arrêt en disposant ① vers le bras-pivot avant et ② vers l'arbre.

Ⓐ RSG90

Ⓑ Sauf RSG90



**Ecrou de sangle d'arrêt:**  
4 Nm (0,4 m · kg, 2,9 ft · lb)

3. Montera:

- Stoppband ①

## OBS:

### • För RSG90:

Installera stoppbandet med ① mot kroken och ② riktad mot främre upphängningsfästet.

### • Utom för RSG90:

Installera stoppbandet med ① riktad mot främre spindelbulten och ② riktad mot axeln.

Ⓐ För RSG90

Ⓑ Utom för RSG90



**Mutter, stoppband:**  
4 Nm (0,4 m · kg, 2,9 ft · lb)

## MONTAGE

1. Réglér:

- Tension de la chenille

Se reporter à "REGLAGE DE LA TENSION DE LA CHENILLE" au CHAPITRE 2.

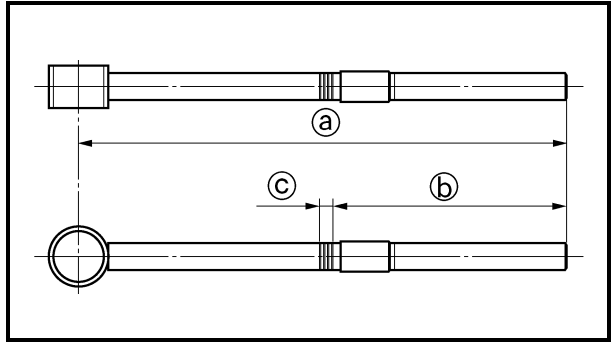
## MONTERING

1. Justera:

- Bandets spänning

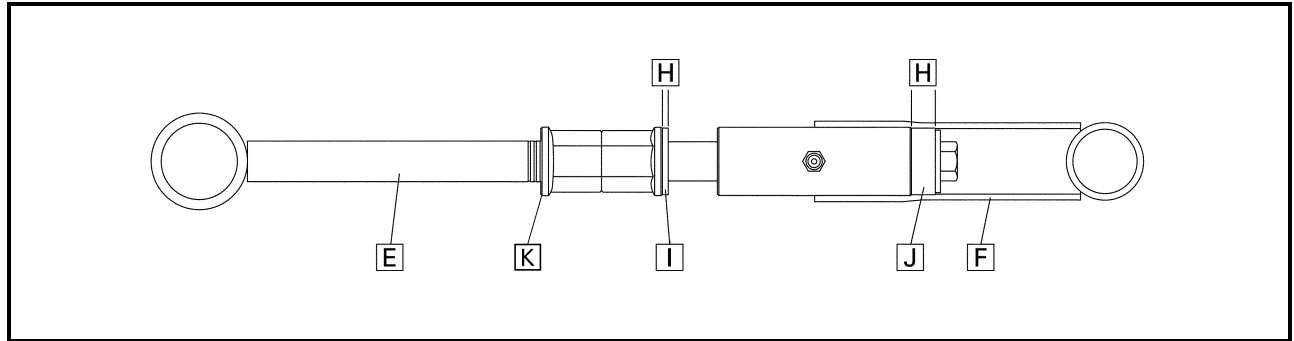
Vi hänvisar till "JUSTERING AV BANDSPÄNNINGEN" i kapitel 2.

Control rod parts number (for RSG90)



<b>A</b> Control rod 1	<b>B</b> Length <b>a</b> mm (in)	<b>C</b> Length <b>b</b> mm (in)	<b>D</b> Length <b>c</b> mm (in)
RSG90	303.5 (11.95)	160.0 (6.30)	$2.5P \times 3 = 7.5$ $(0.098P \times 3 = 0.295)$

<b>E</b> Control rod 1 parts number	<b>F</b> Control rod 2 parts number	<b>G</b> Washer plate parts number	
		<b>H</b> Washer plate thickness mm (in)	
		<b>I</b> Upper	<b>J</b> Lower
8FG-4745A-00	8CR-4745B-00	90202-16229 2.5 (0.098)	90202-16232 10.0 (0.394)



**K** Standard position

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



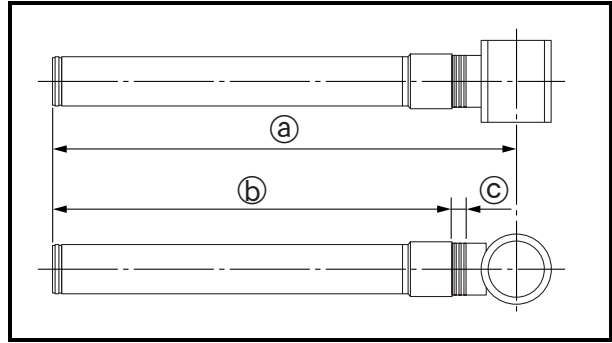
**N° de pièce de barre de commande (RSG90)**

- A Barre de commande 1
- B Longueur @ mm (in)
- C Longueur b mm (in)
- D Longueur © mm (in)
- E N° de pièce de barre de commande 1
- F N° de pièce de barre de commande 2
- G N° de pièce de rondelle
- H Epaisseur de rondelle
- I Haut
- J Bas
- K Position standard

**Styrstag, detaljnummer (för RSG90)**

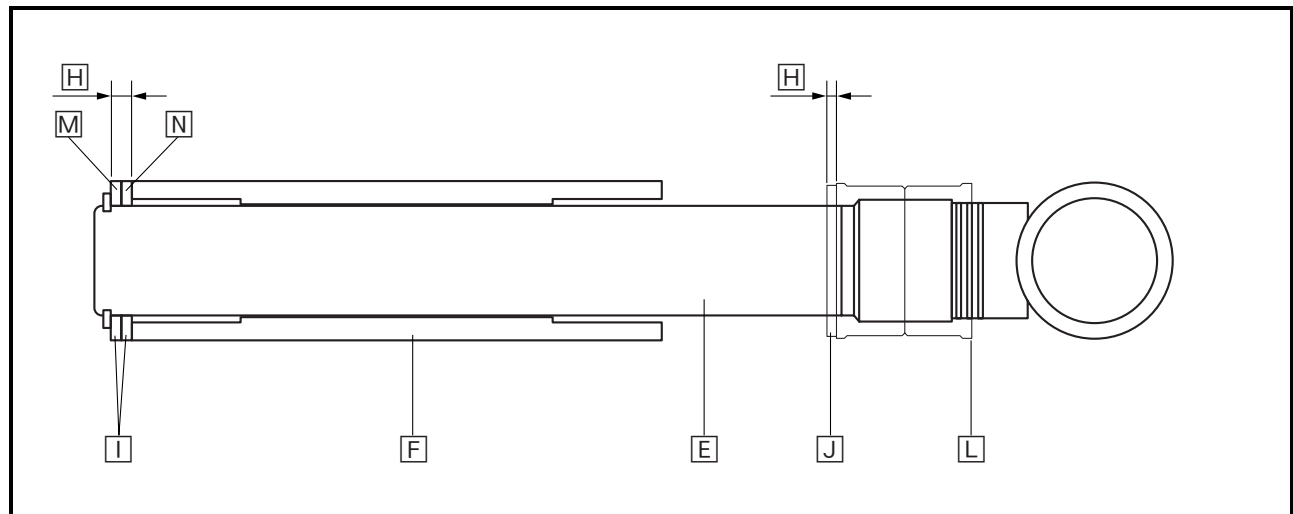
- A Styrstag 1
- B Längd @ mm (in)
- C Längd b mm (in)
- D Längd © mm (in)
- E Styrstag 1, detaljnummer
- F Styrstag 2, detaljnummer
- G Mellanläggsplatta, detaljnummer
- H Mellanläggsplatta, tjocklek
- I Övre
- J Nedre
- K Standardposition

**Control rod part numbers (except for RSG90)**



[A] Control rod 1	[B] Length (a) mm (in)	[C] Length (b) mm (in)	[D] Length (c) mm (in)
RS90/RS90R	228.8 (9.01)	198.7 (7.80)	2.5P × 2 = 5 (0.098P × 2 = 0.197)
RS90M/RST90TF	240.3 (9.46)		
RST90	242.3 (9.54)	188.7 (7.43)	

[E] Control rod 1 part numbers	[F] Control rod stopper part numbers	[G] Washer part numbers [H] Washer thickness mm (in)			
		[I] Upper	[K] Q'ty	[J] Lower	[K] Q'ty
8ES-4745A-00 (RS90/RS90R)	8ES-4745D-00	90202-25001 2.0 (0.079)	1	90202-25001 2.0 (0.079)	1
		90202-24015 2.0 (0.079)	1		
90202-25001 2.0 (0.079)		2			
8FK-4745A-00 (RS90M/RST90TF)		90201-24015 2.0 (0.079)	1	90202-25002 4.0 (0.157)	1
		90202-25001 2.0 (0.079)	1		
90202-25002 4.0 (0.157)		1			
8ET-4745A-00 (RST90)					



[L] Standard position [M] Metal washer(s) [N] Plastic washer(s)

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**



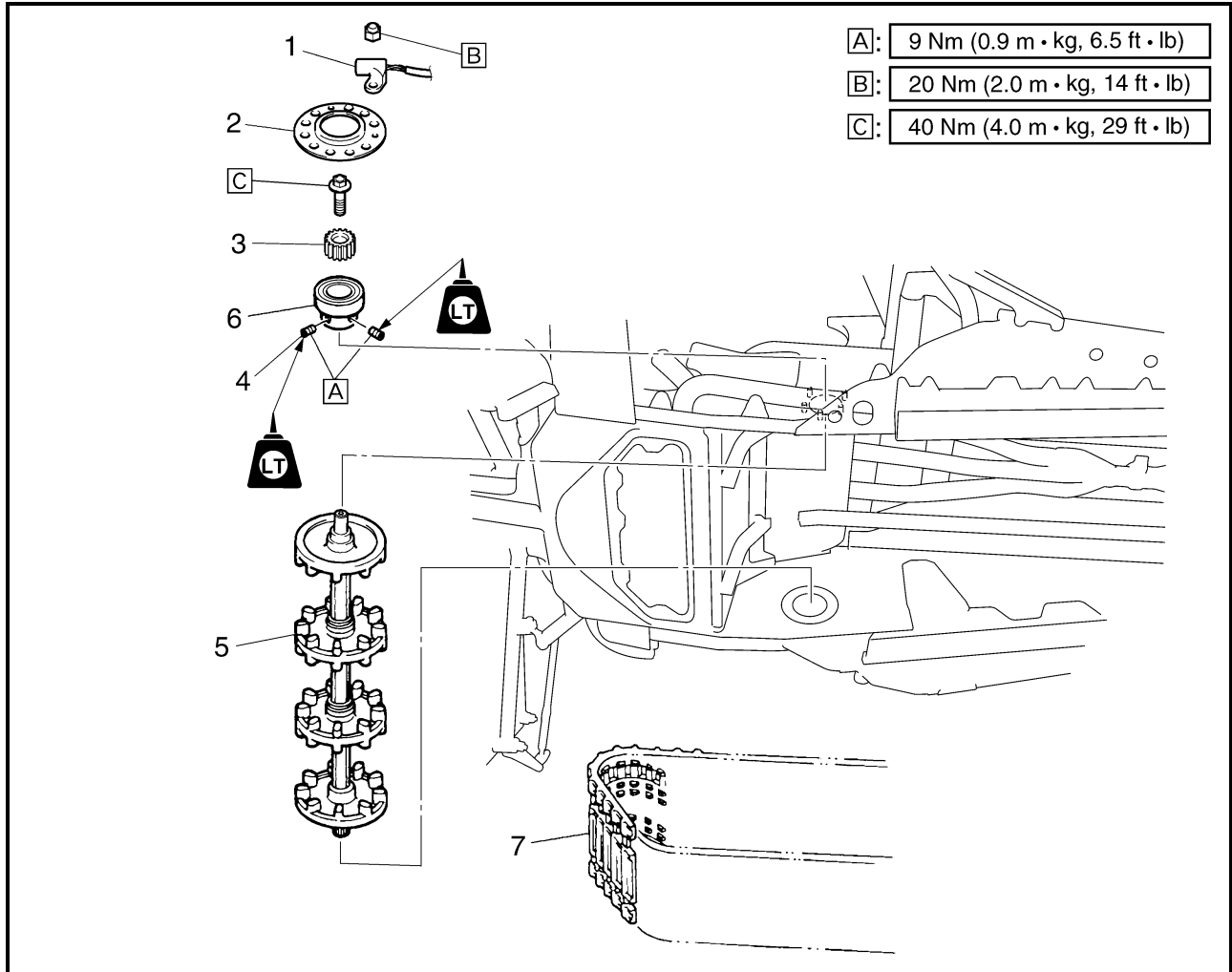
**N° de pièce de barre de commande (sauf RSG90)**

- A Barre de commande 1
- B Longueur  $\textcircled{a}$  mm (in)
- C Longueur  $\textcircled{b}$  mm (in)
- D Longueur  $\textcircled{c}$  mm (in)
- E N° de pièce de barre de commande 1
- F N° de pièce de butée de barre de commande
- G N° de pièce de rondelle
- H Epaisseur de rondelle
- I Haut
- J Bas
- K Qté
- L Position standard
- M Rondelle(s) métallique(s)
- N Rondelle(s) en plastique

**Styrstag, detaljnummer (utom för RSG90)**

- A Styrstag 1
- B Längd  $\textcircled{a}$  mm (in)
- C Längd  $\textcircled{b}$  mm (in)
- D Längd  $\textcircled{c}$  mm (in)
- E Styrstag 1, detaljnummer
- F Styrstagsstoppare, detaljnummer
- G Mellanläggsplatta, detaljnummer
- H Mellanläggsplatta, tjocklek
- I Övre
- J Nedre
- K Kvantitet
- L Standardposition
- M Metallbricka/brickor
- N Plastbricka/brickor

**FRONT AXLE AND TRACK**



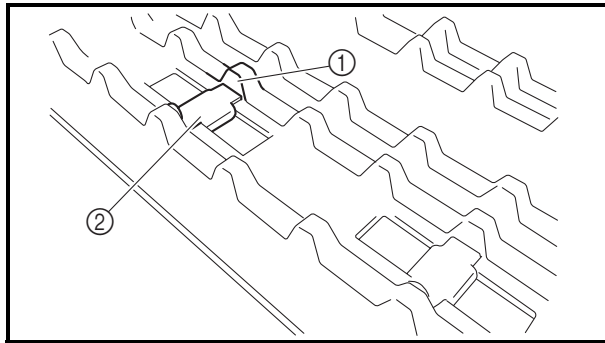
Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Front axle and track removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Drive chain housing		Refer to "DRIVE CHAIN HOUSING".
	Slide rail suspension		Refer to "SLIDE RAIL SUSPENSION".
	Secondary sheave		Refer to "SECONDARY SHEAVE".
1	Speed sensor	1	
2	Bearing holder	1	
3	Gear unit	1	
4	Set bolt	2	
5	Front axle assembly	1	
6	Bearing	1	
7	Track	1	
			For installation, reverse the removal procedure.

### ESSIEU AVANT ET CHENILLE

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de l'essieu avant et de la chenille</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Carter de chaîne de transmission		Se reporter à "CARTER DE CHAINE DE TRANSMISSION".
	Suspension à rail de coulissement		Se reporter à "SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT".
	Poulie secondaire		Se reporter à "POULIE SECONDAIRE".
1	Capteur de vitesse	1	
2	Support de roulement	1	
3	Engrenage	1	
4	Boulon sans tête	2	
5	Ensemble d'essieu avant	1	
6	Roulement	1	
7	Chenille	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

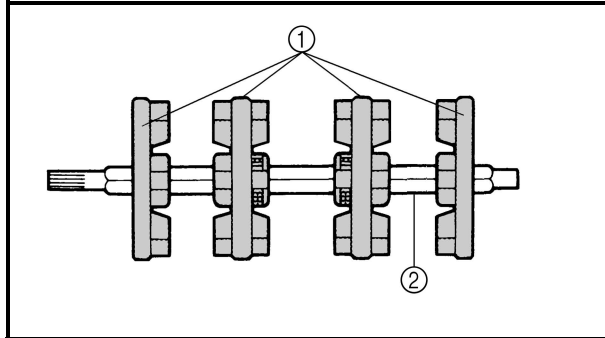
### FRAMAXEL OCH DRIVBAND

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av framaxel och drivband</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Drivkedjehus		Vi hänvisar till "DRIVKEDJEHUS".
	Glidskenans upphängning		Vi hänvisar till "GLIDSKENANS UPPHÄNGNING".
	Sekundär remskiva		Vi hänvisar till "SEKUNDNÄR REMSKIVA".
1	Hastighetssensor	1	
2	Lagerhållare	1	
3	Drev	1	
4	Inställningsbultar	2	
5	Framaxelenhet	1	
6	Lager	1	
7	Drivband	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

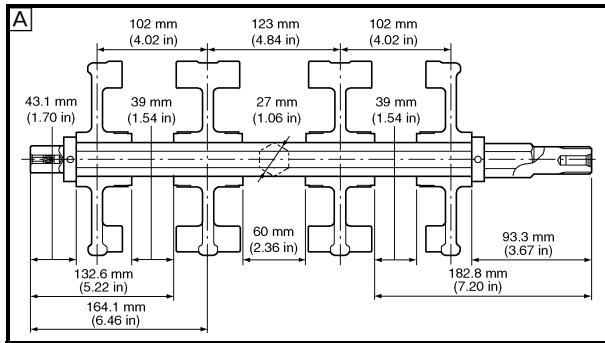


## INSPECTION

1. Inspect:
  - Track ①
  - Slide metal ②
 Wear/cracks/damage → Replace.



2. Inspect:
  - Sprocket wheel ①
  - Wear/break/damage → Replace.
  - Front axle ②
  - Bends/scratches (excessive)/damage → Replace.
3. Inspect:
  - Bearing
  - Pitting/damage → Replace.

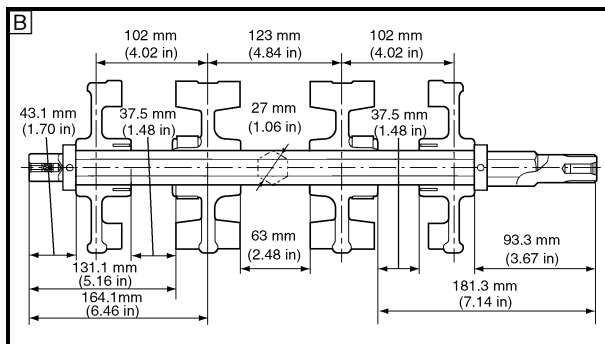


## INSTALLATION

1. Install:
  - Sprocket wheels
  - Guide wheels

### NOTE:

- When pressing the sprocket wheels onto the front axle, align the lugs on each sprocket wheel.
- Position each sprocket wheel on the axle as shown in the illustration.



**A** RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF

**B** RS90M



## INSPECTION

### 1. Inspecter:

- Chenille ①
- Métal coulissant ②  
Usure/craquelures/endommagement → Remplacer.

### 2. Inspecter:

- Pignon d'entraînement ①  
Usure/fissure/endommagement → Remplacer.
- Essieu avant ②  
Torsion/rayures (profondes)/endommagement → Remplacer.

### 3. Inspecter:

- Roulement  
Piqûres/endommagement → Remplacer.

## MONTAGE

### 1. Monter:

- Pignons d'entraînement
- Galets de guidage

### N.B.:

- Lorsqu'on emmanche les pignons sur l'essieu avant, aligner les dents de chaque pignon d'entraînement.
- Placer le pignon d'entraînement sur l'essieu à l'endroit indiqué sur le schéma.

A RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF

B RS90M

## INSPEKTION

### 1. Inspektera:

- Drivbandet ①
- Glidmetallen ②  
Slitage/sprickor/skada → Byt ut.

### 2. Inspektera:

- Kedjehjulet ①  
Slitage/brott/skada → Byt ut.
- Framaxel ②  
Böjning/repor (allför många)/skada → Byt ut.

### 3. Inspektera:

- Lager
- Punktfrätning/skada → Byt ut.

## MONTERING

### 1. Montera:

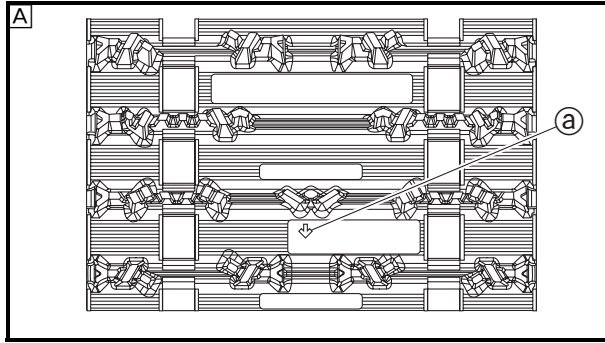
- Kedjehjulen
- Styrhjulen

### OBS:

- När Du trycker in kedjehjulen i framaxeln, skall Du anpassa klackarna på vart och ett av kedjehjulen.
- Placera vart och ett av kedjehjulen på framaxeln på de ställen som visas på bilden.

A RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF

B RS90M

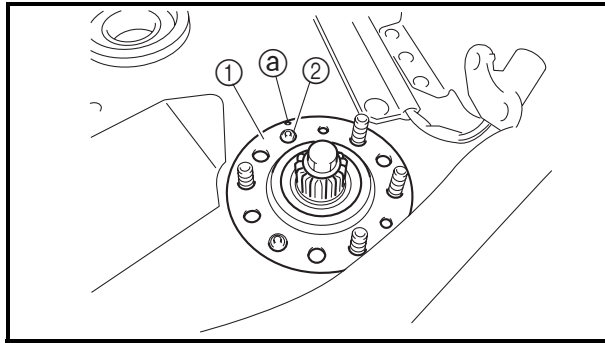
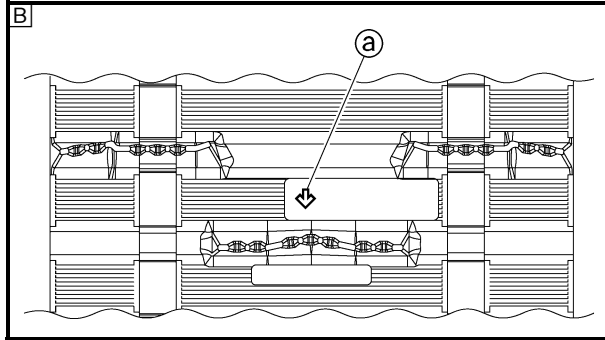


2. Place the track in the chassis.

**NOTE:**

For track with a direction of rotation mark (a):  
Install the track with the mark pointing in the direction of track rotation.

- A RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF
- B RS90M



3. Install:

- Bearing holder ①

**NOTE:**

Align the punch mark (a) on the bearing holder ① with the rivet ②.



2. Placer la chenille sur le châssis.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Pour les chenilles où figure un repère de direction de rotation **(a)**:

Monter la chenille en veillant à ce que la flèche pointe dans la direction de rotation de la chenille.

- A RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF  
 B RS90M

2. Placera drivbandet på chassit.

**OBS:** \_\_\_\_\_

Gäller drivband märkta med en rotationsriktningspil **(a)**:

Montera drivbandet med pilen pekande i drivbandets rotationsriktning.

- A RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF  
 B RS90M

3. Monter:

- Support de roulement **(1)**

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Aligner le repère poinçonné **(a)** sur le support de roulement **(1)** et le rivet **(2)**.

3. Montera:

- Lagerhållare **(1)**

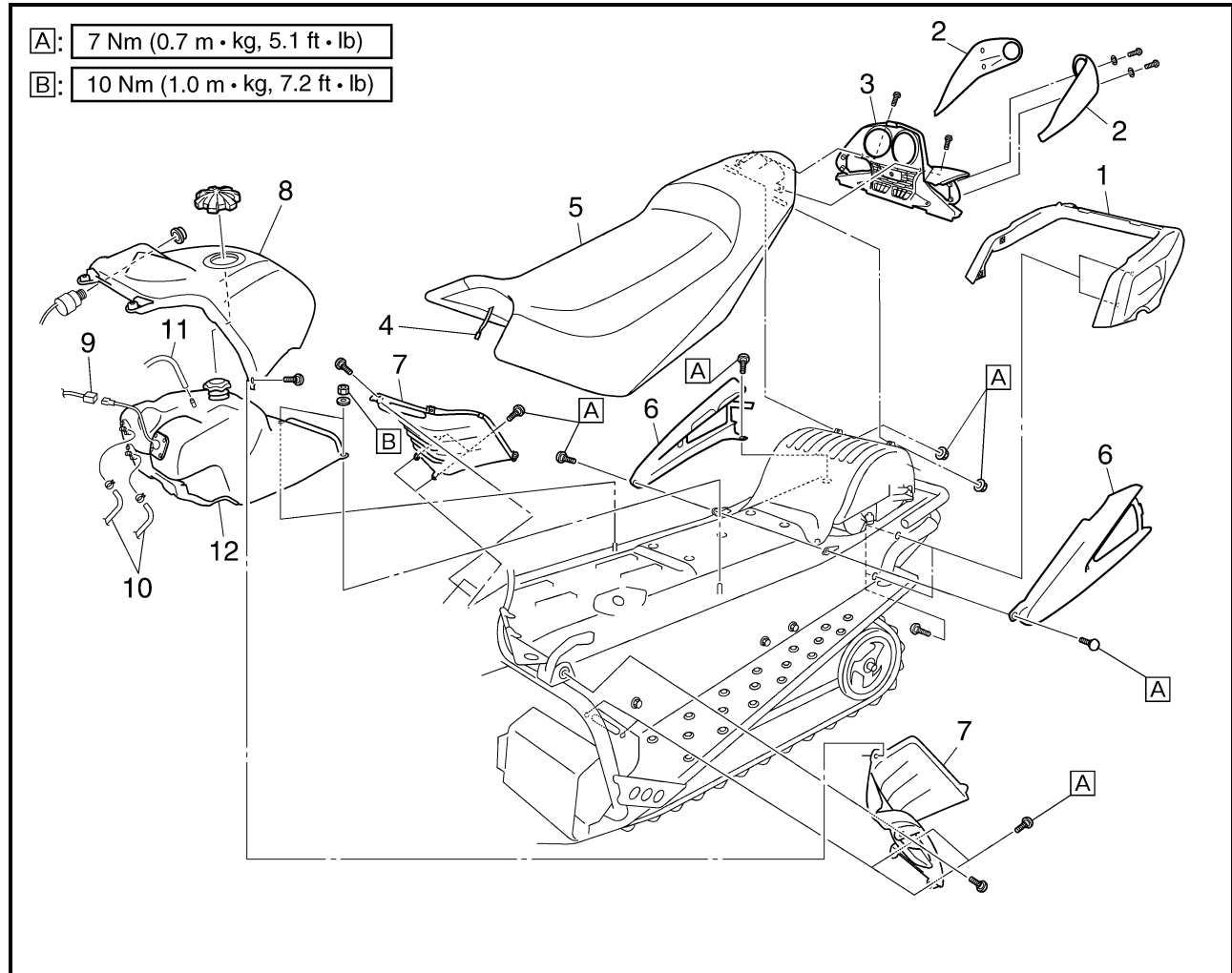
**OBS:** \_\_\_\_\_

Rikta in stansmärket **(a)** på kullagerhållaren **(1)** mot niten **(2)**.



ENGINE

SEAT AND FUEL TANK  
RS90/RS90R/RSG90/RS90M



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Seat and fuel tank removal</b>		Remove the parts in the order listed below. Refer to "STEERING" in CHAPTER 3.
1	Rear cover	1	
2	Muffler protector	2	
3	Tail/brake light cover	1	
4	Tail/brake light sub-wire harness	1	Disconnect.
5	Seat	1	
6	Muffler side cover	2	
7	Side cover	2	
8	Fuel tank cover	1	
9	Fuel sender coupler	1	Disconnect.
10	Fuel hose	2	Disconnect.
11	Fuel tank breather hose	1	Disconnect.
12	Fuel tank	1	
			For installation, reverse the removal procedure.



## MOTEUR

### SELLE ET RESERVOIR DE CARBURANT

#### RS90/RS90R/RSG90/RS90M

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de la selle et du réservoir de carburant</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Guidon		Se reporter à "DIRECTION" au CHAPITRE 3.
1	Cache arrière	1	
2	Protection de pot d'échappement	2	
3	Cache du feu arrière/stop	1	
4	Faisceau de fils secondaire de feu arrière/stop	1	Déconnecter.
5	Selle	1	
6	Cache latéral du pot d'échappement	2	
7	Cache latéral	2	
8	Cache de réservoir de carburant	1	
9	Coupleur de capteur de carburant	1	Déconnecter.
10	Flexible de carburant	2	Déconnecter.
11	Durite de mise à l'air de réservoir de carburant	1	Déconnecter.
12	Réservoir de carburant	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

## MOTOR

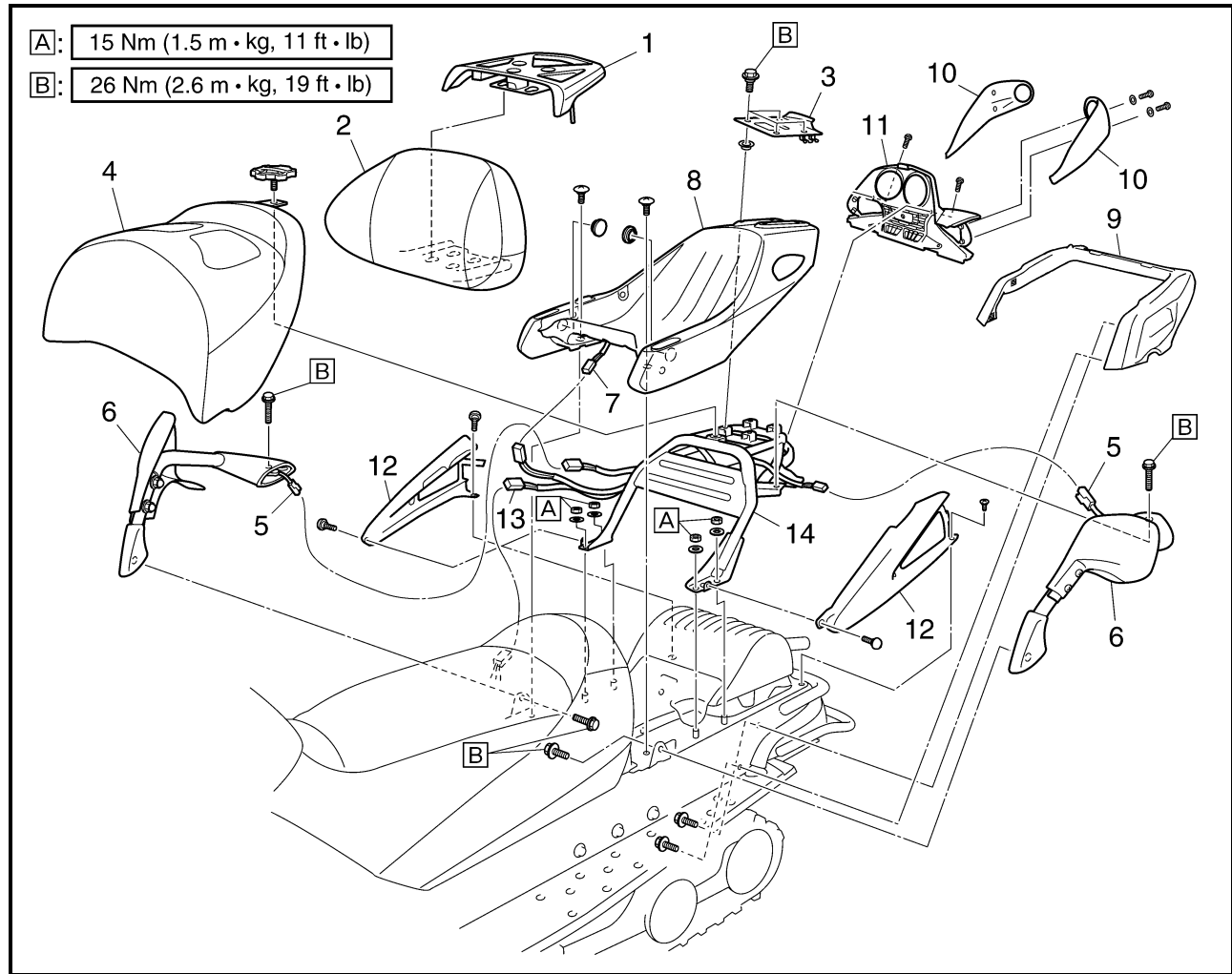
### SÄTE OCH BRÄNSLETANK

#### RS90/RS90R/RSG90/RS90M

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av säte och bränsletank</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Styre		Vi hänvisar till "STYRNING" i kapitel 3.
1	Bakre plåt	1	
2	Ljuddämparskydd	2	
3	Bak/bromsljusets skydd	1	
4	Bak/bromsljusets sub-kabelstam	1	Koppla ur.
5	Säte	1	
6	Ljuddämparens sidoplåt	2	
7	Sidoplåt	2	
8	Bränsletankens plåt	1	
9	Bränslematare, koppling	1	Koppla ur.
10	Bränsleslang	2	Koppla ur.
11	Bränsletankens ventilationsslang	1	Koppla ur.
12	Bränsletank	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



**BACKREST AND PASSENGER SEAT**  
RST90/RST90TF



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Backrest and passenger seat removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	Carrier assembly	1	
2	Backrest	1	
3	Carrier lock bracket	1	
4	Passenger seat	1	
5	Passenger grip warmer coupler	2	Disconnect.
6	Passenger grip warmer assembly	2	
7	Passenger grip warmer switch coupler	1	Disconnect.
8	Passenger seat base	1	
9	Rear cover	1	
10	Muffler protector	2	
11	Tail/brake light cover	1	
12	Muffler side cover	2	
13	Tail/brake light switch coupler	1	Disconnect.
14	Tail/brake light assembly	1	
			For installation, reverse the removal procedure.



**DOSSIER ET SELLE DU PASSAGER**

**RST90/RST90TF**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose du dossier et de la selle du passager</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Porte-bagages	1	
2	Dossier	1	
3	Support de verrouillage du porte-bagages	1	
4	Selle du passager	1	
5	Coupleur des chauffe-poignées du passager	2	Déconnecter.
6	Chauffe-poignée du passager	2	
7	Coupleur du contacteur des chauffe-poignées du passager	1	Déconnecter.
8	Base de selle du passager	1	
9	Cache arrière	1	
10	Protection de pot d'échappement	2	
11	Cache du feu arrière/stop	1	
12	Cache latéral du pot d'échappement	2	
13	Coupleur de contacteur de feu stop	1	Déconnecter.
14	Feu arrière/stop	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

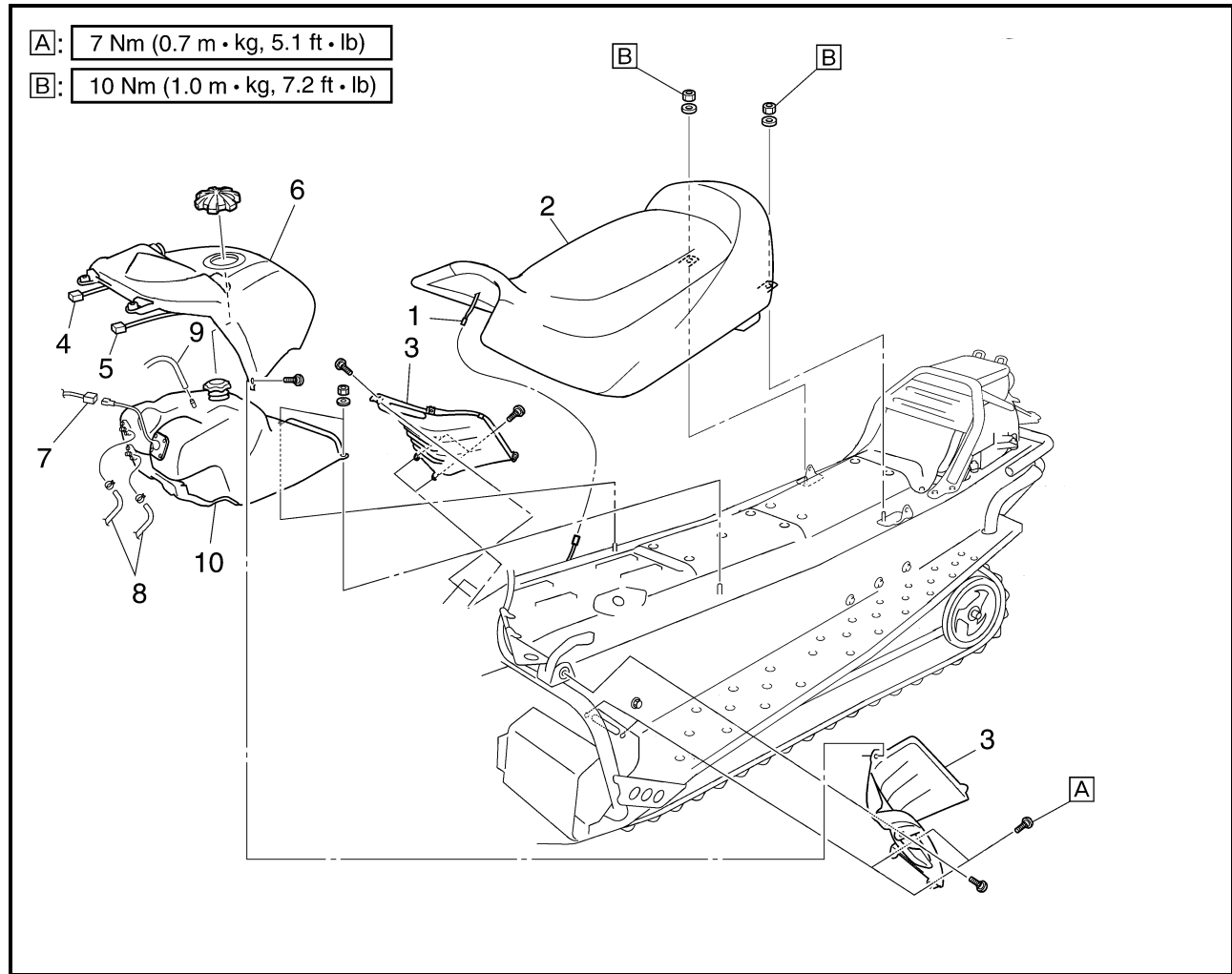
**RYGGSTÖD OCH PASSAGERARSÄTE**

**RST90/RST90TF**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Demontering av ryggstöd och passagerarsäte</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Hållare	1	
2	Ryggstöd	1	
3	Hållarens låsfäste	1	
4	Passagerarsäte	1	
5	Koppling till passagerarhandtagets värmare	2	Koppla ur.
6	Passagerarhandtagets värmare	2	
7	Koppling till passagerarhandtagets värmareomkopplare	1	Koppla ur.
8	Passagerarsätets underrede	1	
9	Bakre plåt	1	
10	Ljuddämparskydd	2	
11	Bak/bromsljusets skydd	1	
12	Ljuddämparens sidoplåt	2	
13	Koppling för bak/bromsljusets omkopplare	1	Koppla ur.
14	Bak/bromsljusenhet	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



**RIDER SEAT AND FUEL TANK**  
RST90/RST90TF



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Rider seat and fuel tank removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Handlebar		Refer to "STEERING" in CHAPTER 3.
	Passenger seat		Refer to "BACKREST AND PASSENGER SEAT".
1	Tail/brake light sub-wire harness coupler	1	Disconnect.
2	Rider seat	1	
3	Side cover	2	
4	Main switch coupler	1	Disconnect.
5	Auxiliary DC jack	1	Disconnect.
6	Fuel tank cover	1	
7	Fuel sender coupler	1	Disconnect.
8	Fuel hose	2	Disconnect.
9	Fuel tank breather hose	1	Disconnect.
10	Fuel tank	1	
			For installation, reverse the removal procedure.



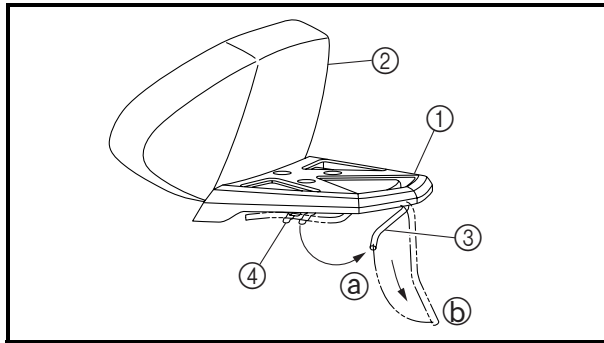


**SELLE DU PILOTE ET RESERVOIR DE CARBURANT  
RST90/RST90TF**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de la selle du pilote et réservoir de carburant</b> Guidon Selle du passager		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.  Se reporter à "DIRECTION" au CHAPITRE 3. Se reporter à "DOSSIER ET SELLE DU PASSAGER".
1	Coupleur du faisceau de fils secondaire de feu arrière/stop	1	Déconnecter.
2	Selle du pilote	1	
3	Cache latéral	2	
4	Coupleur du contacteur à clé	1	Déconnecter.
5	Prise pour accessoire	1	Déconnecter.
6	Cache de réservoir de carburant	1	
7	Coupleur de capteur de carburant	1	Déconnecter.
8	Flexible de carburant	2	Déconnecter.
9	Durite de mise à l'air de réservoir de carburant	1	Déconnecter.
10	Réservoir de carburant	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

**FÖRARSÄTE OCH BRÄNSLETANK  
RST90/RST90TF**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Demontering av förarsäte och bränsletank</b> Styre Passagerarsäte		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan. Vi hänvisar till "STYRNING" i kapitel 3. Vi hänvisar till "RYGGSTÖD OCH PASSAGERARSÄTE".
1	Koppling för bak/bromsljusets sub-kabelstam	1	Koppla ur.
2	Förarsäte	1	
3	Sidoplåt	2	
4	Huvudomkopplarens koppling	1	Koppla ur.
5	Extra likströmsuttag	1	Koppla ur.
6	Bränsletanksplåt	1	
7	Bränslesmatare, koppling	1	Koppla ur.
8	Bränsleslang	2	Koppla ur.
9	Bränsleslangens ventilationsslang	1	Koppla ur.
10	Bränsletank	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



## REMOVAL

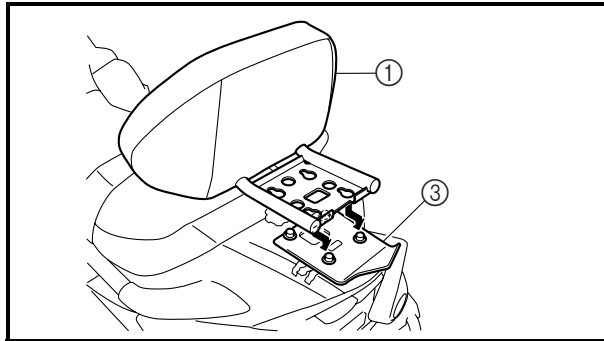
1. Remove:

- Carrier assembly ①
- Backrest ②

### Removal step:

- Pull the carrier lock lever ③ away from the carrier lock bracket ④, and then turn the carrier lock lever to position ⑥ to remove the carrier assembly and backrest.

- ⑥ Lock
- ⑦ Unlock



## INSTALLATION

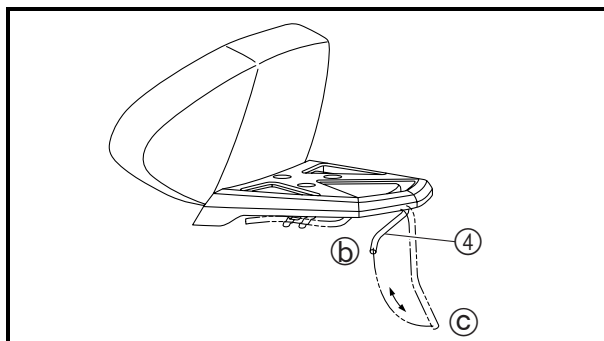
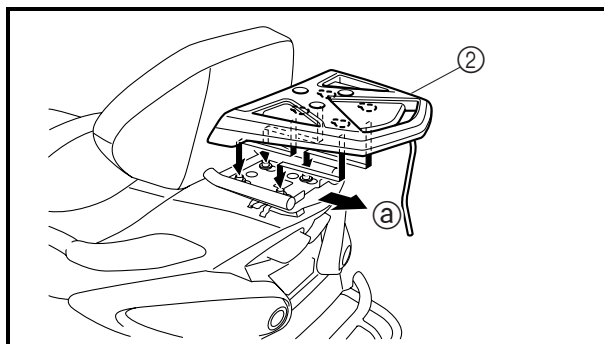
1. Install:

- Backrest ①
- Carrier assembly ②

### Installation steps:

- Align the holes in the backrest with the bolts on the carrier lock bracket ③, and then place the backrest on the carrier lock bracket.
- Align the holes in the carrier assembly with the bolts on the carrier lock bracket, and then place the carrier assembly on the carrier lock bracket.
- Slide both the backrest and carrier assembly in the direction ⑧ shown in the illustration until they stop.
- Turn the carrier lock lever ④ to position ⑦ to lock the backrest and carrier assembly in place. Then, place the lever under the carrier assembly and fasten it with the holder.

- ⑦ Lock
- ⑧ Unlock





## DEPOSE

1. Déposer:

- Porte-bagages ①
- Dossier ②

### Marche à suivre:

- Tirer sur le levier de verrouillage ③ du porte-bagages et l'éloigner du support de verrouillage ④, puis tourner le levier à la position ⑤ afin de débloquer le porte-bagages arrière et le dossier.

- ③ Verrouiller
- ⑤ Déverrouiller

## DEMONTERING

1. Demontera:

- Hållarenheten ①
- Ryggstödet ②

### Demoneringsföljd:

- Drag bort hållarens låsspak ③ från hållarens låsfäste ④, och vrid sedan hållarens låsspak till läge ⑤ för att demontera hållarenheten och ryggstödet.

- ③ Lås
- ⑤ Lås upp

## MONTAGE

1. Monter:

- Dossier ①
- Porte-bagages ②

### Marche à suivre:

- Aligner les orifices du support du dossier et les boulons du support de verrouillage du porte-bagages ③, puis disposer le dossier sur le support de verrouillage.
- Aligner les orifices du porte-bagages et les boulons du support de verrouillage du porte-bagages, puis disposer le porte-bagages sur le support de verrouillage.
- Faire glisser le dossier et le porte-bagages le plus possible dans le sens ④ illustré.
- Tourner le levier de verrouillage ④ à la position ⑤ afin de bloquer le dossier et le porte-bagages. Placer ensuite le levier sous le porte-bagages arrière et le bloquer à l'aide du support.

- ④ Verrouiller
- ⑤ Déverrouiller

## MONTERING

1. Montera:

- Ryggstödet ①
- Hållarenheten ②

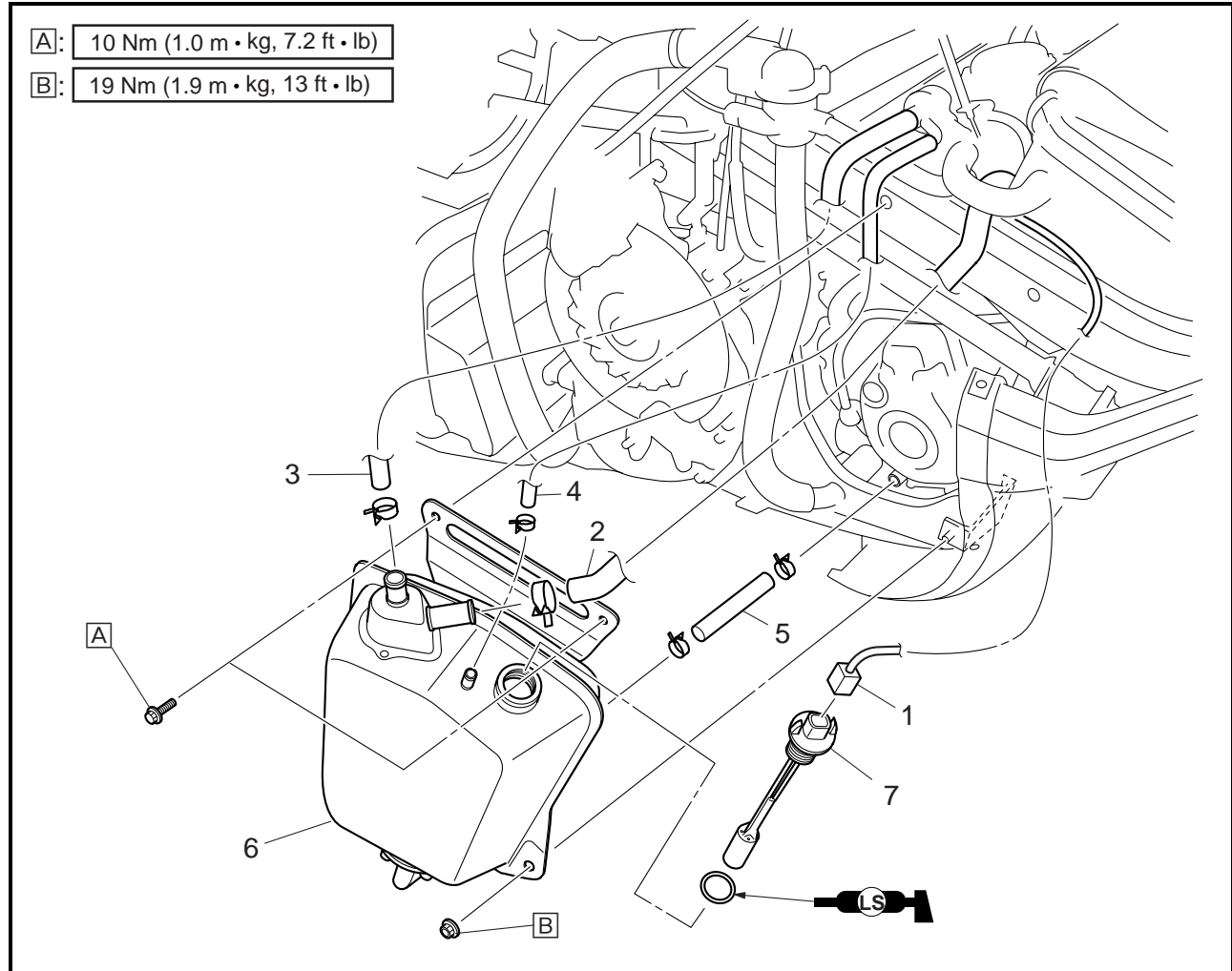
### Monteringsföljd:

- Anpassa hålen i ryggstödet med skruvarna på hållarens låsfäste ③, och placera sedan ryggstödet på hållarens låsfäste.
- Anpassa hålen i hållarenheten med skruvarna på hållarens låsfäste, och placera sedan hållarenheten på hållarens låsfäste.
- Skjut både ryggstödet och hållarenheten i den riktning ④ som visas på bilden tills det inte går att skjuta dem längre.
- Vrid hållarens låsspak ④ till läge ⑤ för att låsa ryggstödet och hållarenheten på plats. Placera sedan spaken under hållarenheten och sätt fast den med hållaren.

- ④ Lås
- ⑤ Lås upp



OIL TANK



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Oil tank removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Right side cover		Refer to "BRAKE" in CHAPTER 4.
	Engine oil		Drain.
			Refer to "ENGINE OIL REPLACEMENT" in CHAPTER 2.
1	Oil level switch coupler	1	Disconnect.
2	Oil tank inlet hose	1	Disconnect.
3	Oil cut valve inlet hose 1	1	Disconnect.
4	Oil cut valve inlet hose 2	1	Disconnect.
5	Oil tank outlet hose	1	Disconnect.
6	Oil tank	1	
7	Oil level gauge 1 dipstick	1	
			For installation, reverse the removal procedure.



## RESERVOIR D'HUILE

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose du réservoir d'huile</b> Cache latéral droit Huile moteur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre. Se reporter à "FREINS" au CHAPITRE 4. Vidanger. Se reporter à "REPLACEMENT DE L'HUILE MOTEUR" au CHAPITRE 2.
1	Coupleur de contacteur de niveau d'huile	1	Déconnecter.
2	Flexible d'arrivée du réservoir d'huile	1	Déconnecter.
3	Flexible d'arrivée du robinet de coupure d'huile 1	1	Déconnecter.
4	Flexible d'arrivée du robinet de coupure d'huile 2	1	Déconnecter.
5	Flexible de sortie de réservoir d'huile	1	Déconnecter.
6	Réservoir d'huile	1	
7	Jauge de niveau d'huile 1	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

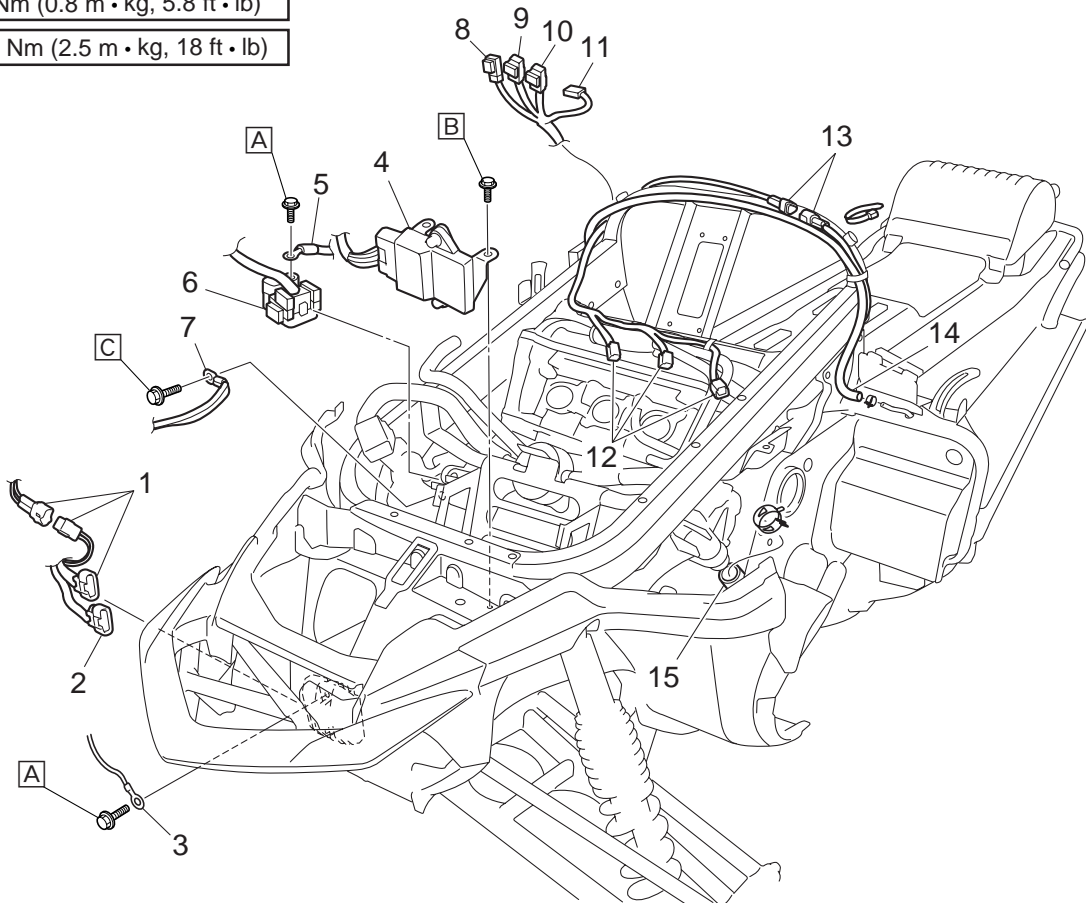
## OLJETANK

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av oljetanken</b> Högra sidoskyddet Motorolja		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan. Vi hänvisar till "BROMS" i kapitel 4. Tappa ur. Vi hänvisar till "BYTE AV MOTOROLJA" i kapitel 2.
1	Koppling för oljenivåomkopplaren	1	Koppla ur.
2	Oljetankens inloppsslang	1	Koppla ur.
3	Oljeavstängningsventilens inloppsslang 1	1	Koppla ur.
4	Oljeavstängningsventilens inloppsslang 2	1	Koppla ur.
5	Oljetankens utloppsslang	1	Koppla ur.
6	Oljetank	1	
7	Oljenivåmätarens 1 mätsticka	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



**ENGINE ASSEMBLY**  
**HOSE AND LEADS**

- A:** 7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)
- B:** 8 Nm (0.8 m · kg, 5.8 ft · lb)
- C:** 25 Nm (2.5 m · kg, 18 ft · lb)



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Hose and leads removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Coolant		Drain. Refer to "COOLING SYSTEM" in CHAPTER 2.
	Engine oil		Drain. Refer to "ENGINE OIL REPLACEMENT" in CHAPTER 2.
	Air filter case/carburetor assembly/fuel pump		Refer to "CARBURETORS AND FUEL PUMP" in CHAPTER 7.
	Primary sheave		Refer to "PRIMARY SHEAVE AND DRIVE V-BELT" in CHAPTER 4.
	Secondary sheave		Refer to "SECONDARY SHEAVE" in CHAPTER 4.
	Coolant reservoir/thermostat		Refer to "HEAT EXCHANGER" in CHAPTER 6.
	Handlebar/steering column 1		Refer to "STEERING" in CHAPTER 3.
	Oil tank		Refer to "OIL TANK".
	Fuel tank		Refer to "SEAT AND FUEL TANK".
	Battery		Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.



**BLOC MOTEUR  
FLEXIBLES ET FILS**

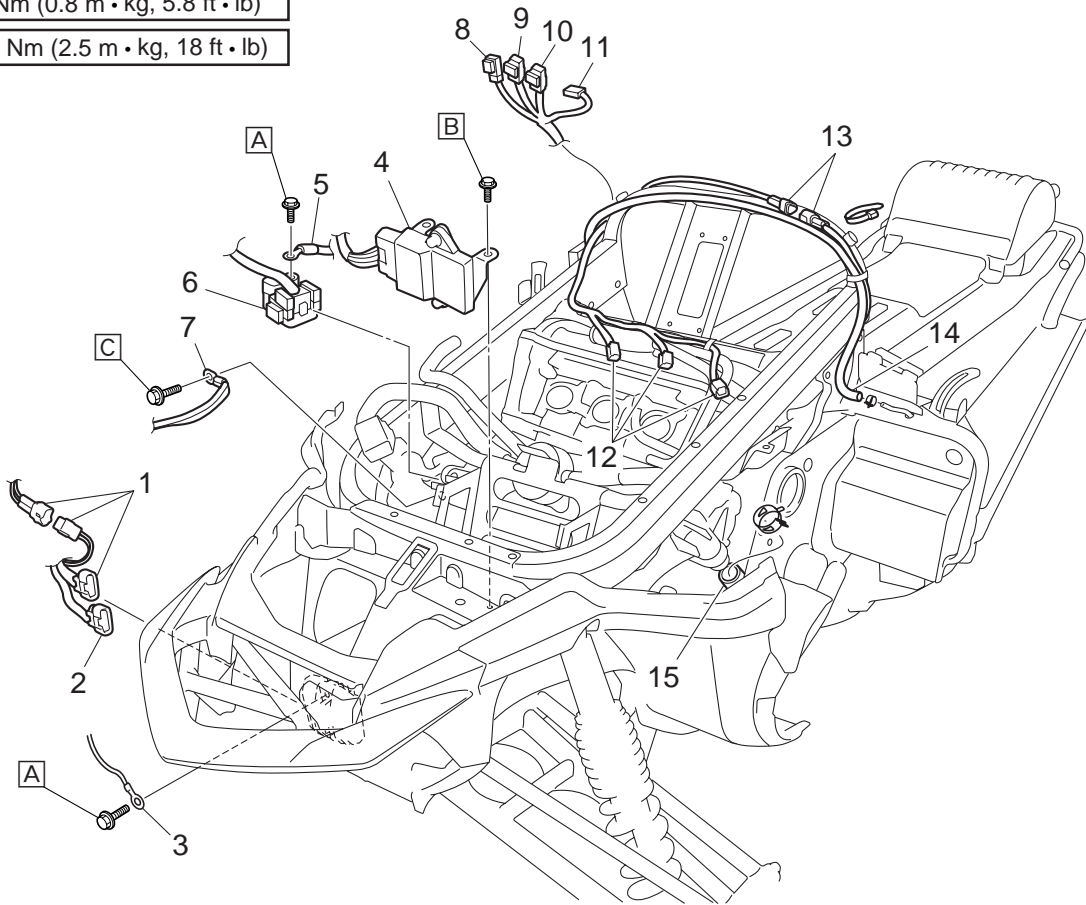
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose des flexibles et des fils</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Liquide de refroidissement		Vidanger. Se reporter à "SYSTEME DE REFROIDISSEMENT" au CHAPITRE 2.
	Huile moteur		Vidanger. Se reporter à "REPLACEMENT DE L'HUILE MOTEUR" au CHAPITRE 2.
	Boîtier de filtre à air/carburateur/pompe à carburant		Se reporter à "CARBURATEURS ET POMPES A CARBURANT" au CHAPITRE 7.
	Poulie primaire		Se reporter à "POULIE PRIMAIRE ET COURROIE TRAPEZOIDALE" au CHAPITRE 4.
	Poulie secondaire		Se reporter à "POULIE SECONDAIRE" au CHAPITRE 4.
	Vase d'expansion/thermostat		Se reporter à "ECHANGEUR DE CHALEUR" au CHAPITRE 6.
	Guidon/colonne de direction 1		Se reporter à "DIRECTION" au CHAPITRE 3.
	Réservoir d'huile		Se reporter à "RESERVOIR D'HUILE".
	Réservoir de carburant		Se reporter à "SELLE ET RESERVOIR DE CARBURANT".
	Batterie		Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.

**MOTORENHET  
SLANG OCH LEDNINGAR**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av slang och ledningar</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Kylmedel		Tappa ur. Vi hänvisar till "KYLSYSTEM" i kapitel 2.
	Motorolja		Tappa ur. Vi hänvisar till "BYTE AV MOTOROLJA" i kapitel 2.
	Luftfilterhus/förgasare/bränslepump		Vi hänvisar till "FÖRGASARE OCH BRÄNSLEPUMP" i kapitel 7.
	Primärremskiva		Vi hänvisar till "PRIMÄRREMSKIVA OCH DRIVREM" i kapitel 4.
	Sekundär remskiva		Vi hänvisar till "SEKUNDÄR REMSKIVA" i kapitel 4.
	Kylvätskebehållare/termostat		Vi hänvisar till "VÄRMEVÄXLARE" i kapitel 6.
	Styre/styrstång 1		Vi hänvisar till "STYRNING" i kapitel 3.
	Oljetank		Vi hänvisar till "OLJETANK".
	Bränsletank		Vi hänvisar till "SÄTE OCH BRÄNSLETANK".
	Batteri		Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.



- A: 7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)
- B: 8 Nm (0.8 m · kg, 5.8 ft · lb)
- C: 25 Nm (2.5 m · kg, 18 ft · lb)



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
1	A.C. magneto lead coupler	2	Disconnect.
2	Rectifier/regulator lead coupler	1	Disconnect.
3	Ground earth lead	1	Disconnect.
4	Ignitor unit	1	
5	Starter motor lead	1	Disconnect.
6	Starter relay	1	
7	Ground earth lead	1	Disconnect.
8	Load control relay	1	
9	Headlight relay	1	
10	Carburetor warmer relay	1	
11	Back buzzer lead coupler	1	Disconnect. (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)
12	Ignition coil lead coupler	3	Disconnect.
13	Speed sensor lead coupler	1	Disconnect.
14	Fuel tank breather hose	1	
15	Coolant hose 6	1	Disconnect. For installation, reverse the removal procedure.



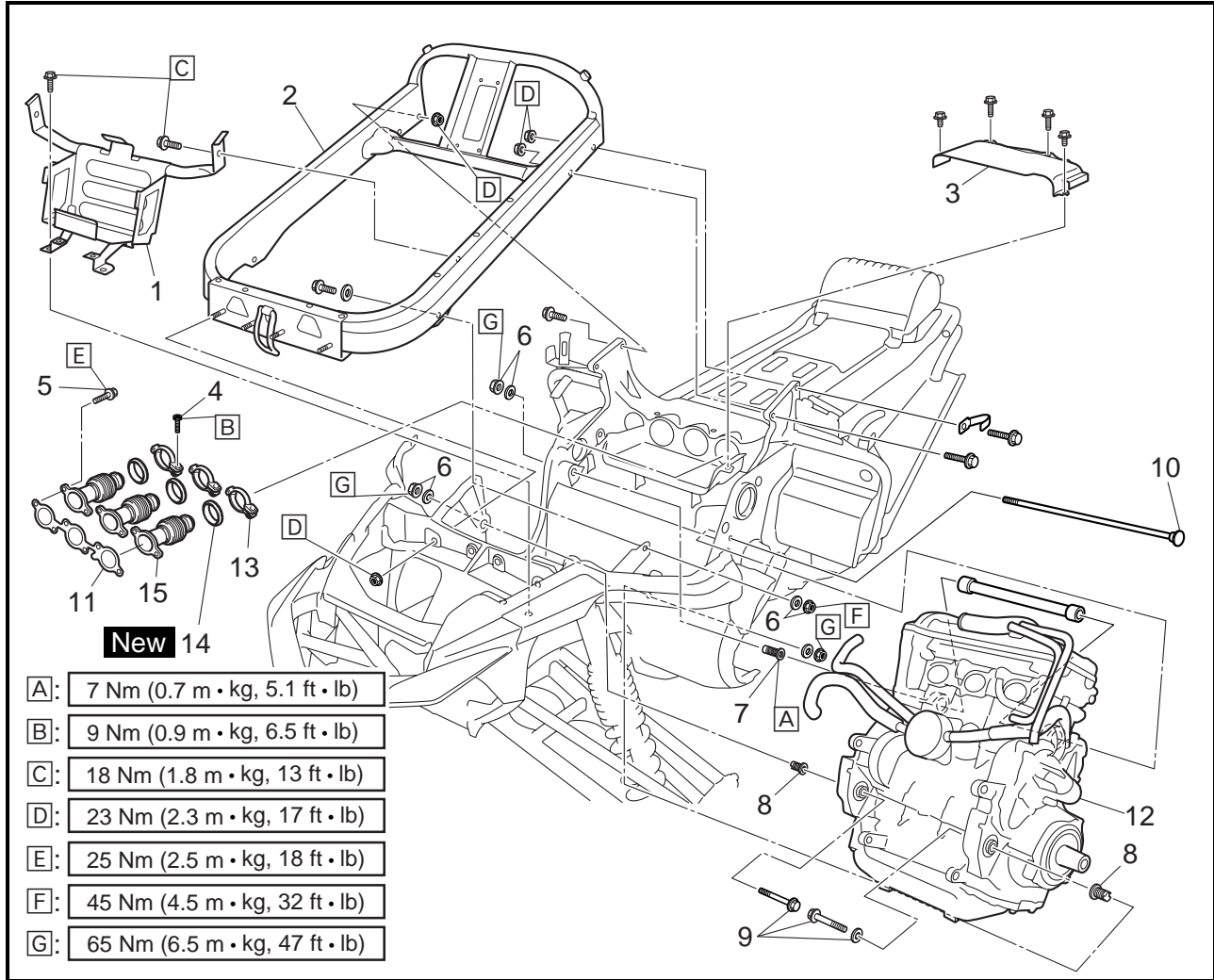


Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
1	Coupleur de fil de magnéto AC	2	Déconnecter.
2	Coupleur du fil de redresseur/régulateur	1	Déconnecter.
3	Fil de la terre	1	Déconnecter.
4	Boîtier d'allumage	1	
5	Fil du démarreur	1	Déconnecter.
6	Relais du démarreur	1	
7	Fil de la terre	1	Déconnecter.
8	Relais du contrôleur de charge	1	
9	Relais de phare	1	
10	Relais du réchauffeur de carburateur	1	
11	Coupleur du fil d'avertisseur de marche arrière	1	Déconnecter. (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)
12	Coupleur du fil de bobine d'allumage	3	Déconnecter.
13	Coupleur de fil de capteur de vitesse	1	Déconnecter.
14	Durite de mise à l'air de réservoir de carburant	1	
15	Flexible de liquide de refroidissement 6	1	Déconnecter. Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
1	A.C. magnetledningskoppling	2	Koppla ur.
2	Likriktare/regulatorledningens koppling	1	Koppla ur.
3	Jordledning	1	Koppla ur.
4	Tändningsenhet	1	
5	Startmotorledning	1	Koppla ur.
6	Startrelä	1	
7	Jordledning	1	Koppla ur.
8	Belastningskontrollrelä	1	
9	Strålkastarrelä	1	
10	Förgasarens värmarelä	1	
11	Backsummerledningens koppling	1	Koppla ur. (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)
12	Tändspolsledningens koppling	3	Koppla ur.
13	Hastighetsgivarens koppling	1	Koppla ur.
14	Bränsletankens ventilationsslang	1	
15	Kylvätskeslang 6	1	Koppla ur. Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



ENGINE ASSEMBLY



- A: 7 Nm (0.7 m • kg, 5.1 ft • lb)
- B: 9 Nm (0.9 m • kg, 6.5 ft • lb)
- C: 18 Nm (1.8 m • kg, 13 ft • lb)
- D: 23 Nm (2.3 m • kg, 17 ft • lb)
- E: 25 Nm (2.5 m • kg, 18 ft • lb)
- F: 45 Nm (4.5 m • kg, 32 ft • lb)
- G: 65 Nm (6.5 m • kg, 47 ft • lb)

Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Engine assembly removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	Battery bracket	1	
2	Frame cross member	1	
3	Exhaust pipe joint cover	1	
4	Exhaust pipe band bolt	3	Loosen.
5	Exhaust pipe joint bolt	6	
6	Nut/washer	3/3	
7	Rear engine mounting bolt spacer	1	
8	Front engine mounting bolt spacer	2	
9	Front engine mounting bolt/washer	2/1	
10	Rear engine mounting bolt	1	
11	Gasket	1	
12	Engine assembly	1	
13	Exhaust pipe band	3	
14	Gasket	3	
15	Exhaust pipe joint	3	
			For installation, reverse the removal procedure.



**BLOC MOTEUR**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose du bloc moteur</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Support de batterie	1	
2	Traverse du cadre	1	
3	Cache du raccord de tube d'échappement	1	
4	Boulon de collier de tube d'échappement	3	Desserrer.
5	Boulon de raccord de tube d'échappement	6	
6	Ecrou/rondelle	3/3	
7	Pièce fileté de montage arrière du moteur	1	
8	Pièce fileté de montage avant du moteur	2	
9	Boulon/rondelle de montage avant du moteur	2/1	
10	Boulon de montage arrière du moteur	1	
11	Joint	1	
12	Bloc moteur	1	
13	Collier à pince de tube d'échappement	3	
14	Joint	3	
15	Raccord de tube d'échappement	3	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

**MOTORENHET**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkning
	<b>Demontering av motorenheten</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Batterifäste	1	
2	Ramens tvärbalk	1	
3	Avgasrörets skarvplåt	1	
4	Avgasrörets bandbult	3	Lossa.
5	Avgasrörets skarvbult	6	
6	Mutter/bricka	3/3	
7	Mellanlägg för motorupphängningens bakre bult	1	
8	Mellanlägg för motorupphängningens främre bult	2	
9	Bult/bricka för den främre motorupphängningen	2/1	
10	Motorupphängningens bakre bult	1	
11	Packning	1	
12	Motorenhet	1	
13	Avgasrörets band	3	
14	Packning	3	
15	Avgasrörets skarv	3	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

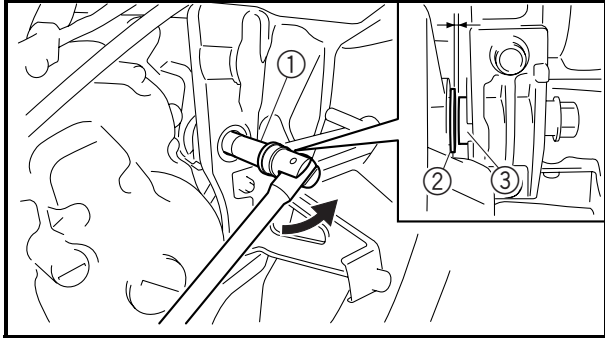
**REMOVAL**

1. Remove:

- Rear engine mounting nut
- Front engine mounting nuts
- Washers

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Do not remove the engine mounting bolts.



2. Remove:

- Engine assembly

**Removal steps:**

- Screw in the engine mounting bolt spacers (front and rear) using the engine mount spacer wrench ① so that there is a gap between each engine mounting bolt spacer ② and engine damper ③.



**Engine mount spacer wrench:**  
90890-01489, YS-01489

- Remove the engine mounting bolts, and then remove the engine assembly.

**INSTALLATION****NOTE:** \_\_\_\_\_

After installing all parts, refer to “CABLE ROUTING” in CHAPTER 9, to check the cable, lead and hose routing.

1. Install:

- Engine assembly

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Use the pivot shaft wrench to tighten the engine mounting bolt spacers.

**Installation steps:**

- Install the engine mounting bolt spacers (front and rear).
- Install the engine assembly and then, install the rear engine mounting bolt, front engine mounting bolts and washer.

**DEPOSE**

## 1. Déposer:

- Ecrou de montage arrière du moteur
- Ecrous de montage avant du moteur
- Rondelles

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Ne pas déposer les boulons de montage du moteur.

## 2. Déposer:

- Bloc moteur

**Marche à suivre:**

- Visser les pièces filetées de montage avant et arrière du moteur au moyen de la clé pour ancrage de moteur ①, en veillant à ce qu'il reste un espace entre chaque pièce filetée ② et l'amortisseur de moteur ③.



**Clé pour entretoise de support de  
moteur:**  
90890-01489, YS-01489

- Déposer les boulons de montage du moteur, puis déposer le bloc moteur.

**MONTAGE****N.B.:** \_\_\_\_\_

Après le montage de toutes les pièces, se reporter à "CHEMINEMENT DES CABLES" au CHAPITRE 9 afin de contrôler l'acheminement des câbles fils et flexibles.

## 1. Monter:

- Bloc moteur

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Serrer les pièces filetées de montage du moteur à l'aide d'une clé pour vis-pivot.

**Marche à suivre:**

- Monter les pièces filetées de montage avant et arrière du moteur.
- Monter le bloc moteur, puis monter le boulon de montage arrière du moteur, les boulons et la rondelle de montage avant du moteur.

**DEMONTING**

## 1. Demontera:

- Motorupphängningens bakre mutter
- Motorupphängningens främre muttrar
- Brickorna

**OBS:** \_\_\_\_\_

Tag inte ur motorupphängningens bultar.

## 2. Demontera:

- Motorenheten

**Demontingsföljd:**

- Skruva in motorupphängningens bultmellanlägg (fram och bak) genom att använda motorupphängningens mellanlaggsnyckel ① så att det uppstår ett mellanrum mellan var och en av motorupphängningens bultmellanlägg ② och motordämparen ③.



**Nyckel för motormonteringsmellan-  
lägg:**  
90890-01489, YS-01489

- Tag ur motorupphängningens bultar och demontera sedan motorenheten.

**MONTERING****OBS:** \_\_\_\_\_

Efter att alla delar har monterats hänvisas till "KABELDRAGNINGSSCHEMA" i KAPITEL 9 för att kontrollera dragningen av kabel, ledning och slang.

## 1. Montera:

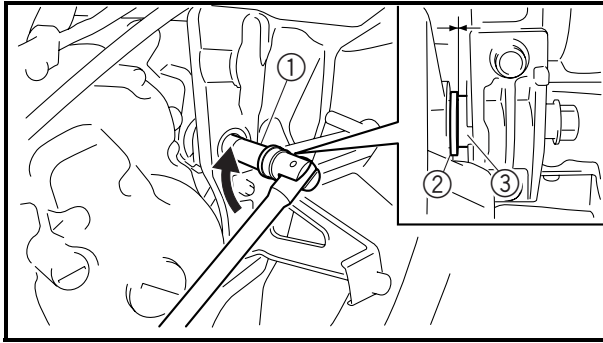
- Motorenheten

**OBS:** \_\_\_\_\_

Använd svängaxelnyckeln för att dra fast motorupphängningens bultmellanlägg.

**Monteringsföljd:**

- Montera motorupphängningens bultmellanlägg (fram och bak).
- Montera motorenheten och sätt sedan i motorupphängningens bakre bult, de främre bultarna och brickorna.



- Install the engine mount spacer wrench ①.



**Engine mount spacer wrench:**  
90890-01489, YS-01489

- Tighten the rear engine mounting bolt spacer.



**Rear engine mounting bolt spacer:**  
7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)

- Tighten the rear engine mounting nut.



**Rear engine mounting nut:**  
65 Nm (6.5 m · kg, 47 ft · lb)

- Tighten the front engine mounting bolt spacers ② (right and left) until they come to contact with the engine damper ③.

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Do not apply torque to the front engine mounting bolt spacers.

- Install the washers and nuts and then, tighten the front engine mounting nuts (right and left).



**Front engine mounting nut:**  
65 Nm (6.5 m · kg, 47 ft · lb)



- Mettre la clé pour ancrage de moteur ① en place.



**Clé pour entretoise de support de moteur:**  
90890-01489, YS-01489

- Serrer le boulon de montage arrière du moteur.



**Boulon de montage arrière du moteur:**  
7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)

- Serrer l'écrou de montage arrière du moteur.



**Ecrou de montage arrière du moteur:**  
65 Nm (6,5 m · kg, 47 ft · lb)

- Serrer les boulons de montage avant gauche et droite du moteur ② jusqu'à ce qu'ils touchent l'amortisseur du moteur ③.

**N.B.:**

Ne pas serrer les boulons de montage avant du moteur au couple.

- Monter les rondelles et les écrous, puis serrer les écrous de montage avant gauche et droit du moteur.



**Écrous de montage avant du moteur:**  
65 Nm (6,5 m · kg, 47 ft · lb)

- Montera motorupphängningens mellanläggsnyckel ①.



**Nyckel för motormonteringsmellanlägg:**  
90890-01489, YS-01489

- Drag fast den bakre motorupphängningens bultmellanlägg.



**Motorupphängningens bultmellanlägg:**  
7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)

- Drag fast motorupphängningens bakre mutter.



**Motorupphängningens bakre mutter:**  
65 Nm (6,5 m · kg, 47 ft · lb)

- Drag fast motorupphängningens främre bultmellanlägg ② (höger och vänster) tills de kommer i kontakt med motordämparen ③.

**OBS:**

Anbringa inget vridmoment på motorupphängningens främre mellanlägg.

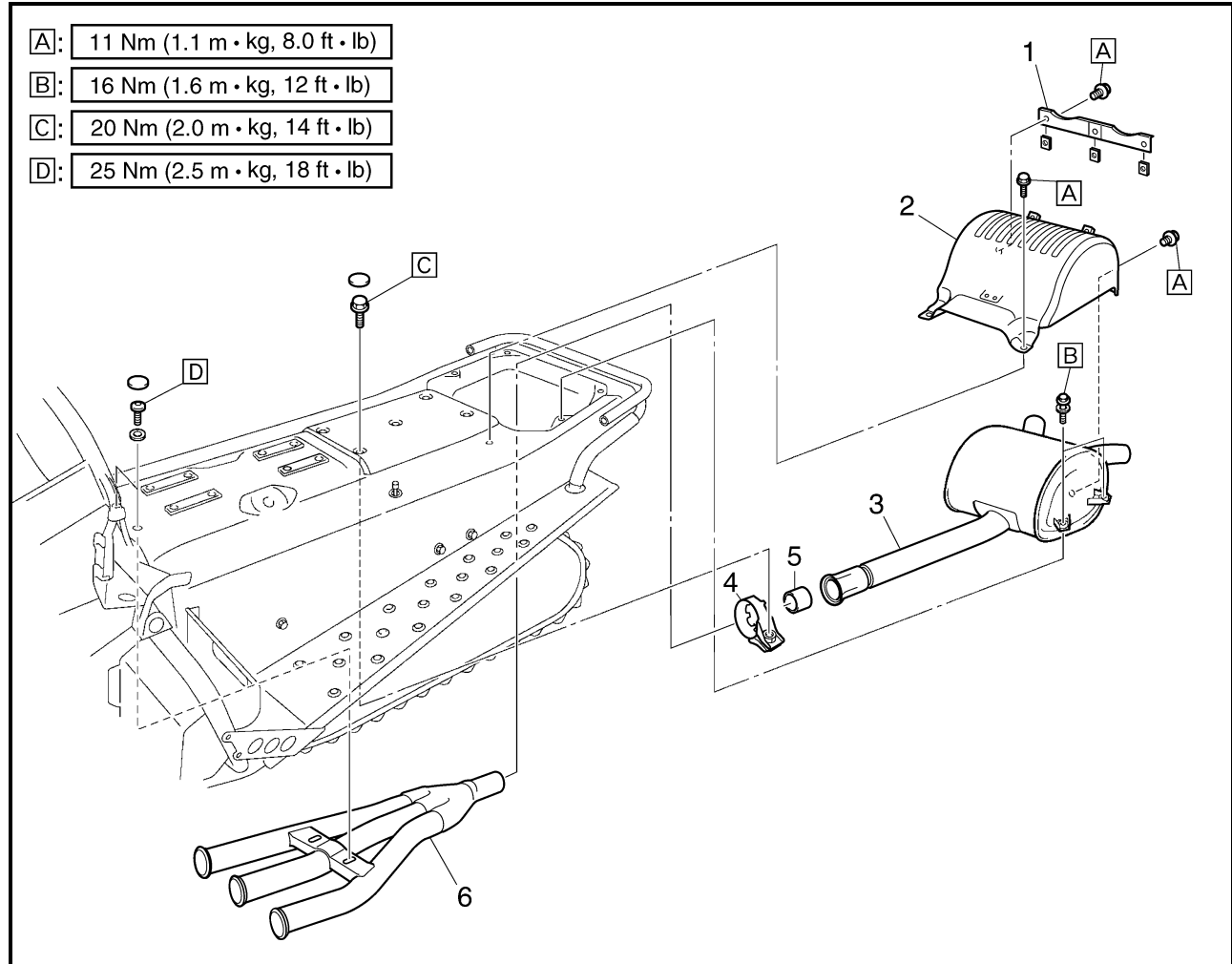
- Montera brickorna och muttrarna, och drag sedan fast motorupphängningens främre muttrar (höger och vänster).



**Motorupphängningens främre mutter:**  
65 Nm (6,5 m · kg, 47 ft · lb)



EXHAUST PIPE AND MUFFLER



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Exhaust pipe and muffler removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Slide rail suspension		Refer to "SLIDE RAIL SUSPENSION" in CHAPTER 4.
	Front axle assembly/track		Refer to "FRONT AXLE AND TRACK" in CHAPTER 4.
	Seat and fuel tank		Refer to "SEAT AND FUEL TANK".
1	Muffler cover plate	1	
2	Muffler cover	1	
3	Muffler	1	
4	Muffler band	1	
5	Gasket	1	
6	Exhaust pipe	1	
			<b>NOTE:</b> _____ Remove the exhaust pipe after removing the engine. _____ For installation, reverse the removal procedure.



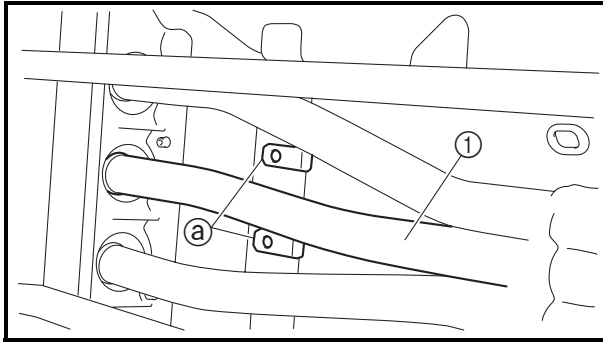


**TUBE ET POT D'ÉCHAPPEMENT**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose du tube et pot d'échappement</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Suspension à rail de coulissement		Se reporter à "SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT" au CHAPITRE 4.
	Ensemble d'essieu avant/chenille		Se reporter à "ESSIEU AVANT ET CHENILLE" au CHAPITRE 4.
	Selle et réservoir de carburant		Se reporter à "SELLE ET RESERVOIR DE CARBURANT".
1	Plaquette du cache de pot d'échappement	1	
2	Cache de pot d'échappement	1	
3	Pot d'échappement	1	
4	Collier de pot d'échappement	1	
5	Joint	1	
6	Tube d'échappement	1	
			<b>N.B.:</b> _____ Déposer le tube d'échappement après avoir déposé le moteur. _____
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

**AVGASRÖR OCH LJUDDÄMPARE**

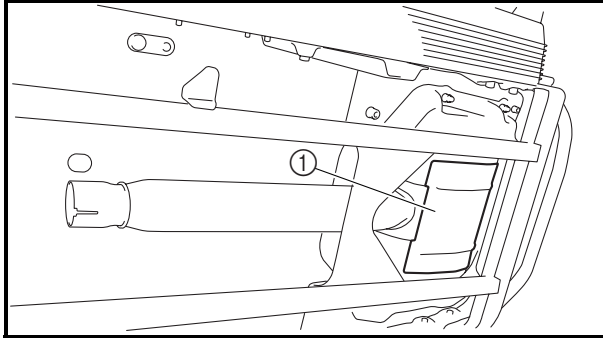
Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Demontering av avgasröret och ljuddämparen</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Glidskenans upphängning		Vi hänvisar till "GLIDSKENANS UPPHÄNGNING" i kapitel 4.
	Framaxelenhet/drivband		Vi hänvisar till "FRAMAXEL OCH DRIVBAND" i kapitel 4.
	Säte och bränsletank		Vi hänvisar till "SÄTE OCH BRÄNSLETANK".
1	Ljuddämparens täckplåt	1	
2	Ljuddämparens plåt	1	
3	Ljuddämpar	1	
4	Ljuddämparband	1	
5	Packning	1	
6	Avgasrör	1	
			<b>OBS:</b> _____ Demontera avgasröret efter att motorn har demonterats. _____
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



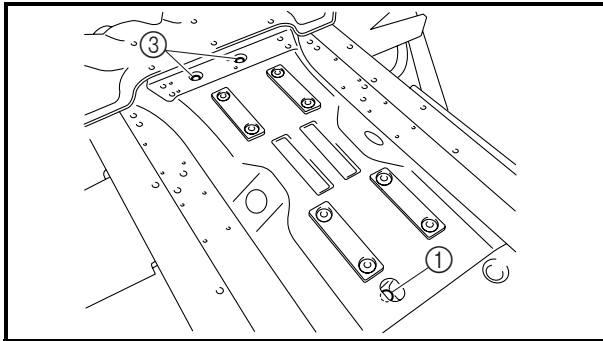
## INSTALLATION

1. Install:
  - Exhaust pipe ①

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
 Hang the exhaust pipe to the frame ②.

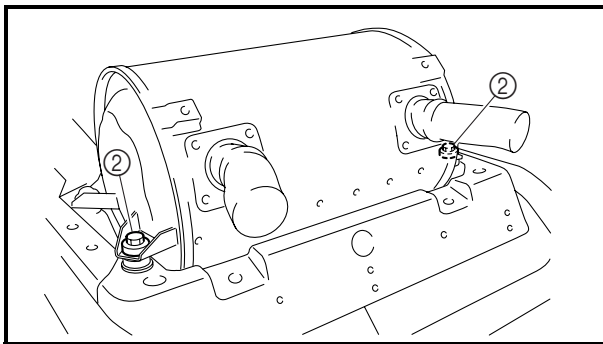


2. Install:
  - Muffler ①



3. Tighten:
  - Muffler band bolt ①
  - Muffler bolts ②
  - Exhaust pipe bolts ③

	<b>Muffler band bolt:</b>
	20 Nm (2.0 m · kg, 14 ft · lb)
	<b>Muffler bolt:</b>
	16 Nm (1.6 m · kg, 12 ft · lb)
	<b>Exhaust pipe bolt:</b>
	25 Nm (2.5 m · kg, 18 ft · lb)



# TUBE ET POT D'ÉCHAPPEMENT AVGASRÖR OCH LJUDDÄMPARE

ENG



## MONTAGE

1. Monter:

- Tube d'échappement ①

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Accrocher le tube d'échappement au cadre ②.

## MONTERING

1. Montera:

- Avgasröret ①

**OBS:** \_\_\_\_\_

Häng avgasröret på ram ②.

2. Monter:

- Pot d'échappement ①

2. Montera:

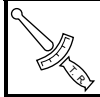
- Ljuddämparen ①

3. Serrer:

- Boulon de collier de pot d'échappement ①
- Boulons de pot d'échappement ②
- Boulons de tube d'échappement ③

3. Drag fast:

- Ljuddämparbandets skruv ①
- Ljuddämparskruvarna ②
- Avgasrörets skruvar ③



**Boulon de collier de pot d'échappement:**

20 Nm (2,0 m · kg, 14 ft · lb)

**Boulon de pot d'échappement:**

16 Nm (1,6 m · kg, 12 ft · lb)

**Boulon de tube d'échappement:**

25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)



**Ljuddämparbandets skruv:**

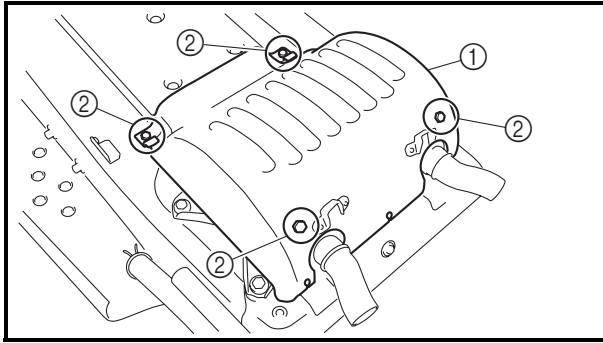
20 Nm (2,0 m · kg, 14 ft · lb)

**Ljuddämparskruven:**

16 Nm (1,6 m · kg, 12 ft · lb)

**Avgasrörets skruv:**

25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)



## 4. Install:

- Muffler cover ①

## 5. Tighten:

- Muffler cover bolts ②

**Tightening steps:**

- Finger tighten the muffler cover bolts.
- Tighten the bolts towards the rear of the machine to the specified torque.
- Tighten the bolts towards the front of the machine to the specified torque.

**Muffler cover bolt:****11 Nm (1.1 m · kg, 8.0 ft · lb)**



4. Monter:

- Cache de pot d'échappement ①

5. Serrer:

- Boulons de cache de pot d'échappement ②

**Marche à suivre:**

- Serrer à la main les boulons du cache de pot d'échappement.
- Serrer les boulons du côté arrière au couple spécifié.
- Serrer les boulons du côté avant au couple spécifié.



**Boulon de cache de pot d'échappement:  
11 Nm (1,1 m · kg, 8,0 ft · lb)**

4. Montera:

- Ljuddämparplåten ①

5. Drag fast:

- Ljuddämparplåtens skruvar ②

**Fastdragningsföljd:**

- Drag fast ljuddämparplåtens skruvar med fingrarna.
- Drag fast skruvarna mot maskinens bakdel med specificerat vridmoment.
- Drag fast skruvarna mot maskinens framdel med specificerat vridmoment.

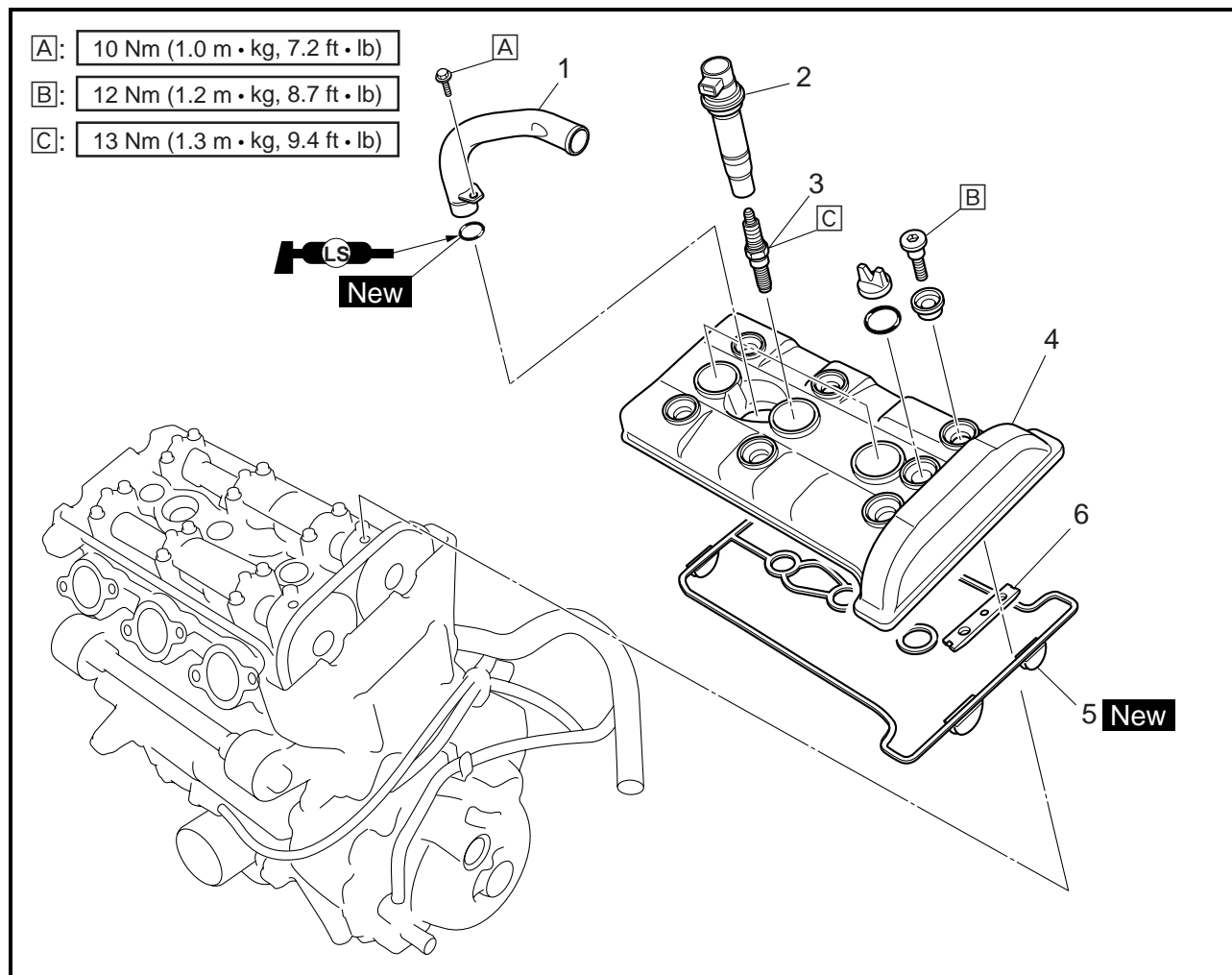


**Ljuddämparplåtens bult:  
11 Nm (1,1 m · kg, 8,0 ft · lb)**



## CAMSHAFTS

### CYLINDER HEAD COVER



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Cylinder head cover removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Coolant		Drain.
	Coolant hose 8/coolant hose 4/carburetor heating hose		Refer to "HEAT EXCHANGER" in CHAPTER 6.
1	Cylinder head water jacket	1	
2	Ignition coil	3	
3	Spark plug	3	
4	Cylinder head cover	1	
5	Cylinder head cover gasket	1	
6	Timing chain guide (top side)	1	
			For installation, reverse the removal procedure.


**ARBRES A CAMES**  
**CACHE-CULASSE**

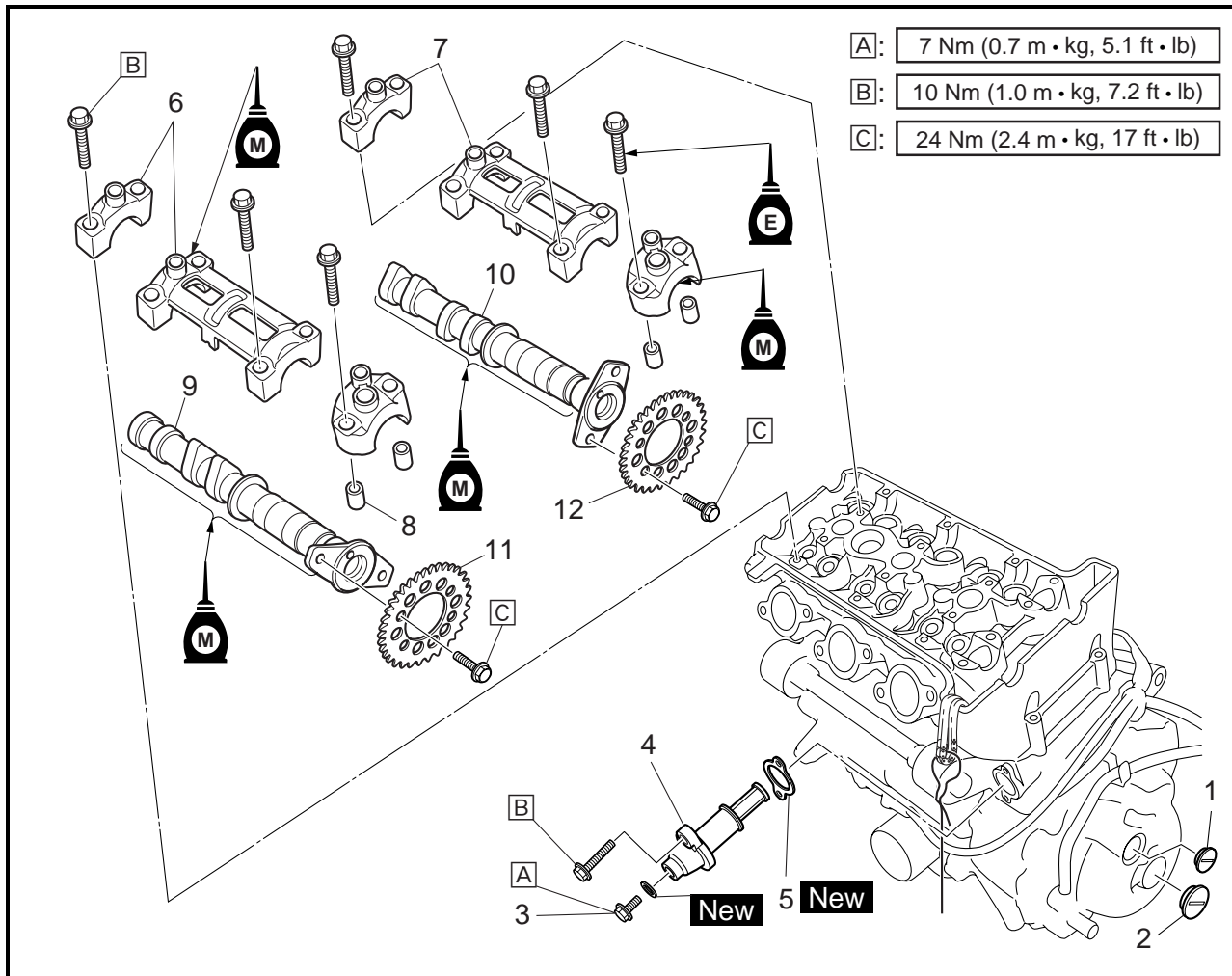
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose du couvre-culasse</b> Liquide de refroidissement Flexible de liquide de refroidissement 8/flexible de liquide de refroidissement 4/flexible de réchauffeur du carburateur		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre. Vidanger. Se reporter à "ECHANGEUR DE CHALEUR" au CHAPITRE 6.
1	Chemise d'eau de culasse	1	
2	Bobine d'allumage	3	
3	Bougie	3	
4	Couvre-culasse	1	
5	Joint de couvre-culasse	1	
6	Patin de chaîne de distribution (haut)	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

**KAMAXLAR**  
**VENTILKÅPA**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av ventilkåpa</b> Kylmedel Kylarslang 8/Kylarslang 4/förgasvärmslangar		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan. Tappa ur. Vi hänvisar till "VÄRMEVÄXLARE" i kapitel 6.
1	Topplockets vattenmantel	1	
2	Tändspole	3	
3	Tändstift	3	
4	Ventilkåpa	1	
5	Ventilkåpans packning	1	
6	Kamkedjans styrning (översidan)	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



CAMSHAFTS



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Camshaft removal</b>		
	Engine		Remove the parts in the order listed below. Refer to "ENGINE ASSEMBLY".
1	Timing accessing screw	1	<p><b>NOTE:</b> _____</p> <p>During removal, the dowel pins may still be connected to the camshaft caps.</p> <p>_____</p> <p>For installation, reverse the removal procedure.</p>
2	Crankshaft end accessing screw	1	
3	Timing chain tensioner cap bolt	1	
4	Timing chain tensioner	1	
5	Timing chain tensioner gasket	1	
6	Intake camshaft cap	3	
7	Exhaust camshaft cap	3	
8	Dowel pin	4	
9	Intake camshaft	1	
10	Exhaust camshaft	1	
11	Intake camshaft sprocket	1	
12	Exhaust camshaft sprocket	1	



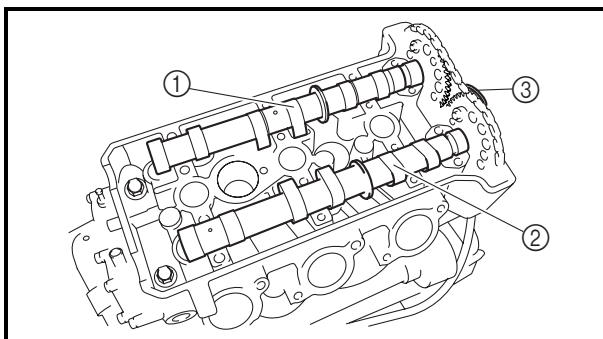
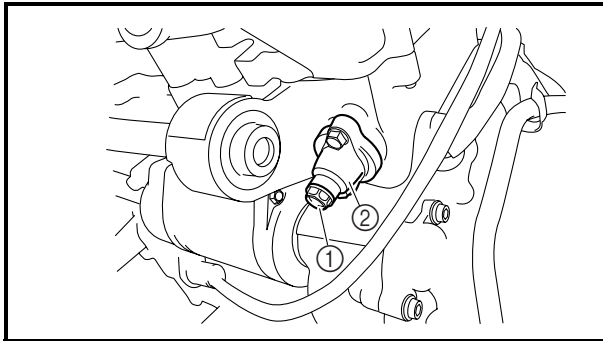
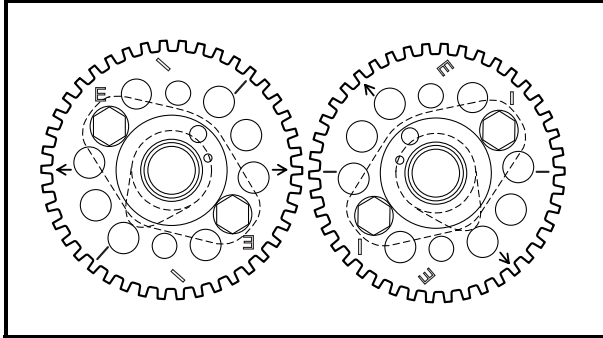
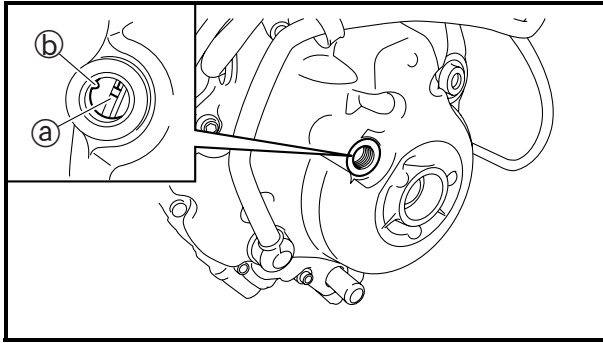


**ARBRES A CAMES**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose d'arbre à cames</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre. Se reporter à "BLOC MOTEUR".
	Moteur		
1	Vis d'accès au repère de distribution	1	
2	Vis d'accès de l'extrémité de vilebrequin	1	
3	Boulon à chapeau du tendeur de chaîne de distribution	1	
4	Tendeur de chaîne de distribution	1	
5	Joint du tendeur de chaîne de distribution	1	
6	Chapeau d'arbre à cames d'admission	3	<b>N.B.:</b> _____ Lors de la dépose, il est possible de laisser les goujons connectés aux chapeaux d'arbre à cames. _____
7	Chapeau d'arbre à cames d'échappement	3	
8	Goujon	4	
9	Arbre à cames d'admission	1	
10	Arbre à cames d'échappement	1	
11	Pignon d'arbre à cames d'admission	1	
12	Pignon d'arbre à cames d'échappement	1	Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

**KAMAXLAR**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Demontering av kamaxel</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan. Vi hänvisar till "MOTORENHET".
	Motor		
1	Skruv för åtkomst till markering för tändläget	1	
2	Skruv för åtkomst till vevaxelns ände	1	
3	Kamaxelkedespännarens bult	1	
4	Kamaxelkedjans spännare	1	
5	Kamaxelkedespännarens packning	1	
6	Insugets kamaxelkåpa	3	<b>OBS:</b> _____ Styrbultarna kan fortfarande vara anslutna till kamaxelkåporna vid demontering. _____
7	Utblåsets kamaxelkåpa	3	
8	Styrbult	4	
9	Insugets kamaxel	1	
10	Utblåsets kamaxel	1	
11	Insugets kamaxeldrev	1	
12	Utblåsets kamaxeldrev	1	Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

**REMOVAL**

## 1. Remove:

- Timing accessing screw
- Crankshaft end accessing screw

## 2. Align:

- "I" mark (a) on the A.C. magneto rotor  
(with the stationary pointer (b) on the A.C. magneto cover)

**NOTE:**

- Turn the crankshaft clockwise.
- When piston #3 is at TDC on the compression stroke, align the "I" mark (a) on the A.C. magneto rotor with the stationary pointer (b) on the A.C. magneto cover.
- TDC on the compression stroke can be found when the camshaft lobes are turned away from each other.

## 3. Loosen:

- Timing chain tensioner cap bolt (1)
- Gasket

## 4. Remove:

- Timing chain tensioner (2)
- Gasket

## 5. Remove:

- Camshaft caps
- Dowel pins

**CAUTION:**

To prevent damage to the cylinder head, camshafts or camshaft caps, loosen the camshaft cap bolts in stages and in a crisscross pattern, working from the outside in.

## 6. Remove:

- Intake camshaft (1)  
(with camshaft sprocket)
- Exhaust camshaft (2)  
(with camshaft sprocket)

**NOTE:**

To prevent the timing chain from falling into the crankcase, fasten it with a wire (3).

**DEPOSE**

- Déposer:
  - Vis d'accès au repère de distribution
  - Vis d'accès de l'extrémité de vilebrequin
- Aligner:
  - Repère "I" ① sur le rotor de magnéto CA (avec l'index fixe ② du demi-carter) du couvercle de magnéto CA)

**N.B.:**

- Tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Quand le piston n° 3 est au PMH sur la course de compression, aligner le repère "I" ① sur le rotor de l'alternateur et l'index fixe ② sur le couvercle de la magnéto CA.
- Le PMH de la course de compression est atteint quand les bossages de came sont détournés l'un de l'autre.

## 3. Desserrer:

- Boulon à chapeau du tendeur de chaîne de distribution ①
- Joint

## 4. Déposer:

- Tendeur de chaîne de distribution ②
- Joint

## 5. Déposer:

- Chapeaux d'arbre à cames
- Goujons

**ATTENTION:**

Afin d'éviter d'endommager la culasse, les arbres à cames ou les chapeaux d'arbre à cames, desserrer les boulons de chapeau d'arbre à cames par étapes et en suivant un ordre entrecroisé, en commençant par les boulons extérieurs.

## 6. Déposer:

- Arbre à cames d'admission ① (avec pignon d'arbre à cames)
- Arbre à cames d'échappement ② (avec pignon d'arbre à cames)

**N.B.:**

Attacher la chaîne de distribution à l'aide d'un fil de fer ③ afin de l'empêcher de tomber dans le carter moteur.

**DEMONTERING**

## 1. Demontera:

- Skruv för åtkomst till markering för tändläget
- Skruv för åtkomst till vevaxelns ände

## 2. Anpassa:

- Märke "I" ① på AC-magnetens rotor (med den stationära visaren ② på A.C. magnetkåpan)

**OBS:**

- Vrid vevaxeln i medurs riktning.
- När kolv #3 kommer till kolvens övre dödpunkt i kompressionstakten, skall märket "I" ① anpassas på AC-magnetens rotor med den stationära visaren ② på AC-magnetens rotorkåpa.
- Den övre dödpunkten i kompressionstakten kan hittas när kamaxelns kammar vrids bort från varandra.

## 3. Lossa:

- Kamaxelkedespännarens bult ①
- Packningen

## 4. Demontera:

- Kamaxelkedjans spännare ②
- Packningen

## 5. Demontera:

- Kamaxelkåporna
- Styrbultarna

**VIKTIGT:**

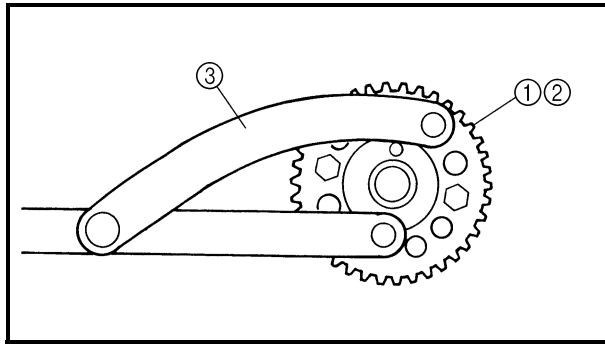
För att förhindra skada på topplocket, kamaxlarna eller kamaxelkåporna bör kamaxelkåpans bultar skruvas ut i etapper och i ett korsmönster, utifrån och inåt.

## 6. Demontera:

- Insugets kamaxel ① (med kamaxeldrevet)
- Utblåsets kamaxeln ② (med kamaxeldrevet)

**OBS:**

För att förhindra att kamkedjan ramlar in i vevhuset skall den sättas fast med en vajer ③.



## 7. Remove:

- Intake camshaft sprocket ①
  - Exhaust camshaft sprocket ②
- (Use the special tool ③)

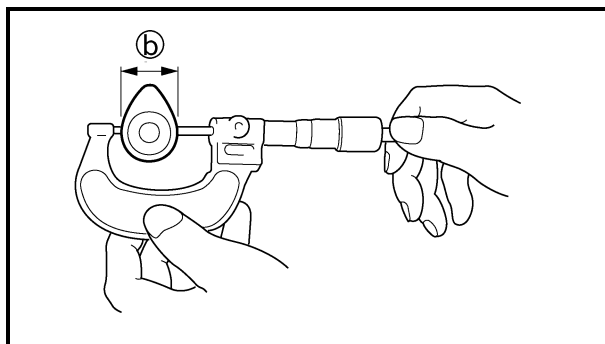
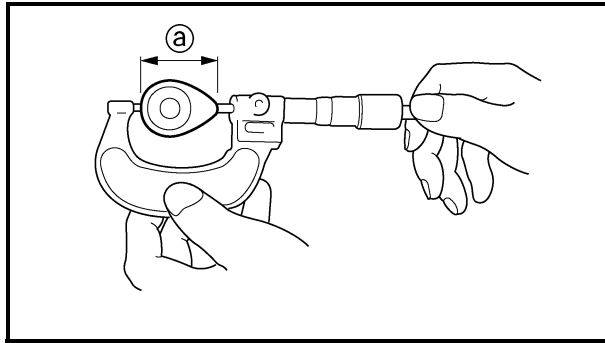


**Rotor holding tool:**  
90890-01235, YU-01235

## INSPECTION

## 1. Inspect:

- Camshaft lobes
- Blue discoloration/pitting/scratches →  
Replace the camshaft.



## 2. Measure:

- Camshaft lobe dimensions ① and ②
- Out of specification → Replace the camshaft.

**Camshaft dimensions:****Intake:**

&lt;Limit&gt;

① 33.65 mm (1.3248 in)

② 24.85 mm (0.9783 in)

**Exhaust:**

&lt;Limit&gt;

① 33.65 mm (1.3248 in)

② 24.85 mm (0.9783 in)



7. Déposer:

- Pignon d'arbre à cames d'admission ①
- Pignon d'arbre à cames d'échappement ②  
(Se servir de l'outil spécial ③)



**Outil de maintien de rotor:**  
**90890-01235, YU-01235**

7. Demontera:

- Insugets kamaxeldrev ①
- Utblåsets kamaxeldrev ②  
(Använd specialverktyg ③)



**Hållverktyg för rotor:**  
**90890-01235, YU-01235**

**INSPECTION**

1. Inspecter:

- Bossage des cames  
Décoloration bleue/piqûres/rayures → Remplacer l'arbre à cames.

**INSPEKTION**

1. Inspektera:

- Kamaxelns kammar  
Blå missfärgning/punktkorrosion/repor → Byt ut kamaxeln.

2. Mesurer:

- Dimensions de came d'arbre à cames ① et ②  
Hors spécifications → Remplacer l'arbre à cames.



**Dimensions d'arbres à cames:**

**Admission:**

<Limite>

① 33,65 mm (1,3248 in)

② 24,85 mm (0,9783 in)

**Echappement:**

<Limite>

① 33,65 mm (1,3248 in)

② 24,85 mm (0,9783 in)



**Kamaxeldimensioner:**

**Insug:**

<Gräns>

① 33,65 mm (1,3248 in)

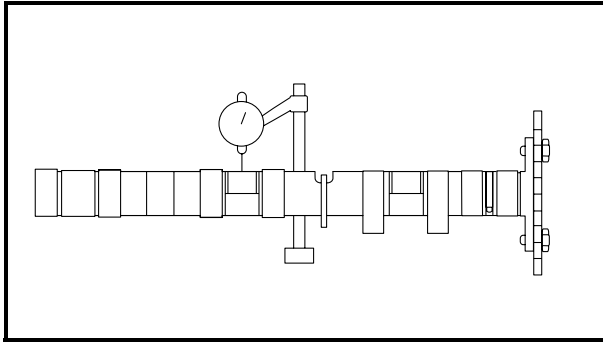
② 24,85 mm (0,9783 in)

**Utblås:**

<Gräns>

① 33,65 mm (1,3248 in)

② 24,85 mm (0,9783 in)



## 3. Measure:

- Camshaft runout  
Out of specification → Replace.



**Camshaft runout:**  
**0.03 mm (0.0012 in)**

## 4. Measure:

- Camshaft-journal-to-camshaft-cap clearance  
Out of specification → Measure the camshaft journal diameter.



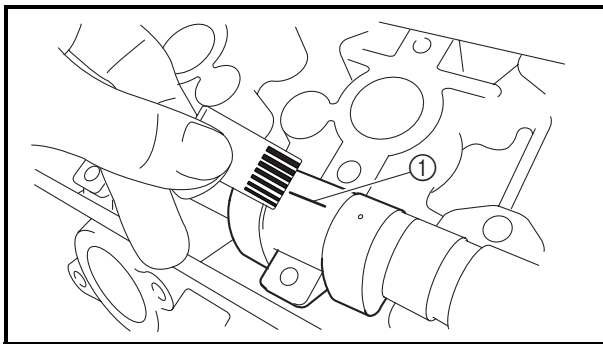
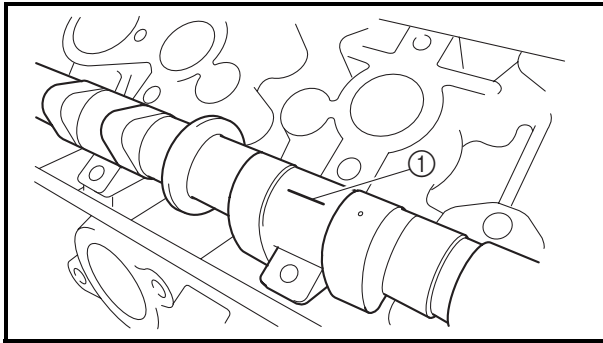
**Camshaft-journal-to-camshaft-cap clearance:**  
**0.028 ~ 0.062 mm**  
**(0.0011 ~ 0.0024 in)**

**Measurement steps:**

- Install the camshaft into the cylinder head (without the dowel pins and camshaft caps).
- Position a strip of Plastigauge® ① onto the camshaft journal as shown.
- Install the dowel pins and camshaft caps.

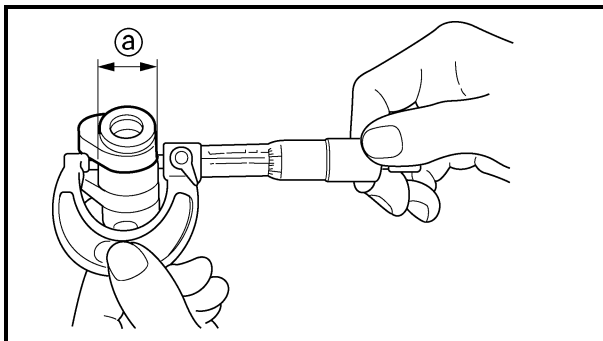
**NOTE:**

- Tighten the camshaft cap bolts in stages and in a crisscross pattern, working from the inner caps out.
- Do not turn the camshaft when measuring the camshaft journal-to-camshaft cap clearance with the Plastigauge®.



**Camshaft cap bolt:**  
**10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**

- Remove the camshaft caps and then measure the width of the Plastigauge® ①.



## 5. Measure:

- Camshaft journal diameter ②  
Out of specification → Replace the camshaft.  
Within specification → Replace the cylinder head and the camshaft caps as a set.



**Camshaft journal diameter:**  
**24.459 ~ 24.472 mm**  
**(0.9630 ~ 0.9635 in)**



3. Mesurer:

- Faux-rond d'arbre à cames  
Hors spécifications → Remplacer.



**Faux-rond d'arbre à cames:  
0,03 mm (0,0012 in)**

3. Mät:

- Kamaxelns skevhet  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut.



**Kamaxelns skevhet:  
0,03 mm (0,0012 in)**

4. Mesurer:

- Jeu entre tourillon et chapeau d'arbre à cames  
Hors spécifications → Mesurer le diamètre de tourillon d'arbre à cames.



**Jeu entre tourillon et chapeau d'arbre à cames:  
0,028 ~ 0,062 mm  
(0,0011 ~ 0,0024 in)**

4. Mät:

- Mellanrummet mellan kamaxelbulten till kamaxelkåpan  
Motsvarar inte specifikationen → Mät kamaxelbultens diameter.



**Mellanrummet mellan kamaxelbulten till kamaxelkåpan:  
0,028 ~ 0,062 mm  
(0,0011 ~ 0,0024 in)**

**Marche à suivre:**

- Installer l'arbre à cames dans la culasse (sans les goujons et sans les chapeaux d'arbre à cames).
- Placer, comme illustré, une bande de Plastigauge®  
① sur le tourillon d'arbre à cames.
- Installer les goujons et les chapeaux d'arbre à cames.

**N.B.:**

- Serrer les boulons de chapeau d'arbre à cames par étapes et en suivant un ordre entrecroisé, en commençant par les boulons extérieurs.
- Ne pas tourner l'arbre à cames lors de la mesure à l'aide du Plastigauge® du jeu entre tourillon et chapeau d'arbre à cames.



**Boulon de chapeau d'arbre à cames:  
10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**

- Déposer les chapeaux d'arbre à cames et mesurer ensuite la largeur du Plastigauge® ①.

**Mätningföljd:**

- Montera kamaxeln i topplocket (utan styrtappar och kamaxelkåpor).
- Placera en remsa av Plastigauge® ① på kamaxelbulten på det sätt som visas.
- Montera styrtapparna och kamaxelkåpor.

**OBS:**

- Drag fast kamaxelkåporas bultar i omgångar och i ett korsmönster, med början från de inre kåpor och utåt.
- Vrid inte på kamaxeln vid mätning av mellanrummet mellan kamaxelbulten till kamaxelkåpan med Plastigauge®.



**Kamaxelkåpan bult:  
10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**

- Demontera kamaxelkåpor och mät sedan bredden på Plastigauge® ①.

5. Mesurer:

- Diamètre du tourillon d'arbre à cames ②  
Hors spécifications → Remplacer l'arbre à cames.  
Conforme aux spécifications → Remplacer à la fois la culasse et les chapeaux d'arbre à cames.



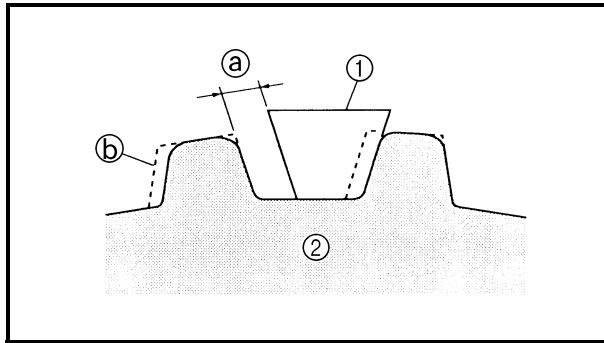
**Diamètre de tourillon d'arbre à cames:  
24,459 ~ 24,472 mm  
(0,9630 ~ 0,9635 in)**

5. Mät:

- Kamaxelbultens diameter ②  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut kamaxeln.  
Motsvarar specifikationen → Byt ut topplocket och kamaxelkåpor som en sats.



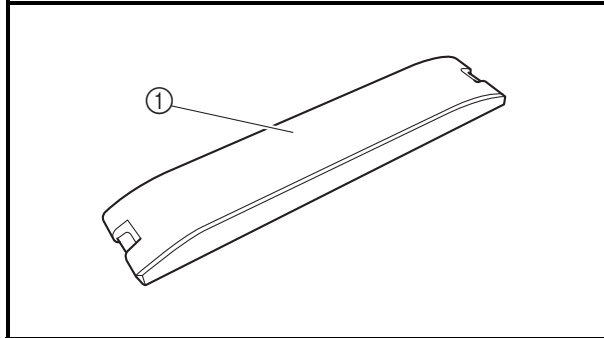
**Kamaxelbultens diameter:  
24,459 ~ 24,472 mm  
(0,9630 ~ 0,9635 in)**



## 6. Inspect:

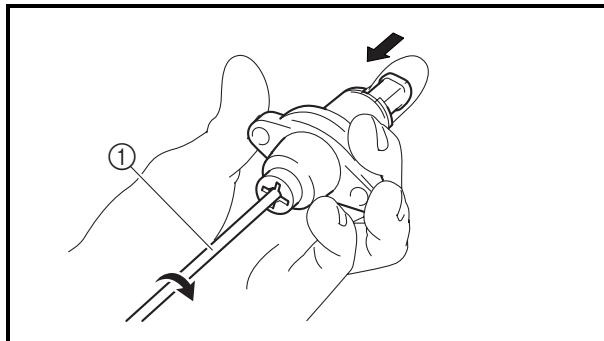
- Camshaft sprocket  
More than 1/4 tooth ① wear → Replace the camshaft sprockets and the timing chain as a set.

- ① 1/4 tooth
- ② Correct
- ① Timing chain roller
- ② Camshaft sprocket



## 7. Inspect:

- Timing chain guide (top side ①)  
Damage/wear → Replace the timing chain guide.

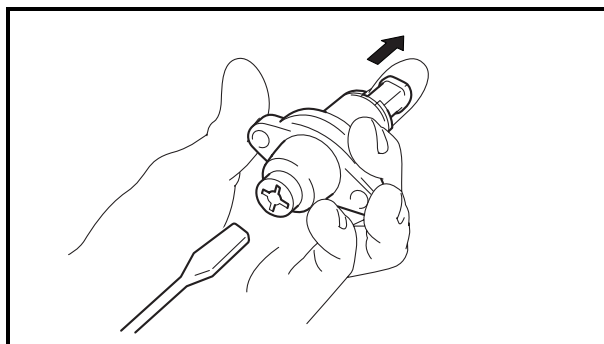


## 8. Inspect:

- Timing chain tensioner  
Cracks/damage → Replace.

**Inspection steps:**

- While lightly pressing the timing chain tensioner rod by hand, turn the tensioner rod fully clockwise with a thin screwdriver ①.
- Remove the screwdriver and slowly release the timing chain tensioner rod.
- Make sure that the timing chain tensioner rod comes out of the timing chain tensioner housing smoothly. If there is rough movement, replace the timing chain tensioner.



## 9. Inspect:

- All parts  
Damage/wear → Replace the defective part(-s).





## 6. Inspecter:

- Pignon d'arbre à cames  
Usure supérieure à 1/4 de dent (a) → Remplacer à la fois les pignons d'arbre à cames et la chaîne de distribution.

- (a) 1/4 de dent
- (b) Correct
- (1) Rouleau de chaîne de distribution
- (2) Pignon d'arbre à cames

## 7. Inspecter:

- Patin de chaîne de distribution (haut (1))  
Endommagement/usure → Remplacer le patin de chaîne de distribution.

## 8. Inspecter:

- Tendeur de chaîne de distribution  
Craquelures/endommagement → Remplacer.

**Marche à suivre:**

- Tout en enfonçant la tige du tendeur de chaîne de distribution du doigt, la tourner à fond dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'un fin tournevis (1).
- Retirer le tournevis et relâcher lentement la tige du tendeur de chaîne de distribution.
- S'assurer que la tige du tendeur de chaîne de distribution ressort en douceur du logement du tendeur de chaîne de distribution. Si le mouvement est irrégulier, remplacer le tendeur de chaîne de distribution.

## 9. Inspecter:

- Toutes les pièces  
Endommagement/usure → Remplacer toute pièce défectueuse.

## 6. Inspektera:

- Kamaxeldrevet  
Mera än 1/4 kuggslitage → Byt ut kamaxeldreven och kamkedjan som en sats.

- (a) 1/4 kugge
- (b) Korrekt
- (1) Kamaxelkedjans rulle
- (2) Kamaxeldrev

## 7. Inspektera:

- Kamaxelkedjans styrning (övre sidan (1))  
Skada/slitage → Byt ut kamaxelkedjans styrning.

## 8. Inspektera:

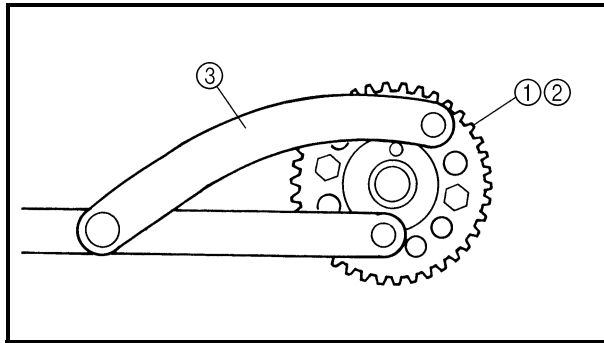
- Kamaxelkedjans spännare  
Sprickor/skada → Byt ut.

**Inspektionsföljd:**

- Tryck lätt för hand på kamaxelkedjans spännarstång, och vrid spännarstången så långt det går i medurs riktning med en platt skruvmejsel (1).
- Tag bort skruvmejseln och släpp långsamt kamaxelkedjans spännarstång.
- Se till att kamaxelkedjans spännarstång mjukt och smidigt kommer ut ur kamaxelkedjans spännarhus. Om en kraftig rörelse uppstår, skall kamaxelkedjans spännare bytas ut.

## 9. Inspektera:

- Samtliga delar  
Skada/slitage → Byt ut de bristfälliga delarna.



## INSTALLATION

### 1. Install:

- Exhaust camshaft sprocket ①
- Intake camshaft sprocket ②  
(with the special tool ③)

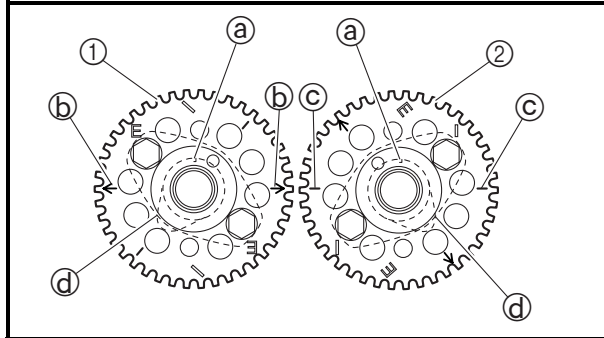


**Rotor holding tool:**  
90890-01235, YU-01235

- Camshaft sprocket bolts



**Camshaft sprocket bolt:**  
24 Nm (2.4 m · kg, 17 ft · lb)



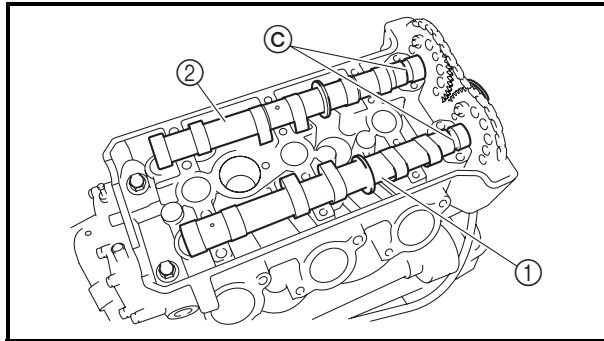
### NOTE:

Make sure that the holes ① in the cylinder #3 cam and marks ② and ③ on the camshaft sprockets are in the position shown in the illustration.

②: Exhaust side "→"

③: Intake side "—"

④: Cylinder #3 - cam

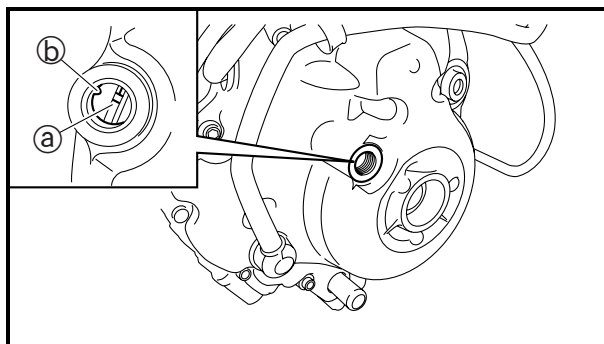


### 2. Install:

- Exhaust camshaft ①
- Intake camshaft ②  
(with the camshaft sprockets)

### Installation steps:

- Turn the crankshaft clockwise.
- When piston #3 is at TDC on the compression stroke, align the "I" mark ① on the A.C. magneto rotor with the stationary pointer ② on the A.C. magneto cover.
- Install the timing chain onto both camshaft sprockets, and then install the camshafts.



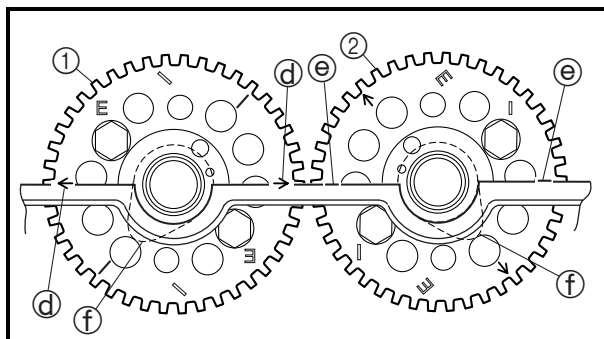
### NOTE:

- Install the camshafts with the hole ③ in the cylinder #3 - cam facing up.
- When installing the timing chain, start with the exhaust camshaft and be sure to keep the timing chain as tight as possible on the exhaust side.
- Make sure the marks ④ and ⑤ on the timing chain sprockets are parallel with the edge of the cylinder head.

④: Exhaust side "→"

⑤: Intake side "—"

⑥: Cylinder #3 - cam



**MONTAGE**

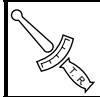
1. Monter:

- Pignon d'arbre à cames d'échappement ①
- Pignon d'arbre à cames d'admission ②
- (se servir de l'outil spécial ③)



**Outil de maintien de rotor:**  
90890-01235, YU-01235

- Boulons de pignon d'arbre à cames



**Boulon de pignon d'arbre à cames:**  
24 Nm (2,4 m · kg, 17 ft · lb)

**N.B.:**

S'assurer que les orifices ④ du cylindre n° 3 et les repères ⑤ et ⑥ des pignons d'arbre à cames sont à la position illustrée.

⑤: Côté échappement "→"

⑥: Côté admission "←"

④: Cylindre n°3 - came

2. Monter:

- Arbre à cames d'échappement ①
- Arbre à cames d'admission ②
- (avec les pignons d'arbre à cames)

**Marche à suivre:**

- Tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Quand le piston n° 3 est au PMH sur la course de compression, aligner le repère "I" ⑦ sur le rotor de magnéto CA et l'index fixe ⑧ sur le couvercle de la magnéto CA.
- Poser la chaîne de distribution sur les deux pignons d'arbre à cames, puis installer les arbres à cames.

**N.B.:**

- Monter les arbres à cames en dirigeant l'orifice ⑨ de la came du cylindre n° 3 vers le haut.
- Installer d'abord le pignon d'arbre à cames d'échappement pour maintenir la chaîne de distribution aussi tendue que possible du côté échappement.
- Veiller à ce que les repères ⑩ and ⑪ des pignons de chaîne de distribution soient parallèles au bord de la culasse.

⑩: Côté échappement "→"

⑪: Côté admission "←"

⑨: Cylindre n°3 - came

**MONTERING**

1. Montera:

- Utblåsets kamaxeldrev ①
- Insugets kamaxeldrev ②
- (med specialverktyget ③)



**Rotorns fasthållningsverktyg:**  
90890-01235, YU-01235

- Kamaxeldrevets bultar



**Kamaxeldrevets bult:**  
24 Nm (2,4 m · kg, 17 ft · lb)

**OBS:**

Se till att hålen ⑫ i kammen i cylinder #3 och märkena ⑬ och ⑭ på kamaxeldrevet är i det läge som visas på bilden.

⑬: Utblåssidan "→"

⑭: Insugssidan "←"

⑫: Cylinder #3 - kam

2. Montera:

- Utblåsets kamaxel ①
- Insugskamaxeln ②
- (med kamaxeldreven)

**Monteringsföljd:**

- Vrid vevaxeln i medurs riktning.
- När kolv #3 kommer i övre dödläge i kompressionstakten, skall märket "I" ⑮ på AC-magnetens rotor anpassas med den stationära visaren ⑯ på A.C. magnetkåpan.
- Montera kamaxelkedjan på båda kamaxeldreven och montera sedan kamaxlarna.

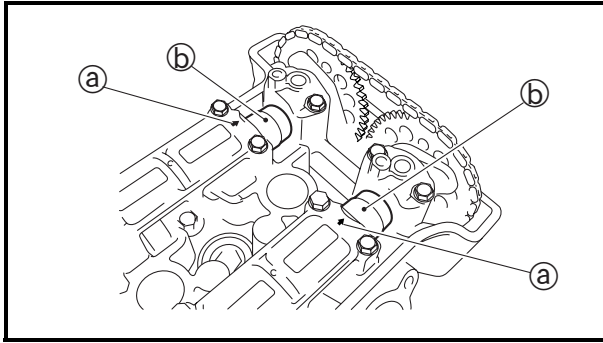
**OBS:**

- Montera kamaxlarna med hål ⑰ i cylinder #3 – med kammen riktad uppåt.
- När kamaxelkedjan monteras, skall du börja med utblåskamaxeln och se till att kamaxelkedjan hålls så spänd som möjligt på utblåssidan.
- Se till att märkena ⑱ och ⑲ på kamaxelkedjans drev kommer parallellt med kanten på topplocket.

⑱: Utblåssidan "→"

⑲: Insugssidan "←"

⑰: Cylinder #3 - kam



## 3. Install:

- Dowel pins
- Intake camshaft caps
- Exhaust camshaft caps

**NOTE:**

- The “I” mark refers to the intake camshaft caps and the “E” mark refers to the exhaust camshaft cap.
- Install the camshaft caps with the arrow mark **Ⓐ** pointing towards the right side of the engine.
- Make sure the punch marks **Ⓑ** in the camshaft are aligned with the arrow mark **Ⓐ** on the camshaft caps.

## 4. Install:

- Camshaft cap bolts



**Camshaft cap bolt:**  
10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)

**NOTE:**

Tighten the camshaft cap bolts in stages and in a crisscross pattern, working from the inner caps out.

**CAUTION:**

- Lubricate the camshaft cap bolts with the engine oil.
- The camshaft cap bolts must be tightened evenly or damage to the cylinder head, camshaft caps, and camshafts will result.
- Do not turn the crankshaft when installing the camshaft to avoid damage or improper valve timing.



3. Monter:

- Goujons
- Chapeaux d'arbre à cames d'admission
- Chapeaux d'arbre à cames d'échappement

**N.B.:** \_\_\_\_\_

- Le repère "I" est poinçonné sur les chapeaux d'arbre à cames d'admission et le repère "E" sur les chapeaux d'arbre à cames d'échappement.
- Monter les chapeaux d'arbre à cames en dirigeant le repère fléché ① vers le côté droit du moteur.
- S'assurer d'aligner les repères poinçonnés ② des arbres à cames et le repère fléché ① des chapeaux d'arbre à cames.

4. Monter:

- Boulons de chapeau d'arbre à cames



**Boulon de chapeau d'arbre à cames:**  
10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Serrer les boulons de chapeau d'arbre à cames par étapes et en suivant un ordre entrecroisé, en commençant par les boulons extérieurs.

### ATTENTION:

- Lubrifier les boulons de chapeau d'arbre à cames à l'huile moteur.
- Il importe de serrer les boulons de chapeau d'arbre à cames uniformément pour éviter d'endommager la culasse, les chapeaux d'arbre à cames et les arbres à cames.
- Ne pas tourner le vilebrequin lors de l'installation de l'arbre à cames, ceci afin d'éviter tout endommagement ou la désynchronisation des soupapes.

3. Montera:

- Styrapparna
- Insugskamaxelns kåpor
- Utblåskamaxelns kåpor

**OBS:** \_\_\_\_\_

- Märket "I" refererar till insugskamaxelns kåpor och märket "E" refererar till utblåskamaxelns kåpa.
- Montera kamaxelkåporna med pilmärket ① riktat mot motorns högra sida.
- Se till att punsmärkena ② i kamaxeln anpassas med pilmärket ① på kamaxelkåporna.

4. Montera:

- Kamaxelkåpens bultar



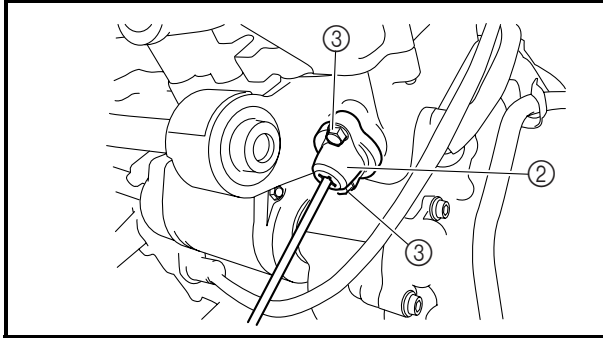
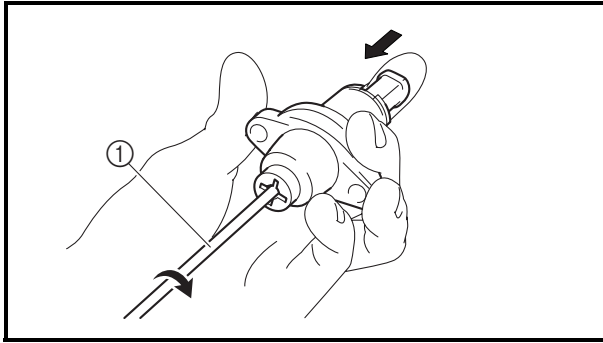
**Kamaxelkåpens bult:**  
10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)

**OBS:** \_\_\_\_\_

Drag fast kamaxelkåpens bultar i omgångar och i ett korsmönster, med början inifrån och utåt.

### VIKTIGT:

- Smörj in kamaxelkåpens bultar med motorolja.
- Kamaxelkåpens bultar måste dras fast på ett jämt sätt annars kan topplocket, kamaxelkåporna och kamaxlarna skadas.
- Vrid inte på vevaxeln när den monteras, eftersom skada eller felaktig ventilinställning kan orsakas.



## 5. Install:

- Timing chain tensioner

**Installation steps:**

- While lightly pressing the timing chain tensioner rod by hand, turn the tensioner rod fully clockwise with a thin screwdriver ①.

**NOTE:**

Make sure that the tensioner rod has been fully set clockwise.

- With the timing chain tensioner rod turned all the way into the timing chain tensioner housing (with the thin screwdriver still installed), install the gasket and the timing chain tensioner ② onto the cylinder block.

**⚠ WARNING**

**Always use a new gasket.**

- Tighten the timing chain tensioner bolts ③ to the specified torque.

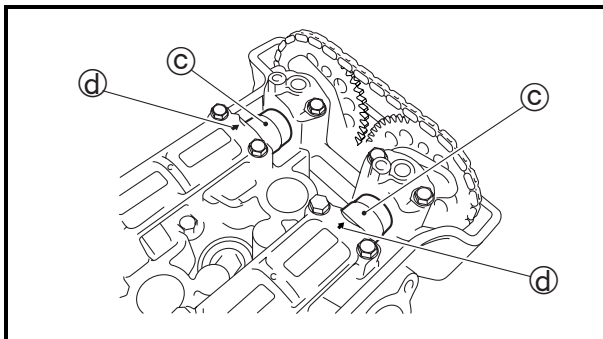
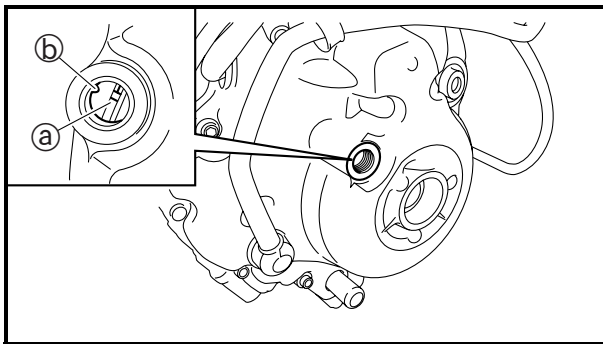


**Timing chain tensioner bolt:  
10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**

- Remove the screwdriver, make sure the timing chain tensioner rod releases, and then tighten the cap bolt to the specified torque.



**Cap bolt:  
7 Nm (0.7 m · kg, 5.1 ft · lb)**



## 6. Turn:

- Crankshaft  
(several turns clockwise)

## 7. Inspect:

- "I" mark ①  
Make sure the "I" mark ① on the A.C. magneto rotor is aligned with the stationary pointer ② on the A.C. magneto cover.
- Camshaft punch marks ③  
Make sure the punch marks ③ in the cylinder #3 - cam are aligned with the arrow marks ④ on the camshaft caps.  
Out of alignment → Adjust.  
Refer to the installation steps above.



## 5. Monter:

- Tendeur de chaîne de distribution

**Marche à suivre:**

- Tout en enfonçant la tige du tendeur de chaîne de distribution du doigt, la tourner à fond dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'un fin tournevis ①.

**N.B.:**

S'assurer de tourner la tige de tendeur au maximum dans le sens des aiguilles d'une montre.

- La tige du tendeur de chaîne de distribution étant tournée à fond dans le tendeur (le tournevis étant toujours en place), monter le joint et le tendeur ② sur le bloc-cylindre.

**AVERTISSEMENT**

Toujours monter un joint neuf.

- Serrer ensuite les boulons du tendeur de chaîne de distribution ③ au couple spécifié.



**Boulon de tendeur de chaîne de distribution:**  
10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)

- Retirer le tournevis, s'assurer que la tige du tendeur de chaîne de distribution se relâche, et serrer le boulon à chapeau au couple spécifié.



**Boulon à chapeau:**  
7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)

## 6. Tourner:

- Vilebrequin (quelques tours dans le sens des aiguilles d'une montre)

## 7. Inspecter:

- Repère "I" ①  
S'assurer que le repère "I" ① du rotor de magnéto CA s'aligne sur l'index fixe ② du cache du rotor de magnéto CA.
- Repères poinçonnés sur les arbres à cames ③  
S'assurer que le repère poinçonné ③ sur les arbres à cames du cylindre n°3 est aligné sur la flèche ④ sur le chapeau d'arbre à cames.  
Alignement incorrect → Régler.  
Se reporter aux étapes relatives à la mise en place ci-dessus.

## 5. Montera:

- Kamaxelkedjans spännare

**Monteringsföljd:**

- Tryck lätt för hand på kamaxelkedjans spännarstång och vrid spännarstången så långt det går i medurs riktning med en platt skruvmejsel ①.

**OBS:**

Se till att spännarstången har kommit så långt det går i medurs riktning.

- När kamaxelkedjans spännarstång har vridits helt och hållet in i kamaxelkedjans spännarhus (med den platta skruvmejseln fortfarande på plats) skall du montera packningen och kamaxelkedjans spännare ② i cylinderblocket.

**VARNING**

Använd alltid en ny packning.

- Drag fast kamaxelkedjans spännarbultar ③ till det specificerade vridmomentet.



**Kamaxelkedjans spännarbult:**  
10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)

- Tag ur skruvmejseln och se till att kamaxelkedjans spännarstång frigörs, och drag sedan fast kåpbulten till det specificerade vridmomentet.



**Kåpbult:**  
7 Nm (0,7 m · kg, 5,1 ft · lb)

## 6. Vrid:

- Vevaxel (flera varv i medurs riktning)

## 7. Inspektera:

- Märke "I" ①  
Se till att märket "I" ① på AC-magnetens rotor anpassas med den stationära visaren ② på A.C. magnetplåten.
- Punsjärke ③ på kamaxeln  
Se till att punsmärkena ③ i cylinder #3 anpassas med pilmärkena ④ på kamaxelkåporna.  
Felaktig inställning → Justera.  
Se monteringsföljden ovan.

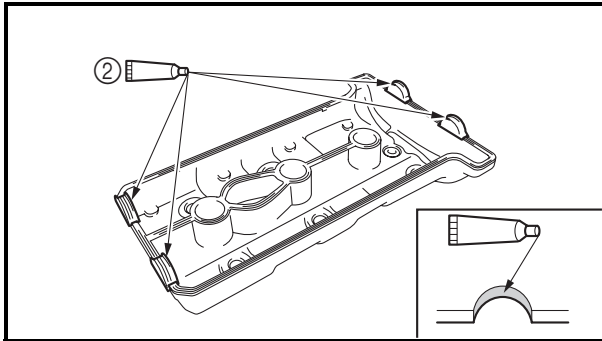
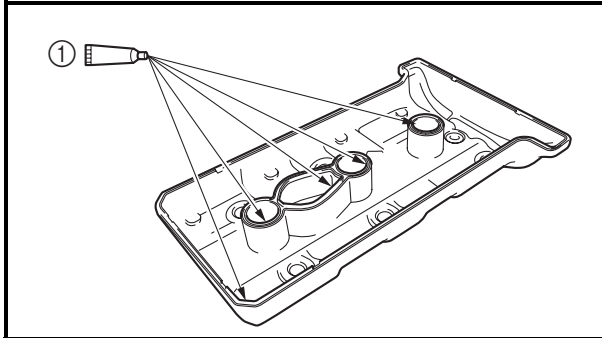


## 8. Measure:

- Valve clearance

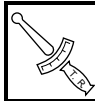
Out of specification → Adjust.

Refer to “VALVE CLEARANCE ADJUSTMENT” in CHAPTER 2.



## 9. Install

- Cylinder head cover gasket **New**
- Cylinder head cover



**Cylinder head cover bolt:**  
12 Nm (1.2 m · kg, 8.7 ft · lb)

**NOTE:**

- Apply bond TB1541 ① onto the mating surfaces of the cylinder head cover and cylinder head cover gasket.
- Apply Sealant (Quick Gasket®) or Yamaha bond No. 1215 ② onto the mating surfaces of the cylinder head cover gasket and cylinder head.
- Tighten the cylinder head cover bolts stages and in a crisscross pattern.





8. Mesurer:

- Jeu des soupapes  
Hors spécifications → Régler.  
Se reporter à “REGLAGE DU JEU DES SOUPAPES” au CHAPITRE 2.

8. Mät:

- Ventilspel  
Motsvarar inte specifikationen → Justera.  
Vi hänvisar till “JUSTERING AV VENTILSPEL” i kapitel 2.

9. Monter:

- Joint de couvre-culasse **New**
- Couvre-culasse



**Boulon de couvre-culasses:**  
**12 Nm (1,2 m · kg, 8,7 ft · lb)**

9. Montera:

- Ventilåpans packning **New**
- Ventilåpan



**Ventilåpans bult:**  
**12 Nm (1,2 m · kg, 8,7 ft · lb)**

**N.B.:**

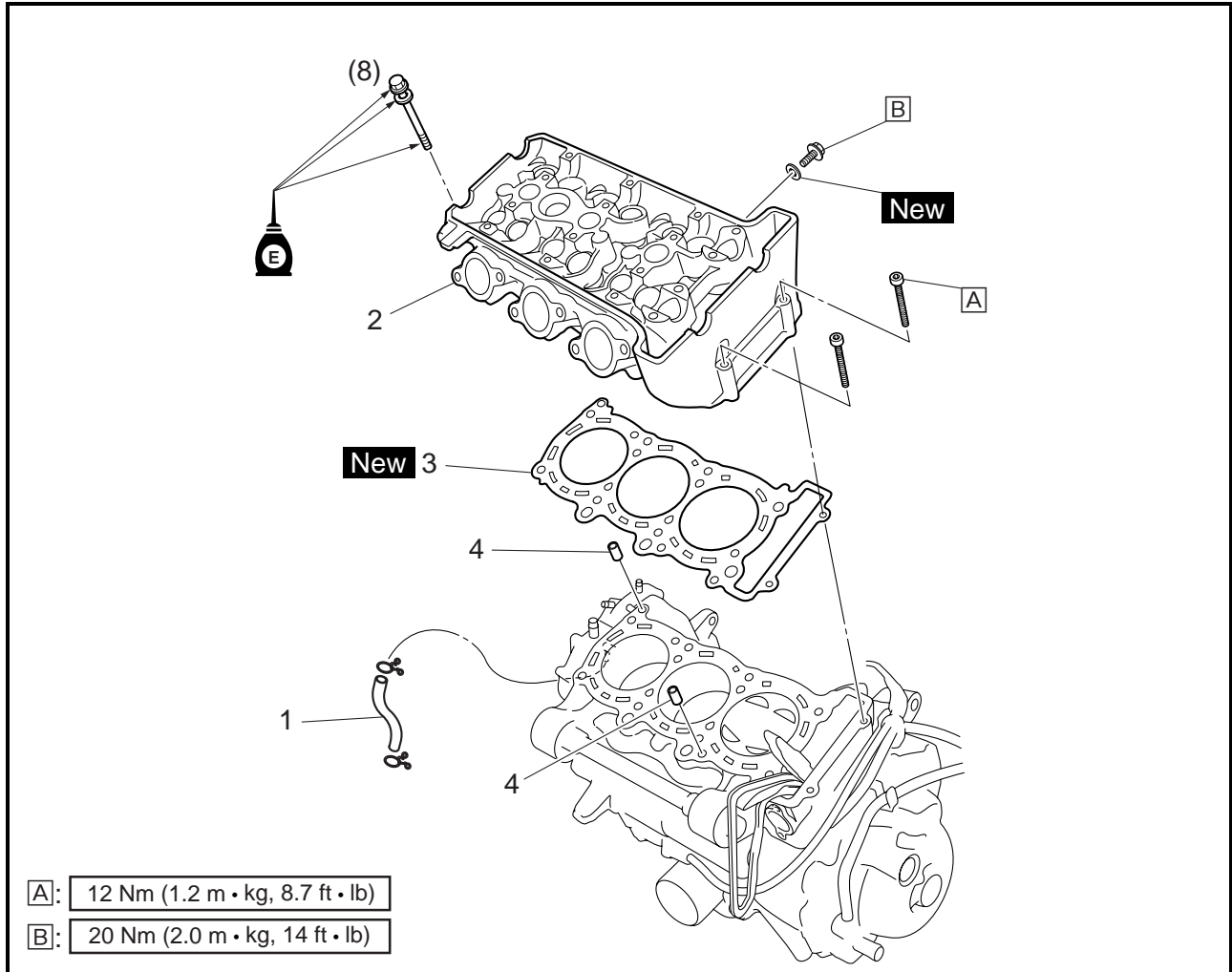
- Appliquer de la pâte TB1541 ① sur les plans de joint du couvre-culasse et du joint de couvre-culasse.
- Enduire de la pâte d'étanchéité (Quick Gasket®) l'agent de colmatage Yamaha n° 1215 ② sur les plans de joint du couvre-culasse et de son joint.
- Serrer les boulons de couvre-culasse en procédant par étapes et dans un ordre entrecroisé.

**OBS:**

- Stryk på bindemedel av typ TB1541 ① på passytorna på ventilåpan och ventilåpans packning.
- Stryk på tätningsmedel (Quick Gasket®) eller Yamaha bindemedel No. 1215 ② på passytorna på ventilåpans packning och topplocket.
- Drag fast topplocks-bultarna i omgångar och i ett korsmönster.



CYLINDER HEAD



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Cylinder head removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Engine		Refer to "ENGINE ASSEMBLY".
	Camshafts		Refer to "CAMSHAFTS".
1	Oil delivery hose	1	
2	Cylinder head	1	
3	Cylinder head gasket	1	
4	Dowel pin	2	
			For installation, reverse the removal procedure.

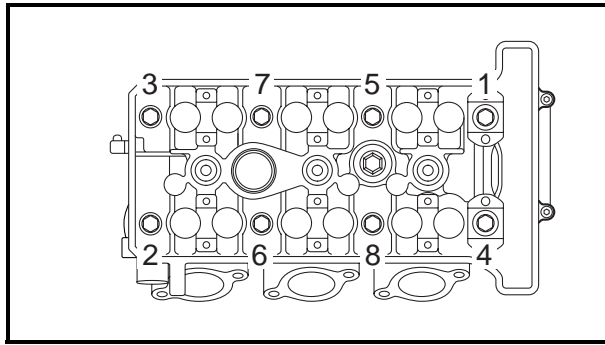


## CULASSE

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de culasse</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Moteur		Se reporter à "BLOC MOTEUR".
	Arbres à cames		Se reporter à "ARBRES A CAMES".
1	Flexible d'alimentation d'huile	1	
2	Culasse	1	
3	Joint de culasse	1	
4	Goujon	2	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

## TOPPLOCK

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av topplocket</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Motor		Vi hänvisar till "MOTORENHET".
	Kamaxlar		Vi hänvisar till "KAMAXLAR".
1	Oljematarslang	1	
2	Topplock	1	
3	Topplockspackning	1	
4	Styrtapp	2	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

**REMOVAL**

1. Remove:
  - Cylinder head bolts

**NOTE:**

Loosen each bolt 1/2 of a turn at a time. After all of the bolt are fully loosened, remove them.

**INSPECTION**

1. Eliminate:
  - Combustion chamber carbon deposits (with a rounded scraper)

**NOTE:**

Do not use a sharp instrument to avoid damaging or scratching:

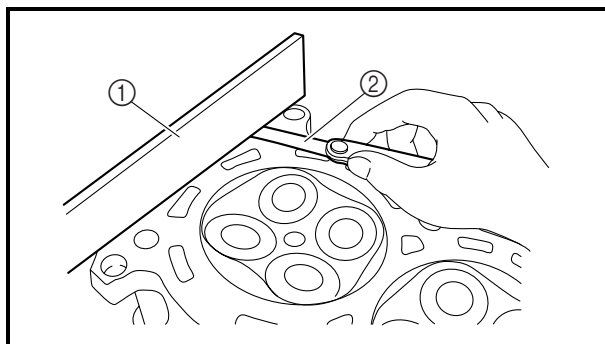
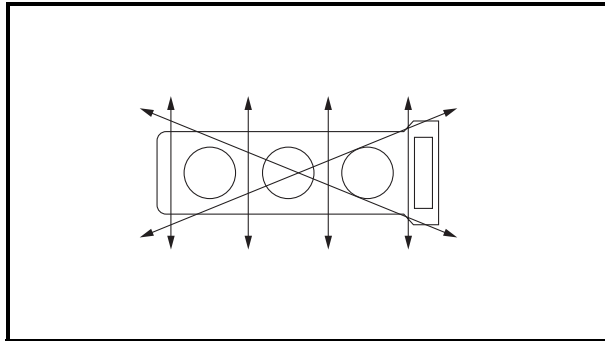
- spark plug bore threads
- valve seats

2. Check:

- Cylinder head  
Damage/scratches → Replace.
- Cylinder head water jacket  
Mineral deposits/rust → Eliminate.

3. Measure:

- Cylinder head warpage  
Out of specification → Resurface the cylinder head.



**Maximum cylinder head warpage:**  
**0.10 mm (0.0039 in)**

**Measurement steps:**

- Place a straightedge ① and a thickness gauge ② across the cylinder head.
- Measure the warpage.
- If the limit is exceeded, resurface the cylinder head as follows.
- Place a 400 ~ 600 grit wet sandpaper on the surface plate and resurface the cylinder head using a figure-eight sanding pattern.

**NOTE:**

To ensure an even surface, rotate the cylinder head several times.



## DEPOSE

- Déposer:
  - Boulons de culasse

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Desserrer chaque écrou d'1/2 tour à la fois. Une fois que tous les boulons sont entièrement desserrés, les déposer.

## INSPECTION

- Eliminer:
  - Dépôts de calamine de la chambre de combustion (à l'aide d'un grattoir arrondi)

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Ne pas utiliser d'instrument pointu, cela afin d'éviter d'endommager ou de rayer:

- filets d'alésage de bougie
- sièges de soupape

- Contrôler:
  - Culasse  
Endommagement/griffes → Remplacer.
  - Chemise d'eau de culasse  
Dépôts de minéraux/rouille → Eliminer.
- Mesurer:
  - Déformation de culasse  
Hors spécifications → Surfacer la culasse.



**Limite de déformation de la culasse:**  
0,10 mm (0,0039 in)

### Marche à suivre:

- Placer une règle ① et une cale d'épaisseur ② en travers de la culasse.
- Mesurer la déformation.
- Si la limite est dépassée, rectifier la culasse comme suit.
- Placer un morceau de toile émeri n° 400 ~ 600 sur un marbre et rectifier la culasse en décrivant des "huit".

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Pour obtenir une surface régulière, tourner la culasse à plusieurs reprises.

## DEMONTERING

- Demontera:
  - Topplöcksbultarna

**OBS:** \_\_\_\_\_  
Lossa på var och en av bultarna 1/2 varv åt gången. Efter att alla bultar har lossats helt och hållet skall de tas ur.

## INSPEKTION

- Avlägsna:
  - Förbränningskammarens kolavlagringar (med en rundformad skrapa)

**OBS:** \_\_\_\_\_  
Använd inte ett vasst verktyg eftersom detta kan orsaka skada eller repor:

- Tändstiftshålets gängor
- Ventilsätena

- Kontrollera:
  - Topplocket  
Skada/repor → Byt ut.
  - Topplockets vattenmantel  
Mineralavlagringar/rost → Avlägsna.
- Mät:
  - Topplockets skevhet  
Motsvarar inte specifikationen → Slipa om topplocket.

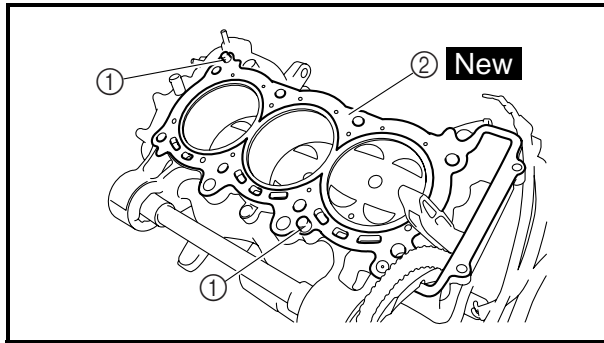


**Maximal skevhet i topplocket:**  
0,10 mm (0,0039 in)

### Mättningsföljd:

- Placera en riktskena ① och en tjockleksmätare ② över topplocket.
- Mät skevheten.
- Om gränsen överskrids, skall topplocket slipas om på följande sätt.
- Placera ett 400 ~ 600 kornigt vått sandpapper på ytplattan och slipa topplocket i ett rörelsemönster som liknar siffran åtta.

**OBS:** \_\_\_\_\_  
För att ytan skall bli jämn skall topplocket roteras ett flertal gånger.

**INSTALLATION**

## 1. Install:

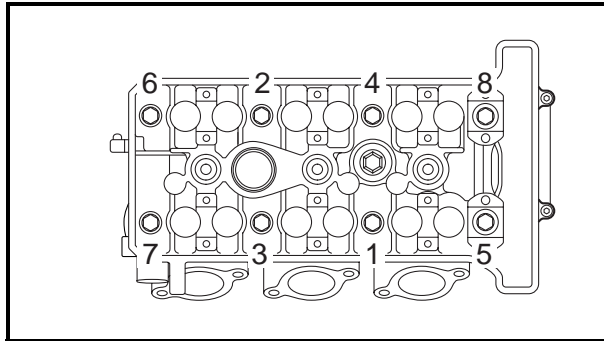
- Dowel pins ①
- Gasket ② **New**

## 2. Install:

- Cylinder head

**NOTE:**

Pass the timing chain through the timing chain cavity.



## 3. Tighten:

- Cylinder head bolts (M10)

**NOTE:**

The tightening procedure of the cylinder head bolts is angle controlled, therefore tighten the bolts using the following procedure.

**Tightening steps:**

- Lubricate the cylinder head bolts and washers with engine oil.
- Install the washers and cylinder head bolts.
- Tighten the cylinder head bolts in the proper tightening sequence as shown.

**Cylinder head bolt (M10):****1st:****25 Nm (2.5 m · kg, 18 ft · lb)**

- Loosen and retighten the cylinder head bolts in the proper tightening sequence as shown.

**Cylinder head bolt (M10):****2nd:****25 Nm (2.5 m · kg, 18 ft · lb)**



## MONTAGE

### 1. Monter:

- Goujons ①
- Joint ② **New**

### 2. Monter:

- Culasse

### N.B.:

Faire passer la chaîne de distribution à travers la cavité de chaîne de distribution.

### 3. Serrer:

- Boulons de culasse (M10)

### N.B.:

Le serrage des boulons de culasse se fait à angle contrôlé. Il faut donc toujours procéder comme suit pour serrer les boulons.

### Marche à suivre:

- Lubrifier les boulons et les rondelles de culasse avec de l'huile moteur.
- Monter les rondelles et les boulons de culasse.
- Serrer les boulons de culasse dans l'ordre de serrage préconisé.



#### Boulon de culasse (M10):

##### 1re étape:

25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)

- Desserrer et resserrer les boulons de culasse dans l'ordre de serrage préconisé.



#### Boulon de culasse (M10):

##### 2e étape:

25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)

## MONTERING

### 1. Montera:

- Styrapparna ①
- Packningen ② **New**

### 2. Montera:

- Topplocket

### OBS:

Drag kamaxelkedjan genom kamaxelkedjans kavitet.

### 3. Drag fast:

- Topplöcksbultarna (M10)

### OBS:

Fastdragnings sättet för topplocksbultarna är vinkelstyrt och därför skall bultarna dras fast på följande sätt.

### Fastdragningsföljd:

- Smörj in topplocks bultarna och brickorna med motorolja.
- Montera brickorna och topplocks bultarna.
- Drag fast topplocks bultarna i rätt ordningsföljd på det sätt som visas.



#### Topplöcksbult (M10):

##### 1:a:

25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)

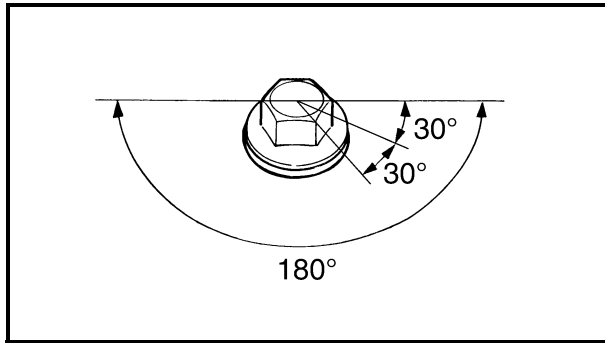
- Lossa på och drag fast topplocks bultarna igen i rätt ordningsföljd på det sätt som visas.



#### Topplöcksbult (M10):

##### 2:a:

25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)



- Tighten the cylinder head bolts further to reach the specified angle 180° in the proper tightening sequence as shown.



**Cylinder head bolt (M10):**  
**Final:**  
**Specified angle 180°**

**⚠ WARNING**

When the bolts are tightened more than the specified angle, do not loosen the bolt and then retighten it.

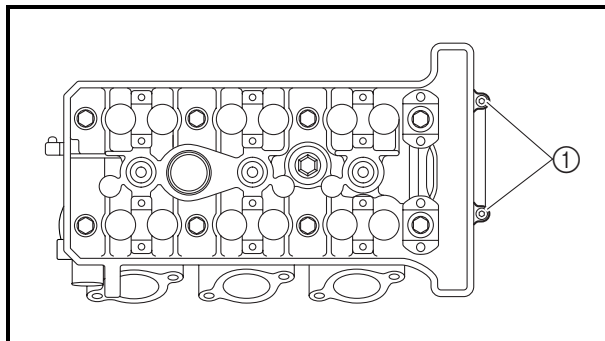
Replace the bolt with a new one and perform the procedure again.

**CAUTION:**

- Do not use a torque wrench to tighten the bolt to the specified angle.
- Tighten the bolt until it is at the specified angle.

**NOTE:**

When using a hexagonal bolt, note that the angle from one corner to another is 60°.



4. Tighten:

- Cylinder head bolts (M6) ①



**Cylinder head bolt:**  
**12 Nm (1.2 m · kg, 8.7 ft · lb)**





- Resserrer les boulons de culasse dans l'ordre de serrage illustré de sorte à atteindre un angle de 180°.



**Boulon de culasse (M10):**  
**Dernier:**  
**Angle spécifié de 180°**

**⚠ AVERTISSEMENT**

Si cet angle est dépassé par mégarde, il ne faut jamais desserrer le boulon et le resserrer.

Il faut recommencer le serrage avec un boulon neuf.

**ATTENTION:**

- Ne pas effectuer le serrage supplémentaire à l'angle spécifié à l'aide d'une clé dynamométrique.
- Serrer le boulon jusqu'à l'angle spécifié.

**N.B.:**

A titre de référence, noter que l'angle entre deux coins consécutifs d'un boulon hexagonal est de 60°.

- Drag fast topplocksboltarna ytterligare för att uppnå den specificerade vinkeln 180°, i rätt ordningsföljd på det sätt som visas.



**Topplocksbolt (M10):**  
**Slutgiltigt:**  
**Specificerad vinkel 180°**

**⚠ VARNING**

När bultarna dras fast mera än till den specificerade vinkeln skall de inte lossas och sedan dras fast igen.

De skall bytas ut mot nya bultar varefter de nya bultarna skall dras fast.

**VIKTIGT:**

- Använd inte en momentnyckel för att dra fast bulten till den specificerade vinkeln.
- Drag fast bulten tills den kommer till den specificerade vinkeln.

**OBS:**

Observera att, vid användning av en sexkantig bult, skall vinkeln från ett hörn till ett annat vara 60°.

4. Serrer:

- Boulons de culasse (M6) ①



**Boulon de culasse:**  
**12 Nm (1,2 m · kg, 8,7 ft · lb)**

4. Drag fast:

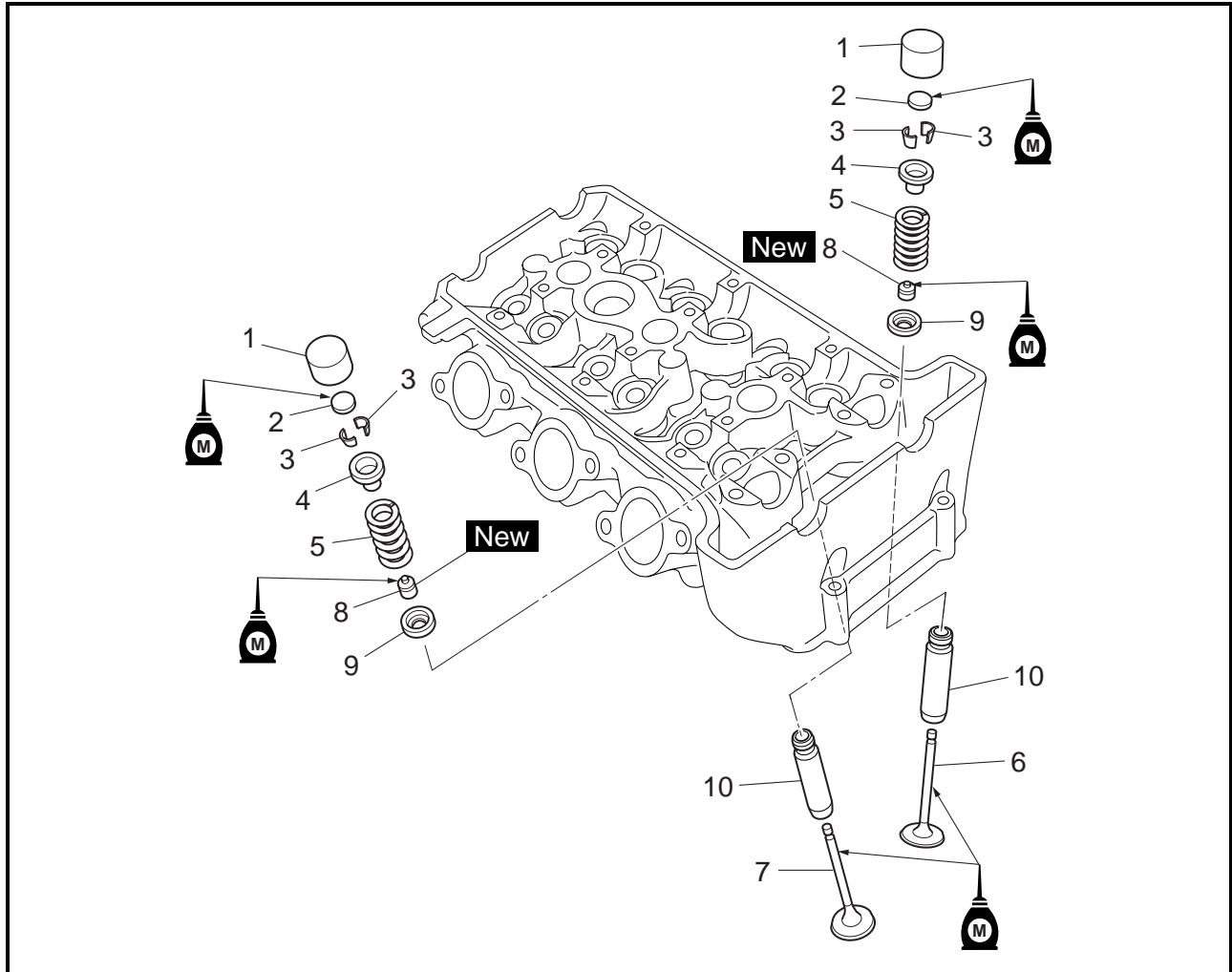
- Topplocksbultarna (M6) ①



**Topplocksbolt:**  
**12 Nm (1,2 m · kg, 8,7 ft · lb)**



VALVES AND VALVE SPRINGS



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Valves and valve springs removal</b>		Remove the parts in the order listed below. Refer to "CYLINDER HEAD".
1	Valve lifter	12	
2	Valve pad	12	
3	Valve cotter	24	
4	Upper spring seat	12	
5	Valve spring	12	
6	Intake valve	6	
7	Exhaust valve	6	
8	Oil seal	12	
9	Lower spring seat	12	
10	Valve guide	12	
			For installation, reverse the removal procedure.



**SOUPAPES ET RESSORTS DE SOUPAPE**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose des soupapes et des ressorts de soupape</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Culasse		Se reporter à "CULASSE".
1	Poussoir de soupape	12	
2	Cale de soupape	12	
3	Clavette de soupape	24	
4	Siège supérieur de ressort	12	
5	Ressort de soupape	12	
6	Soupape d'admission	6	
7	Soupape d'échappement	6	
8	Bague d'étanchéité	12	
9	Siège inférieur de ressort	12	
10	Guide de soupape	12	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

**VENTILER OCH VENTILFJÄDRAR**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av ventiler och ventilfjädrar</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Topplöck		Vi hänvisar till "TOPPLOCK".
1	Ventillyftare	12	
2	Ventildämpare	12	
3	Ventilstift	24	
4	Övre fjädersäte	12	
5	Ventilfjäder	12	
6	Insugsventil	6	
7	Utblåsventil	6	
8	Oljetätning	12	
9	Nedre fjädersäte	12	
10	Ventilstyrning	12	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

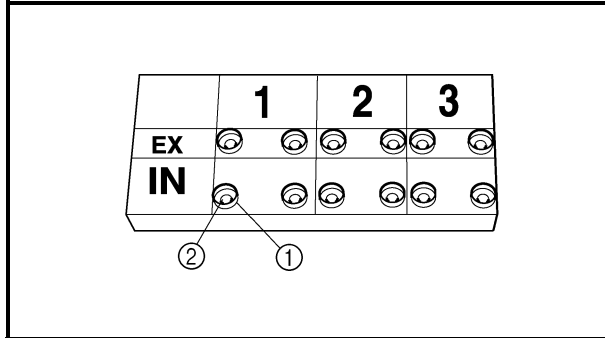


**REMOVAL**

The following procedure applies to all of the valves and related components.

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Before removing the internal parts of the cylinder head (e.g., valves, valve springs, valve seats), make sure the valves properly seal.

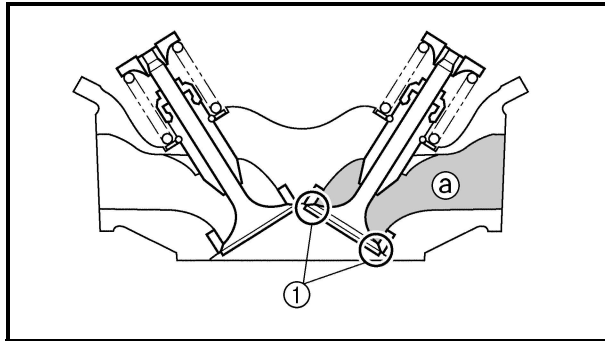


1. Remove:

- Valve lifter ①
- Valve pad ②

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Make a note of the position of each valve lifter and valve pad so that they can be reinstalled in their original place.



2. Inspect:

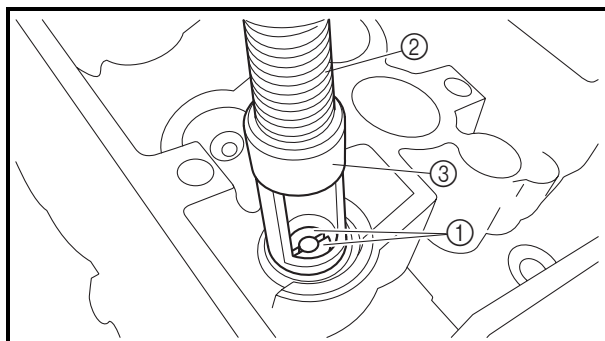
- Valve (for leakage)  
Leakage at the valve seat → Check the valve face, valve seat, and valve seat width.

**Inspection steps:**

- Pour a clean solvent ① into the intake and exhaust ports.
- Check that the valves properly seal.

**NOTE:** \_\_\_\_\_

There should be no leakage at the valve seat ①.



3. Remove:

- Valve coppers ①

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Remove the valve coppers by compressing the valve spring with the valve spring compressor set ② and attachment ③.



**Valve spring compressor set:**  
90890-04019, YM-04019  
**Attachment:**  
90890-04108, YM-04108



## DEPOSE

Les étapes suivantes s'appliquent à toutes les soupapes et leurs éléments.

### N.B.:

Avant de déposer les éléments internes de la culasse (comme les soupapes, les ressorts de soupape, les sièges de soupape), s'assurer de la bonne étanchéité des soupapes.

#### 1. Déposer:

- Poussoir de soupape ①
- Cale de soupape ②

### N.B.:

Veiller à noter la position de chaque poussoir de soupape et de chaque cale de soupape de sorte à pouvoir les remonter à leur place.

#### 2. Inspecter:

- Soupape (étanchéité)  
Fuite au siège de soupape → Contrôler la portée de soupape, le siège de soupape et la largeur du siège de soupape.

#### Marche à suivre:

- Verser du dissolvant propre ③ dans les orifices d'admission et d'échappement.
- Contrôler l'étanchéité des soupapes.

### N.B.:

Il ne doit pas y avoir de fuite au niveau du siège de soupape ①.

#### 3. Déposer:

- Clavettes de soupape ①

### N.B.:

Déposer les clavettes de soupape en comprimant le ressort de soupape à l'aide du compresseur de ressort de soupape ② et de l'accessoire ③.



**Kit de compresseur de ressort de soupape:**  
90890-04019, YM-04019  
**Accessoire:**  
90890-04108, YM-04108

## DEMONTERING

De följande tillvägagångssätten gäller för alla ventiler och relaterade komponenter.

### OBS:

Innan du demonterar topplockets inre delar (till exempel ventiler, ventilfjädrar, ventilsåten) skall du först se till att ventilerna tätar ordentligt.

#### 1. Demontera:

- Ventillyftaren ①
- Ventildämparen ②

### OBS:

Anteckna lägena för var och en av ventilerna och ventildämparna så att de kan monteras på sina ursprungliga platser.

#### 2. Inspektera:

- Ventilen (för läckage)  
Läckage vid ventilsåtet → Kontrollera ventilytan, ventilsåtet och ventilsåtets bredd.

#### Inspektionsföljd:

- Töm ett rent lösningsmedel ④ i insugs- och utblåsportarna.
- Kontrollera att ventilerna tätar ordentligt.

### OBS:

Det får inte finnas något läckage i ventilsåte ①.

#### 3. Demontera:

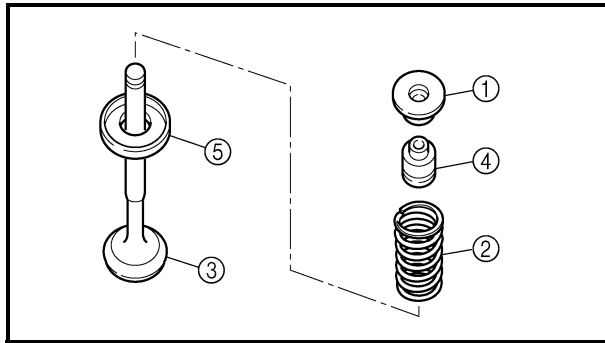
- Ventilstiften ①

### OBS:

Demontera ventilstiften genom att komprimera ventilfjädern med ventilfjäderkomprimeringsatts ② och tillsats ③.



**Ihopprensningssats för ventilfjädrar:**  
90890-04019, YM-04019  
**Tillval:**  
90890-04108, YM-04108

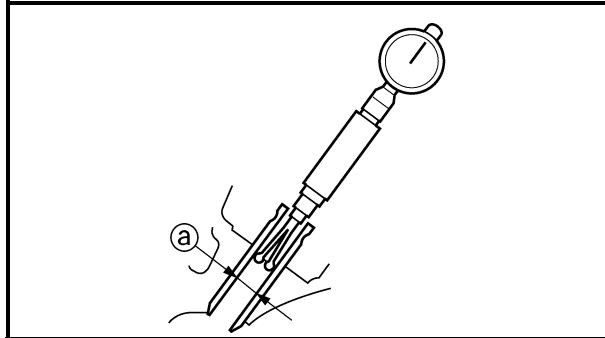


4. Remove:

- Upper spring seat ①
- Valve spring ②
- Valve ③
- Valve stem seal ④
- Lower spring seat ⑤

**NOTE:**

Identify the position of each part very carefully so that it can be reinstalled in its original place.



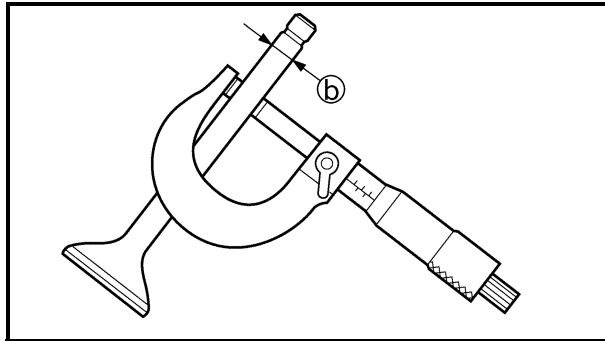
**INSPECTION**

1. Measure:

- Valve-stem-to-valve-guide clearance

$$\text{Valve-stem-to-valve-guide clearance} = \text{Valve guide inside diameter } \textcircled{a} - \text{Valve stem diameter } \textcircled{b}$$

Out of specification → Replace the valve guide.



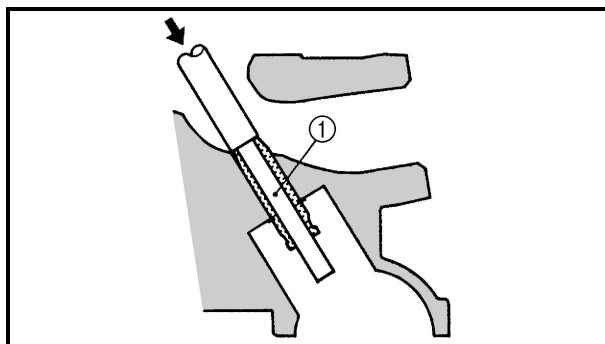
**Valve-stem-to-valve-guide clearance:**

**Intake:**

0.010 ~ 0.037 mm  
(0.0004 ~ 0.0015 in)  
<Limit>: 0.08 mm (0.0031 in)

**Exhaust:**

0.020 ~ 0.047 mm  
(0.0008 ~ 0.0019 in)  
<Limit>: 0.10 mm (0.004 in)

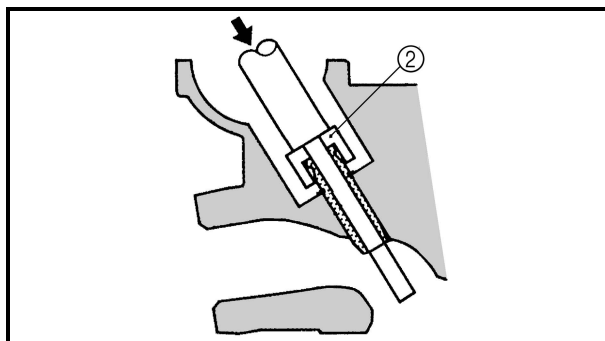


2. Replace:

- Valve guide

**NOTE:**

To ease valve guide removal and installation, and to maintain the correct fit, heat the cylinder head to 100 °C (212 °F) in an oven.



**Replacement steps:**

- Remove the valve guide with the valve guide remover ①.
- Install the new valve guide with the valve guide installer ② and valve guide remover ①.



4. Déposer:

- Siège supérieur de ressort ①
- Ressort de soupape ②
- Soupape ③
- Joint de queue de soupape ④
- Siège inférieur de ressort ⑤

**N.B.:**

Marquer la position de chaque pièce avec soin afin de pouvoir remonter les pièces à leur place.

**INSPECTION**

1. Mesurer:

- Jeu entre queue et guide de soupape

**Jeu entre queue et guide de soupape =**  
**Diamètre intérieur de guide de soupape (a) –**  
**Diamètre de queue de soupape (b)**

Hors spécifications → Remplacer le guide de soupape.



**Jeu entre queue et guide de soupape:**

**Admission:**

**0,010 ~ 0,037 mm**  
**(0,0004 ~ 0,0015 in)**

**<Limite>: 0,08 mm (0,0031 in)**

**Echappement:**

**0,020 ~ 0,047 mm**  
**(0,0008 ~ 0,0019 in)**

**<Limite>: 0,10 mm (0,004 in)**

2. Remplacer:

- Guide de soupape

**N.B.:**

Afin de faciliter la dépose et la mise en place des guides de soupape, et afin de maintenir l'ajustement correct, chauffer la culasse dans un four à une température de 100 °C (212 °F).

**Marche à suivre:**

- Retirer le guide de soupape à l'aide de l'extracteur de guide de soupape ①.
- Monter le nouveau guide de soupape à l'aide de l'outil de mise en place de guide de soupape ② et de l'extracteur de guide de soupape ①.

4. Demontera:

- Övre fjädersätet ①
- Veltillfjädern ②
- Ventilen ③
- Ventilskafket ④
- Nedre ventilsetet ⑤

**OBS:**

Identifiera läget för var och en av delarna mycket noggrant så att de kan monteras på sina ursprungliga platser.

**INSPEKTION**

1. Mät:

- Mellanrummet mellan ventilskafket och ventilstyrningen

**Mellanrummet mellan ventilskafket och ventilstyrningen =**  
**Ventilstyrningens inre diameter (a) –**  
**Ventilskafkets diameter (b)**

Motsvarar inte specifikationen → Byt ut ventilstyrningen.



**Mellanrummet mellan ventilskafket och ventilstyrningen:**

**Insug:**

**0,010 ~ 0,037 mm**  
**(0,0004 ~ 0,0015 in)**

**<Gräns>: 0,08 mm (0,0031 in)**

**Utblås:**

**0,020 ~ 0,047 mm**  
**(0,0008 ~ 0,0019 in)**

**<Gräns>: 0,10 mm (0,004 in)**

2. Byt ut:

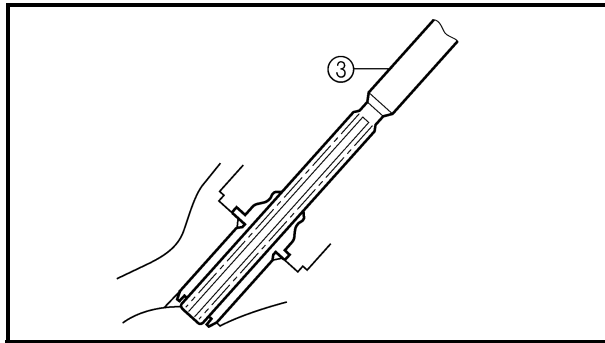
- Ventilstyrningen

**OBS:**

För att underlätta demontering och montering av ventilstyrningen och för att tillförsäkra korrekt passning skall topplocket värmas upp till 100 °C (212 °F) i en ugn.

**Bytesföljd:**

- Demontera ventilstyrningen med ventilstyrningsurtagaren ①.
- Montera den nya ventilstyrningen med ventilstyrningsmonteraren ② och ventilstyrningsurtagaren ①.



- After installing the valve guide, bore the valve guide with the valve guide reamer ③ to obtain the proper valve-stem-to-valve-guide clearance.

**NOTE:**

After replacing the valve guide, reface the valve seat.



**Valve guide remover (ø5):**  
 90890-04097, YM-04097  
**Valve guide installer (ø5):**  
 90890-04098, YM-04098  
**Valve guide reamer (ø5):**  
 90890-04099, YM-04099

3. Eliminate:

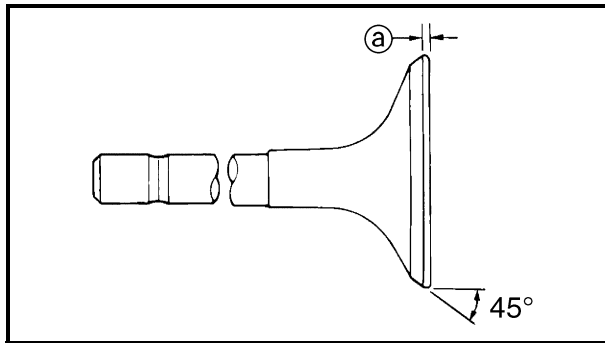
- Carbon deposits  
 (from the valve face and valve seat)

4. Inspect:

- Valve face  
 Pitting/wear → Grind the valve face.
- Valve stem end  
 Mushroom shape or diameter larger than the body of the valve stem → Replace the valve.

5. Measure:

- Valve margin thickness ①  
 Out of specification → Replace the valve.



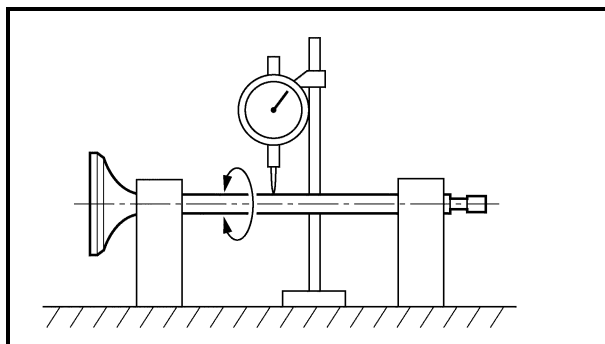
**Valve margin thickness:**  
**Intake:**  
 0.8 ~ 1.2 mm (0.0315 ~ 0.0472 in)  
**Exhaust:**  
 0.5 ~ 0.9 mm (0.0197 ~ 0.0354 in)

6. Measure:

- Valve stem runout  
 Out of specification → Replace the valve.

**NOTE:**

- When installing a new valve, always replace the valve guide.
- If the valve is removed or replaced, always replace the oil seal.



**Valve stem runout:**  
 0.01 mm (0.0004 in)

7. Eliminate:

- Carbon deposits  
 (from the valve face and valve seat)

8. Inspect:

- Valve seat  
 Pitting/wear → Replace the cylinder head.





- Après la mise en place du guide de soupape, aléser celui-ci à l'aide de l'alésoir de guide de soupape ③, de sorte à obtenir le jeu queue et guide de soupape correct.

**N.B.:**

Après avoir remplacé le guide de soupape, surfer le siège de soupape.



**Outil de dépose de guide de soupape (ø5):**  
90890-04097, YM-04097  
**Outil de pose de guide de soupape (ø5):**  
90890-04098, YM-04098  
**Alésoir pour guide de soupape (ø5):**  
90890-04099, YM-04099

3. Eliminer:

- Dépôts de calamine  
(de la portée de soupape et de son siège)

4. Inspecter:

- Portée de soupape  
Piqûres/usure → Surfer la portée de soupape.
- Embout de queue de soupape  
En forme de champignon ou de diamètre supérieur au reste de la queue de soupape → Remplacer la soupape.

5. Mesurer:

- Epaisseur de rebord de soupape ②  
Hors spécifications → Remplacer la soupape.



**Epaisseur de rebord de soupape:**  
**Admission:**  
0,8 ~ 1,2 mm (0,0315 ~ 0,0472 in)  
**Echappement:**  
0,5 ~ 0,9 mm (0,0197 ~ 0,0354 in)

6. Mesurer:

- Faux-rond de queue de soupape  
Hors spécifications → Remplacer la soupape.

**N.B.:**

- En cas de mise en place d'une soupape neuve, toujours remplacer également le guide de soupape.
- Veiller à toujours remplacer la bague d'étanchéité lors de la dépose ou du remplacement d'une soupape.



**Déformation de queue de soupape:**  
0,01 mm (0,0004 in)

7. Eliminer:

- Dépôts de calamine  
(de la portée de soupape et de son siège)

8. Inspecter:

- Siège de pointeau  
Piqûres/usure → Remplacer la culasse.

- Efter att du har monterat ventilstyrningen skall du borra ventilstyrningen med ventilstyrningsbrottschen ③ för att få korrekt mellanrum mellan ventilskaftet och ventilstyrningen.

**OBS:**

Slipa om ventilsätet efter att ventilstyrningen har bytts ut.



**Demonterare för ventilstyrning (ø5):**  
90890-04097, YM-04097  
**Monterare för ventilstyrning (ø5):**  
90890-04098, YM-04098  
**Ventilstyrningsbrottsch (ø5):**  
90890-04099, YM-04099

3. Avlägsna:

- Kolavlagringar  
(från ventilytan och ventilsätet)

4. Inspektera:

- Ventilytan  
Punktkorrosion/slitage → Slipa ventilytan.
- Ventilskaftänden  
Svampformad eller så är diametern a större än själva ventilskaftet → Byt ut ventilen.

5. Mät:

- Ventilmarginaltjocklek ②  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut ventilen.



**Ventilmarginaltjocklek:**  
**Insug:**  
0,8 ~ 1,2 mm (0,0315 ~ 0,0472 in)  
**Utblås:**  
0,5 ~ 0,9 mm (0,0197 ~ 0,0354 in)

6. Mät:

- Ventilskaftets skevhet:  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut ventilen.

**OBS:**

- Vid montering av ny ventil skall ventilstyrningen alltid bytas ut.
- Om ventilen demonteras eller byts ut, skall oljetätningen alltid bytas ut.



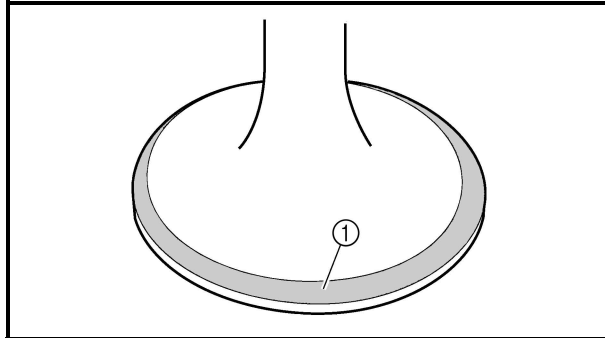
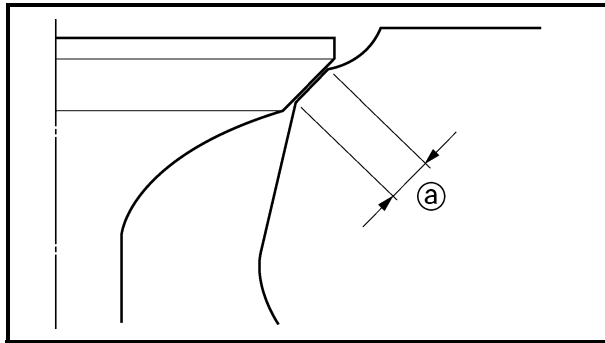
**Ventilskaftets skevhet:**  
0,01 mm (0,0004 in)

7. Avlägsna:

- Kolavlagringar  
(från ventilytan och ventilsätet)

8. Inspektera:

- Ventilsätet  
Punktkorrosion/slitage → Byt ut topplocket.



9. Measure:

- Valve seat width ②

Out of specification → Replace the cylinder head.



**Valve seat width:**

**Intake:**

0.9 ~ 1.1 mm (0.0354 ~ 0.0433 in)

<Limit>: 1.6 mm (0.0630 in)

**Exhaust:**

0.9 ~ 1.1 mm (0.0354 ~ 0.0433 in)

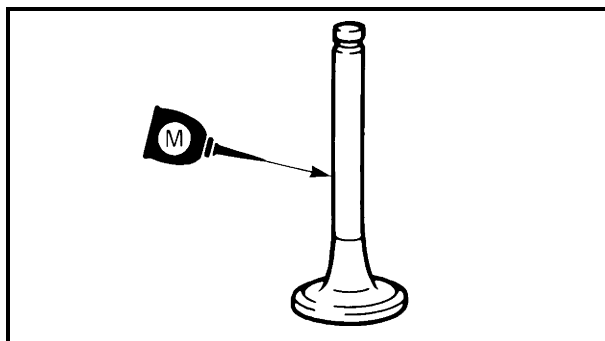
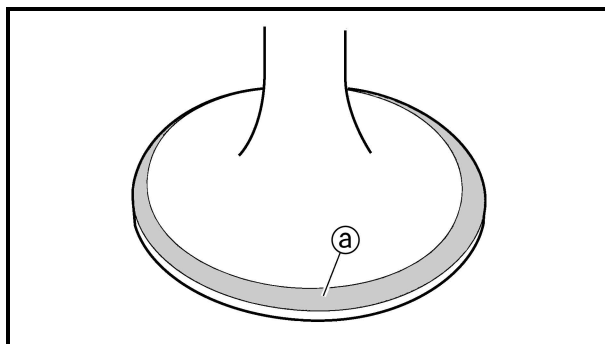
<Limit>: 1.6 mm (0.0630 in)

**Measurement steps:**

- Apply Mechanic's blueing dye (Dykem) ① onto the valve face.
- Install the valve into the cylinder head.
- Press the valve through the valve guide and onto the valve seat to make a clear impression.
- Measure the valve seat width.

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Where the valve seat and valve face contacted one another, the blueing will have been removed.



10. Lap:

- Valve face
- Valve seat

**NOTE:** \_\_\_\_\_

After replacing the cylinder head or replacing the valve and valve guide, the valve seat and valve face should be lapped.

**Lapping steps:**

- Apply a coarse lapping compound ② to the valve face.

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

**Do not let the lapping compound enter the gap between the valve stem and the valve guide.**

- Apply molybdenum disulfide oil onto the valve stem.



9. Mesurer:

- Largeur de siège de soupape (a)  
Hors spécifications → Remplacer la culasse.



**Largeur du siège de soupape:**

**Admission:**

0,9 ~ 1,1 mm (0,0354 ~ 0,0433 in)

<Limite>: 1,6 mm (0,0630 in)

**Echappement:**

0,9 ~ 1,1 mm (0,0354 ~ 0,0433 in)

<Limite>: 1,6 mm (0,0630 in)

**Marche à suivre:**

- Appliquer du bleu de Prusse (Dykem) (1) sur la portée de soupape.
- Installer la soupape dans la culasse.
- Loger la soupape dans son guide et l'appuyer contre le siège de soupape de manière à laisser une trace nette.
- Mesurer la largeur du siège de soupape.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Le bleu de Prusse aura disparu de la surface de contact entre le siège de soupape et la portée de soupape.

10. Roder:

- Portée de soupape
- Siège de soupape

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Après le remplacement de la culasse ou de la soupape et du guide de soupape, il convient de roder le siège et la portée de soupape.

**Marche à suivre:**

- Enduire la portée de soupape de grosse pâte à roder (a).

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_

Veiller à ce que la pâte à roder ne pénètre pas dans l'interstice entre la queue et le guide de soupape.

- Enduire la queue de soupape d'huile au bisulfure de molybdène.

9. Mät:

- Ventilsets bredd (a)  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut topplocket.



**Ventilsätets bredd:**

**Insug:**

0,9 ~ 1,1 mm (0,0354 ~ 0,0433 in)

<Gräns>: 1,6 mm (0,0630 in)

**Utblås:**

0,9 ~ 1,1 mm (0,0354 ~ 0,0433 in)

<Gräns>: 1,6 mm (0,0630 in)

**Mätningföljd:**

- Stryk på mekanisk blånsfärg (Dykem) (1) på ventilytan.
- Montera ventilen i topplocket.
- Tryck ventilen genom ventilstyrningen och in i ventilsetet för att göra ett klart avtryck.
- Mät ventilsets bredd.

**OBS:** \_\_\_\_\_

Det kommer inte att vara blått på de ställen där ventilsetet och ventilytan kom i kontakt med varandra.

10. Polera:

- Ventilytan
- Ventilsetet

**OBS:** \_\_\_\_\_

Efter att topplocket har bytts ut eller efter att ha bytt ut ventilen och ventilstyrningen skall ventilsetet och ventilytan poleras.

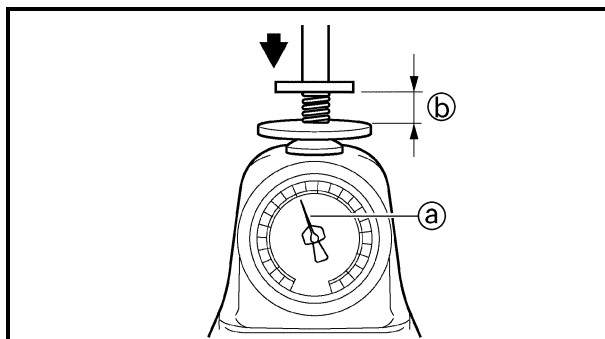
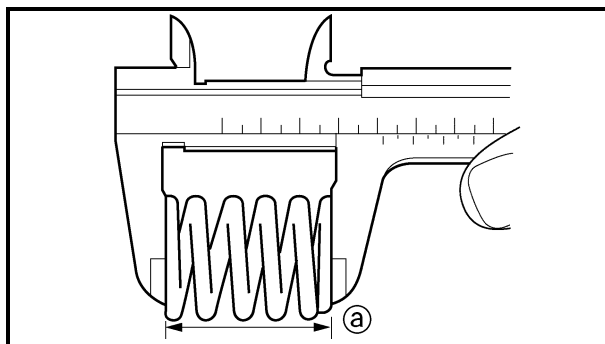
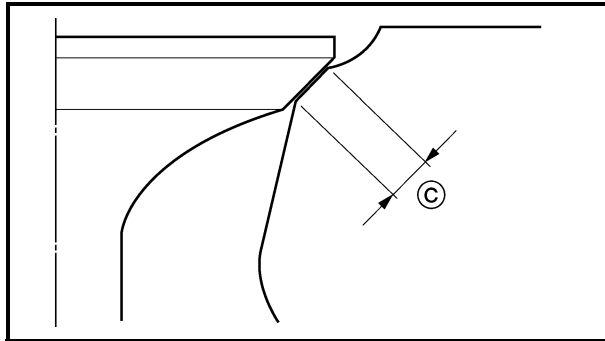
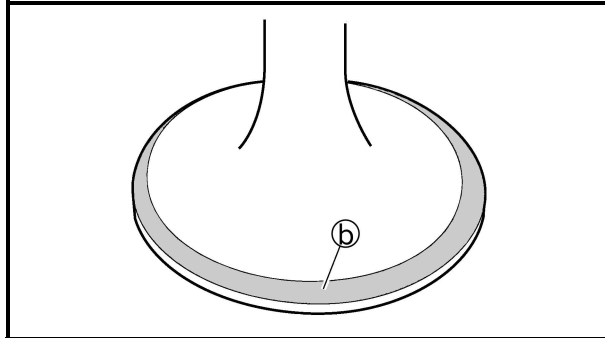
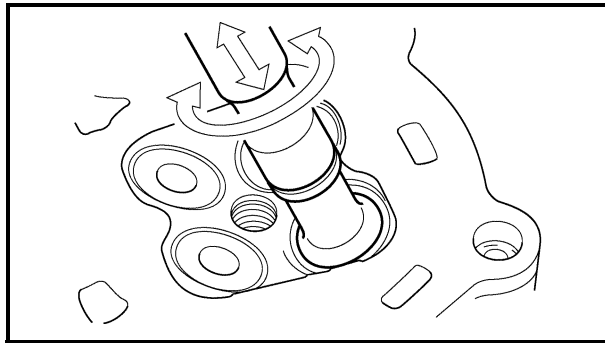
**Poleringsföljd:**

- Stryk på en grovkorning poleringssalva (a) på ventilytan.

**VIKTIGT:** \_\_\_\_\_

Låt inte poleringssalvan komma in i gapet mellan ventilskaftet och ventilstyrningen.

- Stryk på molybdendisulfidolja på ventilskaftet.



- Install the valve into the cylinder head.
- Turn the valve until the valve face and valve seat are evenly polished, then clean off all of the lapping compound.

**NOTE:**

For the best lapping results, lightly tap the valve seat while rotating the valve back and forth between your hands.

- Apply a fine lapping compound to the valve face and repeat the above steps.
- After every lapping procedure, be sure to clean off all of the lapping compound from the valve face and valve seat.
- Apply Mechanic's blueing dye (Dykem) **(b)** onto the valve face.
- Install the valve into the cylinder head.
- Press the valve through the valve guide and onto the valve seat to make a clear impression.
- Measure the valve seat width **(c)** again. If the valve seat width is out of specification, reface and lap the valve seat.

11. Measure:

- Valve spring free length **(a)**  
Out of specification → Replace the valve spring.

	<b>Valve spring free length (intake and exhaust):</b>
	<b>39.73 mm (1.56 in)</b>
	<b>&lt;Limit&gt;: 37.7 mm (1.48 in)</b>

12. Measure:

- Compressed valve spring force **(a)**  
Out of specification → Replace the valve spring.

**(b)** Installed length

	<b>Compressed valve spring force (installed):</b>
	<b>136 ~ 158 N at 33 mm</b>
	<b>(13.9 ~ 16.1 kg at 33 mm,</b>
	<b>30.6 ~ 35.5 lb at 1.30 in)</b>



- Installer la soupape dans la culasse.
- Tourner la soupape jusqu'à ce que la portée de soupape et le siège de soupape soient uniformément polis, puis éliminer toute la pâte à roder.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Pour obtenir un rodage correct, tapoter le siège de soupape tout en faisant tourner la soupape dans un sens et dans l'autre en la tenant entre les mains.

- Enduire la portée de soupape de pâte à roder fine, puis répéter les étapes ci-dessus.
- Après un rodage, veiller à éliminer toute trace de pâte à roder de la portée de soupape et du siège de soupape.
- Appliquer du bleu de Prusse (Dykem) ⑥ sur la portée de soupape.
- Installer la soupape dans la culasse.
- Loger la soupape dans son guide et l'appuyer contre le siège de soupape de manière à laisser une trace nette.
- Mesurer à nouveau la largeur du siège de soupape ③. Si la largeur du siège de soupape est hors spécifications, surfacer à nouveau et roder le siège de soupape.

- Montera ventilen i topplocket.
- Snurra på ventilen tills ventilytan och ventilsåtet blir jämnt polerade, och torka sedan bort all poleringssalva.

**OBS:** \_\_\_\_\_

För att få bästa poleringsresultat skall du knacka lätt på ventilsåtet medan du snurrar ventilen fram och tillbaka mellan händerna.

- Stryk på en finkornig poleringssalva på ventilytan och upprepa den ovan nämnda poleringsföljden.
- Efter varje polering skall du se till att torka bort all poleringssalva från ventilytan och ventilsåtet.
- Stryk på mekanisk blånadsfärg (Dykem) ⑥ på ventilytan.
- Montera ventilen i topplocket.
- Tryck ventilen genom ventilstyrningen och på ventilsåtet för att göra ett klart avtryck.
- Mät ventilsåtets bredd ③ igen. Om ventilsåtets bredd inte motsvarar specifikationen skall du slipa och polera om ventilsåtet.

**11. Mesurer:**

- Longueur libre de ressort de soupape ④  
Hors spécifications → Remplacer le ressort de soupape.



**Longueur libre de ressort de soupape (admission et échappement):**  
39,73 mm (1,56 in)  
<Limite>: 37,7 mm (1,48 in)

**11. Mät:**

- Ventilfjädersnrens fria längd ④  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut ventilfjädern.



**Ventilfjädersnrens fria längd (insug och avgas):**  
39,73 mm (1,56 in)  
<Gräns>: 37,7 mm (1,48 in)

**12. Mesurer:**

- Force de ressort de la soupape comprimé ④  
Hors spécifications → Remplacer le ressort de soupape.

⑥ Longueur montée



**Force de ressort de soupape comprimé (monté):**  
136 ~ 158 N à 33 mm  
(13,9 ~ 16,1 kg à 33 mm,  
30,6 ~ 35,5 lb à 1,30 in)

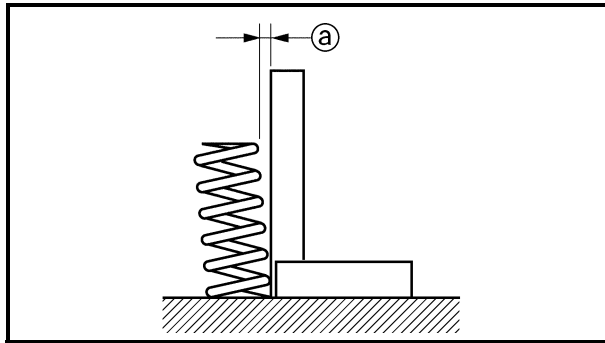
**12. Mät:**

- Den komprimerade ventilfjädersnrens kraft ④  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut ventilfjädern.

⑥ Monterad längd



**Den komprimerade ventilfjädersnrens kraft (monterad):**  
136 ~ 158 N vid 33 mm  
(13,9 ~ 16,1 kg vid 33 mm,  
30,6 ~ 35,5 lb vid 1,30 in)

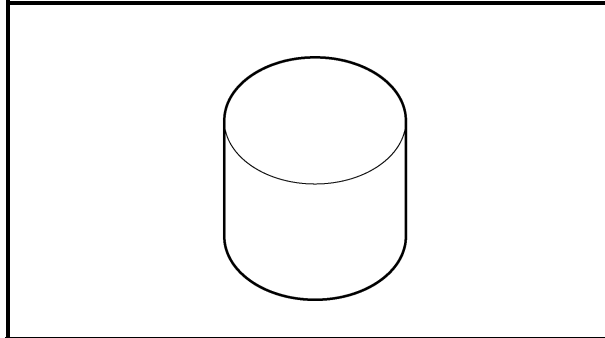


13. Measure:

- Valve spring tilt ①
- Out of specification → Replace the valve spring.

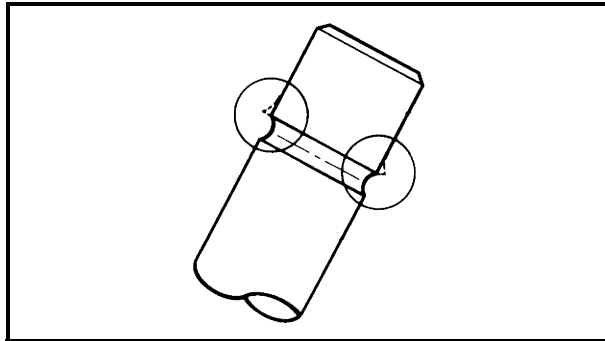


**Maximum valve spring tilt:**  
2.5°/1.7 mm (0.07 in)



14. Inspect:

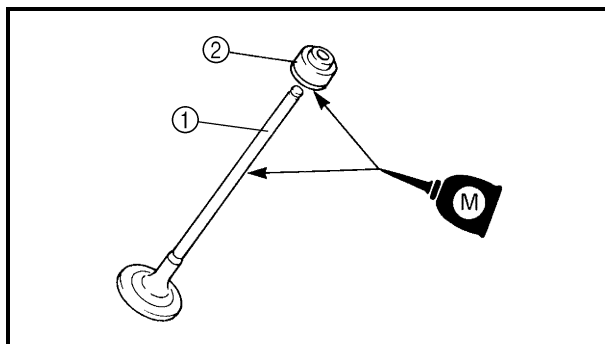
- Valve lifter
- Damage/scratches → Replace the valve lifters and cylinder head.



## INSTALLATION

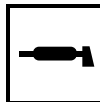
1. Deburr:

- Valve stem end (with an oil stone)



2. Lubricate:

- Valve stem ①
  - Valve stem seal ②
- (with the recommended lubricant)



**Recommended lubricant:**  
Molybdenum disulfide oil



13. Mesurer:

- Inclinaison du ressort de soupape ①  
Hors spécifications → Remplacer le ressort de soupape.



**Limite d'inclinaison de ressort de soupape:**  
**2,5°/1,7 mm (0,07 in)**

13. Mät:

- Ventilfjäders lutning ①
- Motsvarar inte specifikationen → Byt ut ventiltfjädern.



**Maximal ventilfjäderlutning:**  
**2,5°/1,7 mm (0,07 in)**

14. Inspecter:

- Poussoir de soupape  
Endommagement/raures → Remplacer les poussoirs de soupape et la culasse.

14. Inspektera:

- Ventillyftaren  
Skada/repör → Byt ut ventillyftarna och topplocket.

**MONTAGE**

1. Ebarber:

- Embout de queue de soupape  
(à l'aide d'une pierre à aiguiser)

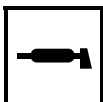
**MONTERING**

1. Avgrada:

- Ventilskafstsänden  
(med en oljsten)

2. Lubrifier:

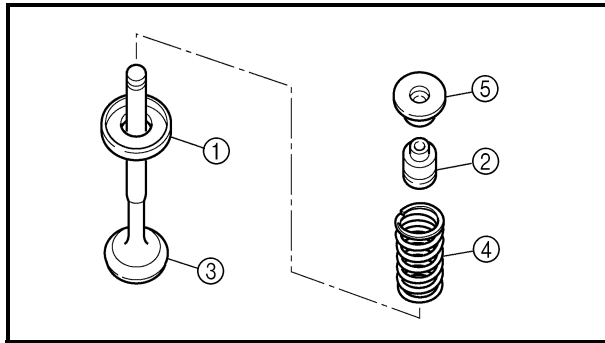
- Queue de soupape ①
- Joint de queue de soupape ②  
(à l'aide du lubrifiant recommandé)



**Lubrifiant recommandé:**  
**Huile au bisulfure de molybdène**



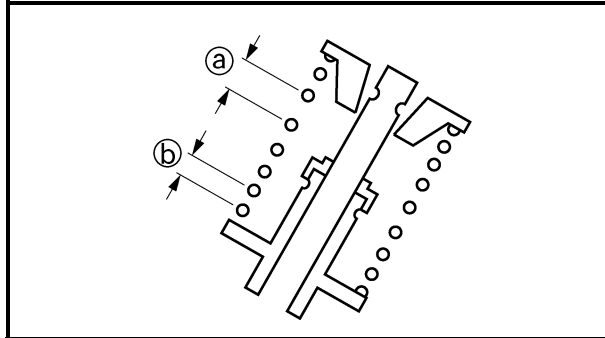
**Rekommenderat smörjmedel:**  
**Molybdendisulfidolja**



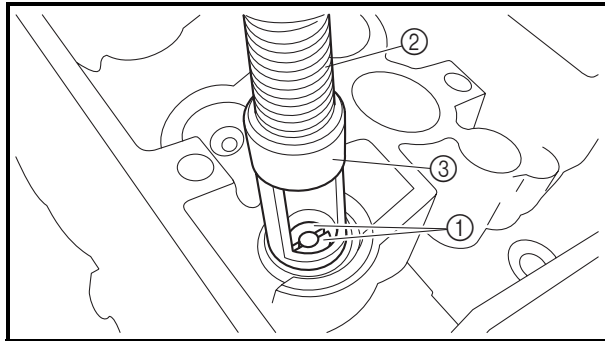
3. Install:
- Lower spring seat ①
  - Valve stem seal ②
  - Valve ③
  - Valve spring ④
  - Upper spring seat ⑤  
(into the cylinder head)

**NOTE:** \_\_\_\_\_

- Make sure each valve is installed in its original place.
- Install the valve spring with the larger pitch (a) facing up.



(b) Smaller pitch



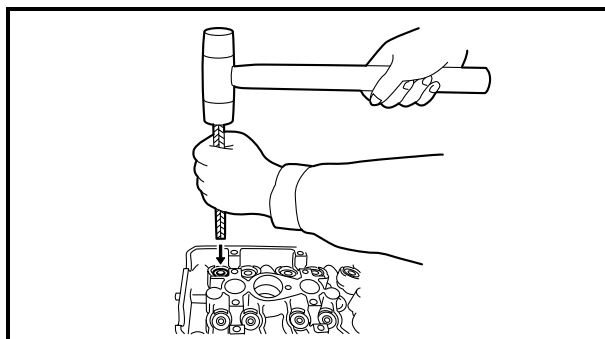
4. Install:
- Valve cotters ①

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Install the valve cotters by compressing the valve spring with the valve spring compressor set ② and attachment ③.



**Valve spring compressor set:**  
90890-04019, YM-04019  
**Attachment:**  
90890-04108, YM-04108



5. To secure the valve cotters onto the valve stem, lightly tap the valve tip with a soft-face hammer.

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

Hitting the valve tip with excessive force could damage the valve.





3. Monter:

- Siège de ressort inférieur ①
- Joint de queue de soupape ②
- Soupape ③
- Ressort de soupape ④
- Siège supérieur de ressort ⑤  
(dans la culasse)

**N.B.:**

- Veiller à installer chaque soupape à son emplacement original.
- Installer le ressort de soupape en veillant à orienter son pas le plus grand ② vers le haut.

② Pas le plus petit

3. Montera:

- Nedre fjädersätet ①
- Ventilskafstättningen ②
- Ventilen ③
- Ventilfjädern ④
- Övre fjädersätet ⑤  
(i topplocket)

**OBS:**

- Se till att var och en av ventilerna monteras på sina ursprungliga platser.
- Montera ventilfjädern med den större stigningen ② riktad uppåt.

② Mindre stigning

4. Monter:

- Clavettes de soupape ①

**N.B.:**

Monter les clavettes de soupape en comprimant le ressort de soupape à l'aide du compresseur de ressort de soupape ② et de l'accessoire ③.



**Kit de compresseur de ressort de soupape:**

90890-04019, YM-04019

**Accessoire:**

90890-04108, YM-04108

4. Montera:

- Ventilstiften ①

**OBS:**

Montera ventilstiften genom att komprimera ventilfjädern med ventilfjäderkomprimeringssats ② och tillsats ③.



**Ihopprensningssats för ventilfjädrar:**

90890-04019, YM-04019

**Tillval:**

90890-04108, YM-04108

5. Bloquer les clavettes de soupape sur la queue de soupape en frappant légèrement sur l'extrémité de la soupape à l'aide d'un maillet en plastique.

**ATTENTION:**

Appliquer une force excessive sur l'extrémité de la soupape risque d'endommager la soupape.

5. För att fästa ventilstiften på ventilskafstättningen skall du knacka försiktigt på ventilspetsen med en mjuk hammare.

**VIKTIGT:**


Ventilen kan skadas om ventilspetsen utsätts för alltför stor kraft.



## 6. Lubricate:

- Valve pad
- Valve lifter

(with the recommended lubricant)

	<b>Recommended lubricant:</b> <b>Molybdenum disulfide oil</b>
---	--

## 7. Install:

- Valve pad
- Valve lifter

**NOTE:** \_\_\_\_\_

- The valve lifter must move smoothly when rotated with a finger.
- Each valve lifter and valve pad must be reinstalled in its original position.



6. Lubrifier:

- Cale de soupape
- Poussoir de soupape  
(à l'aide du lubrifiant recommandé)



7. Monter:

- Cale de soupape
- Poussoir de soupape

**N.B.:** \_\_\_\_\_

- Tourner le poussoir de soupape du doigt et s'assurer qu'il tourne sans à-coups.
- Veiller à installer chaque poussoir et cale de soupape à sa place.

6. Smörj:

- Ventildämparen
- Ventillyftaren  
(med rekommenderat smörjmedel)



7. Montera:

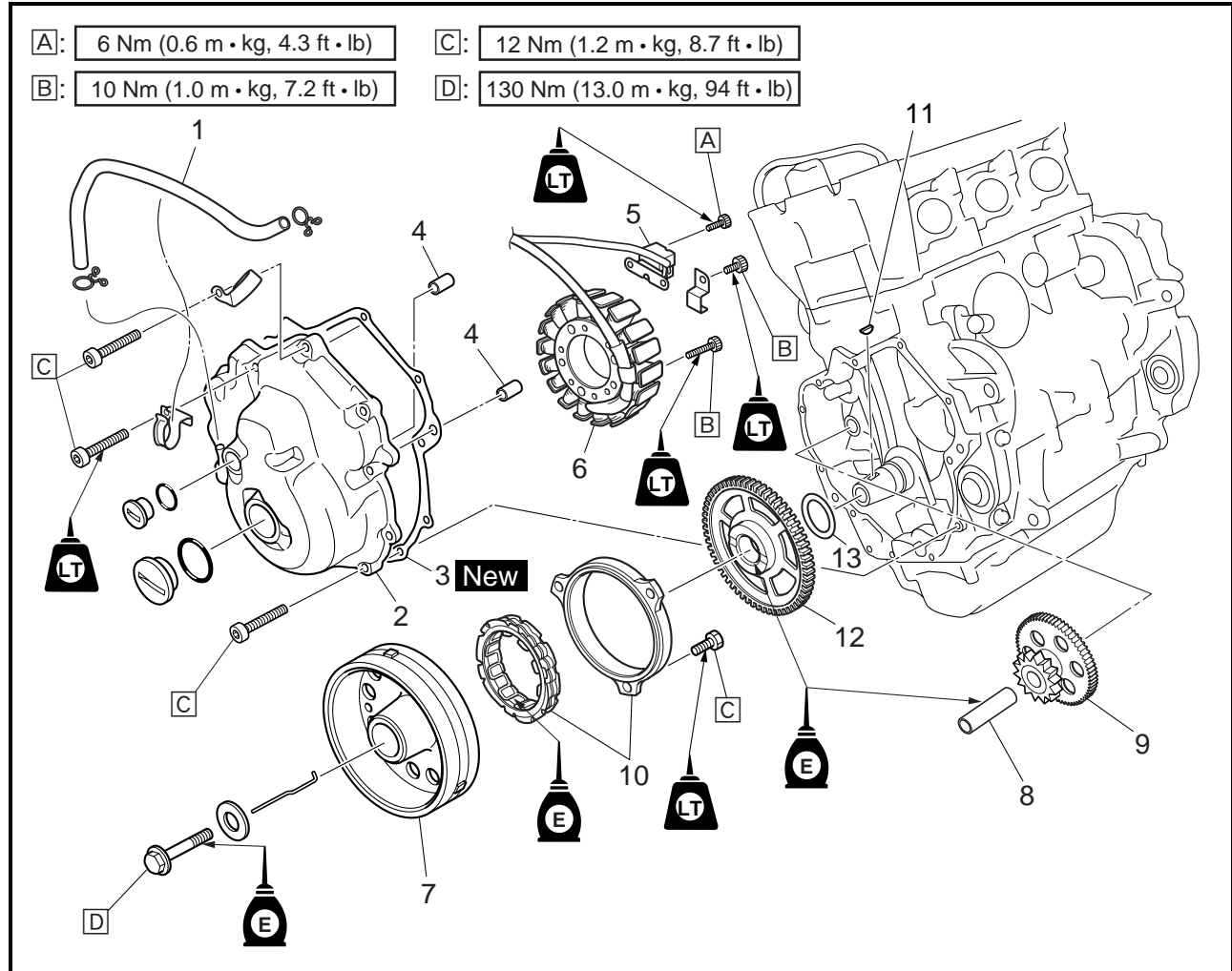
- Ventildämparen
- Ventillyftaren

**OBS:** \_\_\_\_\_

- Ventillyftaren skall kunna röra sig mjukt och smidigt när den roteras med ett finger.
- Var och en av ventillyftarna och ventildämparna måste monteras tillbaka i sina ursprungliga lägen.



A.C. MAGNETO ROTOR AND STARTER CLUTCH



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>A.C. magneto rotor and starter clutch removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Engine assembly		Refer to "ENGINE ASSEMBLY".
1	Crankcase breather hose	1	
2	A.C. magneto cover	1	
3	Gasket	1	
4	Dowel pin	2	
5	Pickup coil	1	
6	Stator coil	1	
7	A.C. magneto rotor	1	
8	Idle gear shaft	1	
9	Starter clutch idle gear	1	
10	Starter clutch	1	
11	Woodruff key	1	
12	Starter clutch gear	1	
13	Washer	1	
			For installation, reverse the removal procedure.

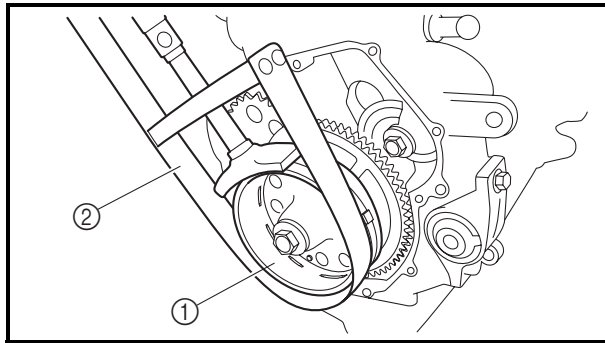


**ROTOR DE MAGNETO CA ET EMBRAYAGE DE DEMARREUR**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de rotor de magnéto CA et de l'embrayage de démarreur</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Bloc moteur		Se reporter à "BLOC MOTEUR".
1	Durite de mise à l'air du carter moteur	1	
2	Couvercle de magnéto CA	1	
3	Joint	1	
4	Goujon	2	
5	Bobine de déclenchement	1	
6	Bobine de stator	1	
7	Rotor de magnéto CA	1	
8	Axe de pignon fou	1	
9	Pignon fou d'embrayage de démarreur	1	
10	Embrayage de démarreur	1	
11	Clavette demi-lune	1	
12	Pignon d'entraînement du démarreur	1	
13	Rondelle	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

**AC-MAGNETENS ROTOR OCH STARTKLO**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av AC-magnetens rotor och startklo</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Motorenhet		Vi hänvisar till "MOTORENHET".
1	Vevhusets ventilationsslang	1	
2	A.C. magnetkåpa	1	
3	Packning	1	
4	Styrtapp	2	
5	Upptagarspole	1	
6	Statorspole	1	
7	A.C. magnetrotor	1	
8	Tomgångsdrevets axel	1	
9	Startklons tomgångsdrev	1	
10	Startklo	1	
11	Woodruffkil	1	
12	Startklons drev	1	
13	Bricka 1	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



## REMOVAL

1. Remove:

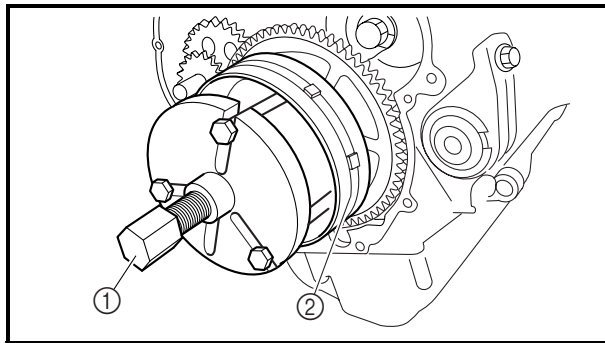
- A.C. magneto rotor bolt
- Washer

### NOTE:

- While holding the A.C. magneto rotor ① with the sheave holder ②, loosen the magneto rotor bolt.
- Do not allow the sheave holder to touch the projection on the A.C. magneto rotor.



**Sheave holder:**  
90890-01701, YS-01880-A



2. Remove:

- A.C. magneto rotor ①  
(with the rotor holding puller ② and flywheel puller attachment)
- Woodruff key

### CAUTION:

To protect the end of the crankshaft, place an appropriate sized socket between the rotor holding puller set's center bolt and the crankshaft.

### NOTE:

Make sure the rotor holding puller is centered over the A.C. magneto rotor.



**Rotor holding puller:**  
90890-01362, YU-33270-B  
**Flywheel puller attachment:**  
90890-04089, YM-33282



**DEPOSE**

1. Déposer:

- Boulon de rotor de magnéto CA
- Rondelle

**N.B.:**

- Desserrer le boulon de rotor de magnéto CA tout en immobilisant le rotor ① à l'aide de la clé à sangle ②.
- La clé à sangle ne peut en aucun cas toucher la saillie du rotor de magnéto CA.



**Support d'embrayage:**  
90890-01701, YS-01880-A

**DEMONTERING**

1. Demontera:

- AC-magnetrotorskruven
- Brickan

**OBS:**

- Lossa på magnetrotorskruven medan du håller fast AC-magnetens rotor ① med variatorhållaren ②.
- Låt inte variatorhållaren komma i kontakt med den utskjutande delen på AC-magnetens rotor.



**Hållare för koppling:**  
90890-01701, YS-01880-A

2. Déposer:

- Rotor de magnéto CA ①  
(en se servant de l'extracteur de rotor ② et de l'accessoire d'extracteur de volant magnétique)
- Clavette demi-lune

**ATTENTION:**

Afin de protéger l'extrémité du vilebrequin, disposer une douille de taille appropriée entre la vis centrale de l'extracteur de rotor et le vilebrequin.

**N.B.:**

S'assurer de bien centrer l'extracteur de rotor sur le rotor de magnéto CA.



**Extracteur de rotor:**  
90890-01362, YU-33270-B  
**Accessoire d'extracteur de volant magnétique:**  
90890-04089, YM-33282

2. Demontera:

- AC-magnetens rotor ①  
(med rotorhållarens avdragare ② och svänghjulets avdragartillsats)
- Woodruffkilen

**VIKTIGT:**

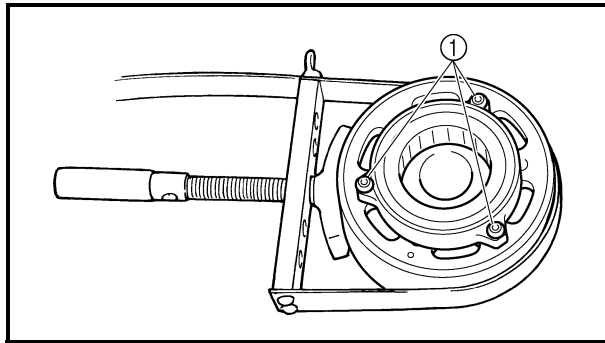
För att skydda vevaxelns ände bör du placera en muff av lämplig storlek mellan mittbulten i rotorhållarens avdragarsats och vevaxeln.

**OBS:**

Se till att rotorhållarens avdragare centreras över AC-magnetens rotor.



**Avdragare för rotorn:**  
90890-01362, YU-33270-B  
**Tillsats till svänghjulsavdragare:**  
90890-04089, YM-33282



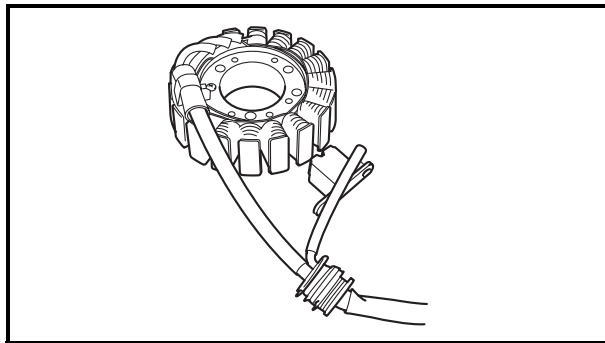
3. Remove:
- Starter clutch

**NOTE:**

- While holding the A.C. magneto rotor with the sheave holder, remove the starter clutch bolts ①.
- Do not allow the sheave holder to touch the projection on the magneto rotor.

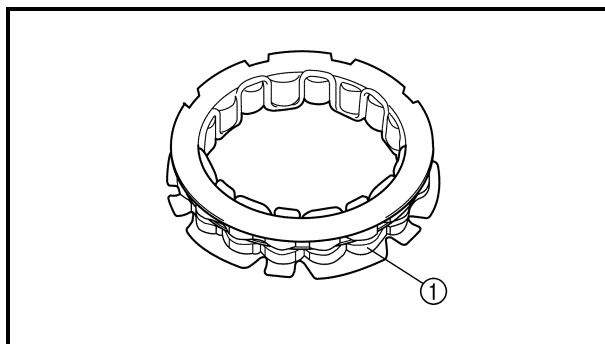


**Sheave holder:**  
90890-01701, YS-01880-A

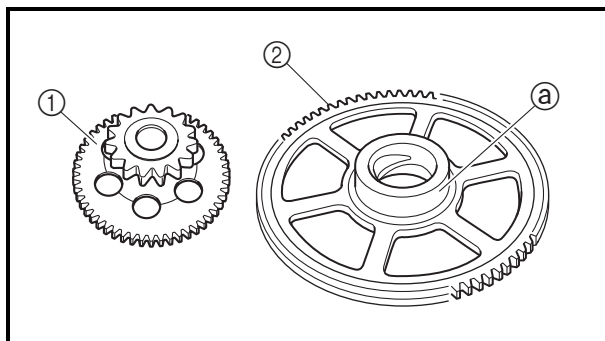


**INSPECTION**

1. Inspect:
- Stator coil
  - Pickup coil
- Damage → Replace the pickup coil/stator assembly.



2. Inspect:
- Starter clutch rollers ①
- Damage/wear → Replace.



3. Inspect:
- Starter clutch idle gear ①
  - Starter clutch gear ②
- Burrs/chips/roughness/wear → Replace the defective part(s).
- Starter clutch gear's contacting surfaces @
- Damage/pitting/wear → Replace the starter clutch gear.





3. Déposer:

- Embayage de démarreur

**N.B.:**

- Déposer les boulons ① d'embayage de démarreur tout en immobilisant le rotor de magnéto CA à l'aide de la clé à sangle.
- La clé à sangle ne peut en aucun cas toucher la saillie du rotor.



**Support d'embayage:  
90890-01701, YS-01880-A**

3. Demontera:

- Startklon

**OBS:**

- Demontera startklons bultar ① medan du håller fast AC-magnetrotorn med variatorhållaren.
- Låt inte variatorhållaren komma i kontakt med den utskjutande delen på magnetrotorn.



**Hållare för koppling:  
90890-01701, YS-01880-A**

## INSPECTION

1. Inspecter:

- Bobine de stator
- Bobine de déclenchement  
Endommagement → Remplacer le bloc bobine de déclenchement/stator.

2. Inspecter:

- Rouleaux d'embayage de démarreur ①  
Endommagement/usure → Remplacer.

3. Inspecter:

- Pignon fou d'embayage de démarreur ①
- Pignon d'embayage de démarreur ②  
Ebarbures/éclats/dureté/usure → Remplacer la ou les pièces défectueuses.
- Surfaces de contact ③ de pignon d'embayage de démarreur  
Endommagement/piqûres/usure → Remplacer le pignon d'embayage de démarreur.

## INSPEKTION

1. Inspektera:

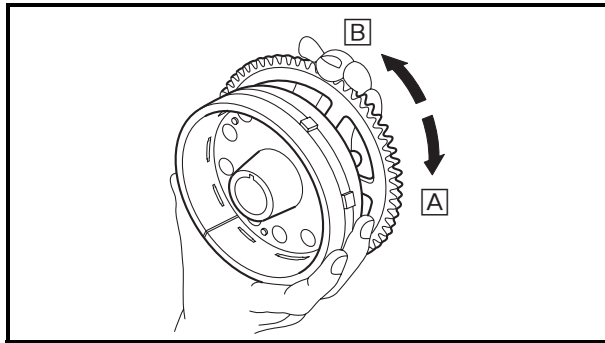
- Statorspolen
- Upptagarspolen  
Skada → Byt ut upptagarspolen/statorenheten.

2. Inspektera:

- Startklorullarna ①  
Skada/slitage → Byt ut.

3. Inspektera:

- Startklons tomgångsdrev ①
- Startklons drev ②  
Utstående kanter/grader/skrovlighet/slitage → Byt ut de bristfälliga delarna.
- Kontaktyta ③ på startklons drev  
Skada/punktkorrosion/slitage → Byt ut startklons drev.



4. Inspect:
- Starter clutch operation

**Installation steps:**

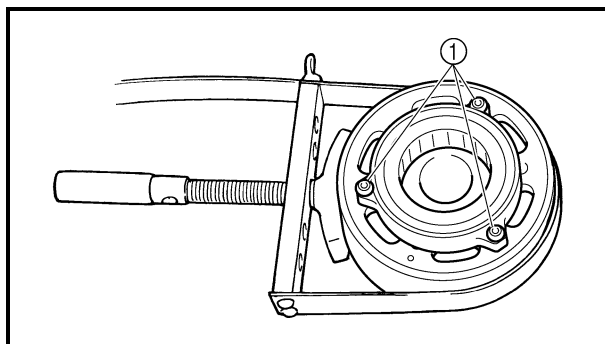
- Install the starter clutch gear onto the starter clutch and hold the starter clutch.
- When turning the starter clutch gear clockwise [A], the starter clutch and the starter clutch gear should engage, otherwise the starter clutch is faulty and must be replaced.
- When turning the starter clutch gear counter-clockwise [B], it should turn freely, otherwise the starter clutch is faulty and must be replaced.

**INSTALLATION**

1. Install:
- Starter clutch

**NOTE:**

- While holding the magneto rotor with the sheave holder, tighten the starter clutch bolt.
- Do not allow the sheave holder to touch the projection on the magneto rotor.



**Sheave holder:**  
90890-01701, YS-01880-A

2. Tighten:
- Starter clutch bolts ①



**Starter clutch bolt:**  
12 Nm (1.2 m · kg, 8.7 ft · lb)  
LOCTITE®

3. Install:
- Woodruff key
  - A.C. magneto rotor
  - Washer
  - A.C. magneto rotor bolt

**NOTE:**

- Clean the tapered portion of the crankshaft and the magneto rotor hub.
- When installing the magneto rotor, make sure the woodruff key is properly seated in the key-way of the crankshaft.



4. Inspecter:

- Fonctionnement de l'embrayage de démarreur

**Marche à suivre:**

- Monter le pignon d'embrayage de démarreur sur l'embrayage de démarreur et maintenir ce dernier.
- Lorsque le pignon d'embrayage de démarreur tourne dans le sens des aiguilles d'une montre **A**, l'embrayage de démarreur et le pignon d'embrayage de démarreur doivent s'engrener. Si ces éléments ne s'engrènent pas, l'embrayage de démarreur est défectueux et doit être remplacé.
- Lorsque le pignon d'embrayage de démarreur tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre **B**, il doit tourner librement. Si ce n'est pas le cas, l'embrayage de démarreur est défectueux et doit être remplacé.

**MONTAGE**

1. Monter:

- Embrayage de démarreur

**N.B.:**

- Serrer le boulon d'embrayage de démarreur tout en immobilisant le rotor de magnéto à l'aide de la clé à sangle.
- La clé à sangle ne peut en aucun cas toucher la saillie du rotor.



**Support d'embrayage:  
90890-01701, YS-01880-A**

2. Serrer:

- Boulons d'embrayage de démarreur ①



**Boulon d'embrayage de démarreur:  
12 Nm (1,2 m · kg, 8,7 ft · lb)  
LOCTITE®**

3. Monter:

- Clavette demi-lune
- Rotor de magnéto CA
- Rondelle
- Boulon de rotor de magnéto CA

**N.B.:**

- Nettoyer la partie conique du vilebrequin et du moyeu de rotor de magnéto.
- Lors de l'installation du rotor de la magnéto, bien ajuster la clavette demi-lune dans son passage sur le vilebrequin.

4. Inspektera:

- Startklons funktion

**Monteringsföljd:**

- Montera startklons drev på startklon och håll i startklon.
- När du vrider startklons drev i medurs riktning **A** skall startklon och startklons drev kugga in, annars är startklon bristfällig och måste bytas ut.
- När du vrider startklons drev i moturs riktning **B** skall det snurra fritt, annars är startklon bristfällig och måste bytas ut.

**MONTERING**

1. Montera:

- Startklon

**OBS:**

- Håll fast magnetrotorn med variatorhållaren och drag fast startklons bult.
- Låt inte variatorhållaren komma i kontakt med den utskjutande delen på AC-magnetens rotor.



**Hållare för koppling:  
90890-01701, YS-01880-A**

2. Drag fast:

- Startklons bultar ①



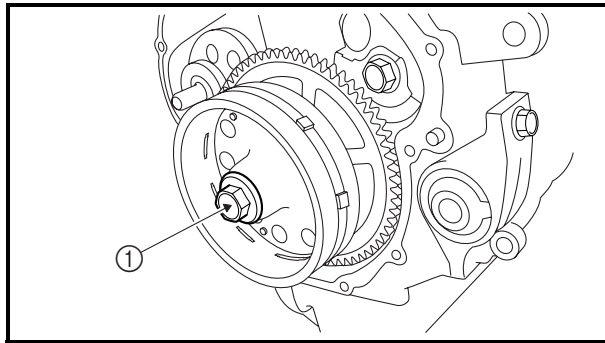
**Startklons bult:  
12 Nm (1,2 m · kg, 8,7 ft · lb)  
LOCTITE®**

3. Montera:

- Woodruffkilen
- AC-magnetens rotor
- Brickan
- AC-magnetrotorbulten

**OBS:**

- Rengör den koniska delen av vevaxeln och magnetrotorns nav.
- När magnetrotorn monteras skall du se till att woodruffkilen sitter ordentligt i spåret i vevaxeln.



4. Tighten:

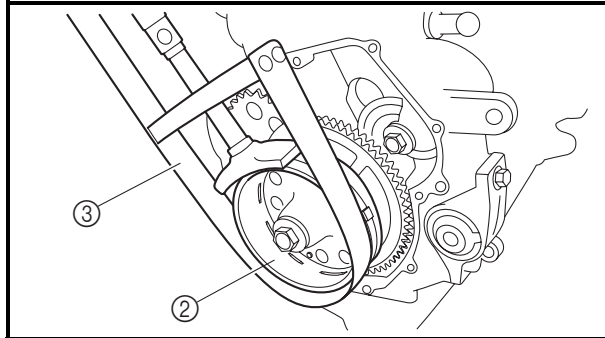
- A.C. magneto rotor bolt ①



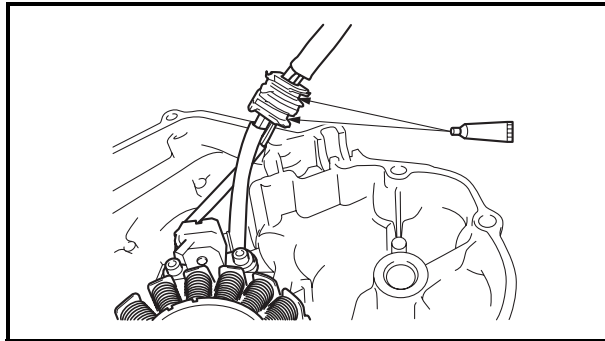
**A.C. magneto rotor bolt:**  
130 Nm (13.0 m · kg, 94.0 ft · lb)

**NOTE:**

- Lubricate the A.C. magneto rotor bolt and washer with engine oil.
- While holding the A.C. magneto rotor ② with the sheave holder ③, tighten the magneto rotor bolt.
- Do not allow the sheave holder to touch the projection on the magneto rotor.



**Sheave holder:**  
90890-01701, YS-01880-A



5. Apply:

- Sealant  
(onto the A.C. magneto lead grommet)



**Yamaha bond No. 1215:**  
90890-85505  
**Quick gasket®:**  
ACC-QUICK-GS-KT

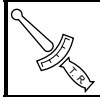
# ROTOR DE MAGNETO CA ET EMBRAYAGE DE DEMARREUR AC-MAGNETENS ROTOR OCH STARTKLO

ENG



## 4. Serrer:

- Boulon de rotor de magnéto CA ①



**Boulon de rotor de magnéto CA:**  
**130 Nm (13,0 m · kg, 94,0 ft · lb)**

## N.B.:

- Lubrifier le boulon de rotor de magnéto CA et la rondelle d'huile moteur.
- Serrer le boulon de rotor de magnéto CA tout en immobilisant le rotor ② à l'aide de la clé à sangle ③.
- La clé à sangle ne peut en aucun cas toucher la saillie du rotor.



**Support d'embrayage:**  
**90890-01701, YS-01880-A**

## 4. Drag fast:

- AC-magnetens rotor bult ①



**AC-magnetens rotor bult:**  
**130 Nm (13,0 m · kg, 94,0 ft · lb)**

## OBS:

- Smörj in AC-magnetens rotor bult och bricka med motorolja.
- Drag fast magnetrotorns bult medan du håller fast AC-magnetens rotor ② med variatorhållaren ③.
- Låt inte variatorhållaren komma i kontakt med den utskjutande delen på magnetens rotor.



**Hållare för koppling:**  
**90890-01701, YS-01880-A**

## 5. Enduire:

- Pâte d'étanchéité  
(sur l'œillet du fil de magnéto CA)



**Yamaha bond n°1215:**  
**90890-85505**  
**Quick gasket®:**  
**ACC-QUICK-GS-KT**

## 5. Stryk på:

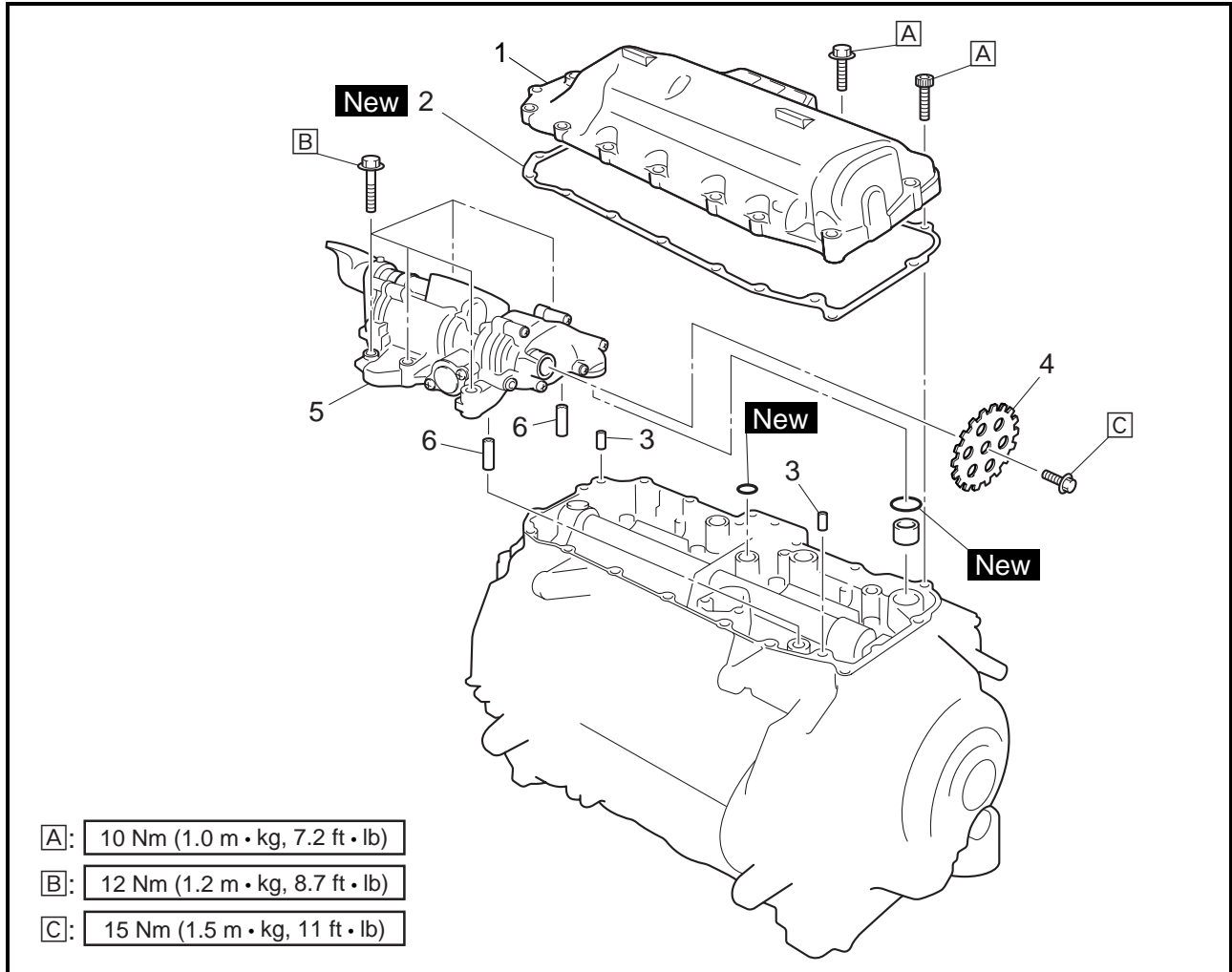
- Tätningsmedel  
(på A.C. magnetledningens genomföring)



**Yamaha-bindemedel Nr.1215:**  
**90890-85505**  
**Quick gasket®:**  
**ACC-QUICK-GS-KT**



OIL PAN AND OIL PUMP



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Oil pan and oil pump removal</b>		Remove the parts in the order listed below. Refer to "ENGINE ASSEMBLY".
	Engine		
1	Oil pan	1	
2	Gasket	1	
3	Dowel pin	4	
4	Oil pump driven gear	1	
5	Oil pump assembly	1	
6	Dowel pin	2	
			For installation, reverse the removal procedure.

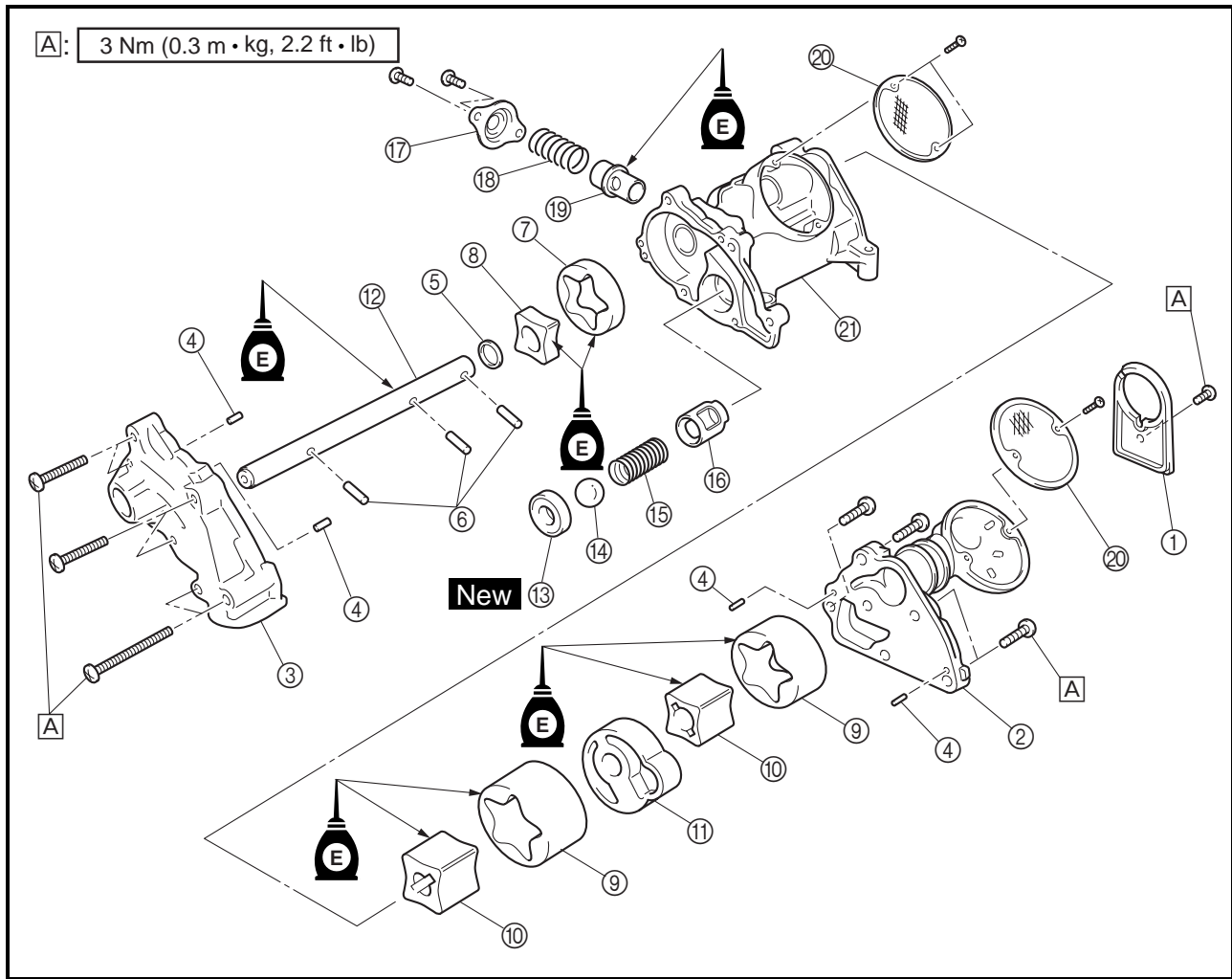


**CARTER D'HUILE ET POMPE A HUILE**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose du carter d'huile et de la pompe à huile</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Moteur		Se reporter à "BLOC MOTEUR".
1	Carter d'huile	1	
2	Joint	1	
3	Goujon	4	
4	Pignon mené de pompe à huile	1	
5	Pompe à huile complète	1	
6	Goujon	2	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

**OLJETRÅG OCH OLJEPUMP**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av oljetråg och oljepump</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Motor		Vi hänvisar till "MOTORENHET".
1	Oljetråg	1	
2	Packning	1	
3	Styrtapp	4	
4	Oljepumpsdrev	1	
5	Oljepumpenhet	1	
6	Styrtapp	2	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Oil pump disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Oil pan divider	1	
②	Oil pump housing cover 1	1	
③	Oil pump housing cover 2	1	
④	Pin	4	
⑤	Washer	1	
⑥	Pin	3	
⑦	Oil pump outer rotor 1	1	
⑧	Oil pump inner rotor 1	1	
⑨	Oil pump outer rotor 2	2	
⑩	Oil pump inner rotor 2	2	
⑪	Spacer	1	
⑫	Oil pump shaft	1	



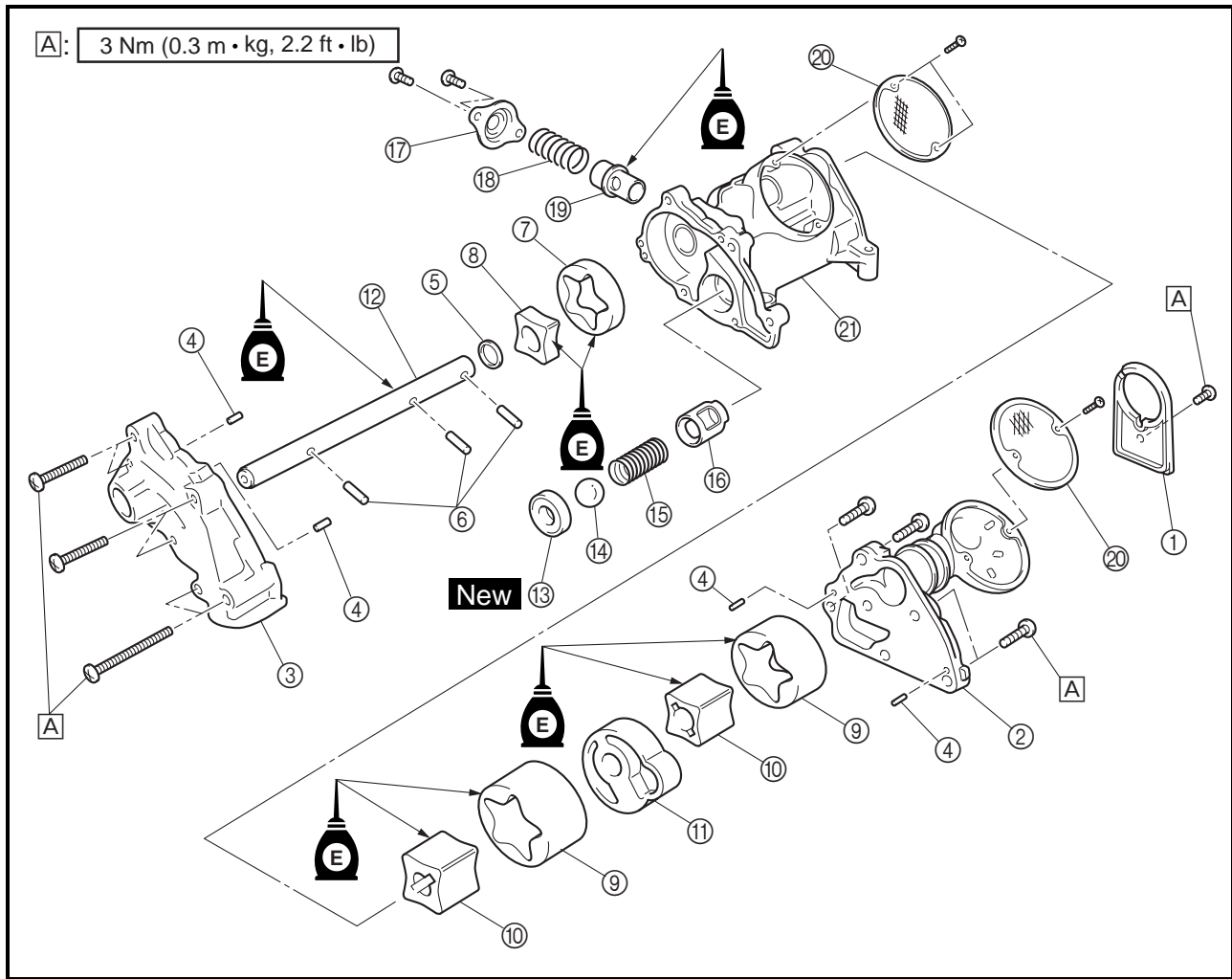
**CARTER D'HUILE ET POMPE A HUILE  
OLJETRÅG OCH OLJEPUMP**

**ENG**



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Démontage de la pompe à huile</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Séparateur de carter d'huile	1	
②	Couvercle du carter de la pompe à huile 1	1	
③	Couvercle du carter de la pompe à huile 2	1	
④	Goupille	4	
⑤	Rondelle	1	
⑥	Goupille	3	
⑦	Rotor extérieur 1 de pompe à huile	1	
⑧	Rotor intérieur 1 de pompe à huile	1	
⑨	Rotor extérieur 2 de pompe à huile	2	
⑩	Rotor intérieur 2 de pompe à huile	2	
⑪	Entretoise	1	
⑫	Arbre de pompe à huile	1	

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Isärtagning av oljepumpen</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Oljetrågsavdelare	1	
②	Oljepumphusets plåt 1	1	
③	Oljepumphusets plåt 2	1	
④	Tapp	4	
⑤	Bricka	1	
⑥	Tapp	3	
⑦	Oljepumpens yttre rotor 1	1	
⑧	Oljepumpens inre rotor 1	1	
⑨	Oljepumpens yttre rotor 2	2	
⑩	Oljepumpens inre rotor 2	2	
⑪	Mellanlägg	1	
⑫	Oljepumpsaxel	1	



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
⑬	Check ball seat	1	For assembly, reverse the disassembly procedure.
⑭	Check ball	1	
⑮	Spring	1	
⑯	Spacer	1	
⑰	Relief valve cover	1	
⑱	Spring	1	
⑲	Relief valve	1	
⑳	Oil strainer	2	
㉑	Oil pump housing	1	

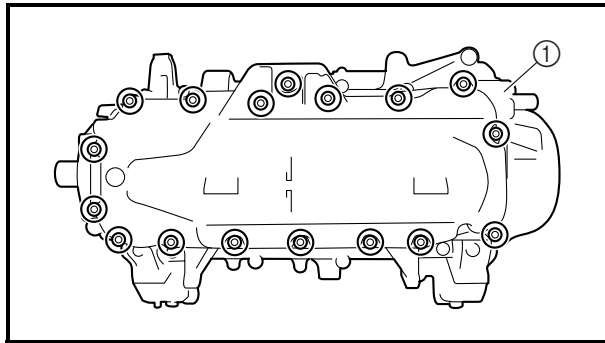
**CARTER D'HUILE ET POMPE A HUILE  
OLJETRÅG OCH OLJEPUMP**

**ENG**



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
⑬	Siège de bille d'arrêt	1	
⑭	Bille d'arrêt	1	
⑮	Ressort	1	
⑯	Entretoise	1	
⑰	Couvercle de clapet de décharge	1	
⑱	Ressort	1	
⑲	Clapet de décharge	1	
⑳	Crépine d'huile	2	
㉑	Carter de la pompe à huile	1	

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
⑬	Kontrollkulsäte	1	
⑭	Kontrollkula	1	
⑮	Fjäder	1	
⑯	Mellanlägg	1	
⑰	Reduceringsventilens plåt	1	
⑱	Fjäder	1	
⑲	Reduceringsventil	1	
⑳	Oljefilter	2	
㉑	Oljepumphus	1	

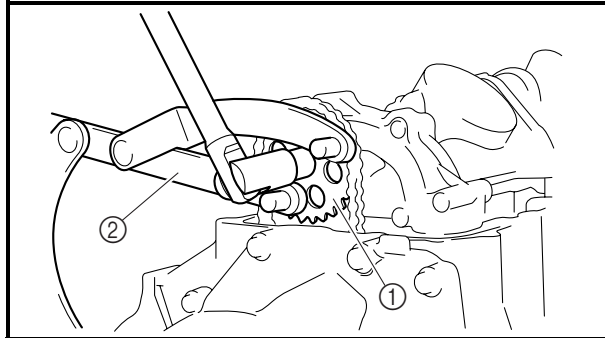


## REMOVAL

1. Remove:
  - Oil pan ①

### NOTE:

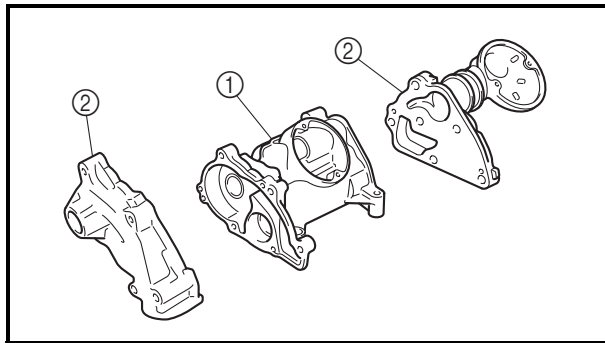
Loosen each bolt 1/4 of a turn at a time, in stages and in a crisscross pattern. After all of the bolts are fully loosened, remove them.



2. Remove:
  - Oil pump driven gear ①

### NOTE:

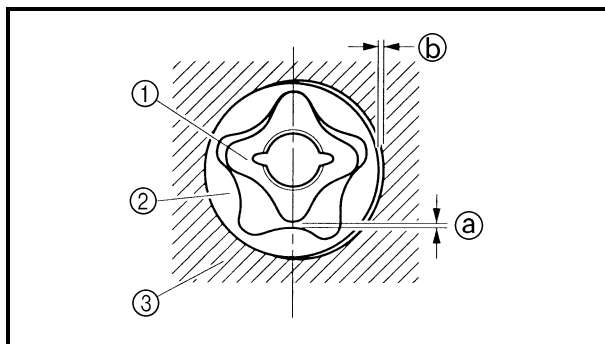
- While holding the oil pump driven gear with the rotor holding tool ②, loosen the oil pump driven gear bolt.
- To prevent the oil pump chain falling into the crankcase, fasten it with a wire.



## INSPECTION

1. Inspect:
  - Oil pump housing ①
  - Oil pump cover ②

Cracks/damage/wear → Replace the defective part(-s).



2. Measure:
  - Inner-rotor-to-outer-rotor-tip clearance ① (between inner rotor ① and outer rotor ②)
  - Outer-rotor-to-oil-pump-housing clearance ② (between outer rotor ② and pump housing ③)

Out of specifications → Replace oil pump assembly.



**Inner-rotor-to-outer-rotor-tip clearance:**

0.09 ~ 0.15 mm (0.004 ~ 0.006 in)

**Outer-rotor-to-oil-pump-housing clearance:**

0.03 ~ 0.08 mm (0.001 ~ 0.003 in)



## DEPOSE

1. Déposer:

- Carter d'huile ①

### N.B.:

Desserrer chaque boulon de 1/4 de tour à la fois, en procédant par étapes et dans un ordre entrecroisé. Une fois que tous les boulons sont entièrement desserrés, les déposer.

2. Déposer:

- Pignon mené de pompe à huile ①

### N.B.:

- Desserrer le boulon du pignon mené de pompe à huile tout en immobilisant le pignon à l'aide de l'outil de maintien de rotor ②.
- Attacher la chaîne de la pompe à huile à l'aide d'un fil de fer afin de l'empêcher de tomber dans le carter moteur.

## INSPECTION

1. Inspecter:

- Carter de la pompe à huile ①
- Couvercle de pompe à huile ②  
Craquelures/endommagement/usure → Remplacer la ou les pièces défectueuses.

2. Mesurer:

- Jeu en bout rotor intérieur à rotor extérieur ③  
(entre le rotor intérieur ① et le rotor extérieur ②)
- Jeu rotor extérieur à carter de pompe à huile ③  
(entre le rotor extérieur ② et le carter de pompe ③)  
Hors spécifications → Remplacer la pompe à huile.



**Jeu en bout rotor intérieur à rotor extérieur:**

0,09 ~ 0,15 mm (0,004 ~ 0,006 in)

**Jeu rotor extérieur à carter de pompe à huile:**

0,03 ~ 0,08 mm (0,001 ~ 0,003 in)

## DEMONTERING

1. Demontera:

- Oljetråget ①

### OBS:

Lossa varje bult 1/4 varv åt gången, i omgångar och i ett korsmönster. Tag ut alla bultar efter att de har skruvats ut helt och hållet.

2. Demontera:

- Oljepumpsdrevet ①

### OBS:

- Lossa på oljepumpdrevets bult medan du håller fast drevet med rotorhållareverktyget ②.
- Sätt fast oljepumpkedjan med en vajer för att förhindra att den faller in i vevhuset.

## INSPEKTION

1. Inspektera:

- Oljepumphuset ①
- Oljepumpens plåt ②  
Sprickor/skada/slitage → Byt ut de bristfälliga delarna.

2. Mät:

- Mellanrummet mellan den inre och yttre rotorn ③  
(mellan inre rotor ① och yttre rotor ②)
- Mellanrummet mellan den yttre rotorn och oljepumphuset ③  
(mellan den yttre rotorn ② och pumphuset ③)  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut oljepumpenheten.

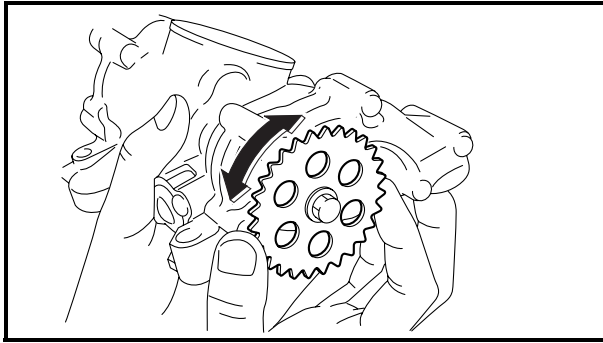


**Mellanrummet mellan den inre rotorn och den yttre rotorns spets:**

0,09 ~ 0,15 mm (0,004 ~ 0,006 in)

**Mellanrummet mellan den yttre rotorn och oljepumphuset:**

0,03 ~ 0,08 mm (0,001 ~ 0,003 in)



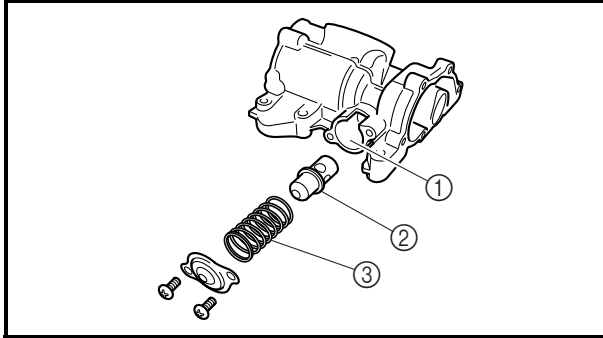
## 3. Inspect:

- Oil pump operation

Rough movement → Repeat steps (1) and (2) or replace the defective part(s).

**NOTE:**

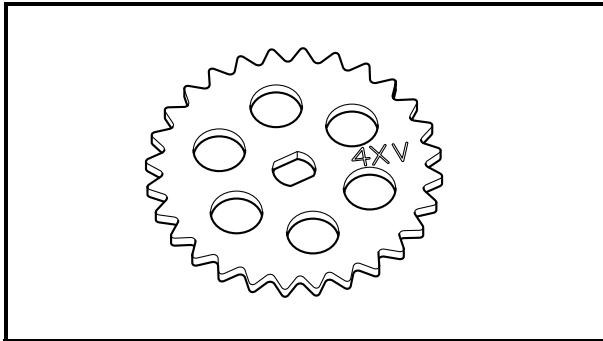
Install the oil pump gear to check the oil pump operation.



## 4. Inspect:

- Relief valve body ①
- Relief valve ②
- Spring ③

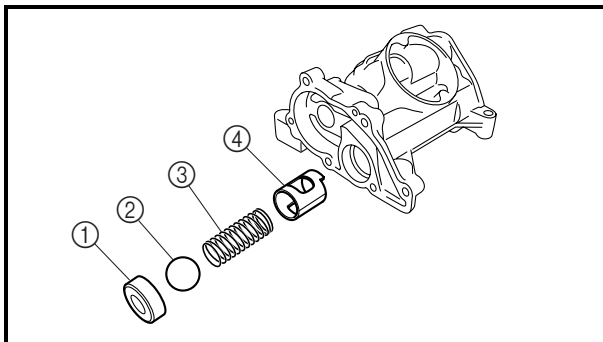
Damage/wear → Replace the defective part(s).



## 5. Inspect:

- Oil pump driven gear

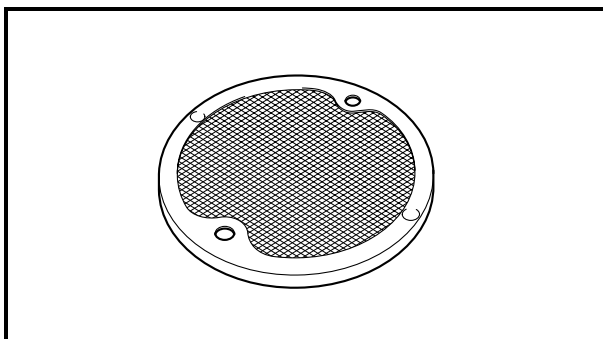
Cracks/damage/wear → Replace.



## 6. Inspect:

- Check ball seat ①
- Check ball ②
- Spring ③
- Spacer ④

Damage/wear → Replace the defective part(-s).



## 7. Inspect:

- Oil strainer

Damage → Replace.

Obstruction → Wash and blow out with compressed air.

Contaminants → Clean with engine oil.



3. Inspecter:

- Fonctionnement de la pompe à huile  
Mouvement irrégulier → Répéter les étapes (1) et (2) ou remplacer la ou les pièces défectueuses.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Monter le pignon de pompe à huile afin de vérifier le fonctionnement de la pompe.

3. Inspektera:

- Oljepumpens funktion  
Ojämn rörelse → Upprepa åtgärd (1) och (2) eller byt ut de bristfälliga delarna.

**OBS:** \_\_\_\_\_

Montera oljepumpsdrevet för att kontrollera oljepumpens funktion.

4. Inspecter:

- Corps de clapet de décharge ①
- Clapet de décharge ②
- Ressort ③  
Endommagement/usure → Remplacer la ou les pièces défectueuses.

4. Inspektera:

- Reduceringsventilkroppen ①
- Reduceringsventilen ②
- Fjädern ③  
Skada/slitage → Byt ur de bristfälliga delarna.

5. Inspecter:

- Pignon mené de pompe à huile  
Craquelures/endommagement/usure → Remplacer.

5. Inspektera:

- Oljepumpdrevet  
Sprickor/skada/slitage → Byt ut.

6. Inspecter:

- Siège de bille d'arrêt ①
- Bille d'arrêt ②
- Ressort ③
- Entretoise ④  
Endommagement/usure → Remplacer toute pièce défectueuse.

6. Inspektera

- Kontrollkulans säte ①
- Kontrollkulan ②
- Fjädern ③
- Mellanlägget ④  
Skada/slitage → Byt ur de bristfälliga delarna.

7. Inspecter:

- Crépine d'huile  
Endommagement → Remplacer.  
Obstruction → Laver et passer à l'air comprimé.  
Encrassement → Nettoyer à l'huile moteur.

7. Inspektera:

- Oljefiltret  
Skada → Byt ut.  
Tilltäppning → Tvätta och blås rent med tryckluft.  
Förorening → Rengör med motorolja.

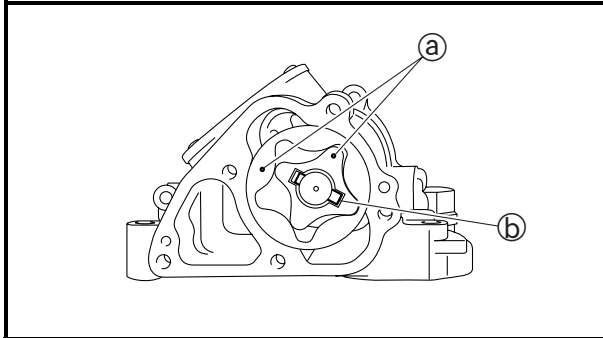
**INSTALLATION**

## 1. Lubricate:

- Inner rotor
- Outer rotor
- Oil pump shaft  
(with the recommended lubricant)



**Recommended lubricant:**  
**Engine oil**



## 2. Install:

- Pin
- Inner rotor
- Outer rotor

**NOTE:**

- Each set of inner and outer rotors should be installed with both punch marks (a) facing in the same direction, either away from or towards the oil pump assembly.
- When installing the inner rotor, align the pin in the oil pump shaft with the groove (b) on the inner rotor.

## 3. Inspect:

- Oil pump operation  
Unsmooth operation → Replace.

## 4. Install:

- Oil pump assembly
- Oil pump assembly bolt



**Oil pump assembly bolt:**  
**12 Nm (1.2 m · kg, 8.7 ft · lb)**





## MONTAGE

### 1. Lubrifier:

- Rotor intérieur
- Rotor extérieur
- Arbre de pompe à huile  
(à l'aide du lubrifiant recommandé)



### 2. Monter:

- Goupille
- Rotor intérieur
- Rotor extérieur

### N.B.:

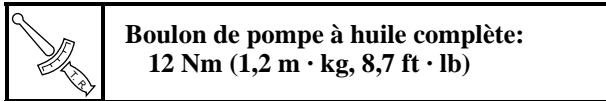
- Veiller à diriger les repères poinçonnés Ⓐ dans un sens ou dans l'autre par paire de rotors intérieur et extérieur.
- En remontant le rotor intérieur, veiller à aligner la goupille de l'arbre de pompe à huile et la gorge Ⓑ du rotor intérieur.

### 3. Inspecter:

- Fonctionnement de la pompe à huile  
Fonctionnement irrégulier → Remplacer.

### 4. Monter:

- Pompe à huile complète
- Boulon de pompe à huile complète



## MONTERING

### 1. Smörj:

- Den inre rotorn
- Den yttre rotorn
- Oljepumpaxeln  
(med rekommenderat smörjmedel)



### 2. Montera:

- Tapp
- Inre rotor
- Yttre rotor

### OBS:

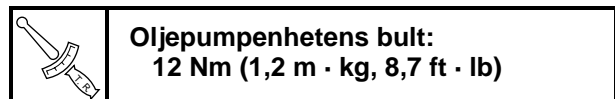
- Var och en av de inre och yttre rotorerna bör monteras med båda punsmärkena Ⓐ riktade i samma riktning, antingen bort från eller mot oljepumpenheten.
- När den inre rotorn monteras skall tappen i oljepumpaxeln anpassas med skåra Ⓑ på den inre rotorn.

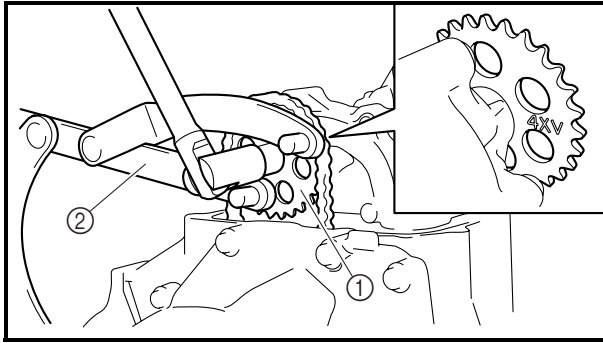
### 3. Inspektera:

- Oljepumpens funktion  
Ojämn funktion → Byt ut.

### 4. Montera:

- Oljepumpenheten
- Oljepumpenhetens bult





## 5. Install:

- Oil pump driven gear ①



**Oil pump driven gear bolt:**  
15 Nm (1.5 m · kg, 11 ft · lb)

**NOTE:**

- Install the oil pump gear with the stamped mark "4XV" facing towards the oil pump assembly.
- While holding the oil pump driven gear with the rotor holding tool ②, tighten the oil pump driven gear bolt.



**Rotor holding tool:**  
90890-01235, YU-01235

## 6. Install:

- Dowel pin
- Gasket **New**
- Oil pan
- Oil pan bolts



**Oil pan bolt:**  
10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)

**NOTE:**

Tighten the oil pan bolts in stages and in a criss-cross pattern.



5. Monter:

- Pignon mené de pompe à huile ①



**Boulon de pignon mené de pompe à huile:**  
**15 Nm (1,5 m · kg, 11 ft · lb)**

**N.B.:**

- Monter le pignon de pompe à huile en dirigeant son repère poinçonné "4XV" vers la pompe à huile.
- Serrer le boulon du pignon mené de pompe à huile tout en immobilisant le pignon à l'aide de l'outil de maintien de rotor ②.



**Outil de maintien de rotor:**  
**90890-01235, YU-01235**

6. Monter:

- Goujon
- Joint **New**
- Carter d'huile
- Boulon de carter d'huile



**Boulon de carter d'huile:**  
**10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**

**N.B.:**

Serrer les boulons de carter d'huile en procédant par étapes et dans un ordre entrecroisé.

5. Montera:

- Oljepumpdrevet ①



**Oljepumpdrevets bult:**  
**15 Nm (1,5 m · kg, 11 ft · lb)**

**OBS:**

- Montera oljepumpdrevet med det stansade märket "4XV" riktat mot oljepumpenheten.
- Drag fast oljepumpdrevets bult medan du håller fast drevet med rotorhållarverktyget ②.



**Hållverktyg för rotor:**  
**90890-01235, YU-01235**

6. Montera:

- Styr tapp
- Packning **New**
- Oljetråg
- Oljetrågsbultar



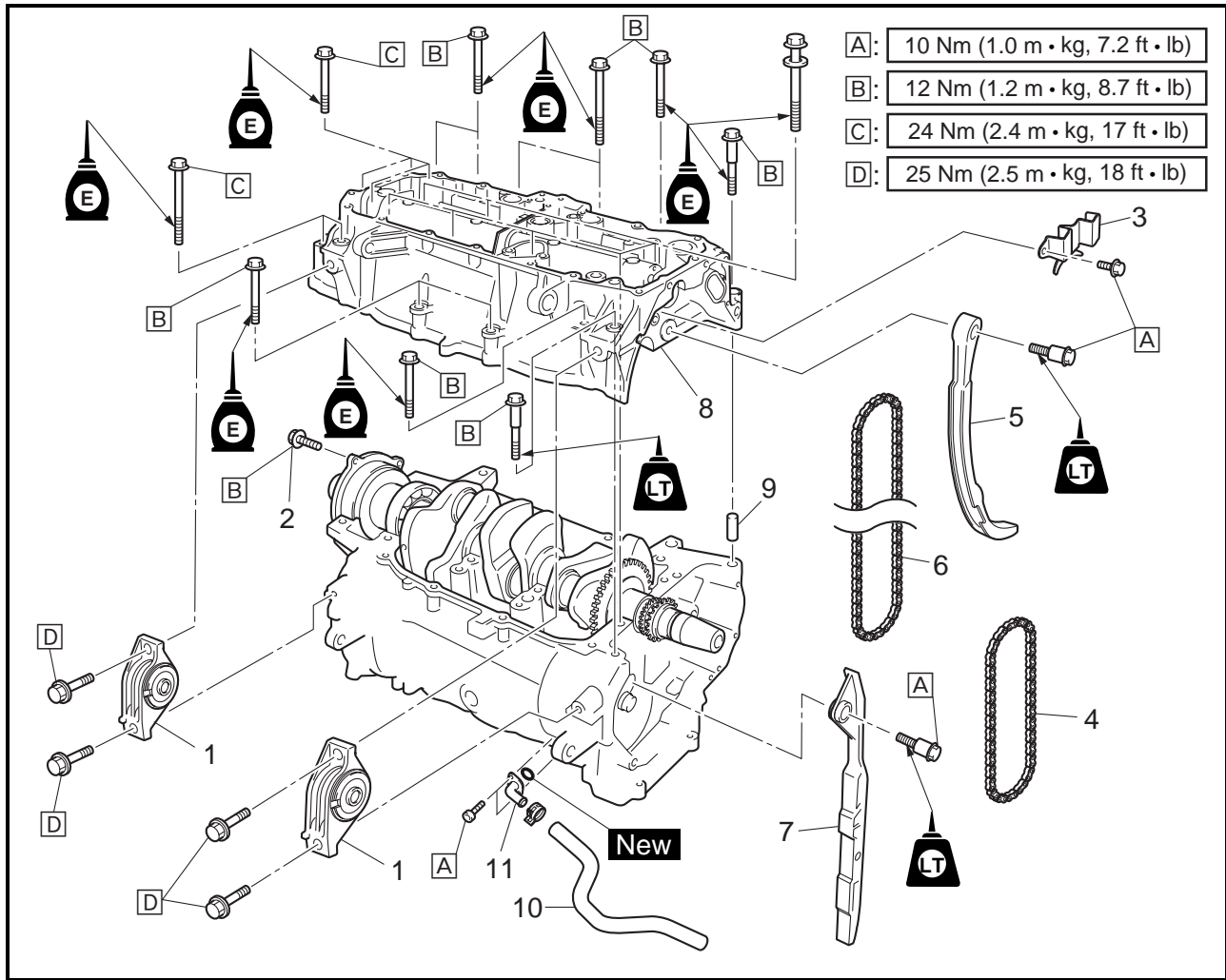
**Oljetrågsbult:**  
**10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**

**OBS:**

Drag fast oljetrågets bultar i omgångar och i ett korsmönster.



**CRANKCASE**  
**CRANKCASE**



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Crankcase removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Engine		Refer to "ENGINE ASSEMBLY".
	Cylinder head		Refer to "CYLINDER HEAD".
	A.C. magneto rotor/starter clutch gear		Refer to "A.C. MAGNETO ROTOR AND STARTER CLUTCH".
	Oil pump		Refer to "OIL PAN AND OIL PUMP".
	Water pump		Refer to "WATER PUMP" in CHAPTER 6.
	Starter motor		Refer to "STARTER MOTOR" in CHAPTER 8.
1	Engine mounting bracket	2	
2	Primary sheave drive shaft assembly bolt	4	
3	Oil pump drive chain guide	1	
4	Oil pump drive chain	1	
5	Timing chain guide (exhaust side)	1	
6	Timing chain	1	
7	Timing chain guide (intake side)	1	
8	Lower crankcase	1	



**CARTER MOTEUR**

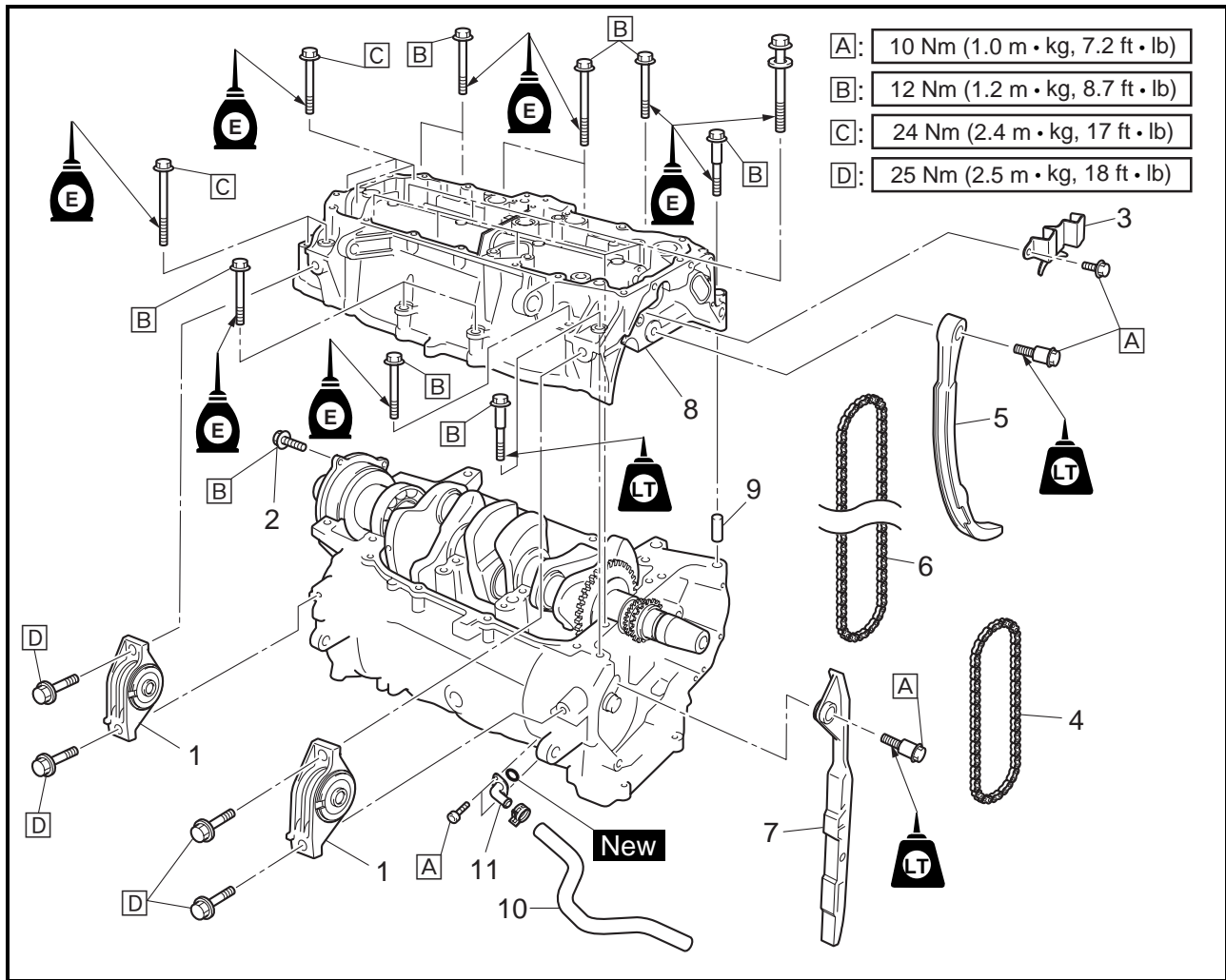
**CARTER MOTEUR**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose du carter moteur</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Moteur		Se reporter à "BLOC MOTEUR".
	Culasse		Se reporter à "CULASSE".
	Rotor de magnéto CA/pignon d'entraînement du démarreur		Se reporter à "ROTOR DE MAGNETO CA ET EMBRAYAGE DE DEMARREUR".
	Pompe à huile		Se reporter à "CARTER D'HUILE ET POMPE A HUILE".
	Pompe à eau		Se reporter à "POMPE A EAU" au CHAPITRE 6.
	Démarreur		Se reporter à "DEMARREUR" au CHAPITRE 8.
1	Support de montage du moteur	2	
2	Boulon de l'ensemble d'entraînement de poulie primaire	4	
3	Patin de chaîne d'entraînement de pompe à huile	1	
4	Chaîne d'entraînement de pompe à huile	1	
5	Patin de chaîne de distribution (côté échappement)	1	
6	Chaîne de distribution	1	
7	Patin de chaîne de distribution (côté admission)	1	
8	Demi-carter inférieur	1	

**VEVHUS**

**VEVHUS**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av vevhuset</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Motor		Vi hänvisar till "MOTORENHET".
	Topplöck		Vi hänvisar till "TOPPLOCK".
	A.C. magnetrotor/startklons drev		Vi hänvisar till "AC-MAGNETENS ROTOR OCH STARTKLO".
	Oljepump		Vi hänvisar till "OLJETRÅG OCH OLJE-PUMP".
	Vattenpump		Vi hänvisar till "VATTENPUMP" i kapitel 6.
	Startmotor		Vi hänvisar till "STARTMOTOR" i kapitel 8.
1	Motorupphängningens fäste	2	
2	Primärremskivans drivaxelbult	4	
3	Oljepumpens drivkedjestyrning	1	
4	Oljepumpens drivkedja	1	
5	Kamkedjans styrning (utblåssidan)	1	
6	Kamkedja	1	
7	Kamkedjans styrning (insugssidan)	1	
8	Nedre vevhus	1	



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
9	Dowel pin	1	For installation, reverse the removal procedure.
10	Oil tank inlet hose	1	
11	Oil cooler outlet pipe	1	

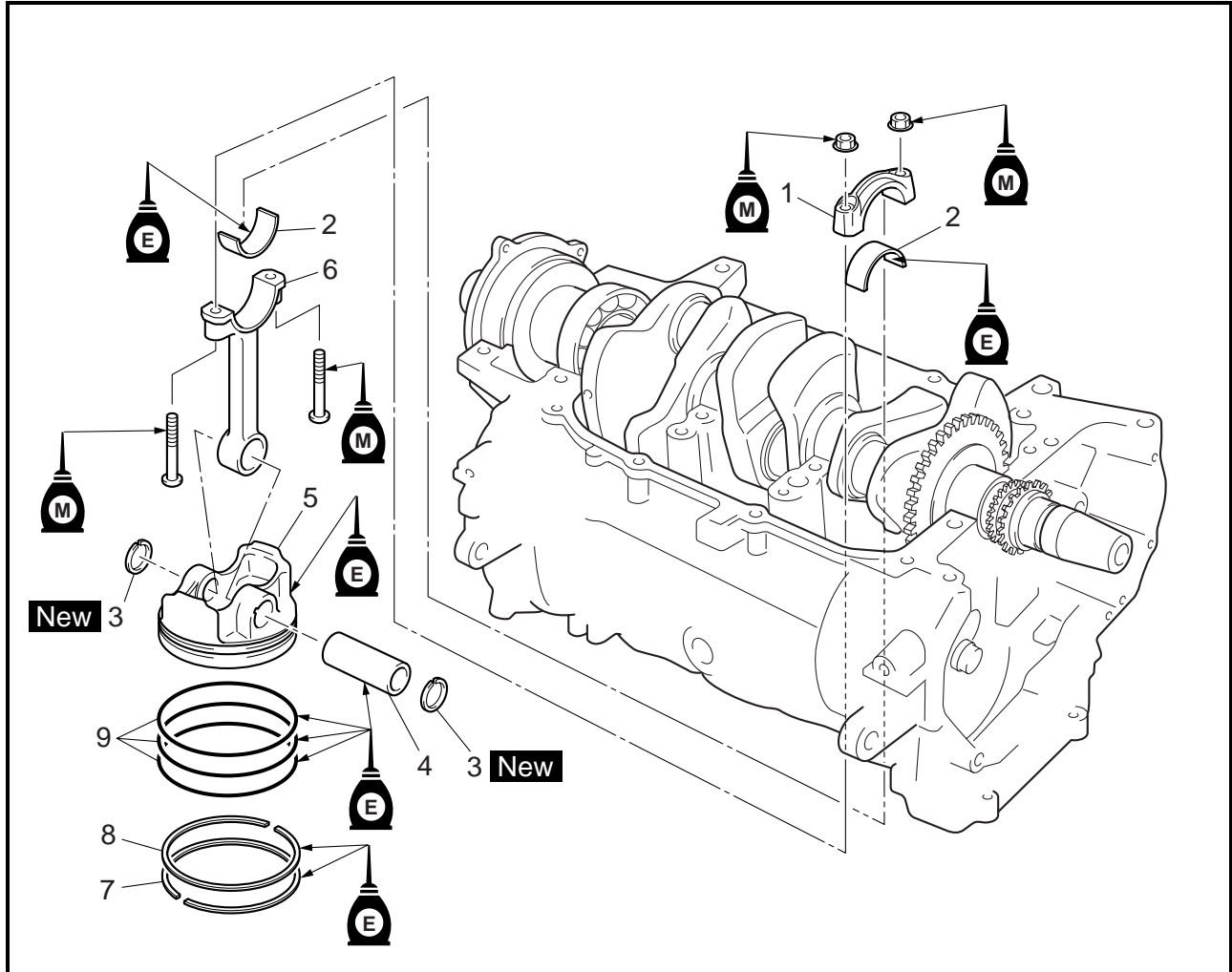


Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
9	Goujon	1	Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.
10	Flexible d'arrivée du réservoir d'huile	1	
11	Tuyau de sortie du radiateur d'huile	1	

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
9	Styrtapp	1	Kasta om tillvägagångssättet vid montering.
10	Oljetankens insugsslang	1	
11	Oljekylarens utloppsslang	1	



CONNECTING RODS AND PISTONS



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Connecting rods and pistons removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	Connecting rod cap	3	
2	Big end bearing	6	
3	Piston pin clip	6	
4	Piston pin	3	
5	Piston	3	
6	Connecting rod	3	
7	Top ring	3	
8	2nd ring	3	
9	Oil ring	3	
			For installation, reverse the removal procedure.





### BIELLES ET PISTONS

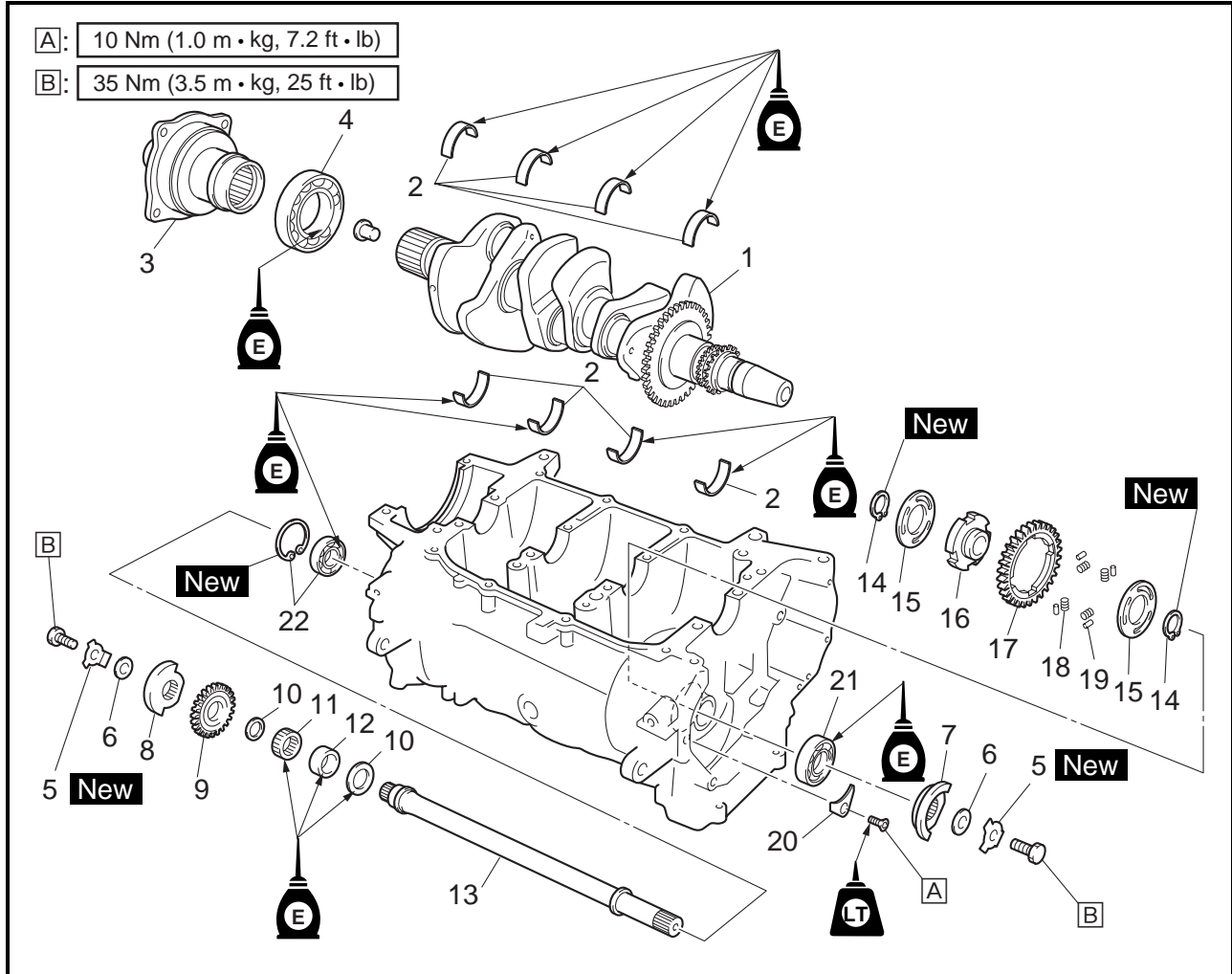
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose des bielles et des pistons</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Chapeau de bielle	3	
2	Coussinets de tête de bielle	6	
3	Clip d'axe de piston	6	
4	Axe de piston	3	
5	Piston	3	
6	Biellette	3	
7	Segment de feu	3	
8	Segment d'étanchéité	3	
9	Segment racleur d'huile	3	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

### VEVSTAKAR OCH KOLVAR

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av vevstakar och kolvar</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Vevstakens kåpa	3	
2	Vevstakslager	6	
3	Kolvbultsklämma	6	
4	Kolvbult	3	
5	Kolv	3	
6	Vevstake	3	
7	Toppring	3	
8	2:a ring	3	
9	Oljering	3	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



CRANKSHAFT AND BALANCER SHAFT



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Crankshaft and balancer shaft removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	Crankshaft	1	
2	Crankshaft journal bearing	8	
3	Primary sheave drive shaft assembly	1	
4	Bearing	1	
5	Lock washer	2	
6	Washer	2	
7	Balancer weight 2	1	
8	Balancer weight 1	1	
9	Water pump drive gear	1	
10	Spacer	2	
11	Bearing	1	
12	Bearing	1	
13	Balancer shaft	1	
14	Circlip	2	
15	Plate	2	
16	Boss	1	
17	Balancer driven gear	1	

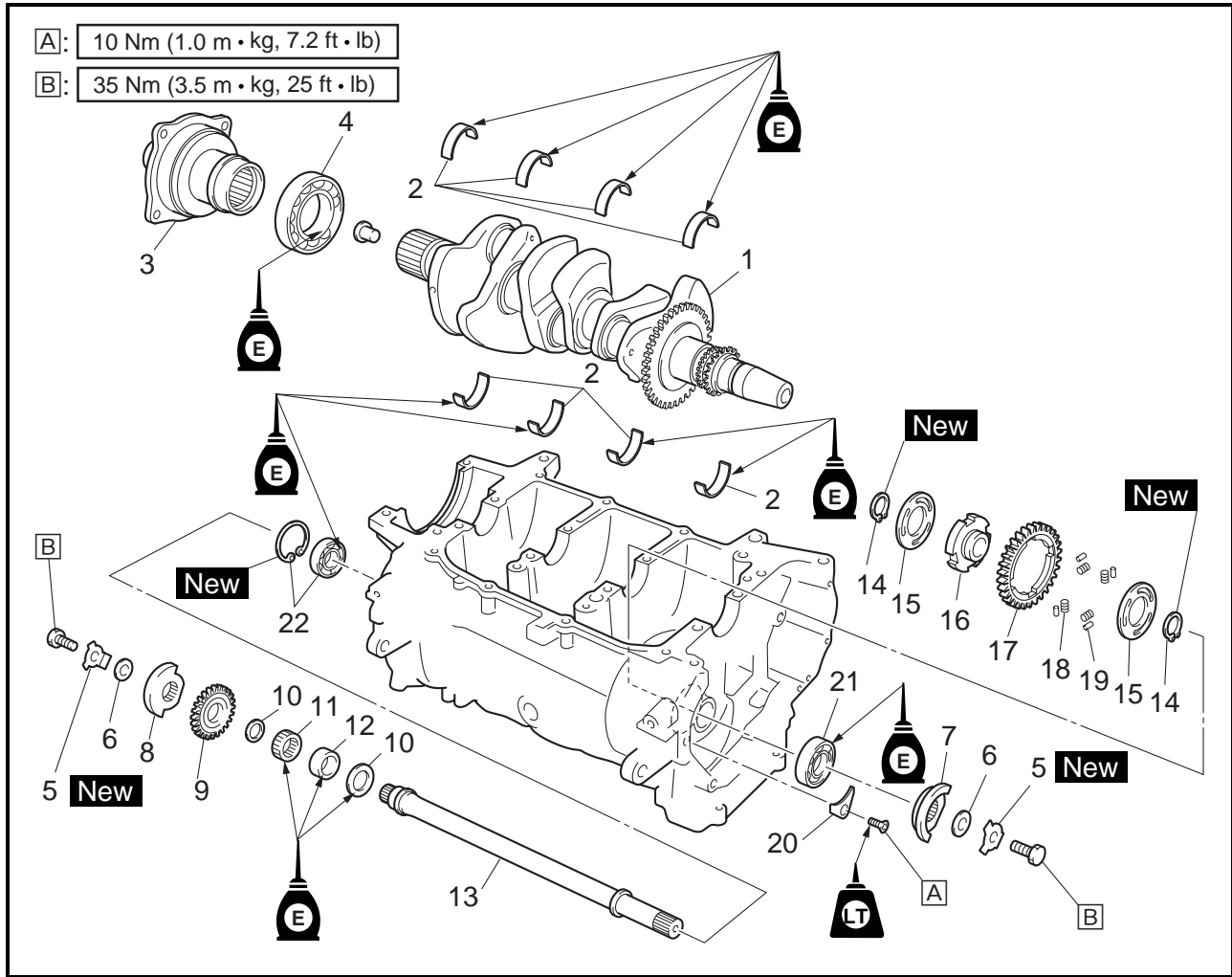


**VILEBREQUIN ET ARBRE D'EQUILIBRAGE**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose du vilebrequin et de l'arbre d'équilibrage</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Vilebrequin	1	
2	Coussinet de tourillon de vilebrequin	8	
3	Ensemble d'entraînement de poulie primaire	1	
4	Roulement	1	
5	Rondelle d'arrêt	2	
6	Rondelle	2	
7	Contrepoids d'équilibrage 2	1	
8	Contrepoids d'équilibrage 1	1	
9	Pignon menant de pompe à eau	1	
10	Entretoise	2	
11	Roulement	1	
12	Roulement	1	
13	Arbre d'équilibrage	1	
14	Circlip	2	
15	Plaquette	2	
16	Moyeu	1	
17	Pignon mené d'arbre d'équilibrage	1	

**VEVAXEL OCH BALANSAXEL**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av vevaxel och balansaxel</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Vevaxel	1	
2	Vevaxelns glidlager	8	
3	Primärremskivans drivaxel	1	
4	Lager	1	
5	Låsbricka	2	
6	Bricka	2	
7	Balansvikt 2	1	
8	Balansvikt 1	1	
9	Vattenpumpsdrev	1	
10	Mellanlägg	2	
11	Lager	1	
12	Lager	1	
13	Balansaxel	1	
14	Låsring	2	
15	Plåt	2	
16	Upphöjning	1	
17	Balansdrev	1	

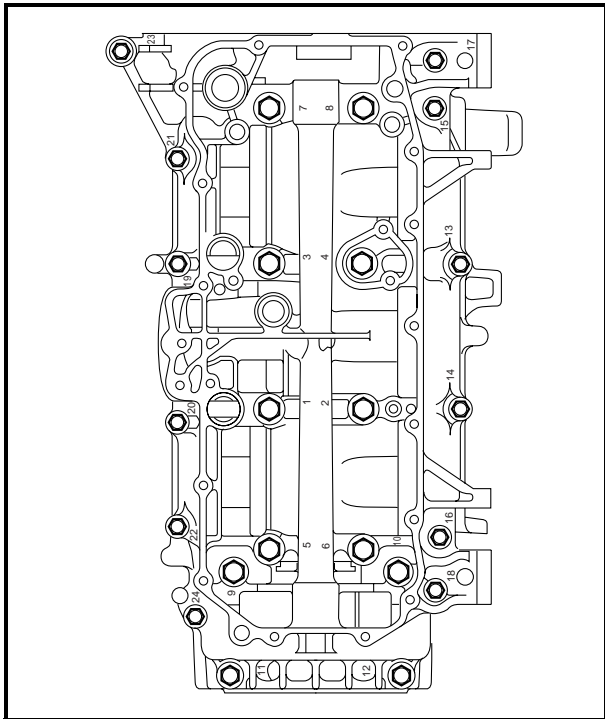


Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
18	Spring	4	For installation, reverse the removal procedure.
19	Pin	4	
20	Bearing retainer	1	
21	Bearing	1	
22	Bearing/circlip	1/1	



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
18	Ressort	4	Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.
19	Goupille	4	
20	Retenue de roulement	1	
21	Roulement	1	
22	Roulement/circlip	1/1	

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
18	Fjäder	4	Kasta om tillvägagångssättet vid montering.
19	Tapp	4	
20	Lagerhållare	1	
21	Lager	1	
22	Lager/låsring	1/1	

**REMOVAL**

1. Remove:
  - Crankcase bolts

**NOTE:** \_\_\_\_\_

- Place the engine upside down.
- Loosen the bolts in decreasing numerical order of the embossed numbers on the crankcase.
- Loosen each bolt 1/4 of a turn at a time. After all of the bolts are fully loosened, remove them.

2. Remove:
  - Lower crankcase

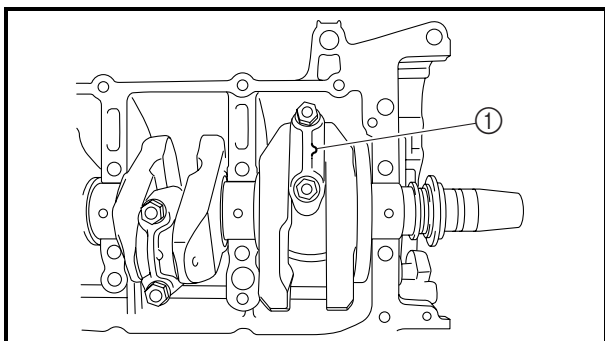
**CAUTION:** \_\_\_\_\_

**Tap on one side of the crankcase with a soft-face hammer. Tap only on reinforced portions of the crankcase, not on the crankcase mating surfaces. Work slowly and carefully and make sure that the crankcase halves separate evenly.**

3. Remove:
  - Dowel pins
  - Crankshaft journal bearing

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Identify the position of each crankshaft journal lower bearing so that it can be reinstalled in its original place.



4. Remove:
  - Connecting rod cap ①
  - Big end bearing

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Identify the position of each big end bearing so that it can be reinstalled in its original place.



## DEPOSE

1. Déposer:

- Boulons de carter moteur

### N.B.:

- Retourner le moteur.
- Desserrer les boulons dans l'ordre décroissant, en commençant par celui qui porte le numéro le plus élevé sur le carter moteur.
- Desserrer chaque écrou d'1/4 tour à la fois. Une fois que toutes les boulons sont entièrement desserrés, les déposer.

2. Déposer:

- Demi-carter inférieur

### ATTENTION:

Tapoter sur un côté du carter moteur à l'aide d'un maillet en plastique. Veiller à tapoter sur les portions renforcées du carter moteur et non sur ses plans de joint. Procéder lentement et précautionneusement tout en s'assurant que les demi-carters se séparent correctement.

3. Déposer:

- Goujons
- Coussinet de tourillon de vilebrequin

### N.B.:

Repérer l'emplacement original de chaque coussinet inférieur de tourillon de vilebrequin afin de pouvoir effectuer un remontage correct.

4. Déposer:

- Chapeau de bielle ①
- Coussinets de tête de bielle

### N.B.:

Repérer la position d'origine de chaque coussinet de tête de bielle afin de pouvoir effectuer un remontage correct.

## DEMONTERING

1. Demontera:

- Vevhusbultarna

### OBS:

- Placera motorn upp och ned.
- Lossa på bultarna i minskande numerisk ordningsföljd enligt depräglade numren på vevhuset.
- Lossa på var och en av bultarna 1/4 varv åt gången. Tag ut bultarna efter att de har skruvats ut helt och hållet.

2. Demontera:

- Nedre vevhuset

### VIKTIGT:

Knacka på den ena sidan av vevhuset med en mjuk hammare. Knacka endast på de förstärkta delarna av vevhuset, och inte på vevhusets passytor. Arbeta sakta och varsamt och se till att vevhushalvorna separeras på ett jämnt sätt.

3. Demontera:

- Styrapparna
- Vevaxelns glidlager

### OBS:

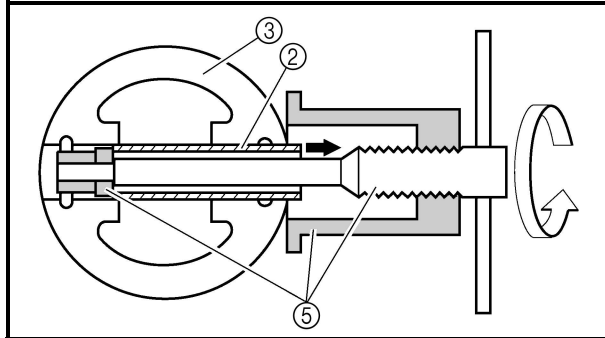
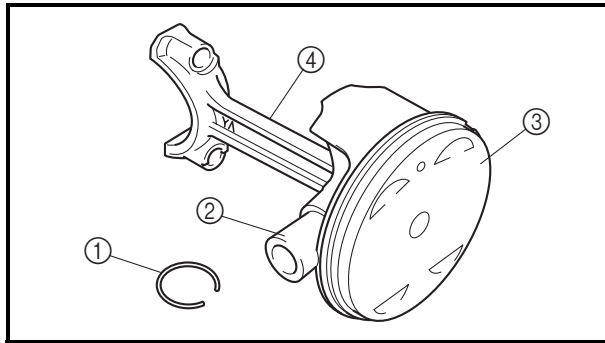
Identifiera läget för vart och ett av vevhusets nedre glidlager så att de kan återmonteras i de ursprungliga lägena.

4. Demontera:

- Vevstakens kåpa ①
- Vevstakslagret

### OBS:

Identifiera läget för vart och ett av vevstakslagren så att de kan återmonteras i de ursprungliga lägena.



## 5. Remove:

- Piston pin clips ①
- Piston pin ②
- Piston ③
- Connecting rod ④

**CAUTION:**

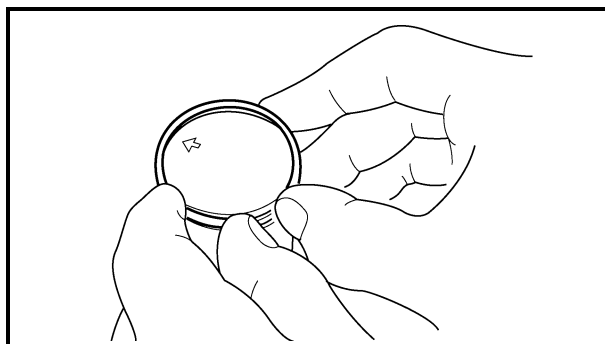
Do not use a hammer to drive the piston pin out.

**NOTE:**

- For reference during installation, put identification marks on the piston crown.
- Before removing the piston pin, deburr the piston pin clip's groove and the piston's pin bore area. If both areas are deburred and the piston pin is still difficult to remove, remove it with the piston pin puller ⑤.



**Piston pin puller:**  
90890-01304, YU-01304



## 6. Remove:

- Top ring
- 2nd ring
- Oil ring

**NOTE:**

When removing a piston ring, open the end gap with your fingers and lift the other side of the ring over the piston crown.

## 7. Remove:

- Crankshaft
- Crankshaft journal bearing

**NOTE:**

Identify the position of each crankshaft journal upper bearing so that it can be reinstalled in its original place.





5. Déposer:

- Circlips d'axe de piston ①
- Axe de piston ②
- Piston ③
- Bielle ④

**ATTENTION:**

Ne pas employer de marteau pour chasser l'axe de piston.

**N.B.:**

- Afin de faciliter l'installation, marquer des repères d'identification sur chaque calotte de piston.
- Avant de déposer l'axe de piston, ébarber la gorge du circlip d'axe de piston ainsi que la zone d'alésage de l'axe de piston. Si l'axe de piston reste difficile à déposer après avoir ébarbé ces deux emplacements, déposer l'axe à l'aide de l'extracteur d'axe de piston ⑤.



Extracteur d'axe de piston:  
90890-01304, YU-01304

5. Demontera:

- Kolvbultsklämma ①
- Kolvbult ②
- Kolv ③
- Vevstake ④

**VIKTIGT:**

Använd inte en hammare för att driva ut kolvbulten.

**OBS:**

- Gör identifieringsmärken på kolvkronan som referens vid montering.
- Innan du demonterar kolvbulten skall du avgrada kolvbultens klämsspår och kolvbultens hålområde. Om båda områdena avgradas och det fortfarande är svårt att demontera, demontera den då med kolvbultsavdragaren ⑤.



Kolvbultsavdragare:  
90890-01304, YU-01304

6. Déposer:

- Segment de feu
- Segment d'étanchéité
- Segment racleur d'huile

**N.B.:**

Déposer un segment en écartant ses becs à la main et en soulevant l'autre côté du segment afin de le faire passer au-delà de la calotte du piston.

7. Déposer:

- Vilebrequin
- Coussinet de tourillon de vilebrequin

**N.B.:**

Repérer l'emplacement original de chaque coussinet supérieur de tourillon de vilebrequin afin de pouvoir effectuer un remontage correct.

6. Demontera:

- Toppringen
- 2:a ringen
- Oljeringen

**OBS:**

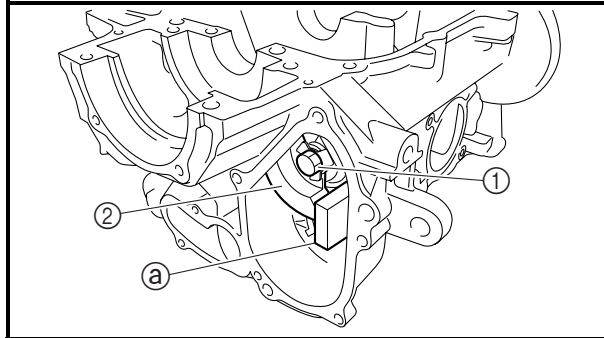
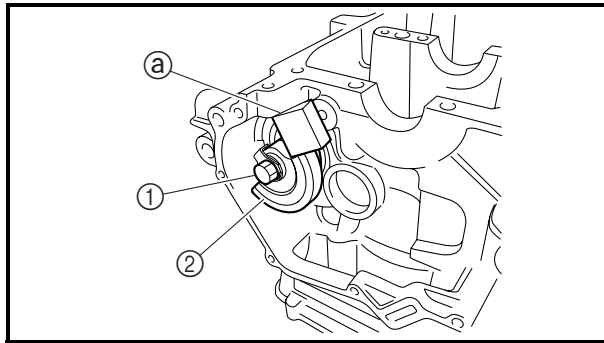
När du demonterar kolvringen skall du öppna ändgapet med fingrarna och lyft ringens andra sida över kolvkronan.

7. Demontera:

- Vevaxeln
- Vevaxelns glidlager

**OBS:**

Identifiera och märk läget för vart och ett av vevaxelns övre glidlager så att de kan monteras i de ursprungliga lägena.



8. Straighten the lock washer tab.

9. Loosen:

- Balance weight bolts ①

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Place a piece of wood (a) between the balancer (2) and crankcase.

10. Remove:

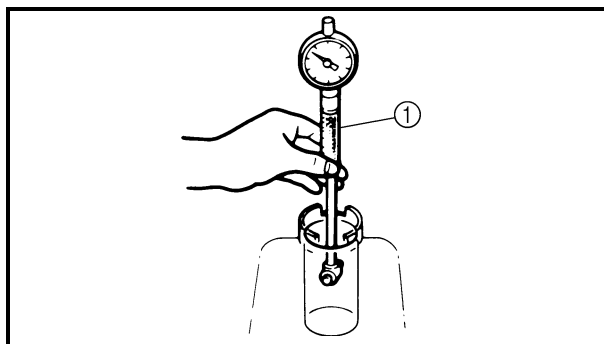
- Balancer weight 1
- Balancer weight 2
- Water pump drive gear
- Balancer shaft
- Balancer driven gear assembly

**INSPECTION**

1. Inspect:

- Piston wall
- Cylinder wall

Vertical scratches → Rebore or replace the cylinder, and replace the piston and piston rings as a set.



2. Measure:

- Piston-to-cylinder clearance

**Measurement steps:**

1st step:

- Measure cylinder bore “C” with the cylinder bore gauge ①.

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Measure cylinder bore “C” by taking side-to-side and front-to-back measurements of the cylinder. Then, find the average of the measurements.

Cylinder bore “C”	79.000 ~ 79.010 mm (3.1102 ~ 3.1106 in)
Taper limit “T”	0.050 mm (0.0020 in)
Out of round “R”	0.050 mm (0.0020 in)



8. Redresser l'onglet de rondelle d'arrêt.  
9. Desserrer:
- Boulons de contrepoids d'équilibrage ①

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Disposer un morceau de bois ② entre le contrepoids d'équilibrage ② et le carter moteur.

10. Déposer:
- Contrepoids d'équilibrage 1
  - Contrepoids d'équilibrage 2
  - Pignon menant de pompe à eau
  - Arbre d'équilibrage
  - Pignon mené d'arbre d'équilibrage

8. Rätta ut bricktappen.  
9. Lossa på:
- Balansviktens bultar ①

**OBS:** \_\_\_\_\_

Placera ett trästycke ② mellan balanseraren ② och vevhuset.

10. Demontera:
- Balansvikten 1
  - Balansvikten 2
  - Vattenpumpsdrevet
  - Balansaxeln
  - Balansdrevsenheten

**INSPECTION**

1. Inspecter:
- Paroi de piston
  - Paroi du cylindre
- Rayures verticales → Réaléser ou remplacer le cylindre et remplacer à la fois le piston et ses segments.

2. Mesurer:
- Jeu entre piston et cylindre

**Marche à suivre:**

- 1re étape:
- Mesurer l'alésage de cylindre "C" à l'aide d'une jauge d'alésage de cylindre ①.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Mesurer l'alésage de cylindre "C" en mesurant le cylindre de côté à côté et d'avant en arrière. Calculer ensuite la moyenne de ces mesures.

Alésage de cylindre "C"	79,000 ~ 79,010 mm (3,1102 ~ 3,1106 in)
Limite de conicité "T"	0,050 mm (0,0020 in)
Ovalisation "R"	0,050 mm (0,0020 in)

**INSPEKTION**

1. Inspektera:
- Kolvväggen
  - Cylinderväggen
- Vertikala repor → Borra om eller byt ut cylindern och byt ut kolven och kolvringarna som en sats.

2. Mät:
- Mellanrummet mellan kolven och cylindern

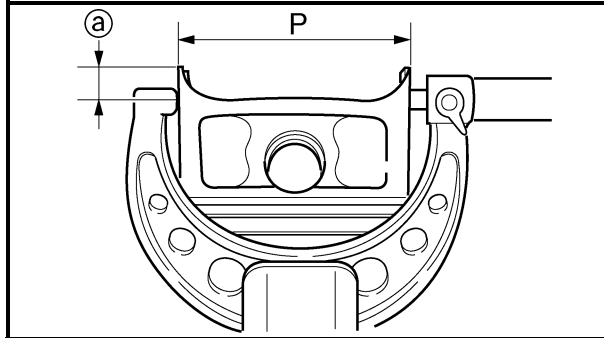
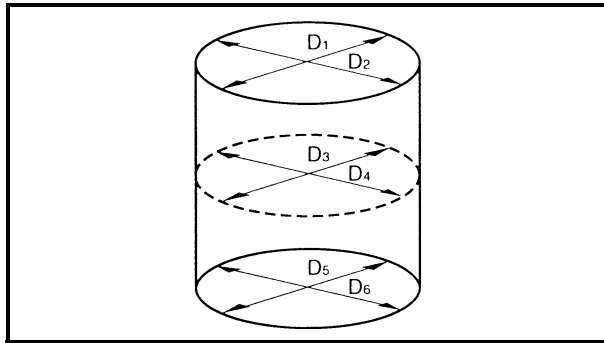
**Mätningföljd:**

- 1:a steget
- Mät cylinderdiametern "C" med cylinderdiameterens mätare ①.

**OBS:** \_\_\_\_\_

Mät cylinderdiametern "C" genom att ta mått från sida till sida och från framsidan till baksidan i cylindern. Tag på detta sätt fram de genomsnittliga måtten.

Cylinderdiameter "C"	79,000 ~ 79,010 mm (3,1102 ~ 3,1106 in)
Konisk gräns "T"	0,050 mm (0,0020 in)
Rundhet "R"	0,050 mm (0,0020 in)




“C” = maximum of  $D_1 \sim D_6$   
 “T” = maximum of  $D_1$  or  $D_2$  – maximum of  $D_5$  or  $D_6$   
 “R” = maximum of  $D_1$   $D_3$  or  $D_5$  – maximum of  $D_2$   $D_4$  or  $D_6$

- If out of specification, replace the cylinder, and the piston and piston rings as a set.

2nd step:

- Measure piston skirt diameter “P” with the micrometer.
- Ⓐ 5.0 mm (0.20 in) from the bottom edge of the piston.


 **Piston size (standard) (P):**  
 78.935 ~ 78.950 mm  
 (3.1077 ~ 3.1083 in)

- If out of specification, replace the piston and piston rings as a set.

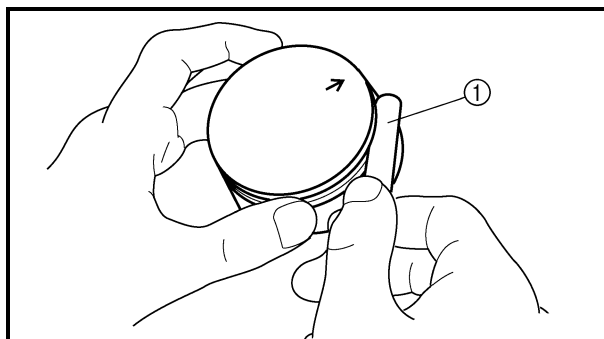
3rd step:

- Calculate the piston-to-cylinder clearance with the following formula.

**Piston-to-cylinder clearance =**  
**Cylinder bore “C” –**  
**Piston skirt diameter “P”**

 **Piston-to-cylinder clearance:**  
 0.050 ~ 0.075 mm  
 (0.0020 ~ 0.0030 in)  
 <Limit>: 0.120 mm (0.0047 in)

- If out of specification, replace the cylinder, and the piston and piston rings as a set.



3. Measure:

- Piston ring side clearance  
 Use the thickness gauge ①.  
 Out of specification → Replace the piston and piston rings as a set.

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
 Eliminate the carbon deposits from the piston ring grooves and rings before measuring the side clearance.  
 \_\_\_\_\_



“C” = maximum de  $D_1 \sim D_6$

“T” = maximum de  $D_1$  ou  $D_2$  – maximum de  $D_5$  ou  $D_6$

“R” = maximum de  $D_1 D_3$  ou  $D_5$  – maximum de  $D_2 D_4$  ou  $D_6$

- Si la valeur obtenue ne correspond pas aux spécifications, remplacer à la fois le cylindre, le piston et ses segments.

2e étape:

- Mesurer le diamètre “P” de jupe de piston à l’aide du palmer.

ⓐ 5,0 mm (0,20 in) du bord inférieur du piston.



Taille du piston (standard) (P):  
78,935 ~ 78,950 mm  
(3,1077 ~ 3,1083 in)

- Si la valeur obtenue ne correspond pas aux spécifications, remplacer à la fois le piston et ses segments.

3e étape:

- Calculer le jeu entre piston et cylindre en se basant sur la formule suivante.

**Jeu entre piston et cylindre =**

Alésage de cylindre “C” –

Diamètre “P” de la jupe de piston



Jeu piston-cylindre:  
0,050 ~ 0,075 mm  
(0,0020 ~ 0,0030 in)  
<Limite>: 0,120 mm (0,0047 in)

- Si la valeur obtenue ne correspond pas aux spécifications, remplacer à la fois le cylindre, le piston et ses segments.

3. Mesurer:

- Jeu latéral de segment  
Se servir d’un jeu de cales d’épaisseur ①.  
Hors spécifications → Remplacer à la fois le piston et les segments.

**N.B.:**

Éliminer les dépôts de calamine des gorges de segment et des segments avant de mesurer le jeu latéral.

“C” = maximum  $D_1 \sim D_6$

“T” = maximum  $D_1$  eller  $D_2$  – maximum  $D_5$  eller  $D_6$

“R” = maximum  $D_1 D_3$  eller  $D_5$  – maximum  $D_2 D_4$  eller  $D_6$

- Om detta inte motsvarar specifikationen, skall du byta ut cylindern, kolven och kolringarna som en sats.

2:a steget

- Mät kolvmantelns diameter “P” med en mikrometer.

ⓐ 5,0 mm (0,20 in) från den nedre kanten av kolven.



Kolvstorlek (standard) (P):  
78,935 ~ 78,950 mm  
(3,1077 ~ 3,1083 in)

- Om detta inte motsvarar specifikationen, skall du byta ut cylindern, kolven och kolringarna som en sats.

3:e steget

- Räkna ut mellanrummet mellan kolven och cylindern med hjälp av följande formel.

**Mellanrum mellan kolven och cylindern =**

Cylinderdiameter “C” –

Kolvmantelns diameter “P”



Mellanrum mellan kolven och cylindern:  
0,050 ~ 0,075 mm  
(0,0020 ~ 0,0030 in)  
<Gräns>: 0,120 mm (0,0047 in)

- Om detta inte motsvarar specifikationen, skall du byta ut cylindern, kolven och kolringarna som en sats.

3. Mät:

- Kolringens sidospelrum  
Använd bladmättet ①.  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut kolven och kolringarna som en sats.

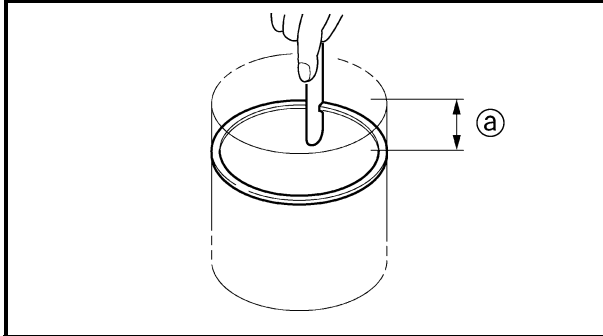
**OBS:**

Avlägsna kolavlagringar från kolringarnas skårar och ringarna innan du mäter sidospelrummet.

**Piston rings side clearance:**

**Top ring:**  
0.030 ~ 0.070 mm  
(0.0012 ~ 0.0028 in)

**2nd ring:**  
0.020 ~ 0.060 mm  
(0.0008 ~ 0.0024 in)



4. Install:
- Piston ring  
(into the cylinder)

**NOTE:**

Level the piston ring in the cylinder with the piston crown.

① 5.0 mm (0.20 in)

5. Measure:
- Piston ring end gap  
Out of specification → Replace the piston rings as a set.

**NOTE:**

The oil ring expander spacer's end gap cannot be measured. If the oil ring rail's gap is excessive, replace all three piston rings.

**Piston ring end gap:**

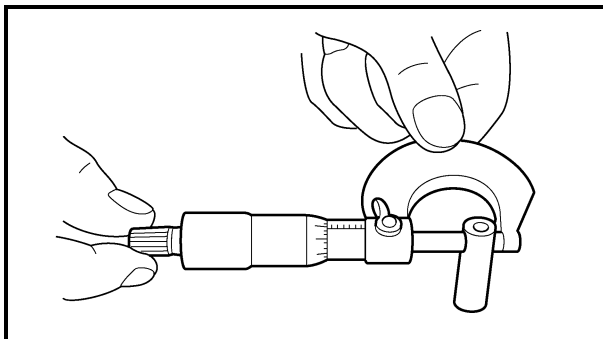
**Top ring:**  
0.35 ~ 0.45 mm (0.014 ~ 0.018 in)

**2nd ring:**  
0.75 ~ 0.85 mm (0.030 ~ 0.033 in)

**Oil ring:**  
0.20 ~ 0.60 mm (0.008 ~ 0.024 in)

6. Inspect:
- Piston pin  
Blue discoloration/grooves → Replace the piston pin and then check the lubrication system.

7. Measure:
- Piston pin outside diameter  
Out of specification → Replace the piston pin.

**Piston pin outside diameter:**

18.991 ~ 19.000 mm  
(0.7477 ~ 0.7480 in)



**Jeu latéral de segment:**  
**Segment de feu:**  
 0,030 ~ 0,070 mm  
 (0,0012 ~ 0,0028 in)  
**Segment d'étanchéité:**  
 0,020 ~ 0,060 mm  
 (0,0008 ~ 0,0024 in)



**Kolringarnas sidospelrum:**  
**Toppringen:**  
 0,030 ~ 0,070 mm  
 (0,0012 ~ 0,0028 in)  
**2:a ringen:**  
 0,020 ~ 0,060 mm  
 (0,0008 ~ 0,0024 in)

4. Monter:

- Segment  
(dans le cylindre)

**N.B.:**

Installer le segment dans le cylindre en le poussant à l'aide de la calotte du piston.

ⓐ 5,0 mm (0,20 in)

5. Mesurer:

- Ecartement des becs de segment  
Hors spécifications → Remplacer tous les segments.

**N.B.:**

Il n'est pas possible de mesurer l'écartement des becs de la bague extensible du segment racleur d'huile. Si le rail du segment racleur d'huile présente un jeu excessif, remplacer les trois segments.



**Ecartement des becs de segment:**  
**Segment de feu:**  
 0,35 ~ 0,45 mm (0,014 ~ 0,018 in)  
**Segment d'étanchéité:**  
 0,75 ~ 0,85 mm (0,030 ~ 0,033 in)  
**Segment racleur d'huile:**  
 0,20 ~ 0,60 mm (0,008 ~ 0,024 in)

6. Inspecter:

- Axe de piston  
Décoloration bleue/gorges → Remplacer l'axe de piston, puis contrôler le système de graissage.

7. Mesurer:

- Diamètre extérieur d'axe de piston  
Hors spécifications → Remplacer l'axe de piston.



**Diamètre extérieur d'axe de piston:**  
 18,991 ~ 19,000 mm  
 (0,7477 ~ 0,7480 in)

4. Montera:

- Kolringen  
(i cylindern)

**OBS:**

Plana ut kolringen i cylindern med kolvkronan.

ⓐ 5,0 mm (0,20 in)

5. Mät:

- Kolringens ändgap  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut kolvringarna som en sats.

**OBS:**

Gapet i oljeringens expander mellanlägg kan inte mätas. Om gapet i oljeringens skena är för stort skall alla tre kolvringarna bytas ut.



**Kolringens ändsgap:**  
**Toppringen:**  
 0,35 ~ 0,45 mm (0,014 ~ 0,018 in)  
**2:a ringen:**  
 0,75 ~ 0,85 mm (0,030 ~ 0,033 in)  
**Oljeringen:**  
 0,20 ~ 0,60 mm (0,008 ~ 0,024 in)

6. Inspektera:

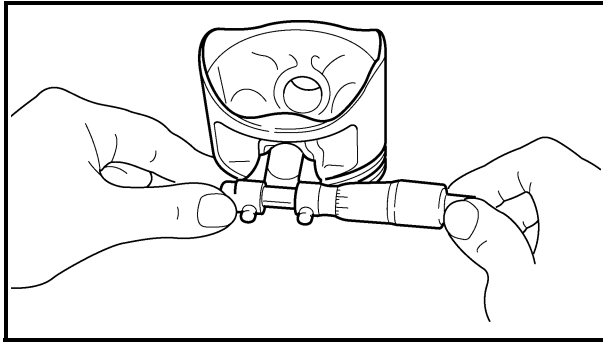
- Kolvbulten  
Blå missfärgning/skåror → Byt ut kolvbulten och kontrollera sedan smörjsystemet.

7. Mät:

- Kolvbultens yttre diameter  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut kolvbulten.



**Kolvbultens yttre diameter:**  
 18,991 ~ 19,000 mm  
 (0,7477 ~ 0,7480 in)



## 8. Measure:

- Piston pin bore inside diameter  
Out of specification → Replace the piston.



**Piston pin bore inside diameter:**  
19.004 ~ 19.015 mm  
(0.7482 ~ 0.7486 in)

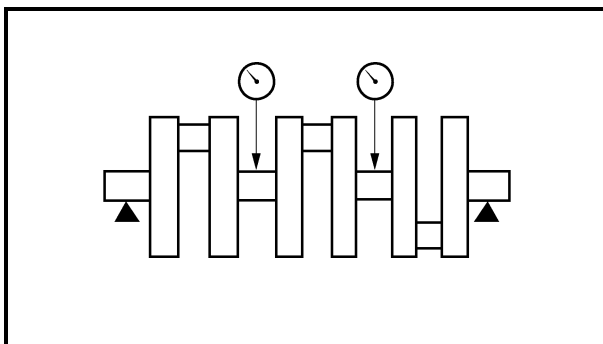
## 9. Calculate:

- Piston pin to piston pin bore clearance  
Out of specification → Replace the piston pin and piston as a set.

**Piston pin to piston pin bore clearance =**  
**Piston pin bore size –**  
**Piston pin outside diameter**



**Piston pin to piston pin bore clear-**  
**ance:**  
0.004 ~ 0.024 mm  
(0.0002 ~ 0.0009 in)  
<Limit>: 0.074 mm (0.0029 in)



## 10. Measure:

- Crankshaft runout  
Use the V-blocks and a dial gauge.  
Out of specification → Replace the crankshaft.



**Dial gauge:**  
90890-03097, YU-03097




**Crankshaft runout:**  
0.03 mm (0.0012 in)






8. Mesurer:

- Diamètre intérieur d'alésage d'axe de piston  
Hors spécifications → Remplacer le piston.

	<p><b>Diamètre intérieur d'alésage d'axe de piston:</b> 19,004 ~ 19,015 mm (0,7482 ~ 0,7486 in)</p>
---	---

8. Mät:


- Kolvbulthålets inre diameter  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut kolven.

	<p><b>Kolvbulthålets inre diameter</b> 19,004 ~ 19,015 mm (0,7482 ~ 0,7486 in)</p>
---	--

9. Calculer:

- Jeu entre axe de piston et alésage de l'axe de piston  
Hors spécifications → Remplacer à la fois l'axe de piston et le piston.


**Jeu entre axe de piston et alésage de l'axe de piston =  
Taille d'alésage de l'axe de piston –  
Diamètre extérieur d'axe de piston**

	<p><b>Jeu entre axe de piston et alésage de l'axe de piston:</b> 0,004 ~ 0,024 mm (0,0002 ~ 0,0009 in) &lt;Limite&gt;: 0,074 mm (0,0029 in)</p>
---	---

9. Räkna ut:


- Mellanrummet mellan kolvbulten och kolvbulthålet  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut kolvbulten och kolven som en sats.


**Mellanrummet mellan kolvbulten och kolvbulthålet =  
Kolvbulthålets storlek –  
Kolvbultens yttre diameter**

	<p><b>Mellanrummet mellan kolvbulten och kolvbulthålet:</b> 0,004 ~ 0,024 mm (0,0002 ~ 0,0009 in) &lt;Gräns&gt;: 0,074 mm (0,0029 in)</p>
---	---

10. Mesurer:


- Faux-rondu vilebrequin  
Se servir de blocs en V et d'un comparateur à cadran.  
Hors spécifications → Remplacer le vilebrequin.

	<p><b>Comparateur à cadran:</b> 90890-03097, YU-03097</p>
---	---

	<p><b>Faux-rondu vilebrequin:</b> 0,03 mm (0,0012 in)</p>
---	---

10. Mät:

- Vevaxelns skevhet  
Använd V-klotsar och en mätklocka.  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut vevaxeln.

	<p><b>Mätklocka:</b> 90890-03097, YU-03097</p>
---	--

	<p><b>Vevaxelns skevhet:</b> 0,03 mm (0,0012 in)</p>
---	--



## 11. Inspect:

- Crankshaft journal surfaces
- Crankshaft pin surfaces
- Bearing surfaces

Scratches/wear → Replace the crankshaft.

## 12. Measure:

- Crankshaft-journal-to-crankshaft-journal-bearing clearance

Out of specification → Replace the crankshaft journal bearings.


**Crankshaft-journal-to-crankshaft-journal-bearing clearance:**

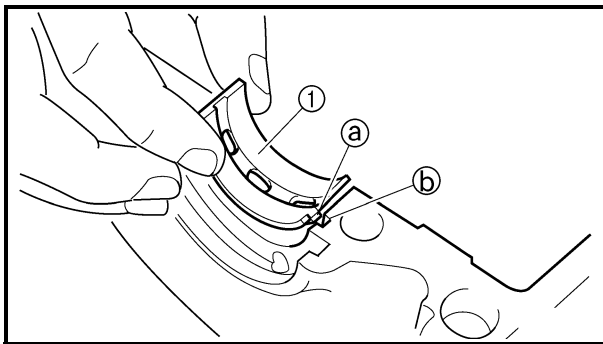
0.027 ~ 0.045 mm

(0.0011 ~ 0.0018 in)

**Measurement steps:**
**CAUTION:**

Do not interchange the crankshaft journal bearings. To obtain the correct crankshaft-journal-to-crankshaft-journal-bearing clearance and prevent engine damage, the crankshaft journal bearings must be installed in their original positions.

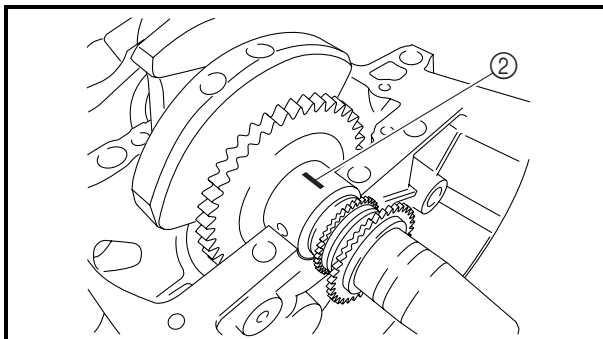
- Clean the crankshaft journal bearings, crankshaft journals, and bearing portions of the crankcase.
- Place the upper crankcase upside down on a bench.



- Install the crankshaft journal upper bearings ① and the crankshaft into the upper crankcase.

**NOTE:**

Align the projections ② of the crankshaft journal upper bearings with the notches ③ in the crankcase.



- Put a piece of Plastigauge<sup>®</sup> ② on each crankshaft journal.

**NOTE:**

Do not put the Plastigauge<sup>®</sup> over the oil hole in the crankshaft journal.



11. Inspecter:

- Surface des tourillons de vilebrequin
  - Surface des manetons de bielle
  - Surface des coussinets
- Rayures/usure → Remplacer le vilebrequin.

12. Mesurer:

- Jeu entre tourillon et coussinet de tourillon de vilebrequin
- Hors spécifications → Remplacer les coussinets de tourillon de vilebrequin.



**Jeu entre tourillon et coussinet de tourillon de vilebrequin:**  
0,027 ~ 0,045 mm  
(0,0011 ~ 0,0018 in)

Marche à suivre:

**ATTENTION:**

Ne pas interchanger les coussinets de tourillon de vilebrequin. Afin d'obtenir le jeu correct entre les tourillons de vilebrequin et les coussinets de tourillon de vilebrequin et afin d'éviter d'endommager le moteur, il convient d'installer les coussinets de tourillon de vilebrequin à leur place d'origine.

- Nettoyer les coussinets de tourillon de vilebrequin, les tourillons de vilebrequin, ainsi que les paliers du carter moteur.
- Retourner le demi-carter supérieur sur un marbre.

- Installer les coussinets supérieurs ① de tourillon de vilebrequin et le vilebrequin dans le demi-carter supérieur.

**N.B.:**

Aligner les saillies ③ des coussinets supérieurs de tourillon de vilebrequin et les encoches ④ du carter moteur.

- Placer un morceau de Plastigauge® ② sur chaque tourillon de vilebrequin.

**N.B.:**

Veiller à ne pas placer le Plastigauge® sur l'orifice de passage d'huile du tourillon de vilebrequin.

11. Inspektera:

- Vevaxelns glidlagerytor
  - Vevaxelbultens ytor
  - Lagrets ytor
- Repor/slitage → Byt ut vevaxeln.

12. Mät:

- Mellanrummet mellan vevaxelbulten och glidlager
- Motsvarar inte specifikationen → Byt ut vevaxelns glidlager.



**Mellanrummet mellan vevaxelbulten och glidlager:**  
0,027 ~ 0,045 mm  
(0,0011 ~ 0,0018 in)

Mätningföljd:

**VIKTIGT:**

Flytta inte på vevaxelns glidlager. För att uppnå korrekt mellanrum mellan vevaxelbulten och vevaxelns glidlager och för att förhindra skada, skall vevaxelns glidlager monteras i de ursprungliga lägena.

- Rengör vevaxelns glidlager, vevaxelbultarna och vevhusets lagerområden.
- Placera det övre vevhuset upp och ned på en bänk.

- Montera vevaxelbultens övre lager ① och vevaxeln i det övre vevhuset.

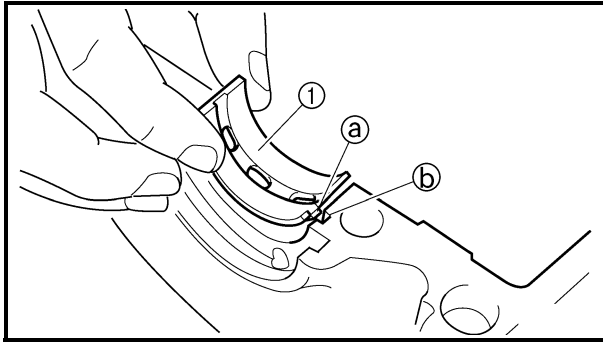
**OBS:**

Anpassa vårtorna ② på vevaxelbultens nedre lager med hacken ③ i vevhuset.

- Placera ett stycke Plastigauge® ② på vart och ett av vevaxelns glidlager.

**OBS:**

Placera inte Plastigauge® över oljehålet i vevaxelns glidlager.

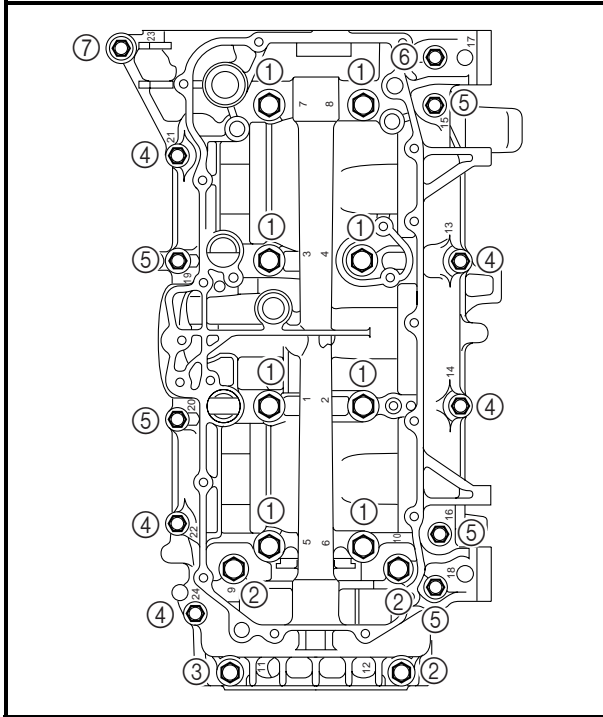


- Install the crankshaft journal lower bearings ① into the lower crankcase and assemble the crankcase halves.

**NOTE:**

- Align the projections ① of the crankshaft journal lower bearings with the notches ② in the crankcase.
- Do not move the crankshaft until the clearance measurement has been completed.

- Tighten the bolts in the order of the embossed numbers on the crankcase.



**Crankcase bolt:**

**Bolt ①:**

**1st: 15 Nm (1.5 m · kg, 11 ft · lb)**

**2nd: 15 Nm (1.5 m · kg, 11 ft · lb)**

**Final: Specified angle 65 ~ 70°**

**Bolt ②, ③:**

**24 Nm (2.4 m · kg, 17 ft · lb)**

**Bolt ④ ~ ⑦:**

**12 Nm (1.2 m · kg, 8.7 ft · lb)**

M9 × 105 mm bolts: ①

M8 × 70 mm bolts: ②

M8 × 55 mm bolt: ③

M6 × 55 mm bolts: ④

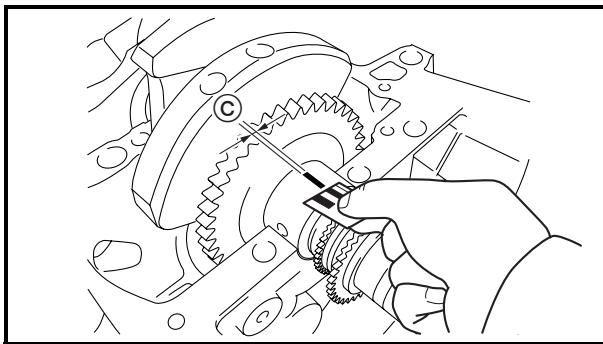
M6 × 80 mm bolts: ⑤

M6 × 80 mm bolt: ⑥ (with LOCTITE®)

M6 × 52 mm bolt: ⑦

**NOTE:**

Lubricate the crankcase bolt threads with engine oil.



- Remove the lower crankcase and the crankshaft journal lower bearings.
- Measure the compressed Plastigauge® width ③ on each crankshaft journal.

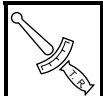
If the clearance is out of specification, select replacement crankshaft journal bearings.



- Monter les coussinets inférieurs ① de tourillon de vilebrequin sur le demi-carter inférieur, puis assembler les demi-carters.

**N.B.:**

- Aligner les saillies ③ des coussinets inférieurs de tourillon de vilebrequin et les encoches ⑥ du carter moteur.
- Ne pas bouger le vilebrequin avant que la mesure du jeu soit effectuée.
- Serrer les boulons dans l'ordre des numéros poinçonnés sur le carter moteur.



**Boulon de carter moteur:**

**Boulon ①:**

1re étape: 15 Nm (1,5 m · kg, 11 ft · lb)

2e étape: 15 Nm (1,5 m · kg, 11 ft · lb)

Dernier: Angle spécifié de 65 ~ 70°

**Boulon ②, ③:**

24 Nm (2,4 m · kg, 17 ft · lb)

**Boulon ④ ~ ⑦:**

12 Nm (1,2 m · kg, 8,7 ft · lb)

Boulons M9 × 105 mm: ①

Boulons M8 × 70 mm: ②

Boulons M8 × 55 mm: ③

Boulons M6 × 55 mm: ④

Boulons M6 × 80 mm: ⑤

Boulons M6 × 80 mm: ⑥ (avec de la LOCTITE®)

Boulons M6 × 52 mm: ⑦

**N.B.:**

Lubrifier le filet des Boulons de carter avec de l'huile moteur.

- Déposer le demi-carter inférieur et les coussinets inférieurs de tourillon de vilebrequin.
- Mesurer la largeur ③ du Plastigauge® comprimé sur chaque tourillon de vilebrequin.

Si le jeu est incorrect, sélectionner les coussinets de tourillon de vilebrequin de remplacement.

- Montera vevaxelns nedre glidlager ① i det nedre vevhuset och sätt ihop vevhushalvorna.

**OBS:**

- Anpassa de utskjutande delarna ③ på vevaxeltappens nedre lager med hacken ⑥ i vevhuset.
- Rör inte på vevaxeln förrän mätningen av mellanrummet har avslutats.

- Drag fast bultarna i den följd som indikeras av numren på vevhuset.



**Vevhusbult:**

**Bult ①:**

1:a: 15 Nm (1,5 m · kg, 11 ft · lb)

2:a: 15 Nm (1,5 m · kg, 11 ft · lb)

Slutgiltigt: Specifierad vinkel 65 ~ 70°

**Bult ②, ③:**

24 Nm (2,4 m · kg, 17 ft · lb)

**Bult ④ ~ ⑦:**

12 Nm (1,2 m · kg, 8,7 ft · lb)

M9 × 105 mm bultar: ①

M8 × 70 mm bultar: ②

M8 × 55 mm bultar: ③

M6 × 55 mm bultar: ④

M6 × 80 mm bultar: ⑤

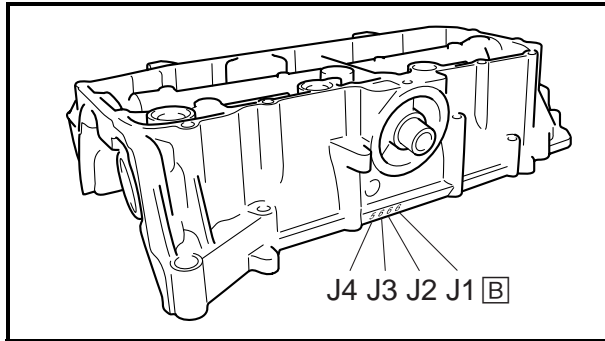
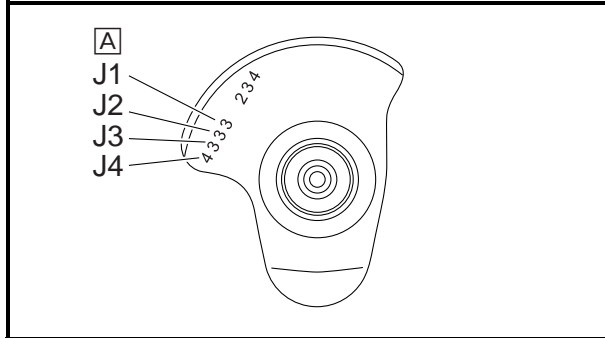
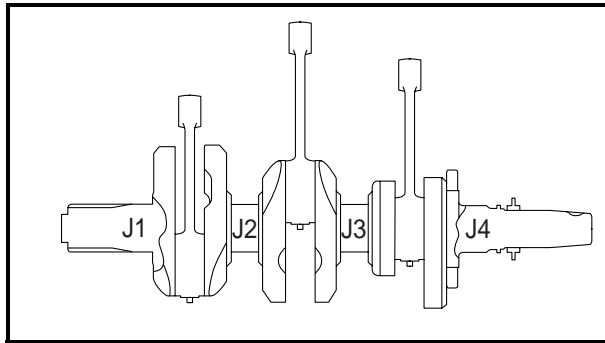
M6 × 80 mm bult: ⑥ (med LOCTITE®)

M6 × 52 mm bult: ⑦

**OBS:**

Smörj in vevaxelbultarnas gängor med motorolja.

- Demontera det nedre vevhuset och vevhusbultens nedre lager.
- Mät bredden ③ på den komprimerade Plastigauge® på var och en av vevaxelbultarna. Om mellanrummet inte motsvarar specifikationen skall du välja nya glidlager för vevaxeln.



13. Select:

- Crankshaft journal bearings (J1 ~ J4)

**NOTE:**

- The numbers **A** stamped into the crankshaft web and the numbers **B** stamped into the lower crankcase are used to determine the replacement crankshaft journal bearing sizes.
- “J1 ~ J4” refer to the bearings shown in the crankshaft illustration.
- If “J1 ~ J4” are the same, use the same size for all of the bearings.

**Selection of bearings:**

For example, if the crankcase “J1” and crankshaft web “J1” numbers are “6” and “2” respectively, then the bearing size for “J1” is:

**Bearing size for J1:**

$$J1 \text{ (crankcase)} - J1 \text{ (crankshaft web)} + 2 = 6 - 2 + 2 = 6$$

**CRANKSHAFT JOURNAL BEARING COLOR CODE**

2	black
3	brown
4	green
5	yellow
6	pink
7	red
8	white

14. Measure:

- Crankshaft-pin-to-big-end-bearing clearance  
Out of specification → Replace the big end bearings.



**Crankshaft-pin-to-big-end-bearing clearance:**

0.033 ~ 0.050 mm  
(0.0013 ~ 0.0020 in)



13. Sélectionner:

- Coussinets de tourillon de vilebrequin (J1 ~ J4)

**N.B.:**

- Les chiffres **A** poinçonnés sur le flasque de vilebrequin et les chiffres **B** poinçonnés sur le demi-carter inférieur servent à déterminer la taille des coussinets de tourillon de vilebrequin de remplacement.
- Les indications "J1 ~ J4" font référence aux coussinets sur l'illustration du vilebrequin.
- Si "J1 ~ J4" sont identiques, utiliser des coussinets de même taille.

**Sélection des coussinets:**


Par exemple, si les nombres pour "J1" du carter et pour "J1" du flasque de vilebrequin correspondent respectivement à "6" et "2", la taille de coussinet pour "J1" sera de:

**Coussinet de taille pour J1:**  
**J1 (carter moteur) – J1 (flasque de vilebrequin)**  
 $+ 2 = 6 - 2 + 2 = 6$

CODE DE COULEUR DE COUSSINET DE TOURILLON DE VILEBREQUIN	
2	noir
3	brun
4	vert
5	jaune
6	rose
7	rouge
8	blanc

14. Mesurer:

- Jeu entre maneton de bielle et coussinet de tête de bielle  
 Hors spécifications → Remplacer les coussinets de tête de bielle.

 **Jeu entre maneton de bielle et coussinet de tête de bielle:**  
**0,033 ~ 0,050 mm**  
**(0,0013 ~ 0,0020 in)**

13. Välj:

- Vevaxelglidlager (J1 ~ J4)

**OBS:**

- Numren **A** som finns präglade på vevaxelarmen och numren **B** som finns präglade på det nedre vevhuset används för att fastställa storleken på vevaxelns glidlager vid byte.
- "J1 ~ J4" refererar till de lager som visas på bilden av vevhuset.
- Om "J1 ~ J4" är identiska, skall du använda samma storlek för alla lager.

**Val av lager:**


Om numren för vevhuset "J1" och vevaxelarmen "J1" är "6" respektive "2", till exempel, är lagerstorleken för "J1":

**Lagerstorlek för J1:**  
**J1 (vevhuset) – J1 (vevaxelarm)**  
 $+ 2 = 6 - 2 + 2 = 6$

FÄRGGOD FÖR VEVAXELNS GLIDLAGER	
2	svart
3	brun
4	grön
5	gul
6	rosa
7	röd
8	vit

14. Mät:

- Mellanrummet mellan vevaxelbulten till vevstakslagret  
 Motsvarar inte specifikationen → Byt ut vevstakslagren.

 **Mellanrummet mellan vevaxelbulten till vevstakslagret:**  
**0,033 ~ 0,050 mm**  
**(0,0013 ~ 0,0020 in)**



Measurement steps:

**CAUTION:**

Do not interchange the big end bearings and connecting rods. To obtain the correct crankshaft-pin-to-big-end-bearing clearance and prevent engine damage, the big end bearings must be installed in their original positions.

- Clean the big end bearings, crankshaft pins, and bearing portions of the connecting rods.
- Install the big end upper bearing into the connecting rod and the big end lower bearing into the connecting rod cap.

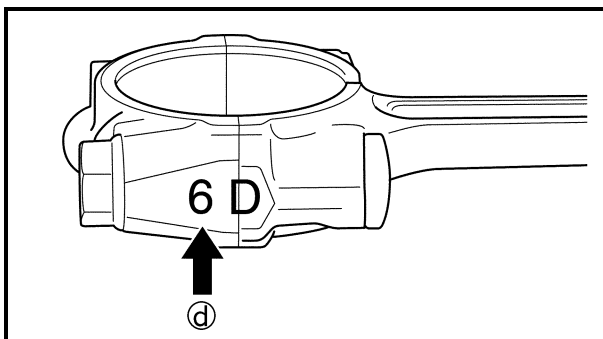
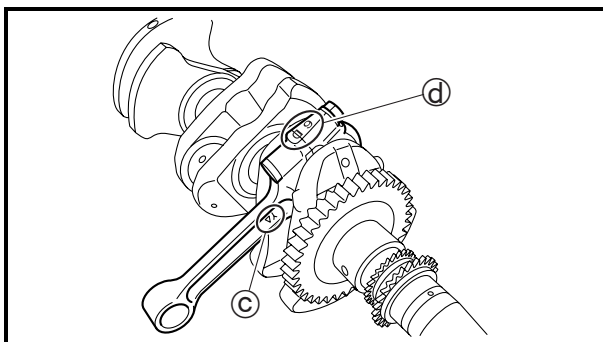
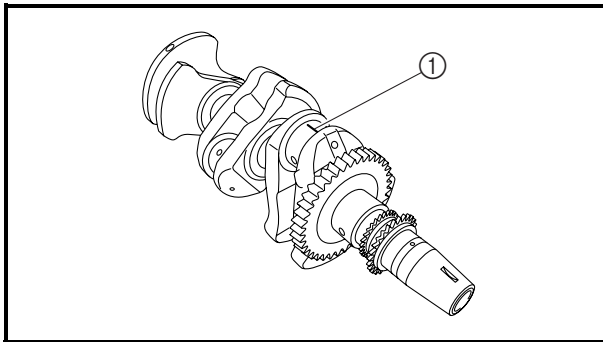
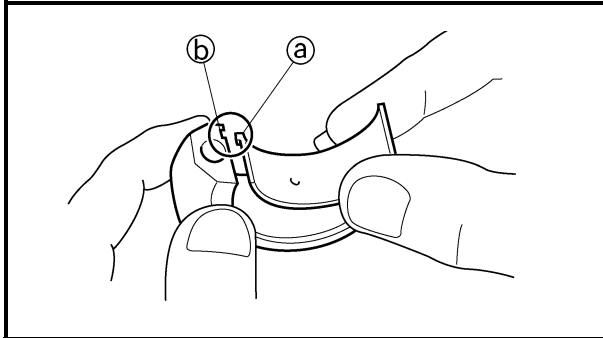
**NOTE:**

Align the projections (a) on the big end bearings with the notches (b) in the connecting rod and connecting rod cap.

- Put a piece of Plastigauge® (1) on the crankshaft pin.
- Assemble the connecting rod halves.

**NOTE:**

- Do not move the connecting rod or crankshaft until the clearance measurement has been completed.
- Apply molybdenum disulfide grease onto the bolts, threads, and nut seats.
- Make sure that the "Y" mark (c) on the connecting rod faces towards the right side of the crankshaft.
- Make sure that the characters (d) on both the connecting rod and connecting rod cap are aligned.





**Marche à suivre:****ATTENTION:**

Ne pas interchanger les coussinets de tête de bielle ni les bielles. Afin d'obtenir le jeu correct entre le maneton de bielle et le coussinet de tête de bielle et d'éviter d'endommager le moteur, il convient d'installer les coussinets de tête de bielle à leur emplacement original.

- Nettoyer les coussinets de tête de bielle, les manetons de bielle, ainsi que les paliers de bielle.
- Installer le coussinet supérieur de tête de bielle dans la bielle et le coussinet inférieur de tête de bielle dans le chapeau de bielle.

**N.B.:**

Aligner les saillies (a) des coussinets de tête de bielle et les encoches (b) de la bielle et du chapeau de bielle.

- Placer un morceau de Plastigauge® (1) sur chaque maneton de bielle.
- Monter les moitiés de bielle.

**N.B.:**

- Ne pas bouger la bielle ou le vilebrequin avant que la mesure du jeu ne soit effectuée.
- Appliquer de la graisse au bisulfure de molybdène sur les boulons, les filets et les sièges d'écrou.
- S'assurer que les repères "Y" (c) des bielles sont dirigées du côté droit du vilebrequin.
- S'assurer que les caractères (d) sur la bielle et le chapeau de bielle sont alignés.

**Mättningsföljd:****VIKTIGT:**

Byt inte plats för vevstakslagren och vevstakarna. För att uppnå korrekt mellanrum mellan vevstaksbulten och vevstakarna och för att förhindra skada, skall vevstakslagren monteras i de ursprungliga lägena.

- Rengör vevstakslagren, vevstaksbultarna och lagrens områden på vevstaken.
- Montera vevstakens övre lager i vevstaken och vevstakens nedre lager i vevstakens kåpa.

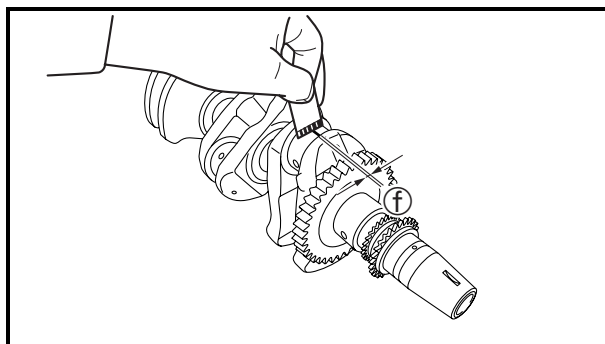
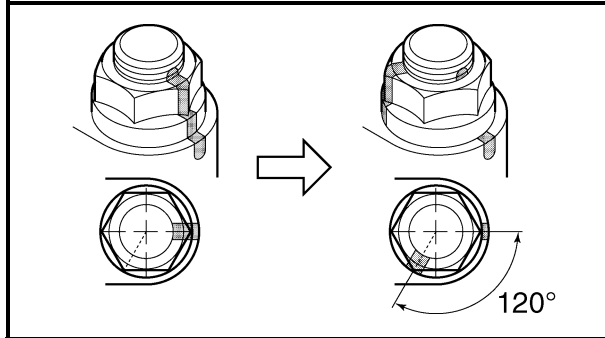
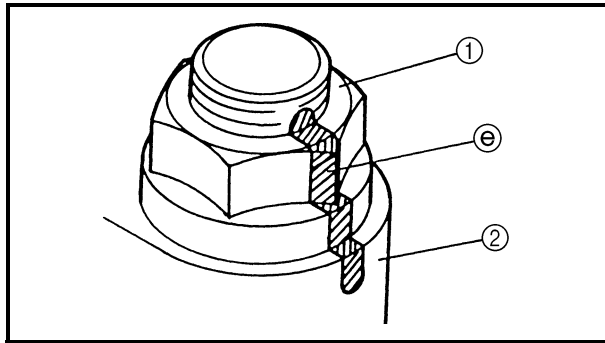
**OBS:**

Anpassa vartorna (a) på vevstakslagren med hacken (b) i vevstaken och vevstakens kåpa.

- Placera ett stycke Plastigauge® (1) på vevaxelbulten.
- Sätt ihop vevstakshalvorna.

**OBS:**

- Rör inte på vevstaken eller vevaxeln förrän mätningen av mellanrummet har avslutats.
- Stryk på molybdendisulfidolja på bultarna, gängorna och muttersätena.
- Se till att märket "Y" (c) på vevstaken riktas mot den högre sidan av vevaxeln.
- Se till att bokstaven (d) på både vevstaken och vevstakens kåpa anpassas med varandra.



- Tighten the connecting rod nuts.



**Connecting rod nut:**  
**1st: 20 Nm (2.0 m · kg, 14 ft · lb)**  
**Final: Specified angle 120°**

- Replace the connecting rod bolts and nuts with new ones.

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

**Tighten the connecting rod bolts using the plastic-region tightening angle method. Always install new bolts and nuts.**

- Clean the connecting rod bolts and nuts.
- Tighten the connecting rod nuts.
- Put a mark ⊕ on the corner of the connecting rod nut ① and the connecting rod ②.
- Tighten the connecting rod nut further to reach the specified angle (120°).

**⚠ WARNING** \_\_\_\_\_

**When the nut is tightened more than the specified angle, do not loosen the nut and then retighten it.**

**Replace the bolt with a new one and perform the procedure again.**

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

- **Do not use a torque wrench to tighten the nut to the specified angle.**
- **Tighten the nut until it is at the specified angles.**

**NOTE:** \_\_\_\_\_

When using a hexagonal nut, note that the angle from one corner to another is 60°.

- Remove the connecting rod and big end bearings.
- Measure the compressed Plastigauge® width ⊕ on the crankshaft pin.  
 If the clearance is out of specification, select replacement big end bearings.



- Serrer les écrous de bielle.



**Ecrou de bielle:**  
1re étape: 20 Nm (2,0 m · kg, 14 ft · lb)  
Dernier: Angle spécifié de 120°

- Remplacer les boulons et les écrous de bielle.

**ATTENTION:**

Serrer les boulons de bielle jusqu'à ce qu'ils subissent une déformation plastique en utilisant la méthode expliquée ci-après. Toujours monter des boulons et des écrous neufs.

- Nettoyer les boulons et les écrous de bielle.
- Serrer les écrous de bielle.
- Inscrire un repère ⊕ sur le coin de l'écrou de bielle ① et de la bielle ②.
- Resserrer à l'angle de (120°).

**⚠ AVERTISSEMENT**

Si cet angle est dépassé par mégarde, il ne faut jamais desserrer l'écrou et le resserrer.

Il faut recommencer le serrage avec un boulon neuf.

**ATTENTION:**

- Ne pas effectuer le serrage supplémentaire à l'angle spécifié à l'aide d'une clé dynamométrique.
- Serrer l'écrou jusqu'à l'angle spécifié.

**N.B.:**

A titre de référence, noter que l'angle entre deux coins consécutifs d'un écrou hexagonal est de 60°.

- Déposer la bielle et les coussinets de tête de bielle.
- Mesurer la largeur ⊕ du Plastigauge® comprimé sur le maneton de bielle.  
Si le jeu est incorrect, sélectionner les coussinets de tête de bielle de remplacement.

- Drag fast vevstakens muttrar.



**Vevstakens mutter:**  
1:a: 20 Nm (2,0 m · kg, 14 ft · lb)  
Slutgiltigt: Specificerad vinkel 120°

- Byt ut vevstakens bultar och muttrar mot nya.

**VIKTIGT:**

Drag fast vevstakens bultar genom att vinkelmetoden för plasticitetsområde används. Montera alltid nya bultar och muttrar.

- Rengör vevstakens bultar och muttrar.
- Drag fast vevstakens muttrar.
- Rita märket ⊕ i hörnet på vevstaksmutter ① och på vevstaken ②.
- Drag fast vevstaksmuttern ytterligare för att uppnå den specificerade vinkeln (120°).

**⚠ VARNING**

När muttern dras fast mera än till den specificerade vinkeln, får du inte lossa på den och dra fast den igen.

Byt ut bulten mot en ny och upprepa denna procedur.

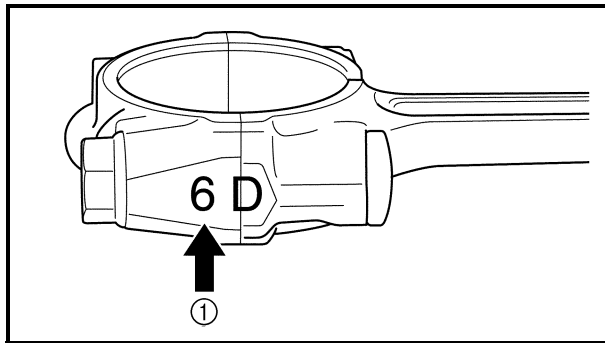
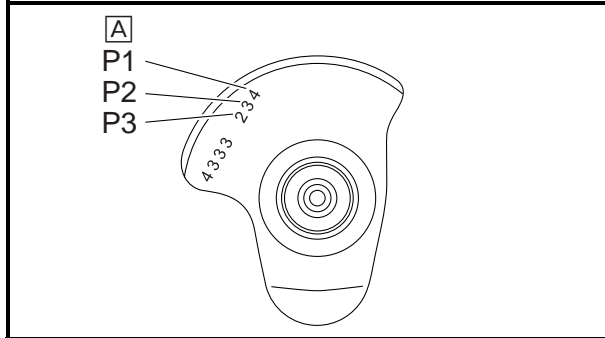
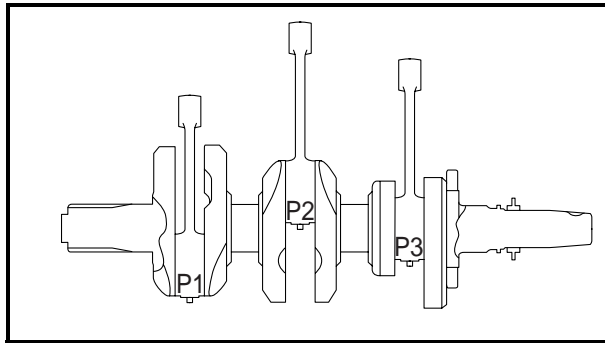
**VIKTIGT:**

- Använd inte en momentnyckel för att dra fast muttern till den specificerade vinkeln.
- Drag fast muttern tills den kommer till den specificerade vinkeln.

**OBS:**

Vid användning av en sexkantsmutter skall du observera att vinkeln från det ena hörnet till det andra är 60°.

- Demontera vevstaken och vevstakslagren.
- Mät bredden på den komprimerade Plastigauge® ⊕ på vevaxelbulten.  
Om mellanrummet inte motsvarar specifikationen, skall du välja och byta ut vevstakslagren.



15. Select:
- Big end bearings (P1 ~ P3)

**NOTE:**

- The numbers **A** stamped into the crankshaft web and the numbers **①** on the connecting rods are used to determine the replacement big end bearing sizes.
- “P1” ~ “P3” refer to the bearings shown in the crankshaft illustration.

**Selection of bearings:**

- For example, if the connecting rod “P1” and the crankshaft web “P1” numbers are “5” and “1” respectively, then the bearing size for “P1” is:

**Bearing size for “P1”:**

“P 1” (connecting rod) – “P1” (crankshaft web) – 1 = 5 – 1 – 1 = 3 (brown)

BIG END BEARING COLOR CODE	
0	white
1	blue
2	black
3	brown
4	green
5	yellow

16. Inspect:
- Crankcase:  
Cracks/damage → Replace.

**NOTE:**

- Thoroughly wash the crankcase halves in a mild solvent.
- Thoroughly clean all the gasket surfaces and crankcase mating surfaces.

- Oil delivery passages  
Obstruction → Blow out with compressed air.

17. Inspect:
- Bearings  
Clean and lubricate the bearings, then rotate the inner race with your finger.  
Rough movement → Replace.

18. Inspect:
- Oil seals  
Damage/wear → Replace.



15. Sélectionner:

- Coussinets de tête de bielle (P1 ~ P3)

**N.B.:**

- Les chiffres poinçonnés sur le flasque de vilebrequin et les chiffres ① poinçonnés sur les bielles servent à déterminer la taille des coussinets de tête de bielle de remplacement.
- Les indications "P1" ~ "P3" font référence aux coussinets sur l'illustration du vilebrequin.

**Sélection des coussinets:**

- Par exemple, si les nombres pour la bielle "P1" et le flasque de vilebrequin "P1" correspondent respectivement à "5" et "1", la taille du coussinet de "P1" est de:

**Taille de coussinet pour "P1":**  
 "P1" (bielle) – "P1" (flasque de vilebrequin) – 1 =  
 5 – 1 – 1 = 3 (brun)

**CODE DE COULEUR DE COUSSINET DE TETE  
DE BIELLE**

0	blanc
1	bleu
2	noir
3	brun
4	vert
5	jaune

16. Inspecter:

- Carter moteur  
Craquelures/endommagement → Remplacer.

**N.B.:**

- Laver soigneusement les demi-carters dans du dissolvant doux.
- Nettoyer minutieusement toutes les surfaces de contact de joint ainsi que les plans de joint du carter moteur.

- Passages d'huile  
Obstructions → Nettoyer à l'air comprimé.

17. Inspecter:

- Roulements  
Nettoyer et lubrifier les roulements, puis faire tourner du doigt leur cage interne.  
Mouvement dur → Remplacer.

18. Inspecter:

- Bagues d'étanchéité  
Endommagement/usure → Remplacer.

15. Välj:

- Vevstakslager (P1 ~ P3)

**OBS:**

- Numren som finns präglade på vevaxelarmen och numren ① som finns på vevstakarna används för att fastställa storleken på vevstakslagren vid byte.
- "P1" ~ "3" refererar till de lager som visas på bilden av vevaxeln.

**Val av lager:**

- Om numren för vevstake "P1" och vevaxelarmen "P1" är "5" respektive "1", till exempel, är lagerstorleken för "P1":

**Lagerstorlek för "P1":**  
 "P1" (vevstake) – "P1" (vevaxelarmen) – 1 =  
 5 – 1 – 1 = 3 (brun)

**FÄRGKOD FÖR VEVSTAKSLAGRET**

0	vit
1	blå
2	svart
3	brun
4	grön
5	gul

16. Inspektera:

- Vevhuset  
Sprickor/skada → Byt ut.

**OBS:**

- Tvätta vevhushalvorna ordentligt i ett mildt lösningsmedel.
- Tvätta alla packningsytor och vevhusets passytor ordentligt.

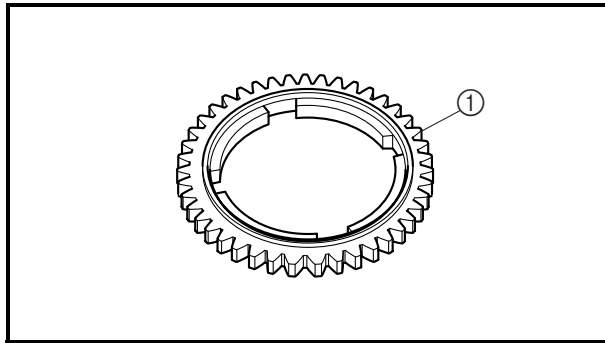
- Oljematarpassager  
Tilltäppning → Blås ut med tryckluft.

17. Inspektera:

- Lagren  
Rengör och smörj in lagren, och rotera sedan på den inre lagerbanan med ett finger.  
Ojämn rörelse → Byt ut.

18. Inspektera:

- Oljetätningarna  
Skada/slitage → Byt ut.

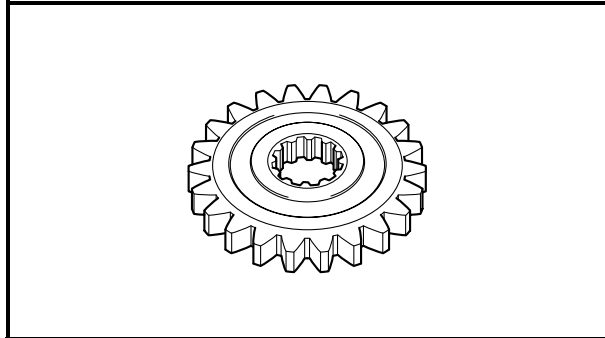


### 19. Inspect:

- Balancer drive gear
- Balancer driven gear ①

Damage/wear → Replace the crankshaft assembly and balancer driven gear as a set.

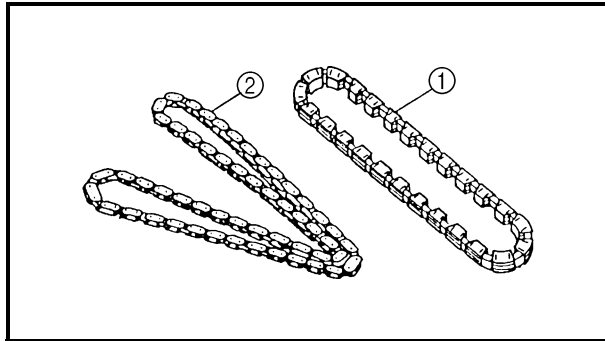
Excessive noise during operation → Replace the crankshaft assembly and balancer driven gear as a set.



### 20. Inspect:

- Water pump drive gear

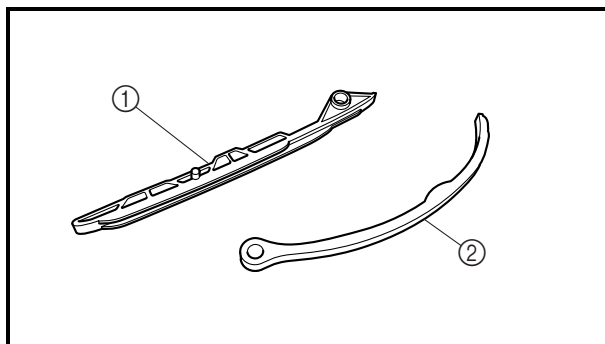
Cracks/damage/wear → Replace.



### 21. Inspect:

- Timing chain ①
- Oil pump drive chain ②

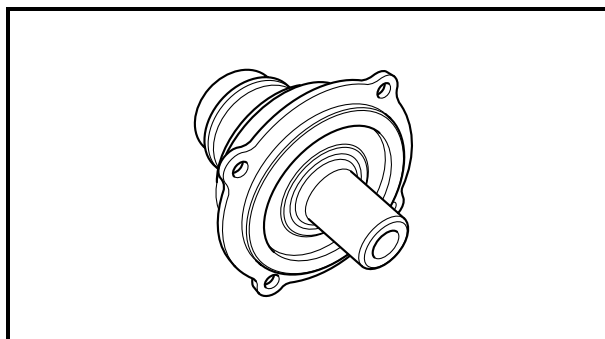
Damage/stiffness → Replace the chain and sprocket as a set.



### 22. Inspect:

- Timing chain guide (intake side) ①
- Timing chain guide (exhaust side) ②

Damage/wear → Replace the timing chain guide.



### 23. Inspect:

- Primary sheave drive shaft assembly

Damage → Replace.

**19. Inspecter:**

- Pignon menant d'arbre d'équilibrage
- Pignon mené d'arbre d'équilibrage ①  
Endommagement/usure → Remplacer à la fois le vilebrequin complet et le pignon mené de l'arbre d'équilibrage.  
Bruit de fonctionnement excessif → Remplacer à la fois le vilebrequin complet et le pignon mené de l'arbre d'équilibrage.

**20. Inspecter:**

- Pignon menant de pompe à eau  
Craquelures/endommagement/usure → Remplacer.

**21. Inspecter:**

- Chaîne de distribution ①
- Chaîne d'entraînement de pompe à huile ②  
Endommagement/raideur → Remplacer à la fois la chaîne et le pignon.

**22. Inspecter:**

- Patin de chaîne de distribution (côté admission) ①
- Patin de chaîne de distribution (côté échappement) ②  
Endommagement/usure → Remplacer le patin de chaîne de distribution.

**23. Inspecter:**

- Ensemble d'entraînement de poulie primaire  
Endommagement → Remplacer.

**19. Inspektera:**

- Balansdrevet
- Det drivna balansdrevet ①  
Skada/slitage → Byt ut vevaxelenheten och det drivna balansdrevet som en sats.  
Högt ljud vid funktion → Byt ut vevaxelenheten och det drivna balansdrevet som en sats.

**20. Inspektera:**

- Vattenpumpens drev  
Sprickor/skada/slitage → Byt ut.

**21. Inspektera:**

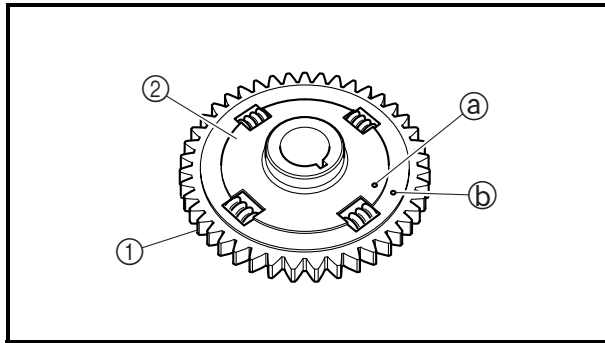
- Kamaxelkedjan ①
- Oljepumpens drivkedja ②  
Skada/stelhet → Byt ut kedjan och kedjehjulet som en sats.

**22. Inspektera:**

- Kamaxelkedjans styrning (insugssidan) ①
- Kamaxelkedjans styrning (utblåssidan) ②  
Skada/slitage → Byt ut kamaxelkedjans styrning.

**23. Inspektera:**

- Primärremskivans drivaxel  
Skada → Byt ut.



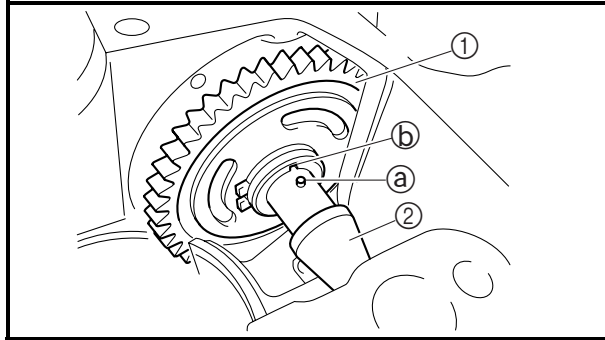
**INSTALLATION**

1. Install:

- Balancer driven gear ①
- Boss ②

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Align the punch mark (a) on the boss with the punch mark (b) on the balancer driven gear.

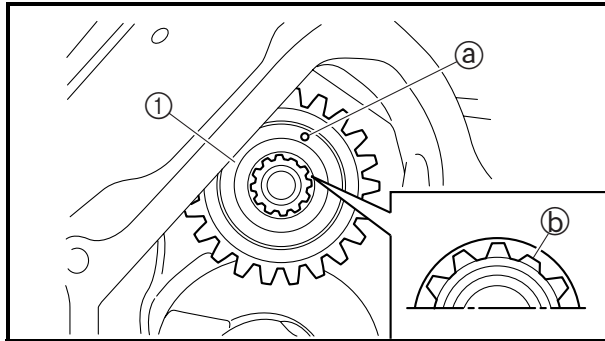


2. Install:

- Balancer driven gear assembly ①
- Balancer shaft ②

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Align the projection (a) on the balancer shaft with the slot (b) in the balancer driven gear.

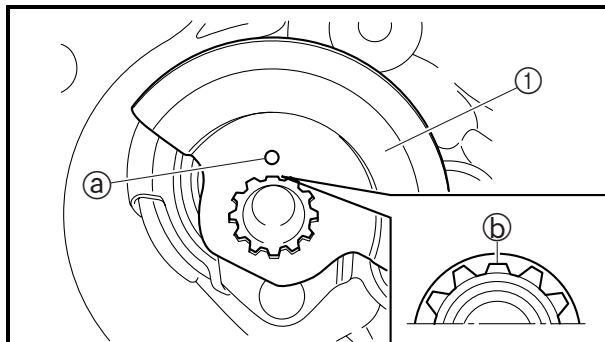


3. Install:

- Water pump drive gear ①

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Align the punch mark (a) on the water pump gear with the shorter spline (b) on the balancer shaft end.

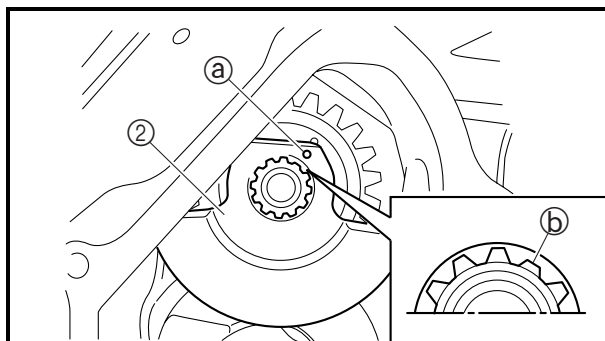


4. Install:

- Balancer weight 1 ①
- Balancer weight 2 ②
- Washer
- Lock washer
- Balancer weight bolts

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Align the punch mark (a) on the balancer weight with the shorter spline (b) on the balancer shaft end.







## MONTAGE

1. Monter:

- Pignon mené d'arbre d'équilibrage ①
- Moyeu ②

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Aligner le repère poinçonné ③ du moyeu et le repère poinçonné ④ de pignon mené d'arbre d'équilibrage.

---

2. Monter:

- Pignon mené complet d'arbre d'équilibrage ①
- Arbre d'équilibrage ②

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Aligner la saillie ③ de l'arbre d'équilibrage et la fente ④ du pignon mené d'arbre d'équilibrage.

---

3. Monter:

- Pignon menant de pompe à eau ①

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Aligner le repère poinçonné ③ du pignon de pompe à eau et la cannelure courte ④ de l'extrémité d'arbre d'équilibrage.

---

4. Monter:

- Contrepoids d'équilibrage 1 ①
- Contrepoids d'équilibrage 2 ②
- Rondelle
- Rondelle d'arrêt
- Boulons de contrepoids d'équilibrage

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Aligner le repère poinçonné ③ du contrepoids d'équilibrage et la cannelure courte ④ de l'extrémité d'arbre d'équilibrage.

---

## MONTERING

1. Montera:

- Balanserarens drivna drev ①
- Vårta ②

**OBS:** \_\_\_\_\_

Anpassa punsmärket ③ på vårtan med punsmäket ④ på balanserarens drivna drev.

---

2. Montera:

- Balanserarens drivna drevenhet ①
- Balansaxel ②

**OBS:** \_\_\_\_\_

Anpassa punsmärket ③ på balansaxeln med skåran ④ på balanserarens drivna drev.

---

3. Montera:

- Vattenpumpsdrevet ①

**OBS:** \_\_\_\_\_

Anpassa punsmärket ③ på vattenpumpsdrevet med den kortare räfflan ④ på balansaxelns ände.

---

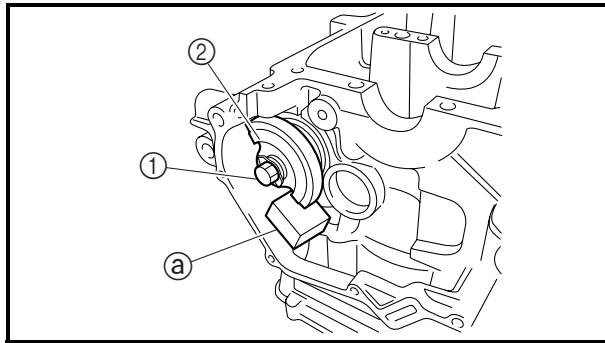
4. Montera:

- Balansvikten 1 ①
- Balansvikten 2 ②
- Brickan
- Låsbrickan
- Balansviktens bultar

**OBS:** \_\_\_\_\_

Anpassa punsmärket ③ på balansvikten med den kortare räfflan ④ på balansaxelns ände.

---



5. Tighten:

- Balancer weight bolts ①

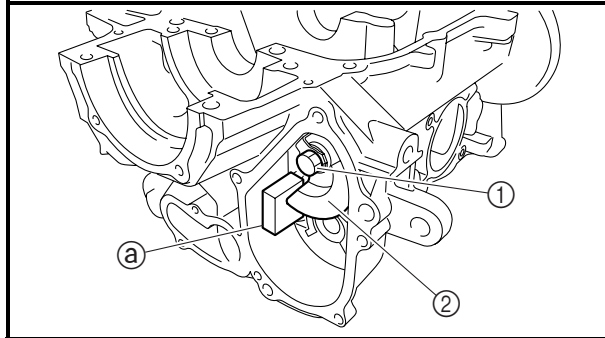
**NOTE:**

Place a wood ① between the balancer ② and crankcase.



**Balancer weight bolt:**  
**35 Nm (3.5 m · kg, 25 ft · lb)**

6. Bend the lock washer tab.

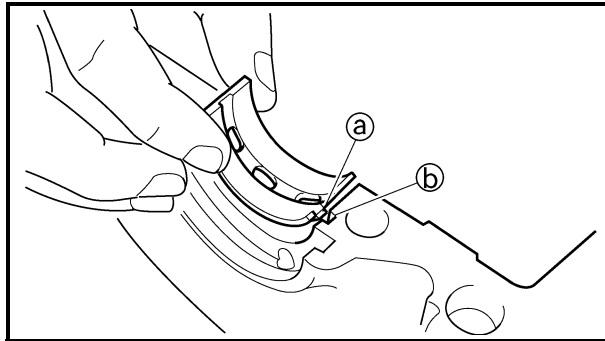


7. Install:

- Crankshaft journal upper bearing (into the upper crankcase)
- Crankshaft journal lower bearing (into the lower crankcase)

**NOTE:**

- Align the projections ① on the crankshaft journal bearings with the notches ② in the crankcase.
- Be sure to install each crankshaft journal bearing in its original place.

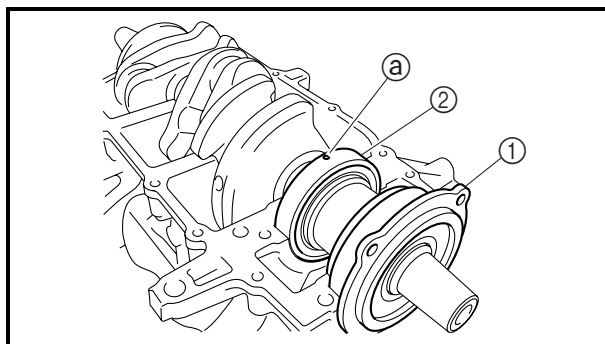


8. Install:

- Primary sheave drive shaft assembly ①
- Bearing ②

**NOTE:**

Install the bearing with its hole ① facing towards the crankshaft.

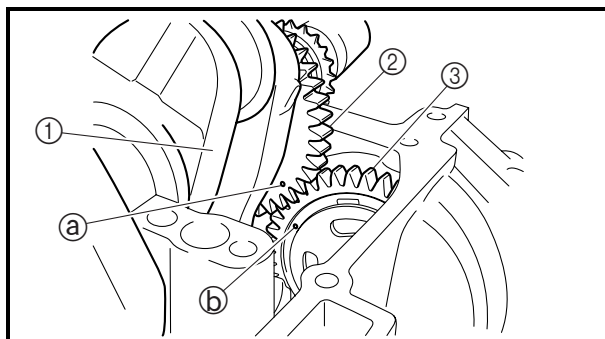


9. Install:

- Crankshaft ①

**NOTE:**

Align the punch mark ① of the balancer drive gear ② on the crankshaft with the punch mark ③ of the balancer driven gear ④.





5. Serrer:

- Boulons de contrepois d'équilibrage ①

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Disposer un morceau de bois ① entre le contrepois d'équilibrage ② et le carter moteur.



**Boulons de contrepois d'équilibrage:**  
35 Nm (3,5 m · kg, 25 ft · lb)

6. Plier l'onglet de rondelle d'arrêt.

5. Drag fast:

- Balansviktens bultar ①

**OBS:** \_\_\_\_\_

Placera ett trästycke ① mellan balanseraren ② och vevhuset.



**Balansviktens bult:**  
35 Nm (3,5 m · kg, 25 ft · lb)

6. Böj på låsbrickans flik.

7. Monter:

- Coussinet supérieur de tourillon de vilebrequin (dans le demi-carter supérieur)
- Coussinet inférieur de tourillon de vilebrequin (sur le demi-carter inférieur)

**N.B.:** \_\_\_\_\_

- Aligner les saillies ① des coussinets de tourillon de vilebrequin et les encoches ② du carter moteur.
- Veiller à remonter chaque coussinet de tourillon à sa place d'origine.

8. Monter:

- Ensemble d'entraînement de poulie primaire ①
- Roulement ②

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Monter le roulement en dirigeant son orifice ① vers le vilebrequin.

7. Montera:

- Vevaxelglidlagrets övre lager (in i det övre vevhuset)
- Vevaxelglidlagrets nedre lager (in i det nedre vevhuset)

**OBS:** \_\_\_\_\_

- Anpassa de utskjutande delarna ① på vevaxelns glidlager med hacken ② i vevhuset.
- Se till att montera vart och ett av vevaxelns glidlager på de ursprungliga ställena.

8. Montera:

- Primärremskivans drivaxel ①
- Lager ②

**OBS:** \_\_\_\_\_

Montera lagret med dess hål ① riktade mot vevaxeln.

9. Monter:

- Vilebrequin ①

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Aligner le repère poinçonné ① du pignon menant d'arbre d'équilibrage ② du vilebrequin et le repère poinçonné ③ du pignon mené d'arbre d'équilibrage ③.

9. Montera:

- Vevaxel ①

**OBS:** \_\_\_\_\_

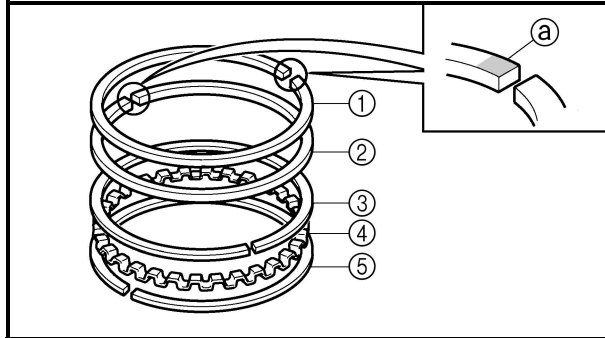
Anpassa punsmärket ① på balanserardrevet ② på vevaxeln med punsmärket ③ på balanserarens drivna drev ③.



10. Lubricate:

- Crankshaft pins
- Connecting rod inner surface  
(with the recommended lubricant)

	<b>Recommended lubricant:</b> <b>Engine oil</b>
---	--

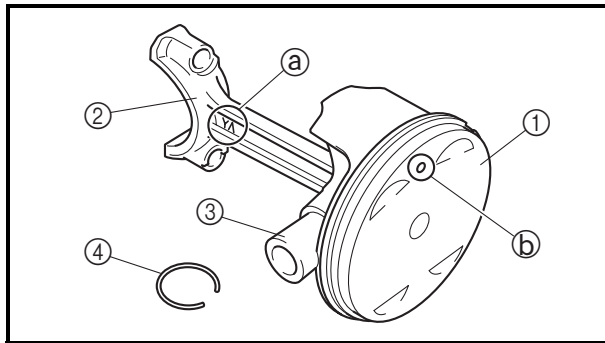


11. Install:

- Top ring ①
- 2nd ring ②
- Upper oil ring rail ③
- Oil ring expander ④
- Lower oil ring rail ⑤

**NOTE:**

Be sure to install the piston rings so that the manufacturer's marks or numbers **a** face up.

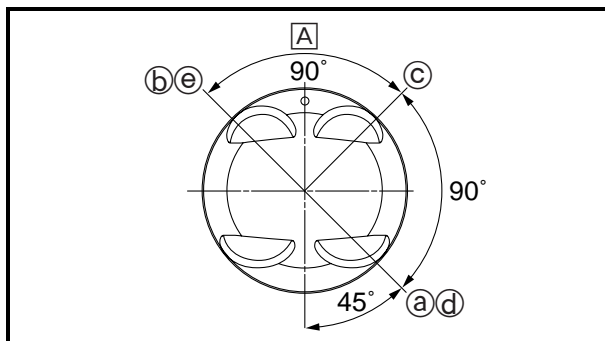


12. Install:

- Piston ①  
(onto the respective connecting rod ②)
- Piston pin ③
- Piston pin clip **New** ④

**NOTE:**

- Apply engine oil onto the piston pin.
- Make sure that the "Y" mark **a** on the connecting rod faces left when the punch mark **b** on the piston is pointing up. Refer to the illustration.
- Reinstall each piston into its original cylinder (numbering order starting from the left: #1 to #3).



13. Offset:

- Piston ring end gaps

- a** Top ring
- b** 2nd ring
- c** Upper oil ring rail
- d** Oil ring expander
- e** Lower oil ring rail
- A** Exhaust side



10. Lubrifier:

- Manetons de bielle
- Surface interne de bielle  
(à l'aide du lubrifiant recommandé)



10. Smörj:

- Vevaxelbultarna
- Vevstakens inre yta  
(med rekommenderat smörjmedel)



11. Monter:

- Segment de feu ①
- Segment d'étanchéité ②
- Rail supérieur du segment racleur d'huile ③
- Bague extensible du segment racleur d'huile ④
- Rail inférieur du segment racleur d'huile ⑤

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Veiller à installer les segments de sorte que les repères ou chiffres ① du fabricant soient orientés vers le haut.

11. Montera:

- Toppringen ①
- 2:a ringen ②
- Övre oljeringens skena ③
- Oljeringens expander ④
- Nedre oljeringens skena ⑤

**OBS:** \_\_\_\_\_

Se till att montera kolvringarna så att tillverkarens märken eller nummer ① riktas uppåt.

12. Monter:

- Piston ①  
(sur la bielle ② respective)
- Axe de piston ③
- Circlip d'axe de piston **New** ④

**N.B.:** \_\_\_\_\_

- Enduire l'axe de piston d'huile moteur.
- S'assurer que le repère "Y" ① de la bielle est orienté vers la gauche lorsque la flèche ② du piston pointe vers le haut. Se reporter à l'illustration.
- Remonter chaque piston dans son cylindre d'origine (commencer par la gauche et suivre l'ordre des numéros: n° 1 à n° 3).

12. Montera:

- Kolvring ①  
(på respektive vevstake ②)
- Kolvbult ③
- Kolvbultsklämma **New** ④

**OBS:** \_\_\_\_\_

- Stryk på motorolja på kolvbulten.
- Se till att märket "Y" ① på vevstaken riktas åt vänster när punsmärket ② på kolven riktas uppåt. Se bilden.
- Montera om var och en av kolvarna i den ursprungliga cylindern (numrerad följd med början från vänster: #1 till #3).

13. Décaler:

- Ecartement des becs de segment
- ① Segment de feu  
② Segment d'étanchéité  
③ Rail supérieur du segment racleur d'huile  
④ Bague extensible du segment racleur d'huile  
⑤ Rail inférieur du segment racleur d'huile  
A Côté échappement

13. Förskjut:

- Kolvringarnas ändgap
- ① Toppring  
② 2:a ringen  
③ Övre oljeringens skena  
④ Oljeringens expander  
⑤ Nedre oljeringens skena  
A Utblåssidan




14. Lubricate:

- Piston
- Piston rings
- Cylinder

	<b>Recommended lubricant: Engine oil</b>
---	--

15. Lubricate:

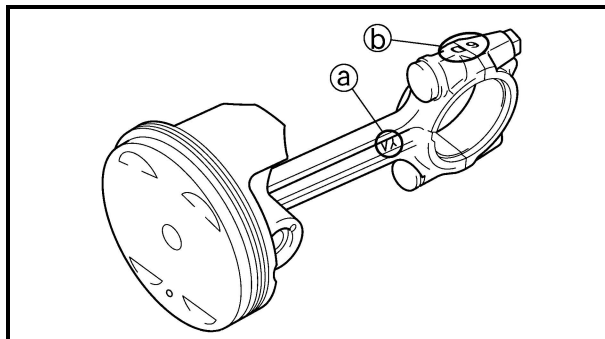
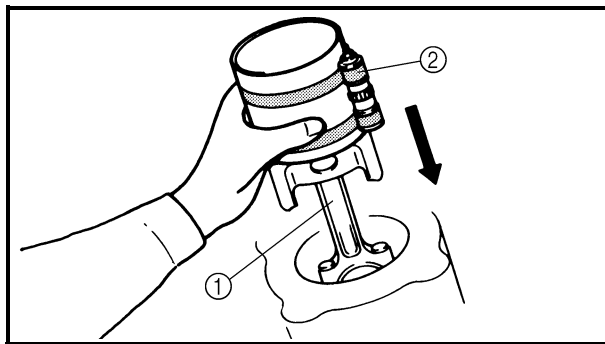
- Bolt threads
- Nut seats  
(with the recommended lubricant)

	<b>Recommended lubricant: Molybdenum disulfide grease</b>
---	---

16. Lubricate:

- Crankshaft pins
- Big end bearings
- Connecting rod inner surface  
(with the recommended lubricant)

	<b>Recommended lubricant: Engine oil</b>
---	--




17. Install:

- Big end bearings
- Connecting rod assembly ①  
(into the cylinder and onto the crankshaft pin).
- Connecting rod cap  
(onto the connecting rod)

**NOTE:**

- Align the projections on the big end bearings with the notches in the connecting rods and connecting rod caps.
- Be sure to reinstall each big end bearing in its original place.
- While compressing the piston rings with piston ring compressor ②, install the connecting rod assembly into the cylinder with the other hand.
- Make sure that the "Y" marks ③ on the connecting rods face towards the A.C. magneto.
- Make sure that the characters ④ on both the connecting rod and connecting rod cap are aligned.

	<b>Piston ring compressor: 90890-05158, YM-08037</b>
---	--



14. Lubrifier:

- Piston
- Segments
- Cylindre



15. Lubrifier:

- Filet des boulons
- Siège des écrous  
(à l'aide du lubrifiant recommandé)



16. Lubrifier:

- Manetons de vilebrequin
- Coussinets de tête de bielle
- Surface interne de bielle  
(à l'aide du lubrifiant recommandé)



14. Smörj:

- Kolven
- Kolvringarna
- Cylindern



15. Smörj:

- Bultgängorna
- Muttersätena  
(med rekommenderat smörjmedel)



16. Smörj:

- Vevaxelbultarna
- Vevstakslagren
- Vevstakens inre yta  
(med rekommenderat smörjmedel)

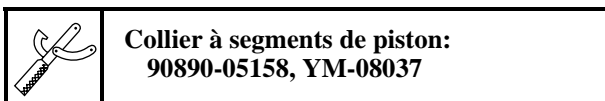


17. Monter:

- Coussinets de tête de bielle
- Bielle complète ①  
(dans le cylindre et sur le maneton de bielle)
- Chapeau de bielle  
(sur la bielle)

**N.B.:** \_\_\_\_\_

- Aligner les saillies des coussinets de tête de bielle et les encoches des bielles et des chapeaux de bielle.
- Veiller à installer chaque coussinet de tête de bielle à sa place.
- Tout en comprimant les segments à l'aide du compresseur de segments ②, installer la bielle complète dans le cylindre.
- S'assurer que les repères "Y" ③ des bielles sont dirigées vers la magnéto CA.
- S'assurer que les caractères ④ sur la bielle et le chapeau de bielle sont alignés.

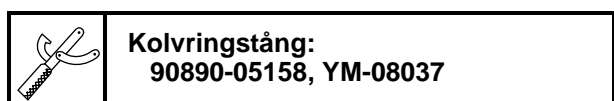


17. Montera:

- Vevstakslagren
- Vevstaksenheten ①  
(i cylindern och på vevaxelbulten)
- Vevstakens kåpa  
(på vevstaken)

**OBS:** \_\_\_\_\_

- Anpassa de utskjutande delarna på vevstakslagren med hacken i vevstakarna och vevstakarnas kåpor.
- Se till att vart och ett av vevstakslagren monteras på de ursprungliga platserna.
- Komprimera kolvringarna med kolvringskomprimeraren ② och montera vevstaksenheten i cylindern med den andra handen.
- Se till att märkena "Y" ③ på vevstaken riktas mot AC-magneteten.
- Se till att bokstäverna ④ både på vevstaken och på vevstakens kåpa anpassas med varandra.





18. Align:

- Bolt heads  
(with the connecting rod caps)

19. Tighten:

- Connecting rod nuts



**Connecting rod nut:**

**1st: 20 Nm (2.0 m · kg, 14 ft · lb)**

**Final: Specified angle 120°**

- Replace the connecting rod bolts and nuts with new ones.

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

**Tighten the connecting rod bolts using the plastic-region tightening angle method. Always install new bolts and nuts.**

- Clean the connecting rod bolts and nuts.
- Tighten the connecting rod nuts.
- Put a mark (a) on the corner of the connecting rod nut (1) and the connecting rod (2).
- Tighten the connecting rod nut further to reach the specified angle (120°).

**⚠ WARNING** \_\_\_\_\_

**When the nut is tightened more than the specified angle, do not loosen the nut and then retighten it.**

**Replace the bolt with a new one and perform the procedure again.**

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

- Do not use a torque wrench to tighten the nut to the specified angle.
- Tighten the nut until it is at the specified angles.

**NOTE:** \_\_\_\_\_

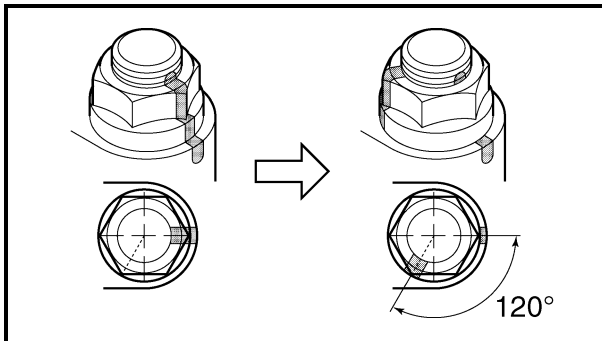
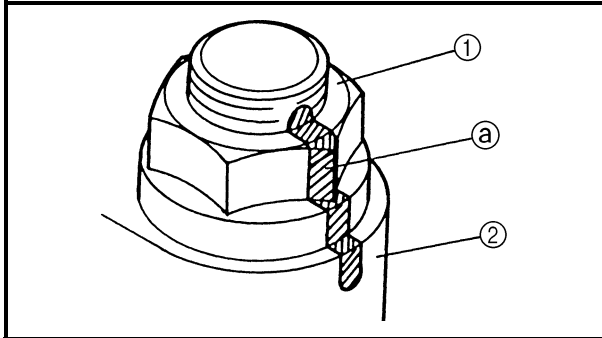
When using a hexagonal nut, note that the angle from one corner to another is 60°.

20. Lubricate:

- Crankshaft journal bearings  
(with the recommended lubricant)



**Recommended lubricant:**  
**Engine oil**







18. Aligner:

- Têtes de boulons  
(avec les chapeaux de bielle)

19. Serrer:

- Ecrous de bielle



**Ecrou de bielle:**  
1re étape: 20 Nm (2,0 m · kg, 14 ft · lb)  
Dernier: Angle spécifié de 120°

- Remplacer les boulons et les écrous de bielle.

**ATTENTION:**

Serrer les boulons de bielle jusqu'à ce qu'ils subissent une déformation plastique en utilisant la méthode expliquée ci-après. Toujours monter des boulons et des écrous neufs.

- Nettoyer les boulons et les écrous de bielle.
- Serrer les écrous de bielle.
- Inscrive un repère ③ sur le coin de l'écrou de bielle ① et de la bielle ②.
- Resserrer à l'angle de (120°).

**AVERTISSEMENT**

Si cet angle est dépassé par mégarde, il ne faut jamais desserrer l'écrou et le resserrer.

Il faut recommencer le serrage avec un boulon neuf.

**ATTENTION:**

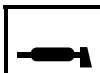
- Ne pas effectuer le serrage supplémentaire à l'angle spécifié à l'aide d'une clé dynamométrique.
- Serrer l'écrou jusqu'à l'angle spécifié.

**N.B.:**

A titre de référence, noter que l'angle entre deux coins consécutifs d'un écrou hexagonal est de 60°.

20. Lubrifier:

- Coussinets de tourillon de vilebrequin  
(à l'aide du lubrifiant recommandé)



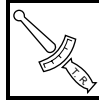
**Lubrifiant recommandé:**  
Huile moteur

18. Anpassa:

- Bulthuvudena  
(med vevstakens kåpa)

19. Drag fast:

- Vevstakens muttrar



**Vevstakens muttrar:**  
1:a: 20 Nm (2,0 m · kg, 14 ft · lb)  
Slutgiltig: Specificerad vinkel 120°

- Byt ut vevstakens bultar och muttrar mot nya.

**VIKTIGT:**

Drag fast vevstakens bultar genom att vinkelmetoden för plasticitetsområde används. Montera alltid nya bultar och muttrar.

- Rengör vevstakens bultar och muttrar.
- Drag fast vevstakens bultar.
- Placera ett märke ③ i hörnet av vevstakens mutter ① och vevstaken ②.
- Drag fast vevstakens mutter ytterligare för att uppnå den specificerade vinkeln (120°).

**VARNING**

När en mutter dras fast längre än till den specificerade vinkeln skall du inte lossa på muttern och dra fast den igen.

Byt ut bulten mot en ny och upprepa proceduren.

**VIKTIGT:**

- Använd inte en momentnyckel för att dra fast muttern till den specificerade vinkeln.
- Drag fast muttern tills den kommer till den specificerade vinkeln.

**OBS:**

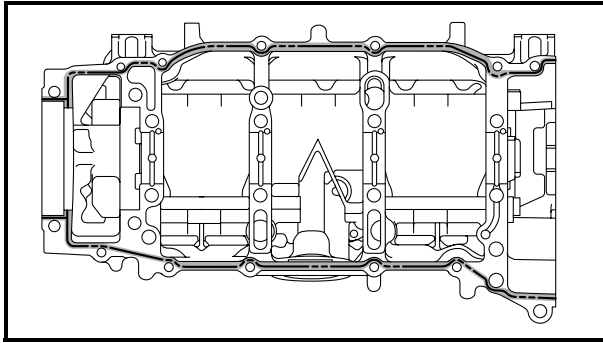
När du använder en sexkantsmutter skall du observera att vinkeln från det ena hörnet till det andra är 60°.

20. Smörj:

- Vevaxalns glidlager  
(med rekommenderat smörjmedel)



**Rekommenderat smörjmedel:**  
Motorolja



## 21. Apply:

- Sealant  
(onto the crankcase mating surfaces)



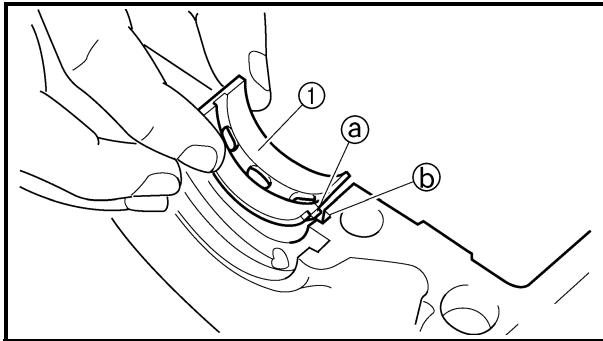
**Yamaha bond No. 1215:**  
**90890-85505**  
**Quick gasket®:**  
**ACC-QUICK-GS-KT**

**NOTE:**

Do not allow any sealant to come into contact with the oil gallery or crankshaft journal bearings. Do not apply sealant to within 2 ~ 3 mm (0.08 ~ 0.12 in) of the crankshaft journal bearings.

## 22. Install:

- Dowel pin

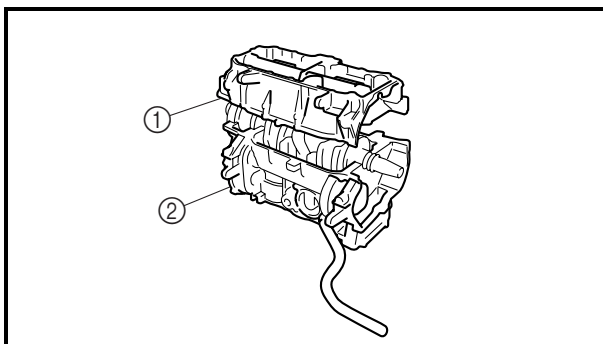


## 23. Install:

- Crankshaft journal bearings ①  
(into the lower crankcase)

**NOTE:**

- Align the projections (a) on the crankshaft journal lower bearings with the notches (b) in the crankcase.
- Install each crankshaft journal lower bearing in its original place.



## 24. Install:

- Lower crankcase ①  
(onto the upper crankcase ②)

**21. Enduire:**

- Pâte d'étanchéité  
(sur les plans de joint du carter moteur)



**Yamaha bond n°1215:  
90890-85505  
Quick gasket®:  
ACC-QUICK-GS-KT**

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Eviter tout contact entre la pâte d'étanchéité et la rampe de graissage ou les coussinets de tourillon de vilebrequin. Ne pas appliquer de pâte d'étanchéité à moins de 2 ~ 3 mm (0,08 ~ 0,12 in) des coussinets de tourillon de vilebrequin.

**22. Monter:**

- Goujon

**23. Monter:**

- Coussinets de tourillon de vilebrequin ①  
(sur le demi-carter inférieur)

**N.B.:** \_\_\_\_\_

- Aligner les saillies ② des coussinets inférieurs de tourillon de vilebrequin et les encoches ③ du carter moteur.
- Installer chaque coussinet inférieur de tourillon de vilebrequin à son emplacement original.

**24. Monter:**

- Demi-carter inférieur ①  
(sur le demi-carter supérieur ②)

**21. Stryk på:**

- Tättningsmedel  
(på vevhusets passytor)



**Yamaha-bindemedel Nr. 1215:  
90890-85505  
Quick gasket®:  
ACC-QUICK-GS-KT**

**OBS:** \_\_\_\_\_

Låt inget tättningsmedel komma i kontakt med oljegallret ellet vevaxelns glidlager. Stryk inte på tättningsmedel närmare än 2 ~ 3 mm (0,08 ~ 0,12 in) från vevaxelns glidlager.

**22. Montera:**

- Styrtappen

**23. Montera:**

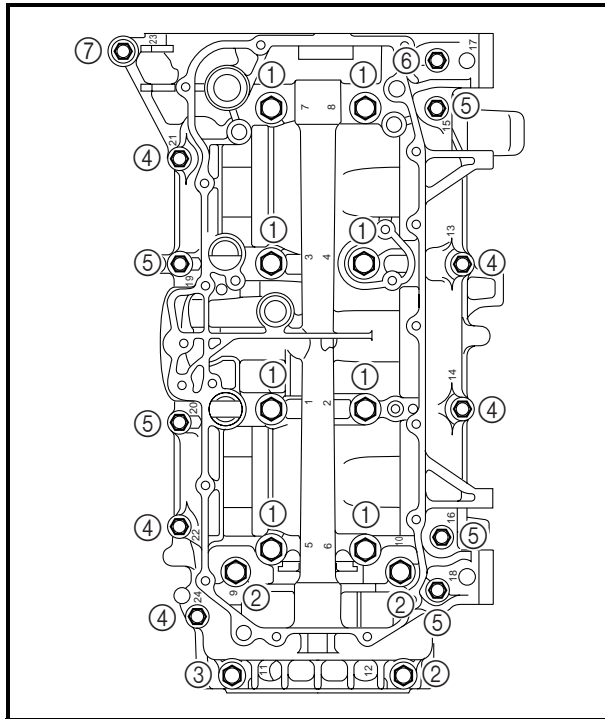
- Vevaxelns glidlager ①  
(i det nedre vevhuset)

**OBS:** \_\_\_\_\_

- Anpassa de utkjutande delarna ② på vevaxelns nedre glidlager med hacken ③ i vevhuset.
- Montera vart och ett av vevaxelns nedre glidlager på de ursprungliga platserna.

**24. Montera:**

- Nedre vevhuset ①  
(på det övre vevhuset ②)



25. Install:

- Crankcase bolts

**NOTE:**

- Lubricate the bolt threads with engine oil.
- Tighten the bolts in the order of the embossed numbers on the crankcase.



**Crankcase bolt:**

**Bolt ①:**

**1st: 15 Nm (1.5 m · kg, 11 ft · lb)**

**2nd: 15 Nm (1.5 m · kg, 11 ft · lb)**

**Final: Specified angle 65° ~ 70°**

**Bolt ②, ③:**

**24 Nm (2.4 m · kg, 17 ft · lb)**

**Bolt ④ ~ ⑦:**

**12 Nm (1.2 m · kg, 8.7 ft · lb)**

M9 × 105 mm bolts: ①

M8 × 70 mm bolts: ②

M8 × 55 mm bolt: ③

M6 × 55 mm bolts: ④

M6 × 80 mm bolts: ⑤

M6 × 80 mm bolt: ⑥ (with LOCTITE®)

M6 × 52 mm bolt: ⑦

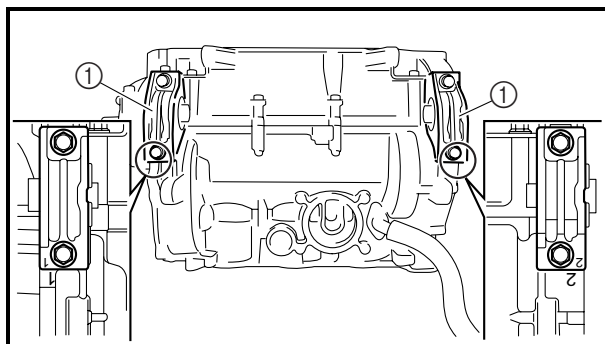
26. Install:

- Primary sheave drive shaft assembly bolts



**Primary sheave drive shaft assembly bolts:**

**12 Nm (1.2 m · kg, 8.7 ft · lb)**



27. Install:

- Engine mounting bracket ①
- Engine mounting bracket bolts

**NOTE:**

When installing the engine mounting brackets, make sure that the number on each side of the upper crankcase is aligned with the identical number on the brackets.



**Engine mounting bracket bolts:**

**25 Nm (2.5 m · kg, 18 ft · lb)**



25. Monter:

- Boulons de carter moteur

**N.B.:**

- Lubrifier les filets des boulons avec de l'huile moteur.
- Serrer les boulons dans l'ordre des numéros poinçonnés sur le carter moteur.



**Boulon de carter moteur:**

**Boulon ①:**

1re étape: 15 Nm (1,5 m · kg, 11 ft · lb)

2e étape: 15 Nm (1,5 m · kg, 11 ft · lb)

Dernier: Angle spécifié de 65° ~ 70°

**Boulon ②, ③:**

24 Nm (2,4 m · kg, 17 ft · lb)

**Boulon ④ ~ ⑦:**

12 Nm (1,2 m · kg, 8,7 ft · lb)

Boulons M9 × 105 mm: ①

Boulons M8 × 70 mm: ②

Boulons M8 × 55 mm: ③

Boulons M6 × 55 mm: ④

Boulons M6 × 80 mm: ⑤

Boulons M6 × 80 mm: ⑥ (avec de la LOCTITE®)

Boulons M6 × 52 mm: ⑦

26. Monter:

- Boulons de l'ensemble d'entraînement de poulie primaire



**Boulons de l'ensemble d'entraînement de poulie primaire:**

12 Nm (1,2 m · kg, 8,7 ft · lb)

27. Monter:

- Support de montage du moteur ①
- Boulons de support de montage du moteur

**N.B.:**

Remonter les supports de montage du moteur en veillant à aligner leur chiffre sur le chiffre identique du demi-carter supérieur.



**Boulons de support de montage du moteur:**

25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)

25. Montera:

- Vevhusbultarna

**OBS:**

- Smörj in bultgängorna med motorolja.
- Drag fast bultarna i den ordningsföljd som finns präglad på vevhuset.



**Vevhusbult:**

**Bult ①:**

1:a: 15 Nm (1,5 m · kg, 11 ft · lb)

2:a: 15 Nm (1,5 m · kg, 11 ft · lb)

Slutgiltigt: Specificerad vinkel

65° ~ 70°

**Bult ②, ③:**

24 Nm (2,4 m · kg, 17 ft · lb)

**Bult ④ ~ ⑦:**

12 Nm (1,2 m · kg, 8,7 ft · lb)

M9 × 105 mm bultar: ①

M8 × 70 mm bultar: ②

M8 × 55 mm bultar: ③

M6 × 55 mm bultar: ④

M6 × 80 mm bultar: ⑤

M6 × 80 mm bult: ⑥ (med LOCTITE®)

M6 × 52 mm bult: ⑦

26. Montera:

- Primärremskivans drivaxelbult



**Primärremskivans drivaxelbult:**

12 Nm (1,2 m · kg, 8,7 ft · lb)

27. Montera:

- Motorupphängningens fäste ①
- Motorupphängningsfästets bultar

**OBS:**

När du monterar motorupphängningens fästen skall de se till att numren på båda sidor av vevhuset anpassas med de identiska numren på fästena.



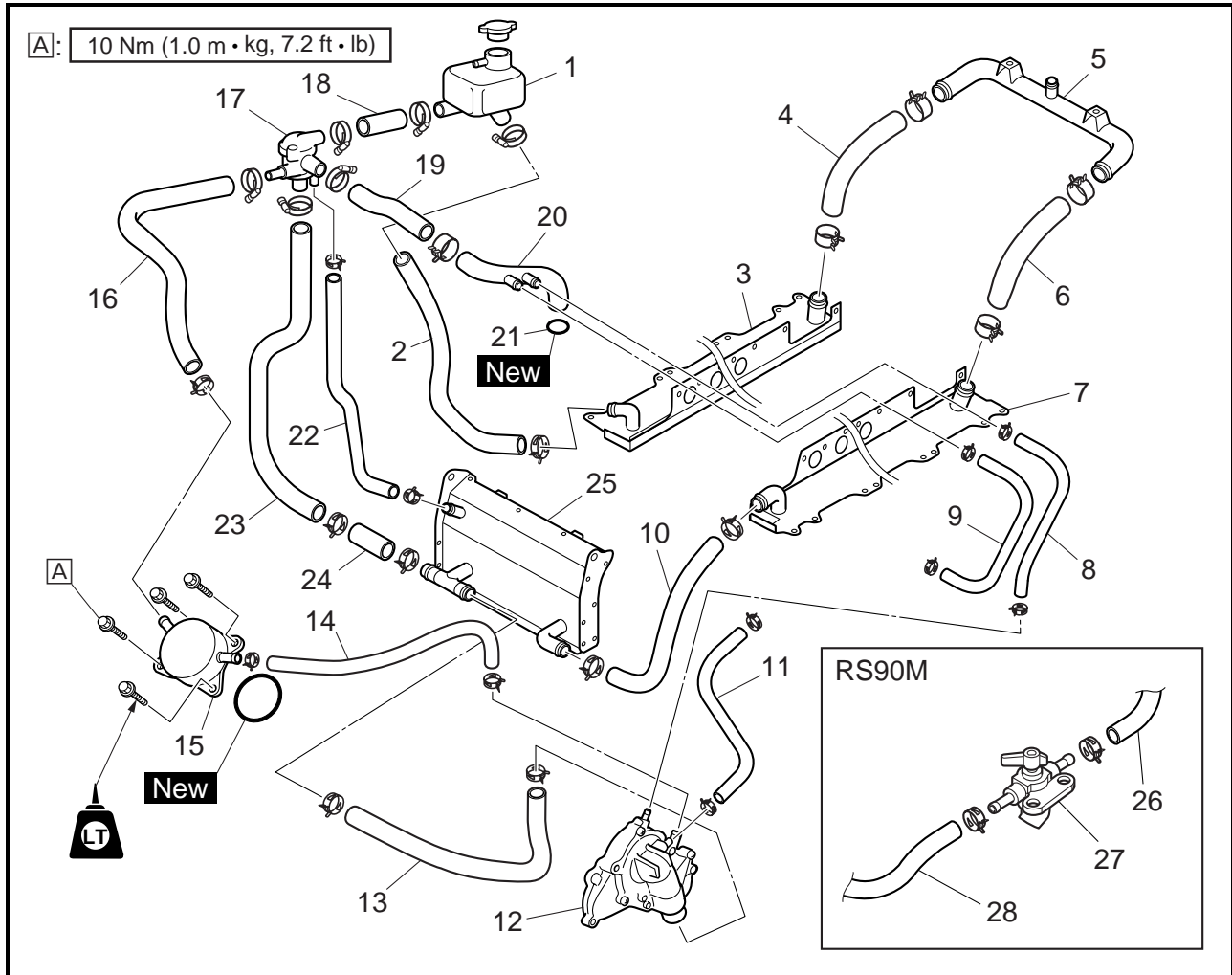
**Motorupphängningsfästets bultar:**

25 Nm (2,5 m · kg, 18 ft · lb)



# COOLING SYSTEM

## HEAT EXCHANGER



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Heat exchanger removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Coolant		Drain. Refer to "COOLING SYSTEM" in CHAPTER 2.
	Engine assembly		Refer to "ENGINE ASSEMBLY" in CHAPTER 5.
1	Coolant reservoir	1	
2	Coolant hose 1	1	
3	Heat exchanger (right)	1	
4	Coolant hose 2	1	
5	Heat exchanger (rear)	1	
6	Coolant hose 3	1	
7	Heat exchanger (left)	1	
8	Coolant hose 4	1	
9	Carburetor heating inlet hose	1	Except for RS90M
10	Coolant hose 5	1	



## SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

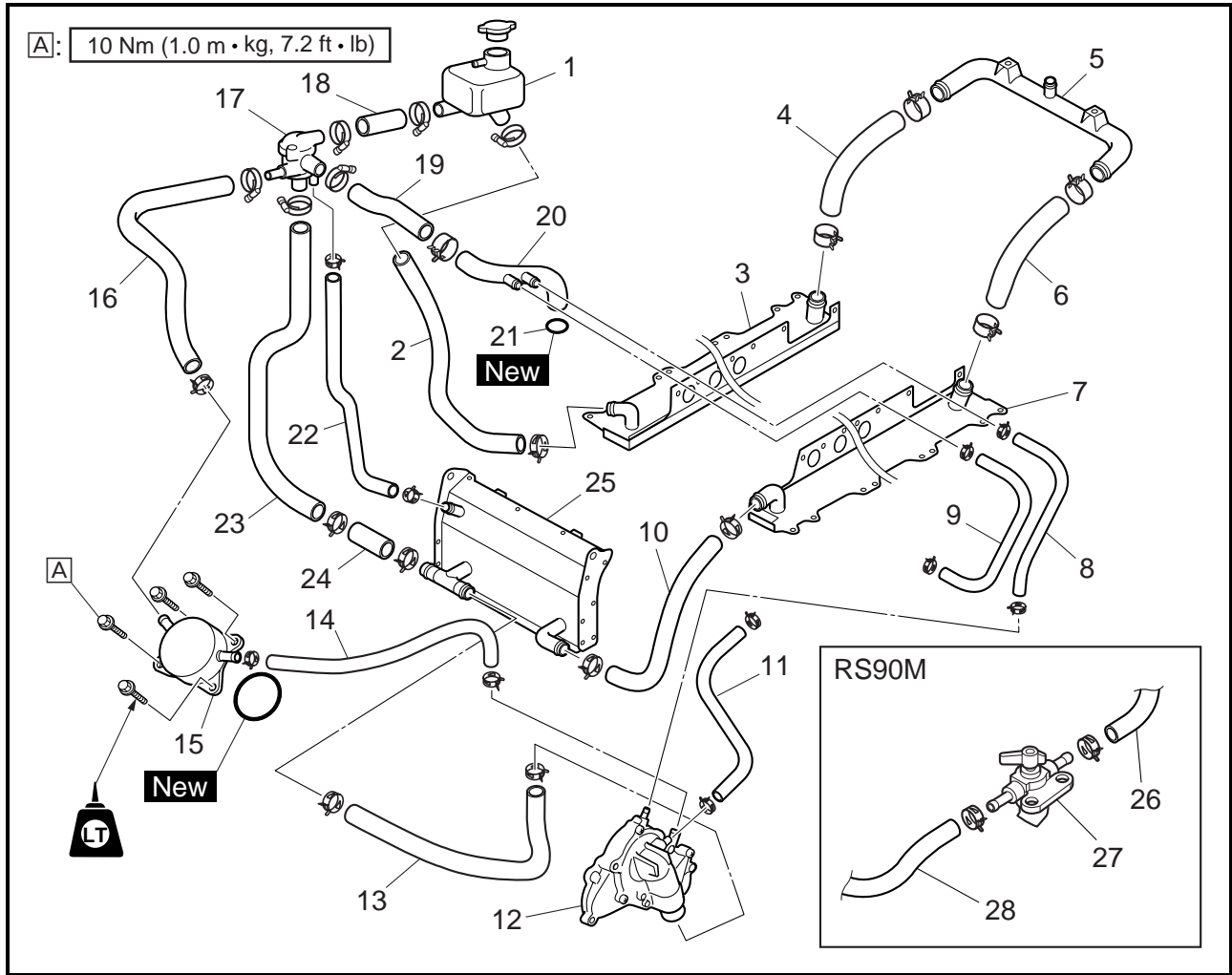
### ECHANGEUR DE CHALEUR

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de l'échangeur de chaleur</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Liquide de refroidissement		Vidanger. Se reporter à "SYSTEME DE REFROIDISSEMENT" au CHAPITRE 2.
	Bloc moteur		Se reporter à "BLOC MOTEUR" au CHAPITRE 5.
1	Vase d'expansion	1	
2	Flexible de liquide de refroidissement 1	1	
3	Echangeur de chaleur (droite)	1	
4	Flexible de liquide de refroidissement 2	1	
5	Echangeur de chaleur (arrière)	1	
6	Flexible de liquide de refroidissement 3	1	
7	Echangeur de chaleur (gauche)	1	
8	Flexible de liquide de refroidissement 4	1	
9	Flexible d'entrée du chauffage de carburateur	1	Sauf RS90M
10	Flexible de liquide de refroidissement 5	1	

## KYLSYSTEM

### VÄRMEVÄXLARE

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av värmväxlare</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Kylmedel		Tappa ur. Vi hänvisar till "KYLSYSTEM" i kapitel 2.
	Motorenhet		Vi hänvisar till "MOTORENHET" i kapitel 5.
1	Kylvätskebehållare	1	
2	Kylarslang 1	1	
3	Värmväxlare (höger)	1	
4	Kylarslang 2	1	
5	Värmväxlare (bakre)	1	
6	Kylarslang 3	1	
7	Värmväxlare (vänster)	1	
8	Kylarslang 4	1	
9	Förgasaruppvärmningens inloppsslang	1	Utom för RS90M
10	Kylarslang 5	1	



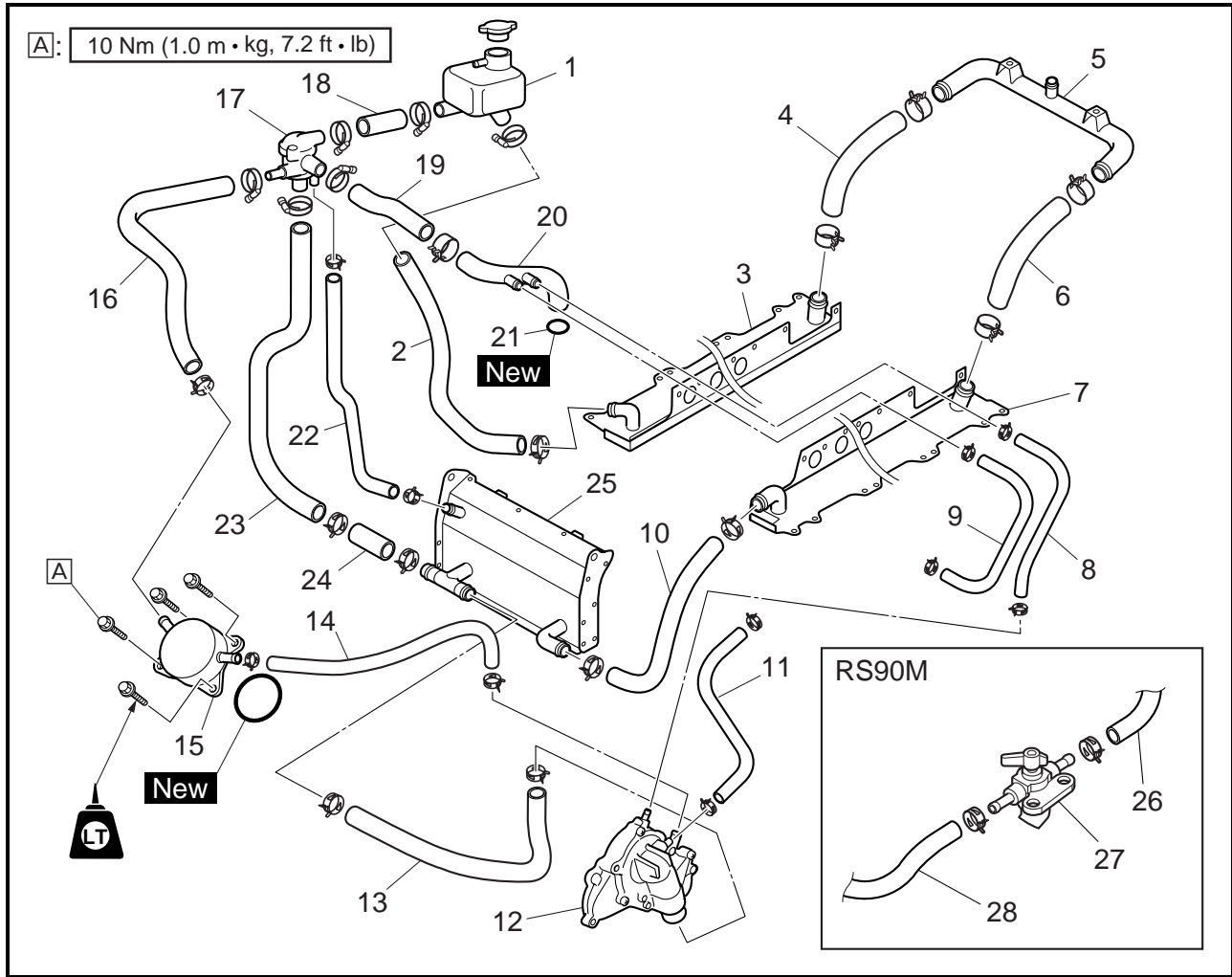
Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
11	Carburetor heating outlet hose	1	
12	Water pump assembly	1	
13	Coolant hose 6	1	
14	Oil cooler inlet hose	1	
15	Oil cooler	1	
16	Oil cooler outlet hose	1	
17	Thermostat assembly	1	
18	Coolant hose 7	1	
19	Coolant hose 8	2	
20	Cylinder head water jacket	1	
21	O-ring	1	
22	Coolant hose 9	1	
23	Coolant hose 10	1	
24	Coolant hose 11	1	
25	Heat exchanger (front)	1	





Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
11	Flexible de sortie du de chauffage de carburateur	1	
12	Ensemble de pompe à eau	1	
13	Flexible de liquide de refroidissement 6	1	
14	Flexible d'entrée de refroidisseur d'huile	1	
15	Refroidisseur d'huile	1	
16	Flexible de sortie de refroidisseur d'huile	1	
17	Ensemble de thermostat	1	
18	Flexible de liquide de refroidissement 7	1	
19	Flexible de liquide de refroidissement 8	2	
20	Chemise d'eau de culasse	1	
21	Joint torique	1	
22	Flexible de liquide de refroidissement 9	1	
23	Flexible de liquide de refroidissement 10	1	
24	Flexible de liquide de refroidissement 11	1	
25	Echangeur de chaleur (avant)	1	

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
11	Förgasaruppvärmningens utloppsslang	1	
12	Vattenpump	1	
13	Kylarslang 6	1	
14	Oljekylarens intagsslang	1	
15	Oljekylare	1	
16	Oljekylarens utsläppsslang	1	
17	Termostat, montering	1	
18	Kylarslang 7	1	
19	Kylarslang 8	2	
20	Topplockets vattenmantel	1	
21	O-ring	1	
22	Kylarslang 9	1	
23	Kylarslang 10	1	
24	Kylarslang 11	1	
25	Värmeväxlare (fram)	1	



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
26	Carburetor heating inlet hose 1	1	For RS90M
27	Carburetor coolant shut-off assembly	1	For RS90M
28	Carburetor heating inlet hose 2	1	For RS90M
			For installation, reverse the removal procedure.

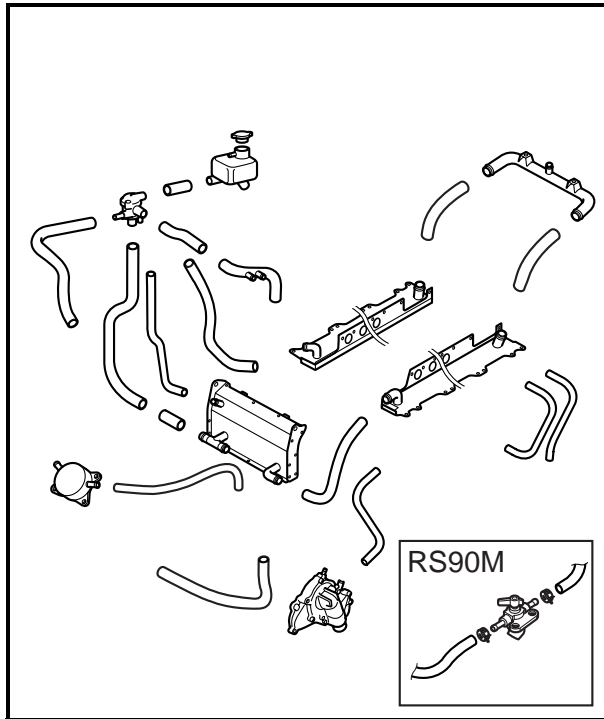
**ECHANGEUR DE CHALEUR  
VÄRMEVÄXLARE**

**COOL**



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
26	Flexible d'entrée du chauffage de carburateur 1	1	RS90M
27	Robinet de coupure du liquide de refroidissement du carburateur	1	RS90M
28	Flexible d'entrée du chauffage de carburateur 2	1	RS90M Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

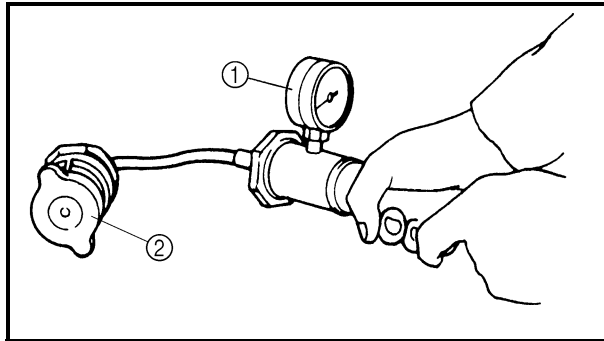
Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
26	Förgasaruppvärmningens inloppsslang 1	1	För RS90M
27	Avstängningsenhet för kylmedel till förgasare	1	För RS90M
28	Förgasaruppvärmningens inloppsslang 2	1	För RS90M Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



## INSPECTION

### 1. Inspect:

- Coolant hoses
  - Heat exchangers
  - Oil cooler
  - Coolant pipes
  - Carburetor coolant shut-off assembly  
(For RS90M)
- Cracks/damage → Replace.



### 2. Measure:

- Filler cap opening pressure  
Cap opens with a pressure below the specified pressure → Replace.



**Filler cap opening pressure:**  
93.3 ~ 122.7 kPa  
(0.93 ~ 1.23 kg/cm<sup>2</sup>, 13.2 ~ 17.5 psi)

### Measurement steps:

- Attach the cooling system tester ① to the coolant filler cap ②.



**Cooling system tester:**  
90890-01325, YU-24460-01  
**Adapter:**  
90890-01352, YU-33984

- Apply the specified pressure for 10 seconds and make sure there is no pressure drop.


## INSPECTION

### 1. Inspecter:

- Flexibles de liquide de refroidissement
  - Echangeurs de chaleur
  - Refroidisseur d'huile
  - Canalisations de liquide de refroidissement
  - Robinet de coupure du liquide de refroidissement du carburateur (RS90M)
- Craquelures/endommagement → Remplacer.


### 2. Mesurer:

- Pression d'ouverture du bouchon de remplissage  
Le bouchon s'ouvre à une pression inférieure à celle spécifiée → Remplacer.

	<b>Pression d'ouverture du bouchon de remplissage:</b> 93,3 ~ 122,7 kPa (0,93 ~ 1,23 kg/cm <sup>2</sup> , 13,2 ~ 17,5 psi)
---	--

### Marche à suivre:

- Connecter le testeur de système de refroidissement ① au bouchon de remplissage de liquide de refroidissement ②.

	<b>Testeur de système de refroidissement:</b> 90890-01325, YU-24460-01 <b>Adaptateur:</b> 90890-01352, YU-33984
---	--

- Appliquer la pression spécifiée pendant 10 secondes et s'assurer que la pression reste constante.


## INSPEKTION

### 1. Inspektera:

- Kylmedelsslangarna
  - Värmeväxlarna
  - Oljekylare
  - Kylrör
  - Avstängningsenhet för kylmedel till förgasare (för RS90M)
- Sprickor/skada → Byt ut.


### 2. Mät:

- Påfyllningslockets öppningstryck  
Locket öppnas vid ett tryck som är lägre än det specificerade trycket → Byt ut.

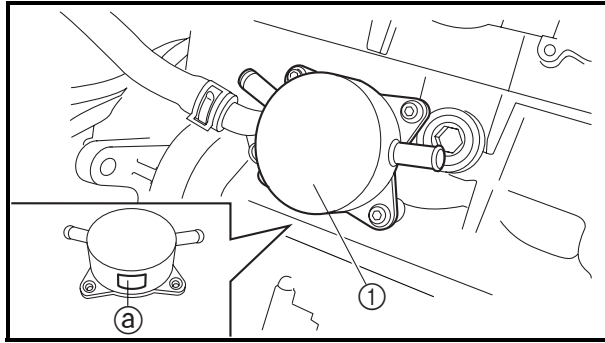
	<b>Påfyllningslockets öppningstryck:</b> 93,3 ~ 122,7 kPa (0,93 ~ 1,23 kg/cm <sup>2</sup> , 13,2 ~ 17,5 psi)
---	--

### Mätningföljd:

- Sätt på kylsystemprovaren ① på påfyllningslocket ②.

	<b>Kylsystemprovare:</b> 90890-01325, YU-24460-01 <b>Adapter:</b> 90890-01352, YU-33984
---	--

- Anbringa specificerat tryck i 10 sekunder och kontrollera att trycket inte faller.

**INSTALLATION**

1. Install:
  - Heat exchangers  
Use the rivet gun.
2. Install:
  - O-ring
  - Oil cooler ①



**Oil cooler bolt:**  
**10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)**  
**LOCTITE®**

**NOTE:**

Install the oil cooler with the manufacturer's mark  
Ⓐ facing down.



## MONTAGE

1. Monter:

- Echangeurs de chaleur  
Employer le pistolet à river.

2. Monter:

- Joint torique
- Refroidisseur d'huile ①



**Boulon de refroidisseur d'huile:**  
**10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**  
**LOCTITE®**

### N.B.:

Monter le refroidisseur d'huile en disposant la marque ② du fabricant ③ vers le bas.

## MONTERING

1. Montera:

- Värmeväxlarna  
Använd en nitpistol.

2. Montera:

- O-ring
- Oljekylare ①



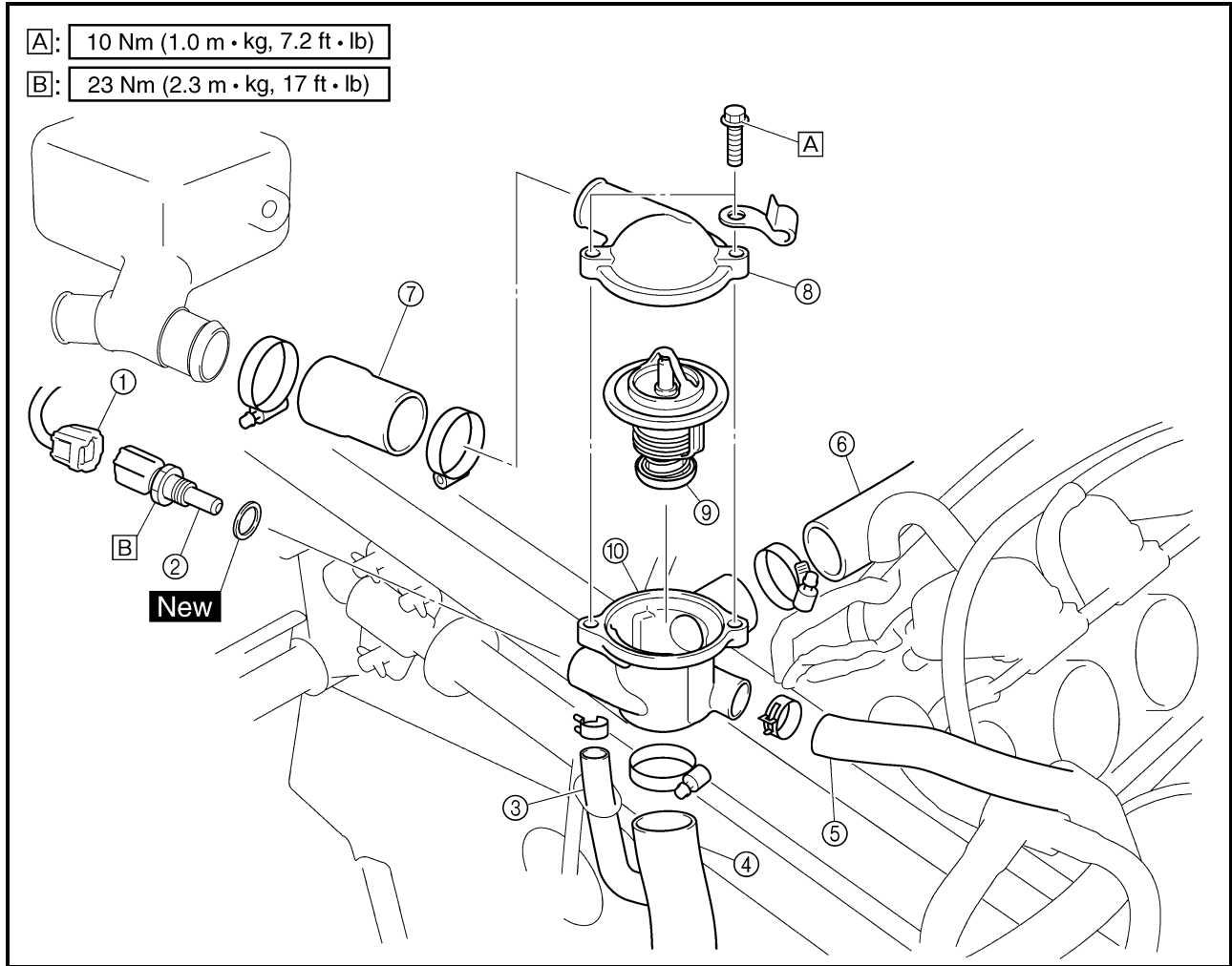
**Bult, oljekylare:**  
**10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)**  
**LOCTITE®**

### OBS:

Installera oljekylaren med tillverkarens märke ② vänt neråt.



THERMOSTAT



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Thermostat disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Coolant temperature sensor coupler	1	Disconnect.
②	Coolant temperature sensor	1	
③	Coolant hose 9	1	Disconnect.
④	Coolant hose 10	1	Disconnect.
⑤	Oil cooler outlet hose	1	Disconnect.
⑥	Coolant hose 8	1	Disconnect.
⑦	Coolant hose 7	1	Disconnect.
⑧	Thermostat housing cover	1	
⑨	Thermostat	1	
⑩	Thermostat housing	1	
			For assembly, reverse the disassembly procedure.



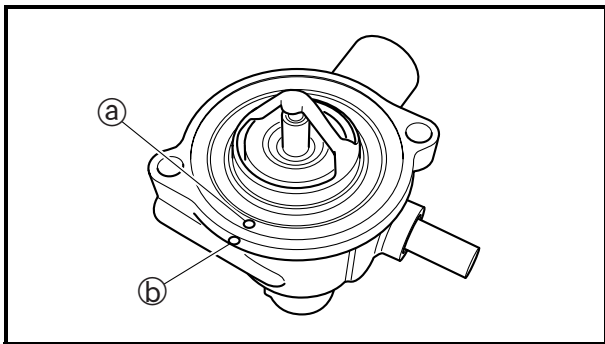
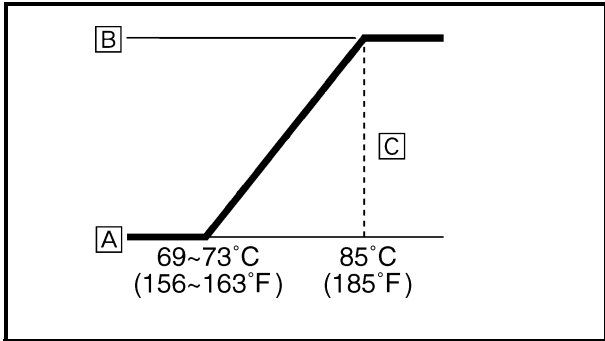
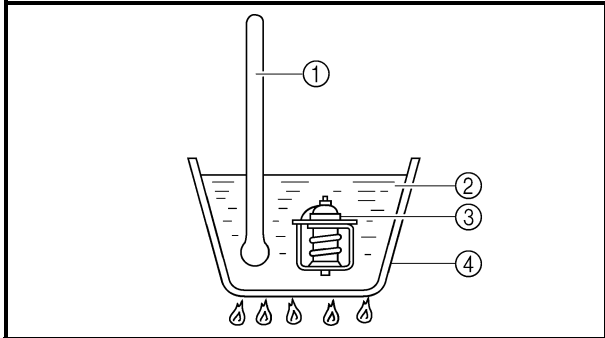
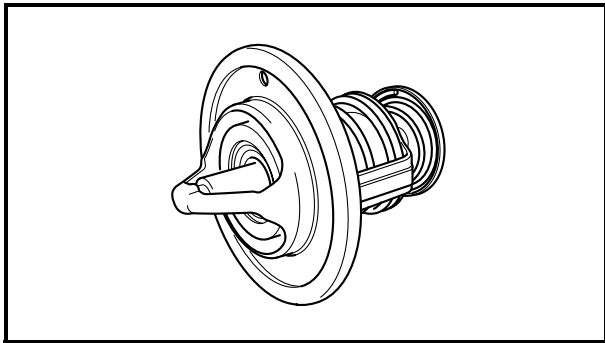


## THERMOSTAT

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Démontage du thermostat</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Coupleur de capteur de température du liquide de refroidissement	1	Déconnecter.
②	Capteur de température du liquide de refroidissement	1	
③	Flexible de liquide de refroidissement 9	1	Déconnecter.
④	Flexible de liquide de refroidissement 10	1	Déconnecter.
⑤	Flexible de sortie de refroidisseur d'huile	1	Déconnecter.
⑥	Flexible de liquide de refroidissement 8	1	Déconnecter.
⑦	Flexible de liquide de refroidissement 7	1	Déconnecter.
⑧	Couvercle du carter de thermostat	1	
⑨	Thermostat	1	
⑩	Carter du thermostat	1	
			Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.

## TERMOSTAT

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Isärtagning av termostat</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Kylvätsketemperatursensors koppling	1	Koppla ur.
②	Kylvätsketemperatursensor	1	
③	Kylarslang 9	1	Koppla ur.
④	Kylarslang 10	1	Koppla ur.
⑤	Oljekylarens utsläppsslang	1	Koppla ur.
⑥	Kylarslang 8	1	Koppla ur.
⑦	Kylarslang 7	1	Koppla ur.
⑧	Termostathusets kåpa	1	
⑨	Termostat	1	
⑩	Termostathus	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.



**INSPECTION**

1. Inspect:

- Thermostat  
Does not open at 69 ~ 73 °C (156 ~ 163 °F)  
→ Replace.

**Inspection steps:**

- Suspend the thermostat in a container filled with water.
- Slowly heat the water.  
Place a thermometer in the water.
- While stirring the water, observe the thermostat and thermometer's indicated temperature.

- ① Thermometer
- ② Water
- ③ Thermostat
- ④ Container
- Ⓐ Fully closed
- Ⓑ Fully open
- Ⓒ More than 7 mm (0.28 in)

**NOTE:**

If the accuracy of the thermostat is in doubt, replace it. A faulty thermostat could cause serious overheating or overcooling.

2. Inspect:

- Thermostat housing cover
- Thermostat housing  
Cracks/damage → Replace.

**INSTALLATION**

1. Install:


- Thermostat  
(into the thermostat housing)

**NOTE:**

Install the thermostat with its breather hole (a) aligned with this place (b) on the thermostat housing.

2. Install:

- Thermostat housing cover
- Thermostat housing cover bolts

	<b>Thermostat housing cover bolt:</b> <b>10 Nm (1.0 m · kg, 7.2 ft · lb)</b>
---	---

**INSPECTION**

## 1. Inspecter:

- Thermostat  
Ne s'ouvre pas à 69 ~ 73 °C (156 ~ 163 °F) → Remplacer.

**Marche à suivre:**

- Suspendre le thermostat dans un récipient rempli d'eau.
- Réchauffer l'eau lentement.  
Placer un thermomètre dans l'eau.
- Tout en remuant l'eau, surveiller le thermostat et la température indiquée par le thermomètre.

- ① Thermomètre
- ② Eau
- ③ Thermostat
- ④ Récipient
- A Complètement fermé
- B Complètement ouvert
- C Plus de 7 mm (0,28 in)

**N.B.:**

Si le thermostat ne semble pas fiable, le remplacer. Un mauvais fonctionnement du thermostat risque de causer une surchauffe ou un refroidissement excessif grave.

## 2. Inspecter:

- Couvercle du carter de thermostat
- Carter de thermostat  
Craquelures/endommagement → Remplacer.

**MONTAGE**

## 1. Monter:

- Thermostat  
(dans le carter du thermostat)

**N.B.:**

Installer le thermostat avec l'orifice de ventilation ① aligné sur le point ② du carter de thermostat.

## 2. Monter:

- Couvercle du carter de thermostat
- Boulons de carter de thermostat



**Boulon de carter du thermostat:**  
10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)

**INSPEKTION**

## 1. Inspektera:

- Termostat  
Öppnar inte vid 69 ~ 73 °C (156 ~ 163 °F) → Byt ut.

**Inspektionsföljd:**

- Sänk ned termostaten i en vattenfylld behållare.
- Värm försiktigt upp vattnet.  
Placera en termometer i vattnet.
- Rör om i vattnet medan du betraktar termostaten och termometerns temperatur.

- ① Termometer
- ② Vatten
- ③ Termostat
- ④ Behållare
- A Helt stängd
- B Helt öppen
- C Mer än 7 mm (0,28 in)

**OBS:**

Byt ut termostaten om den inte tycks arbeta med precision. En felaktig termostat kan orsaka allvarlig överhettning eller överkylning.

## 2. Inspektera:

- Termostathusets kåpa
- Termostathus  
Sprickor/skada → Byt ut.

**MONTERING**

## 1. Montera:

- Termostat  
(i termostathuset)

**OBS:**

Installera termostaten med ventilationshålet ① inpassat med plats ② på termostathuset.

## 2. Montera:

- Termostathusets kåpa
- Bultar, termostathuse



**Bult, termostathusets kåpa:**  
10 Nm (1,0 m · kg, 7,2 ft · lb)



3. Install:

- Coolant temperature sensor  
(to the thermostat housing)



Coolant temperature sensor:  
23 Nm (2.3 m · kg, 17 ft · lb)

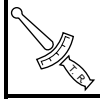
**CAUTION:**

Use extreme care when handling the coolant temperature sensor. Replace any part that was dropped or subjected to a strong impact.



3. Monter:

- Capteur de température du liquide de refroidissement  
(sur le carter du thermostat)



Capteur de température du liquide de refroidissement:  
23 Nm (2,3 m · kg, 17 ft · lb)

**ATTENTION:**

Manipuler le capteur de température de liquide de refroidissement avec une précaution extrême. Remplacer toute pièce qui a subi une chute ou un choc violent.

3. Montera:

- Kylvätsketemperatursensor  
(till termostathuset)



Kylvätsketemperatursensor:  
23 Nm (2,3 m · kg, 17 ft · lb)

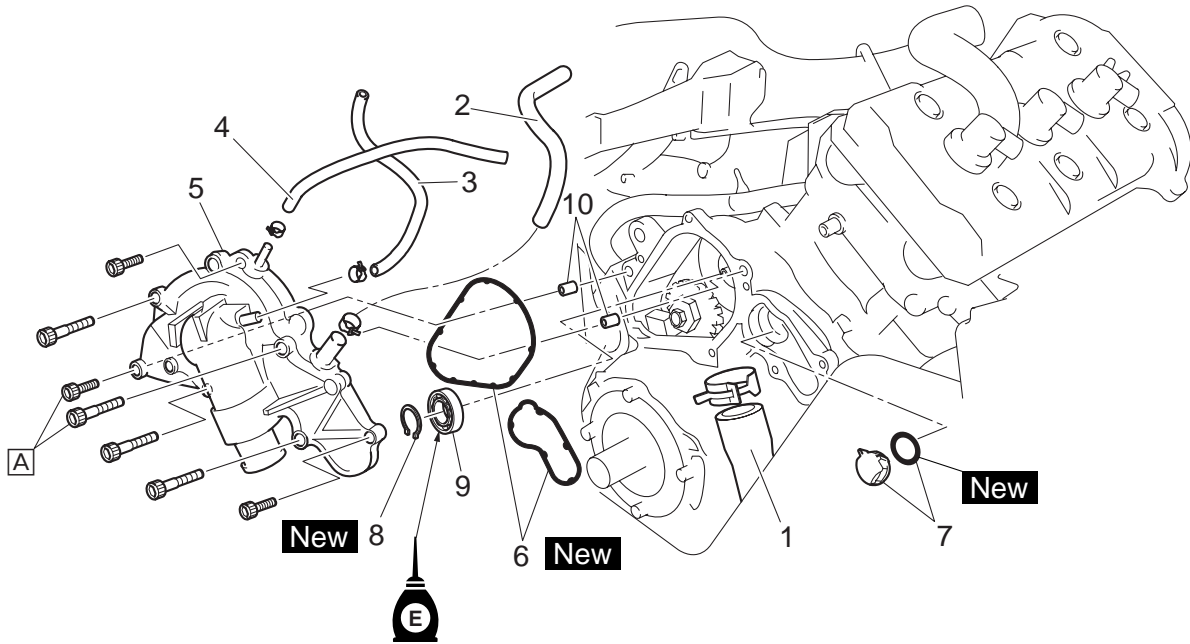
**VIKTIGT:**

Var mycket försiktig vid hantering av kylvätsketemperatursorn. Byt ut alla delar som tappats eller utsatts för stötar.

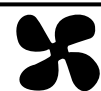


WATER PUMP

A: 12 Nm (1.2 m • kg, 8.7 ft • lb)



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Water pump removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Frame cross member		Refer to "ENGINE ASSEMBLY" in CHAPTER 5.
1	Coolant hose 6	1	Disconnect.
2	Oil cooler inlet hose	1	Disconnect.
3	Carburetor heating outlet hose	1	
4	Coolant hose 4	1	Disconnect.
5	Water pump assembly	1	
6	Gasket	2	
7	Cap/O-ring	1/1	
8	Circlip	1	
9	Bearing	1	
10	Dowel pin	2	
			For installation, reverse the removal procedure.

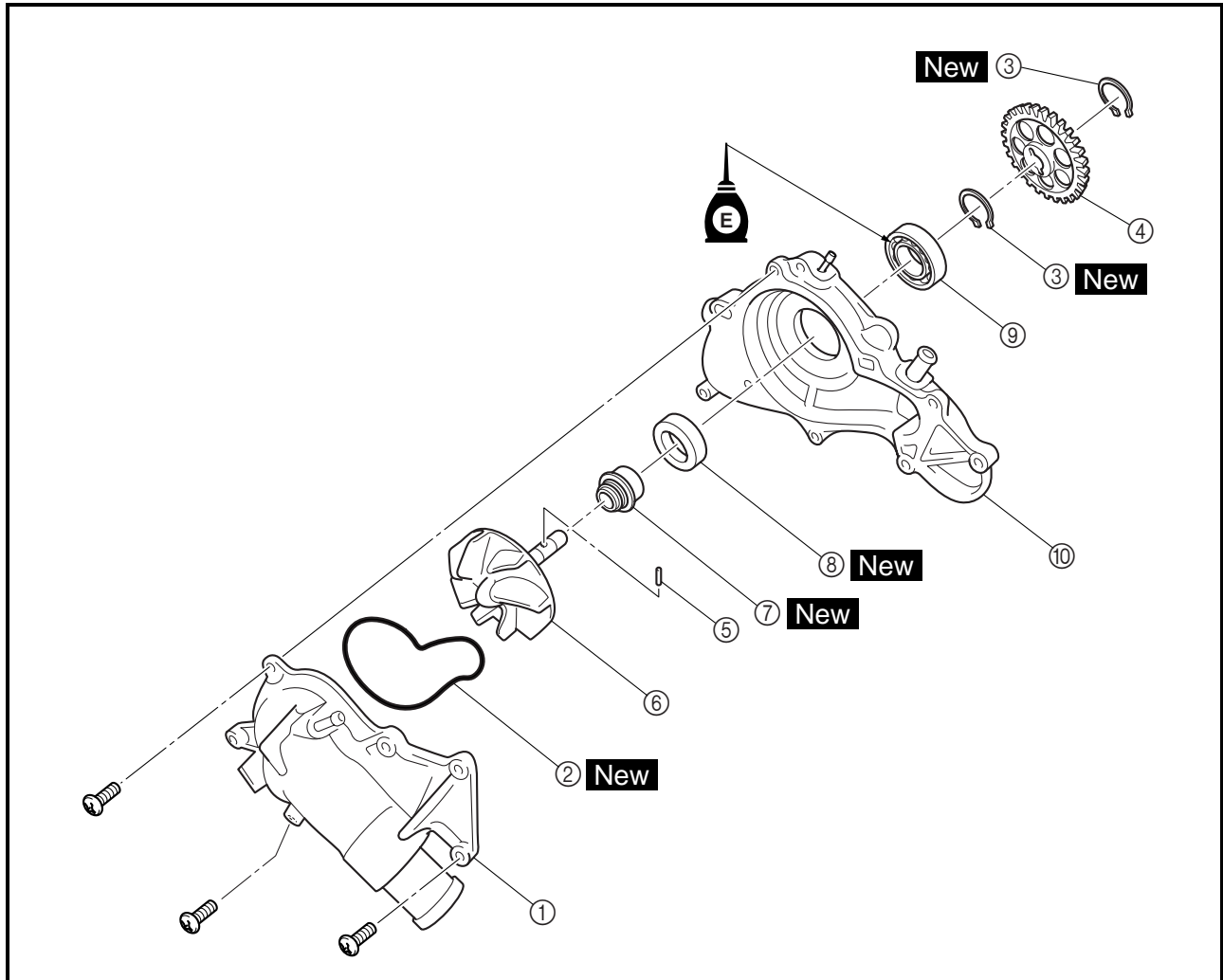


## POMPE A EAU

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de la pompe à eau</b> Traverse du cadre		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre. Se reporter à "BLOC MOTEUR" au CHAPITRE 5.
1	Flexible de liquide de refroidissement 6	1	Déconnecter.
2	Flexible d'entrée de refroidisseur d'huile	1	Déconnecter.
3	Flexible de sortie du de chauffage de carburateur	1	
4	Flexible de liquide de refroidissement 4	1	Déconnecter.
5	Ensemble de pompe à eau	1	
6	Joint	2	
7	Capuchon/joint torique	1/1	
8	Circlip	1	
9	Roulement	1	
10	Goujon	2	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

## VATTENPUMP

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Demontering av vattenpump</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Ramens tvärbalk		Vi hänvisar till "MOTORENHET" i kapitel 5.
1	Kylarslang 6	1	Koppla ur.
2	Oljekylarens intagsslang	1	Koppla ur.
3	Förgasaruppvärmningens utloppsslang	1	
4	Kylarslang 4	1	Koppla ur.
5	Vattenpump	1	
6	Packning	2	
7	Kapsel/O-ring	1/1	
8	Låsring	1	
9	Lager	1	
10	Styrbult	2	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



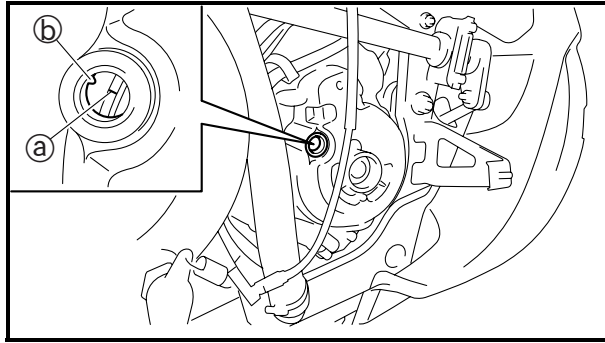
Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Water pump disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Water pump housing cover	1	
②	Gasket	1	
③	Circlip	2	
④	Impeller shaft gear	1	
⑤	Pin	1	
⑥	Impeller shaft assembly	1	
⑦	Water pump seal	1	
⑧	Oil seal	1	
⑨	Bearing	1	
⑩	Water pump housing	1	
			For assembly, reverse the disassembly procedure.





Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Démontage de la pompe à eau</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Couvercle du logement de la pompe à eau	1	
②	Goupille	1	
③	Circlip	2	
④	Pignon d'entraînement de l'arbre du rotor	1	
⑤	Joint	1	
⑥	Arbre et rotor	1	
⑦	Joint de pompe à eau	1	
⑧	Bague d'étanchéité	1	
⑨	Roulement	1	
⑩	Logement de la pompe à eau	1	
			Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Isärtagning av vattenpump</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Vattenpumphusets lock	1	
②	Tapp	1	
③	Låsringar	2	
④	Drev till skovelhjulets axel	1	
⑤	Packning	1	
⑥	Skovelhjulets axel	1	
⑦	Vattenpumpstätning	1	
⑧	Oljepackning	1	
⑨	Lager	1	
⑩	Vattenpumphus	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.



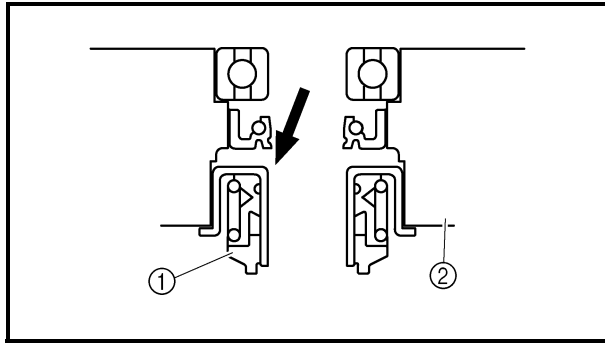
**REMOVAL**

1. Remove:
  - Timing mark accessing screw
  - Crankshaft end accessing screw
2. Align:
  - "I" mark @ on the A.C. magneto rotor (with the stationary pointer ⑥ on the A.C. magneto cover)

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Turn the crankshaft clockwise.

3. Remove:
  - Water pump assembly

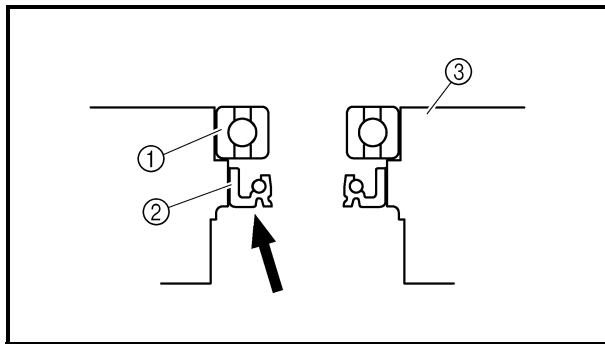


**DISASSEMBLY**

1. Remove:
  - Impeller
  - Water pump seal ①

**NOTE:** \_\_\_\_\_

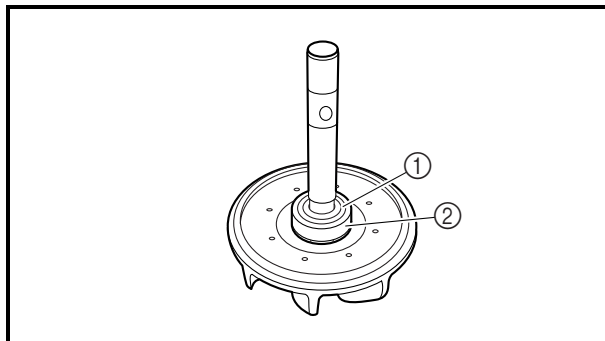
Remove the water pump seal ① from the inside of the water pump housing ②.



2. Remove:
  - Bearing ①
  - Oil seal ②

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Remove the bearing ① and oil seal ② from the inside of the water pump housing ③.



3. Remove:
  - Rubber damper holder ①
  - Rubber damper ② (from the impeller, with a thin, flat-head screwdriver)

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Do not scratch the impeller shaft.

## DEPOSE

- Déposer:
  - Vis d'accès du repère de distribution
  - Vis d'accès d'extrémité de vilebrequin
- Aligner:
  - Le repère "I" ③ du rotor de magnéto CA (et l'index fixe ④ sur le couvercle de la magnéto CA)

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Tourner le vilebrequin dans le sens des aiguilles d'une montre.

- Déposer:
  - Ensemble de pompe à eau

## DEMONTAGE

- Déposer:
  - Rotor
  - Joint de pompe à eau ①

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Déposer le joint de pompe à eau ① de l'intérieur du logement de pompe à eau ②.

- Déposer:
  - Roulement ①
  - Bague d'étanchéité ②

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Déposer le roulement ① et la bague d'étanchéité ② de l'intérieur du logement de pompe à eau ③.

- Déposer:
  - Support de caoutchouc amortisseur ①
  - Caoutchouc amortisseur ② (du rotor, avec un tournevis fin et plat)

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Ne pas griffer l'arbre de rotor.

## DEMONTERING

- Démontera:
  - Skruv för åtkomst till markering för tändläget
  - Skruv för åtkomst till vevaxelns ände
- Anpassa:
  - "I"-märket ③ på AC-magnetens rotor (med den fasta pekaren ④ på AC-magnetens kåpa).

**OBS:** \_\_\_\_\_

Vrid vevaxeln medurs.

- Démontera:
  - Vattenpump

## ISÄRTAGNING

- Démontera:
  - Skovelhjul
  - Vattenpumpstättning ①

**OBS:** \_\_\_\_\_

Ta bort vattenpumpstättningen ① från insidan av vattenpumhuset ②.

- Démontera:
  - Lager ①
  - Oljepackning ②

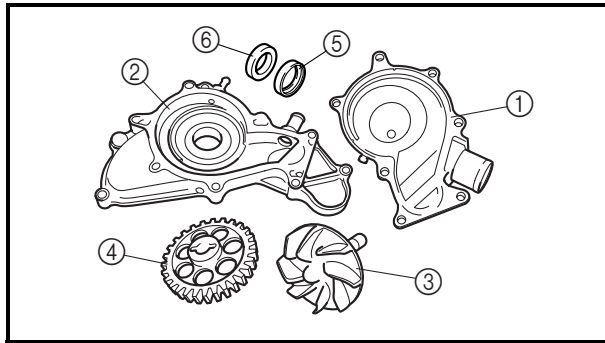
**OBS:** \_\_\_\_\_

Ta bort lager ① och oljepackning ② från insidan av vattenpumhuset ③.

- Démontera:
  - Gummidämparens hållare ①
  - Gummidämpare ② (från skovelhjulet, med en small platt skruvmejsel)

**OBS:** \_\_\_\_\_

Repa inte skovelhjulets säte.

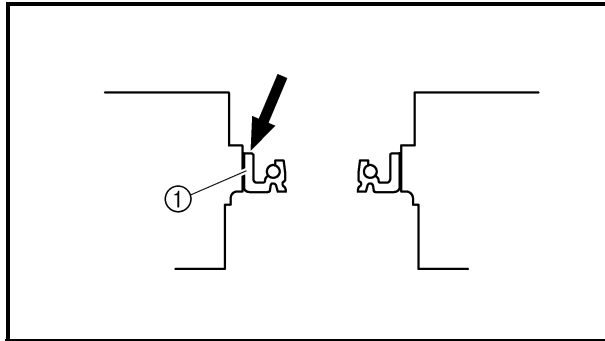


**INSPECTION**

1. Inspect:
  - Water pump housing cover ①
  - Water pump housing ②
  - Impeller ③
  - Impeller shaft gear ④
  - Rubber damper ⑤
  - Rubber damper holder ⑥
  - Water pump seal
  - Oil seal

Cracks/damage/wear → Replace.
2. Inspect:
  - Bearing

Rough movement → Replace.



**ASSEMBLY**

1. Install:
  - Oil seal ① **New**

(to the water pump housing)

**NOTE:** \_\_\_\_\_

- Before installing the oil seal, apply tap water or coolant onto its outer surface.
- Install the oil seal with a socket that matches its outside diameter.

2. Install:
  - Bearing

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Install the bearing with a socket that matches its outside diameter.

3. Install:
  - Water pump seal **New**

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

**Never apply oil or grease onto the water pump seal surface.**



## INSPECTION

### 1. Inspecter:

- Couvercle du logement de pompe à eau ①
  - Logement de la pompe à eau ②
  - Rotor ③
  - Pignon d'entraînement de l'arbre du rotor ④
  - Caoutchouc amortisseur ⑤
  - Support de caoutchouc amortisseur ⑥
  - Joint de pompe à eau
  - Bague d'étanchéité
- Craquelures/endommagement/usure → Remplacer.

### 2. Inspecter:

- Roulement
- Mouvement irrégulier → Remplacer.

## ASSEMBLAGE

### 1. Monter:

- Bague d'étanchéité ① **New**  
(sur le logement de la pompe à eau)

### N.B.:

- Avant d'installer la bague d'étanchéité, enduire de l'eau du robinet ou du liquide de refroidissement sur sa surface extérieure.
- Installer la bague d'étanchéité avec une douille qui correspond à son diamètre extérieur.

### 2. Monter:

- Roulement

### N.B.:

Installer le roulement avec une douille qui correspond à son diamètre extérieur.

### 3. Monter:

- Joint de pompe à eau **New**

### ATTENTION:

Ne jamais appliquer d'huile ou de graisse sur la surface du joint de pompe à eau.

## INSPEKTION

### 1. Inspektera:

- Vattenspumphusets kåpa ①
  - Vattenspumphuset ②
  - Skovelhjul ③
  - Drev till skovelhjulets axel ④
  - Gummidämpare ⑤
  - Gummidämparens hållare ⑥
  - Vattenspumpstättning
  - Oljepackning
- Sprickor/skada/förslitning → Byt ut.

### 2. Inspektera:

- Lager
- Kraftig rörelse → Byt ut.

## MONTERING

### 1. Montera:

- Oljepackning ① **New**  
(till vattenspumphuset)

### OBS:

- Före installation av oljepackningen appliceras vatten eller kylvätska på dess yttre yta.
- Installera oljepackningen med en hylsa som motsvarar dess ytterdiameter.

### 2. Montera:

- Lager

### OBS:

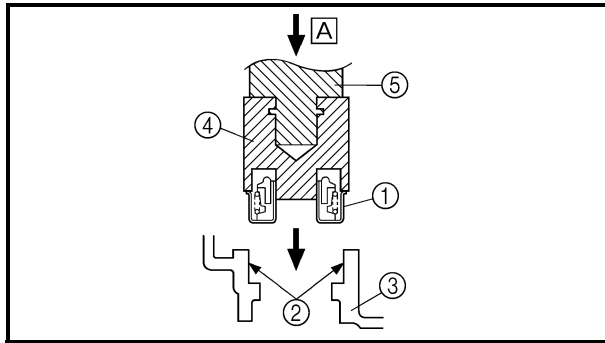
Installera lagret med en hylsa som motsvarar dess ytterdiameter.

### 3. Montera:

- Vattenspumpstättning **New**

### VIKTIGT:

Applicera aldrig olja eller fett på vattenspumpstättningens yta.



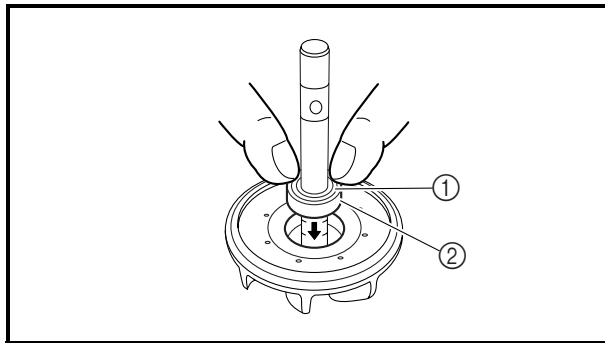
**NOTE:**

- Install the water pump seal ① with the mechanical seal installer ④ and 40 and 50 mm bearing driver ⑤.
- Before installing the water pump seal, apply Yamaha bond No.1215 ② or Quick gasket® to the water pump housing ③.



**Mechanical seal installer:**  
 90890-04145, YM-04145  
**40 and 50 mm bearing driver:**  
 90890-04058, YM-04058  
**Yamaha bond No. 1215:**  
 90890-85505  
**Quick gasket®:**  
 ACC-QUICK-GS-KT

[A] Push down



4. Install:

- Rubber damper holder ①
- Rubber damper ②

**NOTE:**

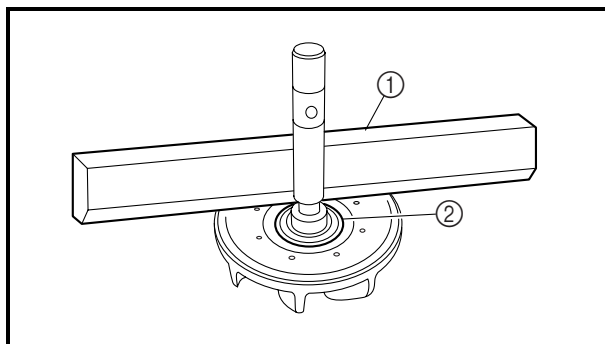
Before installing the rubber damper, apply tap water or coolant onto its outer surface.

5. Measure:

- Impeller shaft tilt  
 Out of specification → Repeat steps (4) and (5).

**CAUTION:**

Make sure the rubber damper and rubber damper holder are flush with the impeller.



**Max. impeller shaft tilt:**  
 0.15 mm (0.0059 in)

- ① Straightedge
- ② Impeller

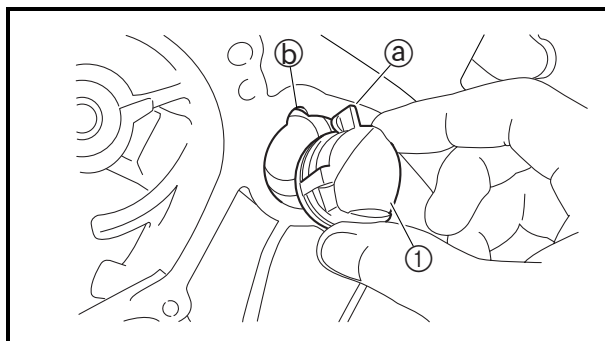
**INSTALLATION**

1. Install:

- Cap ①

**NOTE:**

Align the projection ① on the cap with the slot in the upper crankcase ②.





**N.B.:** \_\_\_\_\_

- Installer le joint de pompe à eau ① avec l'outil de mise en place de garniture mécanique ④ et une clé pour roulement de 40 et 50 mm ⑤.
- Avant d'installer le joint de pompe à eau, appliquer du Yamaha bond n°1215 ② ou du Quick gasket® sur le logement de pompe à eau ③.



**Outil de mise en place de garniture mécanique:**

90890-04145, YM-04145  
Clé pour roulements de 40 mm et 50 mm:  
90890-04058, YM-04058  
Yamaha bond n°1215:  
90890-85505  
Quick gasket®:  
ACC-QUICK-GS-KT

Ⓐ Pousser vers le bas

4. Monter:

- Support de caoutchouc amortisseur ①
- Caoutchouc amortisseur ②

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Avant d'installer le caoutchouc amortisseur, enduire de l'eau du robinet ou du liquide de refroidissement sur sa surface extérieure.

5. Mesurer:

- Inclinaison de l'arbre de rotor  
Hors spécifications → Reprendre les étapes (4) et (5).

**ATTENTION:** \_\_\_\_\_

S'assurer que le caoutchouc amortisseur et le support de caoutchouc amortisseur sont bien contre le rotor.



**Inclinaison max. de l'arbre de rotor:**  
0,15 mm (0,0059 in)

- ① Règle
- ② Rotor

**MONTAGE**

1. Monter:

- Capuchon ①

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Aligner la saillie ④ du capuchon et la fente du demi-carter supérieur ⑤.

**OBS:** \_\_\_\_\_

- Installera vattenpumpspackningen ① med den mekaniska packningsmonteraren ④ och 40 och 50 mm lagerdrivare ⑤.
- Före installation av vattenpumpspackningen appliceras Yamaha-bindemedlet Nr.1215 ② eller Quick gasket® på vattenpumpshuset ③.



**Mekanisk packningsmonterare:**

90890-04145, YM-04145  
40 och 50 mm lagerdrivare:  
90890-04058, YM-04058  
Yamaha-bindemedel Nr.1215:  
90890-85505  
Quick gasket®:  
ACC-QUICK-GS-KT

Ⓐ Tryck ned

4. Montera:

- Gummidämparens hållare ①
- Gummidämpare ②

**OBS:** \_\_\_\_\_

Före installation av gummidämparen appliceras vatten eller kylvätska på dess yttre yta.

5. Mät:

- Skovelhjulets axels lutning  
Motsvarar inte specifikationen → Upprepa steg (4) och (5).

**VIKTIGT:** \_\_\_\_\_

Kontrollera att gummidämparen och dess hållare är i jämnhöjd med skovelhjulet.



**Max. lutning på skovelhjulets axel:**  
0,15 mm (0,0059 in)

- ① Riktskena
- ② Skovelhjul

**MONTERING**

1. Montera:

- Kapsel ①

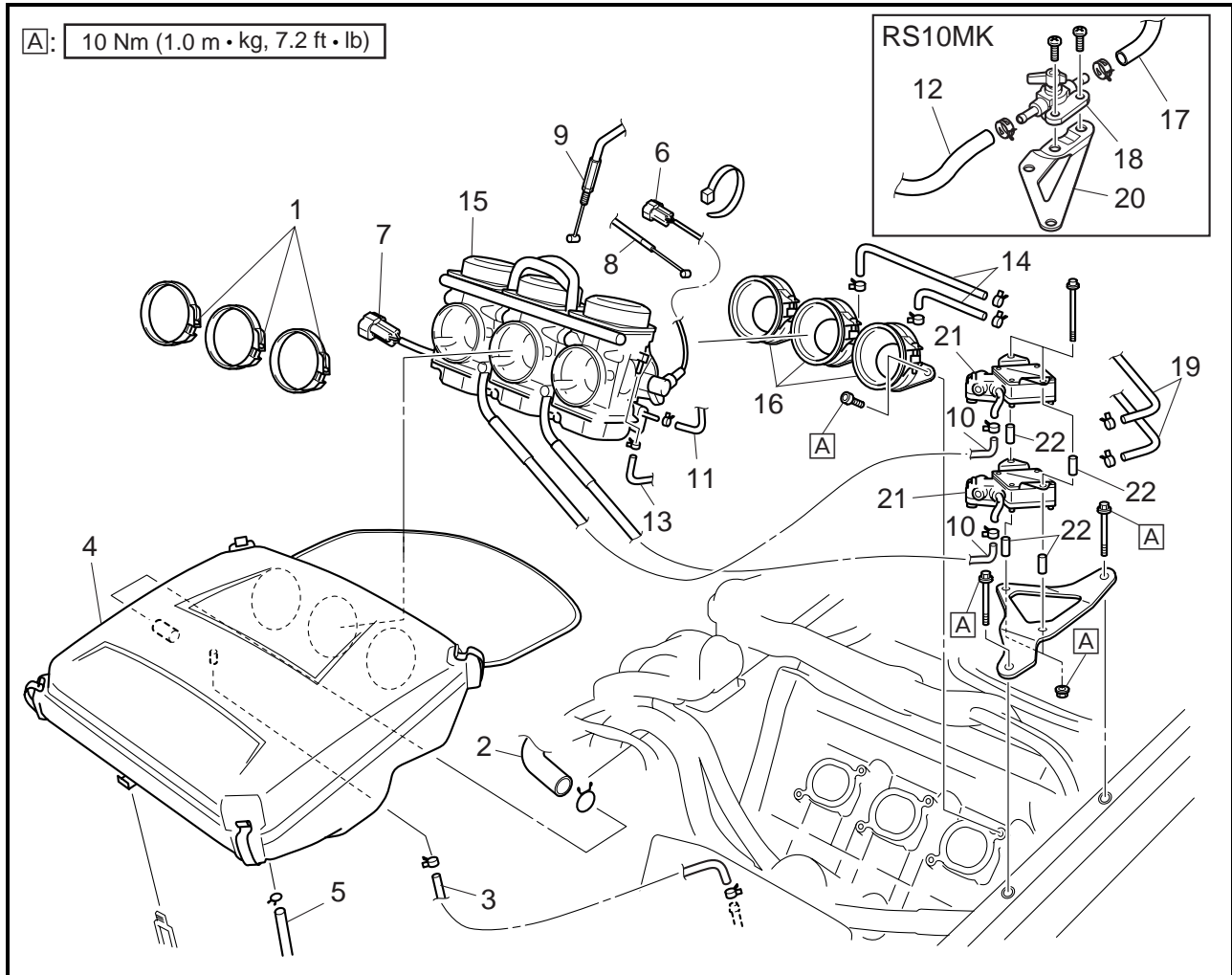
**OBS:** \_\_\_\_\_

Anpassa utskjutningen ④ på locket med öppningen i det övre vevhuset ⑤.



CARBURETION

CARBURETORS AND FUEL PUMP



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Carburetor removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Right side cover		Refer to "BRAKE" in CHAPTER 4.
1	Air filter case joint clamp screw	3	Loosen.
2	Oil cut valve outlet hose	1	Disconnect.
3	Crankcase breather hose	1	
4	Air filter case	1	
5	Air filter case breather hose	1	
6	Throttle position sensor coupler	1	Disconnect.
7	Carburetor heater coupler	1	Disconnect.
8	Starter cable	1	Loosen the screw.
9	Throttle cable	1	
10	Fuel delivery hose	2	
11	Carburetor heating inlet hose	1	Except for RS90M
12	Carburetor heating inlet hose 2	1	For RS90M
13	Carburetor heating outlet hose	1	Disconnect.
14	Vacuum hose	2	





## CARBURATION

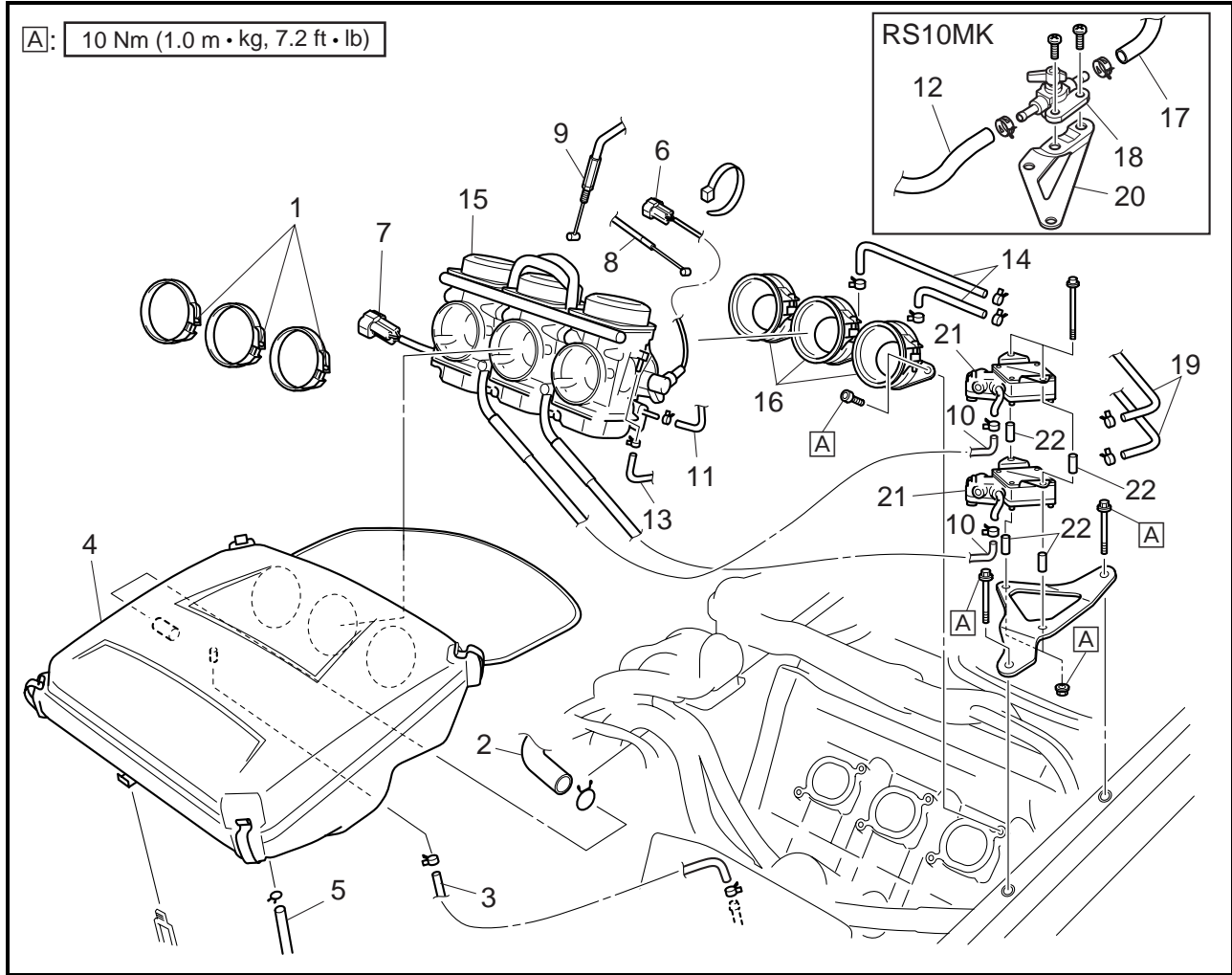
### CARBURATEURS ET POMPES A CARBURANT

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose des carburateurs</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Cache latéral droit		Se reporter à "FREINS" au CHAPITRE 4.
1	Vis de collier de boîtier de filtre à air	3	Desserrer.
2	Flexible de sortie du robinet de coupure d'huile	1	Déconnecter.
3	Durite de mise à l'air du carter	1	
4	Boîtier de filtre à air	1	
5	Durite de mise à l'air du boîtier de filtre à air	1	
6	Coupleur de capteur de position de papillon d'accélération	1	Déconnecter.
7	Coupleur du réchauffeur de carburateur	1	Déconnecter.
8	Câble de starter	1	Desserrer la vis.
9	Câble d'accélération	1	
10	Flexible d'arrivée de carburant	2	
11	Flexible d'entrée du chauffage de carburateur	1	Sauf RS90M
12	Flexible d'entrée du chauffage de carburateur 2	1	RS90M
13	Flexible de sortie du de chauffage de carbura- teur	1	Déconnecter.
14	Flexible de dépression	2	

## FÖRGASNING

### FÖRGASARE OCH BRÄNSLEPUMP

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Demontering av förgasare</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Högra sidoskyddet		Vi hänvisar till "BROMS" i kapitel 4.
1	Skruv till luftfilterhusets fogklämma	3	Lossa.
2	Oljestrypventilens utloppsslang	1	Koppla ur.
3	Vevhusets ventilationsslang	1	
4	Luftfilterhus	1	
5	Luftfilterhusets ventilationsslang	1	
6	Koppling till gasspjällets lägesavkännare	1	Koppla ur.
7	Förgasarvärmarens koppling	1	Koppla ur.
8	Startvajer	1	Lossa skruven.
9	Gasvajer	1	
10	Bränsletillförselslangar	2	
11	Förgasaruppvärmningens inloppsslang	1	Utom för RS90M
12	Förgasaruppvärmningens inloppsslang 2	1	För RS90M
13	Förgasaruppvärmningens utloppsslang	1	Koppla ur.
14	Vakuumslang	2	



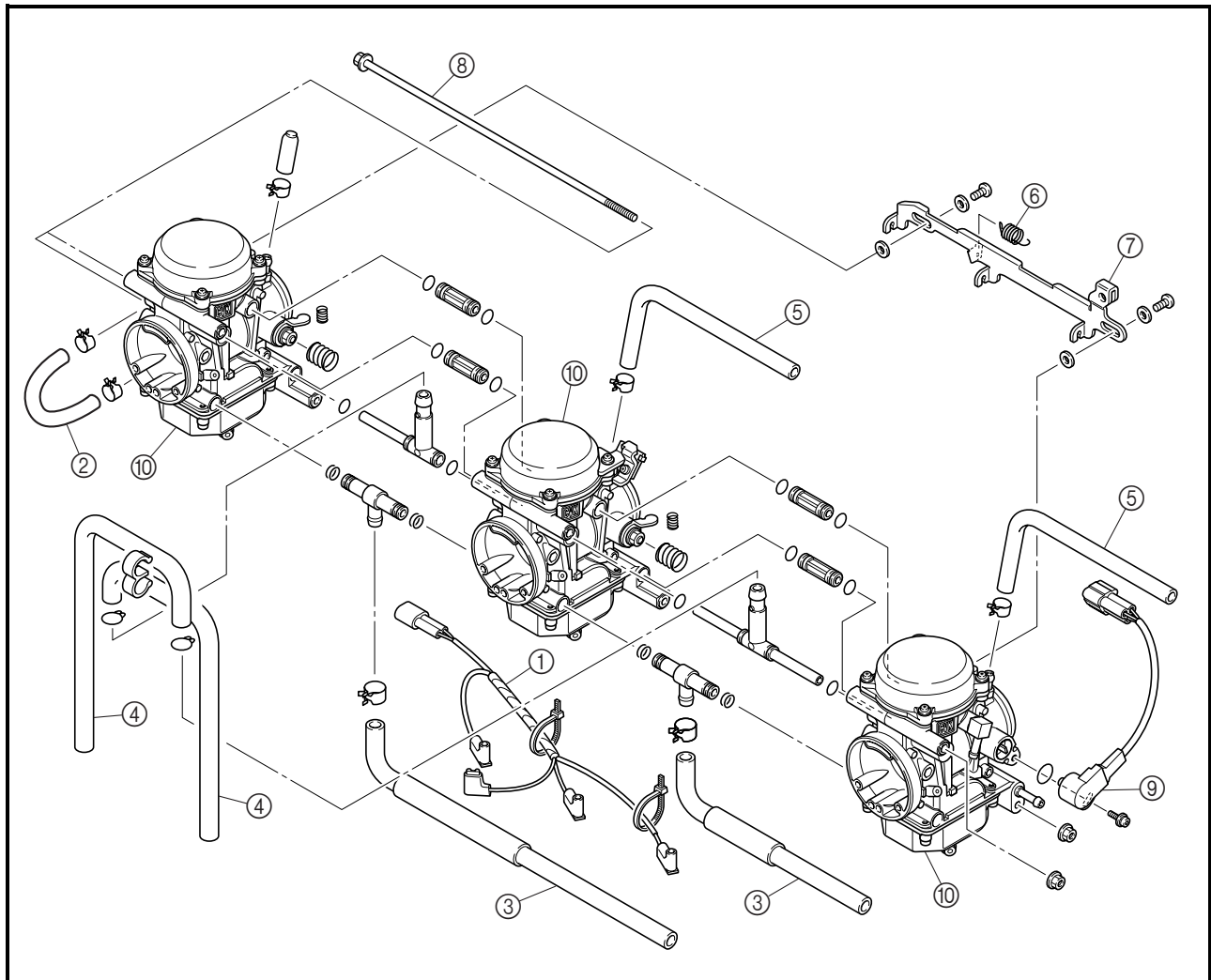
Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
15	Carburetor assembly	1	
16	Carburetor joint	3	
17	Carburetor heating inlet hose 1	1	Disconnect. For RS90M
18	Carburetor coolant shut-off assembly	1	For RS90M
19	Fuel hose	2	Disconnect.
20	Carburetor coolant shut-off assembly bracket	1	For RS90M
21	Fuel pump	2	
22	Collar	4	
			For installation, reverse the removal procedure.

# CARBURATEURS ET POMPES A CARBURANT FÖRGASARE OCH BRÄNSLEPUMP

**CARB**


Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
15	Carburateur	1	
16	Raccord de carburateur	3	
17	Flexible d'entrée du chauffage de carburateur 1	1	Déconnecter. RS90M
18	Robinet de coupure du liquide de refroidissement du carburateur	1	RS90M
19	Flexible de carburant	2	Déconnecter.
20	Support de robinet de coupure du liquide de refroidissement du carburateur	1	RS90M
21	Pompe à carburant	2	
22	Entretoise	4	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
15	Förgasare	1	
16	Förgasarens förbindning	3	
17	Förgasaruppvärmningens inloppsslang 1	1	Koppla ur. För RS90M
18	Avstängningsenhet för kylmedel till förgasare	1	För RS90M
19	Bränsletillförselslang	2	Koppla ur.
20	Fäste för avstängningsenhet för kylmedel till förgasare	1	För RS90M
21	Bränslepump	2	
22	Fläns	4	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



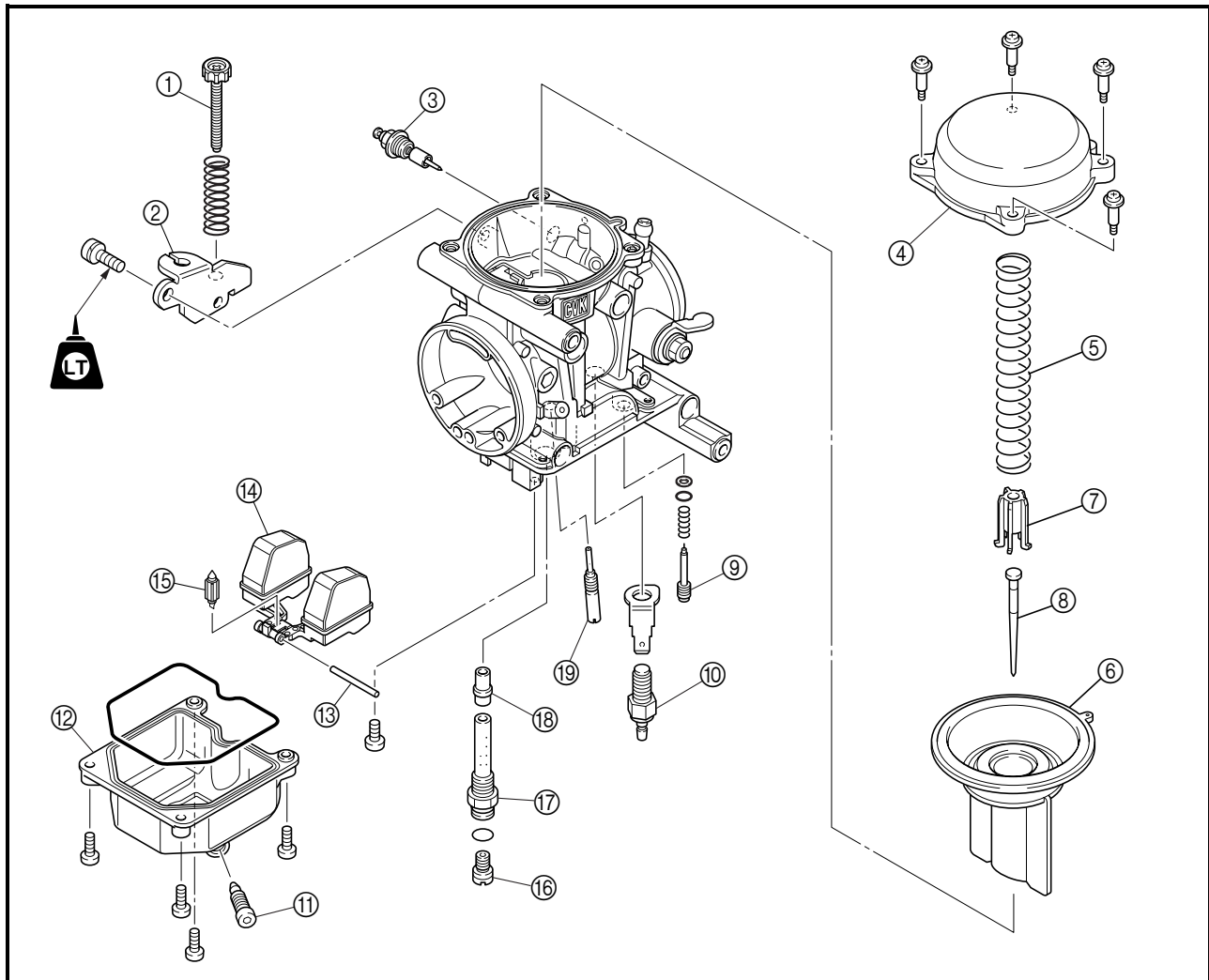
Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Carburetor separation</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Sub-wire harness 3	1	
②	Carburetor heating hose	1	
③	Fuel delivery hose	2	
④	Float chamber air vent hose	2	
⑤	Vacuum hose	2	
⑥	Spring	1	
⑦	Starter plunger link	1	
⑧	Connecting bolt	2	
⑨	Throttle position sensor	1	
⑩	Carburetor	3	
			For installation, reverse the removal procedure.

# CARBURATEURS ET POMPES A CARBURANT FÖRGASARE OCH BRÄNSLEPUMP

**CARB**


Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Séparation des carburateurs</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Faisceau de fils secondaire 3	1	
②	Flexible de réchauffeur de carburateur	1	
③	Durite d'alimentation de carburant	2	
④	Durite de mise à l'air de la cuve à niveau constant	2	
⑤	Flexible de dépression	2	
⑥	Ressort	1	
⑦	Barre de liaison de plongeur de démarreur	1	
⑧	Boulon d'assemblage	2	
⑨	Capteur de position du papillon des gaz	1	
⑩	Carburateur	3	
			Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Separation av förgasare</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Kabelstam 3	1	
②	Förgasvärmarslangar	1	
③	Bränsletillförselslang	2	
④	Flottörkammarens luftventilationslang	2	
⑤	Vakuumslang	2	
⑥	Fjäder	1	
⑦	Startkolvslänk	1	
⑧	Anslutningsbult	2	
⑨	Trottellägesgivare	1	
⑩	Förgassare	3	
			Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.



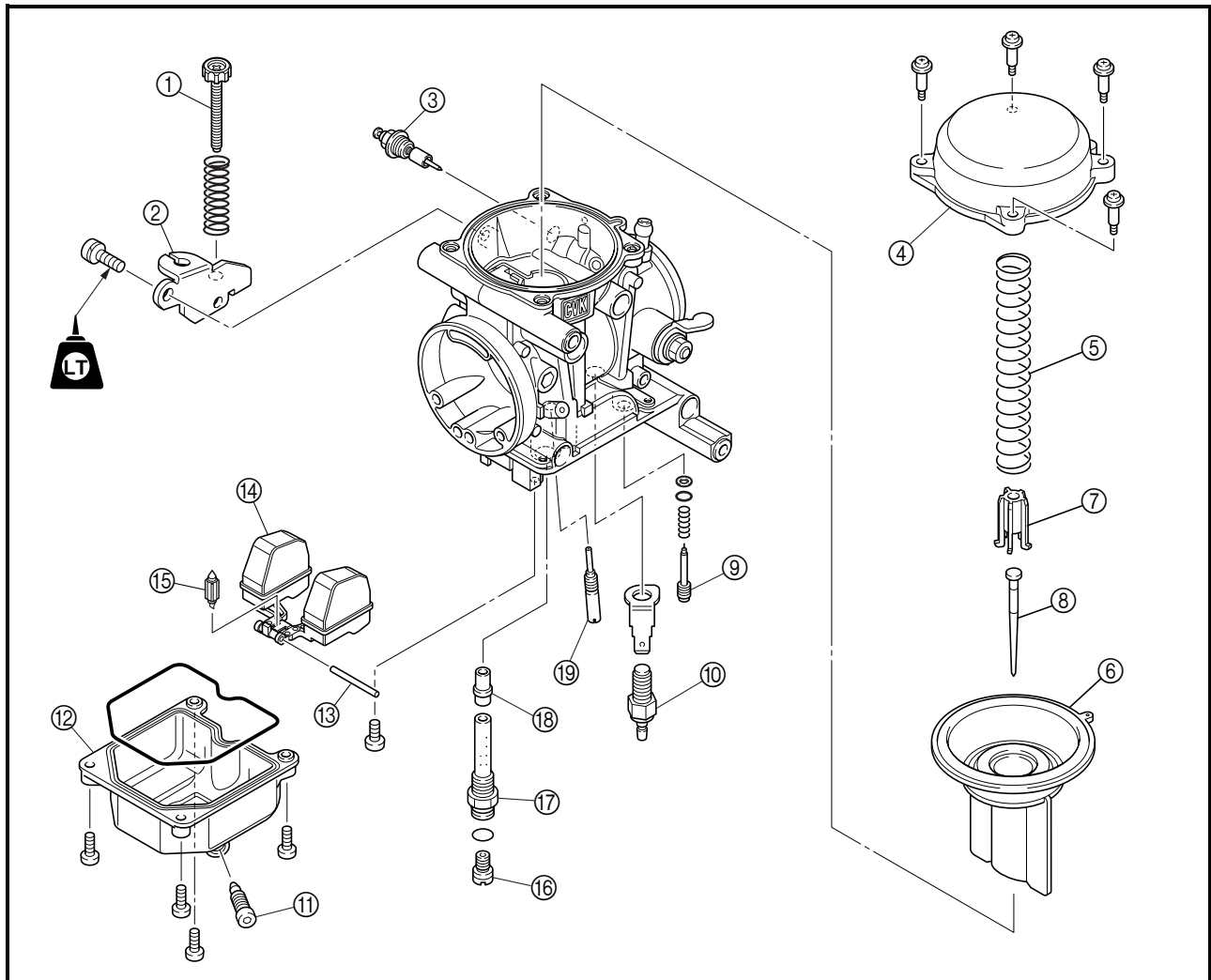
Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Carburetor disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below. <b>NOTE:</b> _____ The following procedure applies to all of the carburetors.
①	Throttle stop screw	1	
②	Throttle cable holder	1	
③	Starter plunger	1	
④	Vacuum chamber cover	1	
⑤	Piston valve spring	1	
⑥	Piston valve	1	
⑦	Jet needle holder	1	
⑧	Jet needle	1	
⑨	Pilot screw	1	
⑩	Carburetor heater	1	

# CARBURATEURS ET POMPES A CARBURANT FÖRGASARE OCH BRÄNSLEPUMP

**CARB**


Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Démontage du carburateur</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre. <b>N.B.:</b> _____ Le procédé ci-dessous s'applique à tous les carburateurs.
①	Vis de butée des gaz	1	
②	Support de câble d'accélération	1	
③	Plongeur de démarreur	1	
④	Couvercle de cuve à dépression	1	
⑤	Ressort de boisseau	1	
⑥	Boisseau	1	
⑦	Support de l'aiguille du gicleur	1	
⑧	Aiguille	1	
⑨	Vis de ralenti	1	
⑩	Réchauffeur de carburateur	1	

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
	<b>Demontering av fögassare</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan. <b>OBS:</b> _____ Följande procedur gäller för alla fögassare.
①	Gasspjällets stoppskruv	1	
②	Gasvajerhållare	1	
③	Startkolv	1	
④	Vakuumpkammarens kåpa	1	
⑤	Kolvventilfjäder	1	
⑥	Kolvventil	1	
⑦	Munstyckshålshållare	1	
⑧	Munstycksnålen	1	
⑨	Tomgångsskruv	1	
⑩	Förgasarvärmare	1	



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
⑪	Fuel drain bolt	1	For assembly, reverse the disassembly procedure.
⑫	Float chamber	1	
⑬	Float pin	1	
⑭	Float	1	
⑮	Needle valve	1	
⑯	Main jet	1	
⑰	Needle jet holder	1	
⑱	Needle jet	1	
⑲	Pilot jet	1	



**CARBURATEURS ET POMPES A CARBURANT  
FÖRGASARE OCH BRÄNSLEPUMP**

**CARB**



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
⑪	Boulon de vidange de carburant	1	Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.
⑫	Cuve à niveau constant	1	
⑬	Axe de flotteur	1	
⑭	Flotteur	1	
⑮	Pointeau	1	
⑯	Gicleur principal	1	
⑰	Support de gicleur d'aiguille	1	
⑱	Gicleur d'aiguille	1	
⑲	Gicleur de ralenti	1	

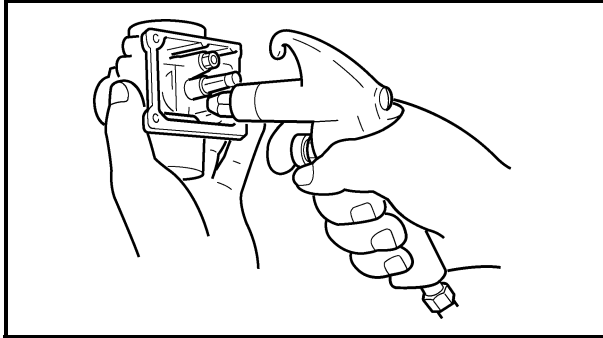
Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
⑪	Bränsledraineringsskruv	1	Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.
⑫	Flottörhus	1	
⑬	Flottörtapp	1	
⑭	Flottör	1	
⑮	Nålventil	1	
⑯	Huvudmunstycke	1	
⑰	Nålmunstyckets hållare	1	
⑱	Nålmunstycke	1	
⑲	Tomgångmunstycket	1	



## INSPECTION

### 1. Inspect:

- Carburetor body
- Float chamber  
Cracks/damage → Replace.

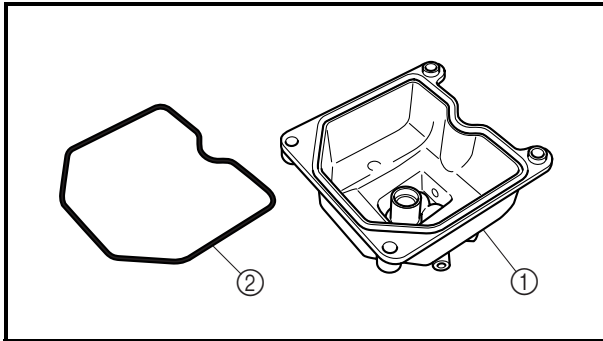


### 2. Inspect:

- Fuel passages  
Obstruction → Clean.

### NOTE:

- Use a petroleum based solvent for cleaning.
- Blow out all passage and jets with compressed air.

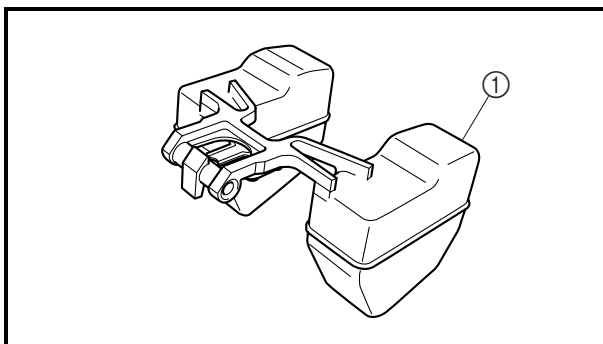


### 3. Inspect:

- Float chamber body ①

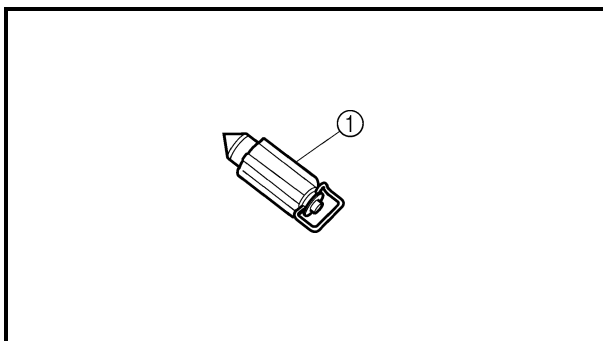
### 4. Inspect:

- Float chamber rubber gasket ②  
Cracks/damage/wear → Replace.



### 5. Inspect:

- Float ①  
Damage → Replace.



### 6. Inspect:

- Needle valve ①
- Needle valve seat  
Damage/obstruction/wear → Replace the carburetor assembly.



**INSPECTION**

1. Inspecter:

- Corps de carburateur
- Cuve à niveau constant  
Craquelures/endommagement → Remplacer.

2. Inspecter:

- Passages de carburant  
Obstrués → Nettoyer.

**N.B.:** \_\_\_\_\_

- Utiliser du solvant à base de pétrole pour nettoyer.
  - Déboucher tous les passages et gicleurs à l'air comprimé.
- 

3. Inspecter:

- Corps de cuve à niveau constant ①

4. Inspecter:

- Joint en caoutchouc de cuve à niveau constant ②  
Craquelures/endommagement/usure → Remplacer.

5. Inspecter:

- Flotteur ①  
Endommagement → Remplacer.

6. Inspecter:

- Pointeau ①
- Siège de pointeau  
Endommagement/obstruction/usure → Remplacer  
le carburateur complet.

**INSPEKTION**

1. Inspektera:

- Förgasarkroppen
- Flottörhus  
Sprickor/skada → Byt ut.

2. Inspektera:

- Bränslepassager  
Hinder → Rengör.

**OBS:** \_\_\_\_\_

- Använd ett bensinbaserat lösningsmedel för rengöring.
  - Blås ur alla passager och munstycken med blåsluft.
- 

3. Inspektera:

- Flottörkammarens kropp ①

4. Inspektera:

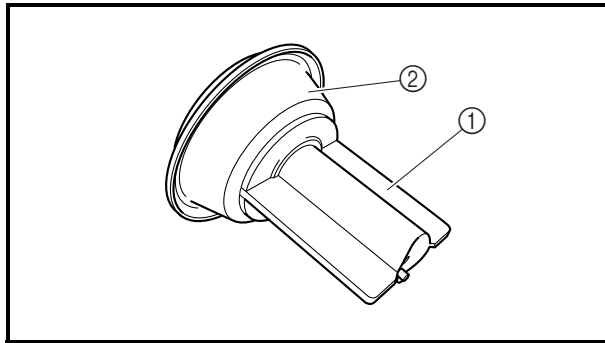
- Flottörkammarens gummipackning ②  
Sprickor/skada/förslitning → Byt ut.

5. Inspektera:

- Flottören ①  
Skada → Byt ut.

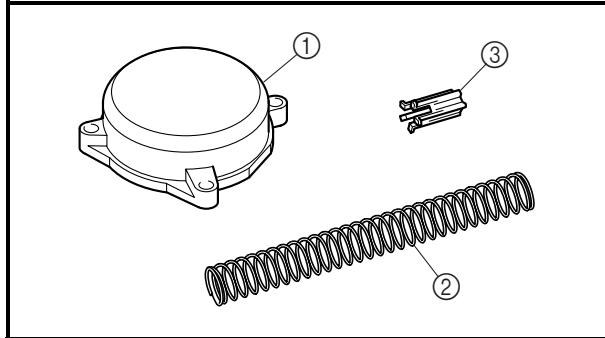
6. Inspektera:

- Nålventil ①
- Nålventilsäte  
Skada/hinder/slitage → Byt ut förgasaren.



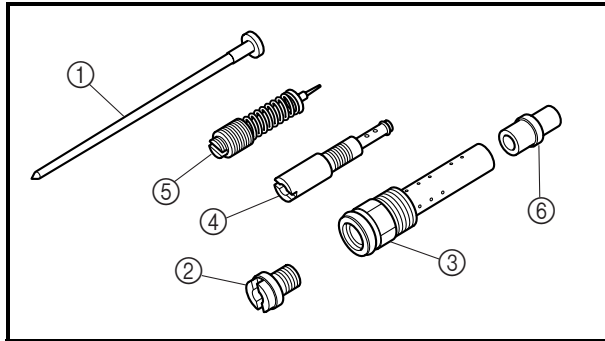
### 7. Inspect:

- Piston valve ①  
Damage/scratches/wear → Replace.
- Rubber diaphragm ②  
Cracks/tears → Replace.



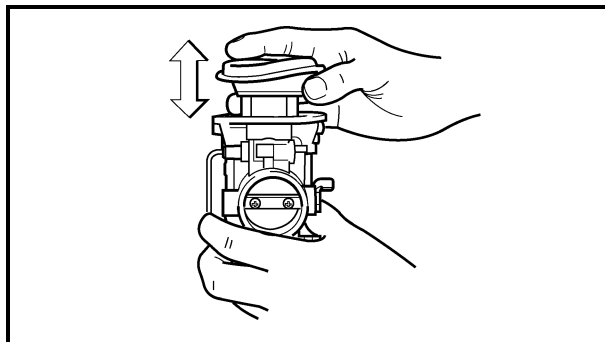
### 8. Inspect:

- Vacuum chamber cover ①
- Piston valve spring ②
- Jet needle holder ③  
Cracks/damage → Replace.



### 9. Inspect:

- Jet needle ①
- Main jet ②
- Needle jet holder ③
- Pilot jet ④
- Pilot screw ⑤
- Needle jet ⑥  
Bends/damage/wear → Replace.  
Obstruction → Clean.  
Blow out the jets with compressed air.



### 10. Inspect:

- Piston valve movement  
Insert the piston valve into the carburetor body and move it up and down.  
Tightness → Replace the piston valve.

### 11. Inspect:

- Fuel feed pipes
- Hose joint  
Cracks/damage → Replace.  
Obstruction → Clean.  
Blow out the pipes with compressed air.

### 12. Inspect:

- Fuel delivery hoses  
Cracks/damage/wear → Replace.  
Obstruction → Clean.  
Blow out the hoses with compressed air.



7. Inspecter:

- Boisseau ①  
Endommagement/griffes/usure → Remplacer.
- Membrane en caoutchouc ②  
Craquelures/déchirures → Remplacer.

7. Inspektera:

- Kolventil ①  
Skada/repör/förslitning → Byt ut.
- Gummimembran ②  
Sprickor/förslitning → Byt ut.

8. Inspecter:

- Couvercle de cuve à dépression ①
- Ressort de boisseau ②
- Support de l'aiguille du gicleur ③  
Craquelures/endommagement → Remplacer.

8. Inspektera:

- Vakuumkanarens kåpa ①
- Kolventilfjäder ②
- Munstycksnålshållare ③  
Sprickor/skada → Byt ut.

9. Inspecter:

- Aiguille ①
- Gicleur principal ②
- Support de gicleur d'aiguille ③
- Gicleur de ralenti ④
- Vis de ralenti ⑤
- Gicleur d'aiguille ⑥  
Déformation/endommagement/usure → Remplacer.  
Obstrués → Nettoyer.  
Déboucher les gicleurs à l'aide d'air comprimé.

9. Inspektera:

- Munstycksnålen ①
- Huvudmunstycke ②
- Huvudmunstyckshållare ③
- Tomgångsmunstycke ④
- Tomgångsskruv ⑤
- Nålmunstycke ⑥  
Böjningar/skada/förslitning → Byt ut.  
Hinder → Rengör.  
Blås ut munstyckena med komprimerad luft.

10. Inspecter:

- Déplacement du boisseau  
Introduire le boisseau dans le corps de carburateur et la déplacer vers le haut et vers le bas.  
Etroitesse → Remplacer le boisseau.

10. Inspektera:

- Kolventilens rörelse  
Sätt in kolventilen i förgasarkroppen och rörelsen uppåt och nedåt.  
Trögförflyttad → Byt ut kolventilen.

11. Inspecter:

- Tuyaux d'alimentation en carburant
- Raccord de flexible  
Craquelures/endommagement → Remplacer.  
Obstrués → Nettoyer.  
Déboucher les tuyaux à l'aide d'air comprimé.

11. Inspektera:

- Bränslematningsrör
- Slangkoppling  
Sprickor/skada → Byt ut.  
Hinder → Rengör.  
Blås ut rören med komprimerad luft.

12. Inspecter:

- Durite d'alimentation de carburant  
Craquelures/endommagement/usure → Remplacer.  
Obstrués → Nettoyer.  
Déboucher les flexibles à l'aide d'air comprimé.

12. Inspektera:

- Bränsletillförselslang  
Sprickor/skada/förslitning → Byt ut.  
Hinder → Rengör.  
Blås ut slangarna med komprimerad luft.



**ASSEMBLY**

**NOTE:** \_\_\_\_\_

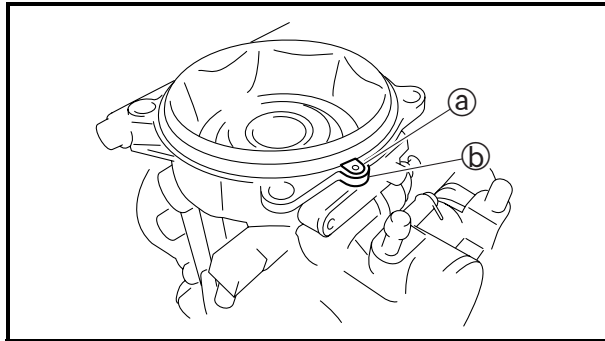
- Before assembling the carburetors, wash all of the parts in a petroleum based solvent.
- Always use a new gasket and O-rings.

1. Install:

- Needle jet
- Pilot jet
- Main jet
- Pilot screw



**Pilot screw:  
2 turns out**

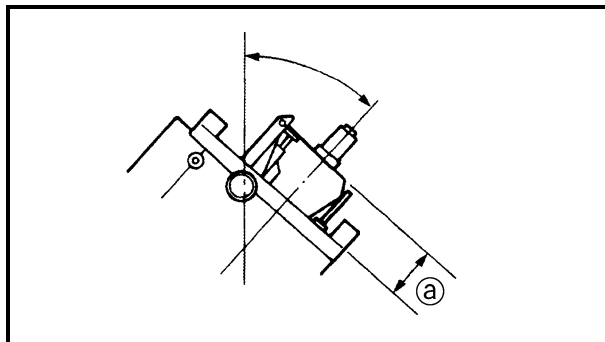


2. Install:

- Jet needle
- Piston valve
- Piston valve spring
- Vacuum chamber cover

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Align the projection **Ⓐ** on the piston valve diaphragm with the slot **Ⓑ** in the carburetor body.



3. Measure:

- Float height **Ⓐ**  
Out of specification → Adjust.



**Float height:  
16 mm (0.63 in)**

**Measurement and adjustment steps:**

- Hold the carburetor upside down.
- Measure the distance between the carburetor body and top of the floats.

**NOTE:** \_\_\_\_\_

The float arm should resting on the needle valve without exerting pressure on it.

- If the float height is not within specification, inspect the valve seat and needle valve.
- If either is worn, replace them both.



## ASSEMBLAGE

### N.B.:

- Avant de monter les carburateurs, nettoyer toutes les pièces avec du solvant à base de pétrole.
- Toujours utiliser un joint et des joints toriques neufs.

#### 1. Monter:

- Gicleur d'aiguille
- Gicleur de ralenti
- Gicleur principal
- Vis de ralenti



**Vis de ralenti:**  
Desserrer de 2 tours

#### 2. Monter:

- Aiguille
- Soupape à piston
- Ressort de soupape à piston
- Couverture de cuve à dépression

### N.B.:

Aligner la saillie **Ⓐ** de la membrane du boisseau et la fente **Ⓑ** du corps de carburateur.

#### 3. Mesurer:

- Hauteur de flotteur **Ⓐ**  
Hors spécifications → Régler.



**Hauteur de flotteur:**  
16 mm (0,63 in)

### Marche à suivre:

- Retourner le carburateur.
- Mesurer la distance entre le corps de carburateur et le sommet des flotteurs.

### N.B.:

Le bras des flotteurs doit reposer sur le pointeau, mais il ne doit pas le comprimer.

- Si la hauteur de flotteur n'est pas comprise dans les limites spécifiées, examiner le siège de pointeau et le pointeau.
- Si l'une ou l'autre de ces pièces est usée, les changer toutes les deux.

## MONTERING

### OBS:

- Före montering av förgasarna bör du tvätta alla delar i en bensinbaserad lösning.
- Använd alltid en ny packning och nya O-ringar.

#### 1. Montera:

- Nålmunstycke
- Tomgångsmunstycke
- Huvudmunstycke
- Tomgångsskruv



**Tomgångsskruv:**  
2 varv utåt

#### 2. Montera:

- Munstycksnålen
- Kolventil
- Kolventilfjäder
- Vakuumkanarens kåpa

### OBS:

Anpassa utskjutningen **Ⓐ** på kolventilmembranet med öppningen **Ⓑ** på förgasarkroppen.

#### 3. Mät:

- Flottörhöjd **Ⓐ**  
Motsvarar inte specifikationen → Justera.



**Flottörhöjd:**  
16 mm (0,63 in)

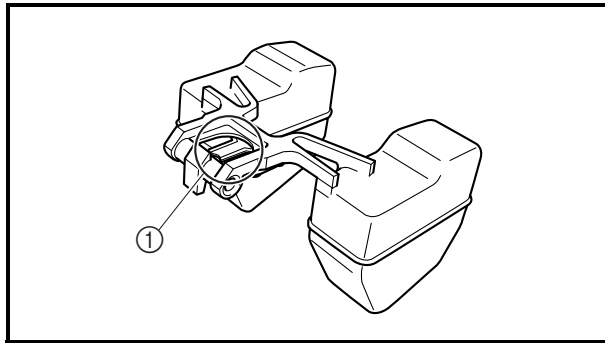
### Åtgärder för mätning och justering:

- Håll förgasaren upp och ned.
- Mät avståndet mellan förgasarkroppen och flottörernas övre del.

### OBS:

Flottörarmen skall vila på nålventilen men inte trycka ned den.

- Om flottörens höjd inte motsvarar specifikationen, skall Du inspektera ventilens sätet och nålventilen.
- Om någon av dessa är sliten, skall Du byta ut båda två.



- If both are fine, adjust the float height by bending the float arm tang ① on the float.
- Recheck the float height.

## INSTALLATION

### NOTE:

After installing all parts, refer to "CABLE ROUTING" in CHAPTER 9, to check the cable, lead and hose routing.

#### 1. Adjust:

- Carburetor synchronization

Refer to "CARBURETOR SYNCHRONIZATION" in CHAPTER 2.

#### 2. Adjust:

- Engine idling speed



**Engine idle speed:**  
1,300 ~ 1,500 r/min

Refer to "ENGINE IDLE SPEED ADJUSTMENT" in CHAPTER 2.

#### 3. Adjust:

- Throttle cable free play

Refer to "THROTTLE CABLE FREE PLAY ADJUSTMENT" in CHAPTER 2.





- Si ces deux pièces sont en bon état, régler la hauteur de flotteur en courbant la languette de bras de flotteur ①.
- Recontrôler la hauteur de flotteur.

- Om båda är i gott skick, skall Du justera flottörens höjd genom att böja flottörmens kläpp ① på flottören.
- Kontrollera flottörens höjd igen.

## MONTAGE

### N.B.:

Après avoir installé toutes les pièces, se reporter à "CHEMINEMENT DES CABLES" au CHAPITRE 9 afin de contrôler le cheminement des câbles, fils et flexibles.

#### 1. Régler:

- Synchronisation des carburateurs  
Se reporter à "SYNCHRONISATION DES CARBURATEURS" au CHAPITRE 2.

#### 2. Régler:

- Régime de ralenti



**Régime de ralenti:**  
1.300 ~ 1.500 tr/mn

Se reporter à "REGLAGE DU REGIME DE RALENTI" au CHAPITRE 2.

#### 3. Régler:

- Jeu du câble d'accélération  
Se reporter à "REGLAGE DU JEU DE CABLE D'ACCELERATION" au CHAPITRE 2.

## MONTERING

### OBS:

Vi hänvisar till "KABELDRAGNINGSSCHEMA" i kapitel 9 angående kontroll av vajrarnas, ledningarnas och slangarnas dragningar, efter att alla delar installerats.

#### 1. Justera:

- Förgasarens synkronisering  
Vi hänvisar till "SYNKRONISERING AV FÖRGASARE" i kapitel 2.

#### 2. Justera:

- Motorns tomgångshastighet

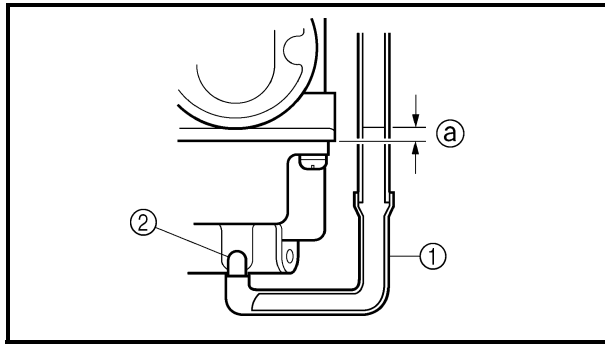


**Motorns tomgångshastighet:**  
1.300 ~ 1.500 varv/min

Vi hänvisar till "JUSTERING AV MOTORNS TOMGÅNGSHASTIGHET" i kapitel 2.

#### 3. Justera:

- Gasvajerns spel  
Vi hänvisar till "JUSTERING AV GASVAJERN" i kapitel 2.



## FUEL LEVEL ADJUSTMENT

### 1. Measure:

- Fuel level (a)
- Out of specification → Adjust.



**Fuel level (below the line on the float chamber):**  
**0.2 ~ 2.2 mm (0.008 ~ 0.087 in)**

### Measurement steps:

- Install the fuel level gauge (1) to the fuel drain pipe (2).

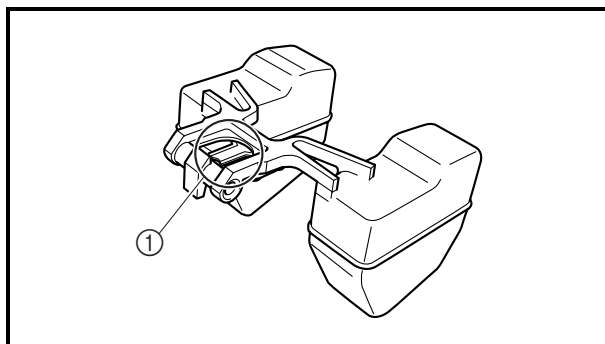
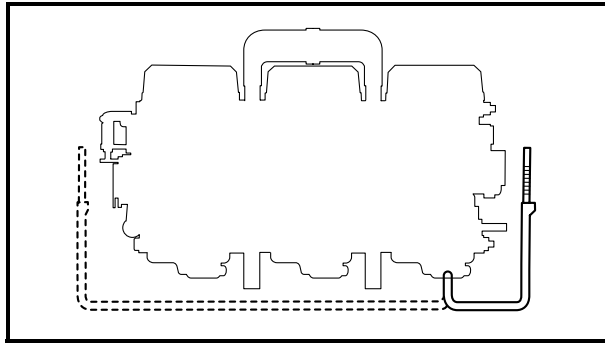


**Fuel level gauge:**  
**90890-01312, YM-01312-A**

- Loosen the fuel drain bolt.
- Hold the fuel level gauge vertically next to the line on the float chamber.
- Measure the fuel level (a) on both sides of the carburetor assembly.

### NOTE:

The fuel level readings should be equal on both sides.



### 2. Adjust:

- Fuel level

### Adjustment steps:

- Remove the carburetor assembly.
- Inspect the needle valve seat and needle valve.
- If either is worn, replace them as a set.
- If both are fine, adjust the float height by bending the float tang (1) or the float.
- Recheck the fuel level.



## REGLAGE DU NIVEAU DE CARBURANT

1. Mesurer:

- Niveau de carburant ②
- Hors spécifications → Régler.



Niveau de carburant (en dessous de la ligne de la cuve à niveau constant):  
0,2 ~ 2,2 mm (0,008 ~ 0,087 in)

### Marche à suivre:

- Installer la jauge à carburant ① sur le tuyau de vidange de carburant ②.



Jauge de niveau de carburant:  
90890-01312, YM-01312-A

- Desserrer le boulon.
- Tenir la jauge à carburant verticalement à côté de la ligne située sur la cuve à niveau constant.
- Mesurer le niveau de carburant ② des deux côtés du carburateur.

### N.B.:

Les mesures de niveau de carburant doivent être identiques pour les deux côtés.

2. Régler:

- Niveau de carburant

### Marche à suivre:

- Déposer l'ensemble de carburateur.
- Vérifier le pointeau et le siège de pointeau.
- Si l'un d'entre eux est usé, les remplacer ensemble.
- S'ils sont tous deux en bon état, régler la hauteur de flotteur en pliant le tenon de flotteur ① sur le flotteur.
- Vérifier à nouveau le niveau de carburant.

## JUSTERING AV BRÄNSLENIVÅ

1. Mät:

- Bränslenivå ②
- Motsvarar inte specifikationen → Justera.



Bränslenivå (under strecket i flottörkammaren):  
0,2 ~ 2,2 mm (0,008 ~ 0,087 in)

### Mätningföljd:

- Installer bränslenivåmätaren ① i bränsledræningsröret ②.



Bränslenivåmätare:  
90890-01312, YM-01312-A

- Lossa bränsledræningsskruven.
- Håll bränslenivåmätaren vertikalt bredvid strecket i flottörkammaren.
- Avläs bränslenivån ② på båda sidorna av förgasaren.

### OBS:

Bränslenivåavläsningarna bör vara desamma på båda sidorna.

2. Justera:

- Bränslenivå

### Justeringsåtgärder:

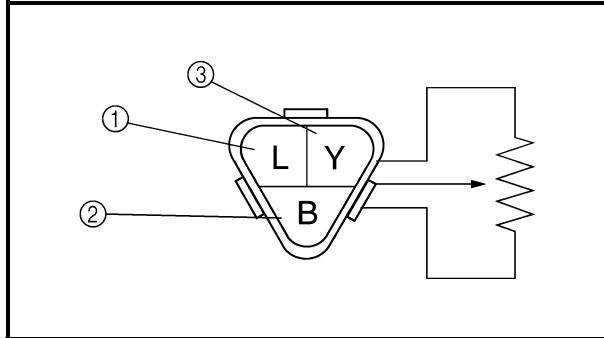
- Ta bort förgasaren.
- Inspektera nålventilssätet och nålventilen.
- Om någon av den är slitna byter du ut båda tillsammans.
- Om båda är OK justerar du flottörhöjden genom att böja flottörarmen ① eller flottören.
- Kontrollera bränslenivån igen.



**THROTTLE POSITION SENSOR (T.P.S.)  
INSPECTION AND ADJUSTMENT**

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Before adjusting the throttle position sensor, properly adjust the idle speed.



1. Inspect:

- Throttle position sensor

**Inspection steps:**

- Disconnect the throttle position sensor coupler.
- Connect the pocket tester ( $\Omega \times 1k$ ) to the throttle position sensor coupler.

**Positive tester probe** → Blue ①

**Negative tester probe** → Black ②

- Check the throttle position sensor resistance.

**Throttle position sensor resistance**  
**“R<sub>1</sub>”:**  
**4 ~ 6 k $\Omega$  at 20 °C (68 °F)**  
**(Blue – Black)**

Out of specification → Replace the throttle position sensor.

- Connect the pocket tester ( $\Omega \times 1k$ ) to the throttle position sensor coupler.

**Positive tester probe** → Yellow ③

**Negative tester probe** → Black ②

- While slowly pushing the throttle check the throttle position sensor resistance.

**Throttle position sensor resistance**  
**“R<sub>2</sub>”:**  
**0 ~ 4 k $\Omega$  at 20 °C (68 °F)**  
**(Yellow – Black)**

Out of specification → Replace the throttle position sensor.



**VERIFICATION ET REGLAGE DU  
CAPTEUR DE POSITION DU PAPILLON  
D'ACCELERATION (T.P.S.)**

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Avant de régler le capteur de position de papillon d'accélération, réglez correctement le régime de ralenti.

1. Inspecter:

- Capteur de position du papillon d'accélération

**Marche à suivre:**

- Débrancher le coupleur du capteur de position du papillon d'accélération.
- Brancher le multimètre ( $\Omega \times 1k$ ) sur le coupleur de capteur de position de papillon d'accélération.

**Pointe négative du multimètre** →

**borne de fil bleu** ①

**Pointe positive du multimètre** →

**borne de fil noir** ②

- Vérifier la résistance du capteur de position de papillon d'accélération.



**Résistance "R<sub>1</sub>" du capteur de position  
du papillon d'accélération:**  
4 ~ 6 k $\Omega$  à 20 °C (68 °F)  
(bleu – noir)

Hors spécifications → Remplacer le capteur de position de papillon d'accélération.

- Brancher le multimètre ( $\Omega \times 1k$ ) sur le coupleur de capteur de position de papillon d'accélération.

**Pointe négative du multimètre** →

**borne de fil jaune** ③

**Pointe positive du multimètre** →

**borne de fil noir** ②

- Tout en appuyant lentement sur le papillon, vérifier la résistance du capteur de position du papillon d'accélération.



**Résistance "R<sub>2</sub>" du capteur de position  
du papillon d'accélération:**  
0 ~ 4 k $\Omega$  à 20 °C (68 °F)  
(jaune – noir)

Hors spécifications → Remplacer le capteur de position de papillon d'accélération.

**INSPEKTION OCH JUSTERING AV  
TROTTELLÄGESGIVARE (T.P.S.)**

**OBS:** \_\_\_\_\_

Justera tomgångsvarvtalet noggrant före justering av trottellägesgivaren.

1. Inspektera:

- Trottellägesgivare.

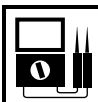
**Inspektionsföljd:**

- Koppla bort trottellägesgivarens koppling.
- Anslut fickprovaren ( $\Omega \times 1k$ ) till trottellägesgivarens koppling.

**Fickprovarens plussond** → **Blå** ①

**Fickprovarens minussond** → **Svart** ②

- Kontrollera trottellägesgivarens resistans.



**Trottellägesgivarens resistans "R<sub>1</sub>":**  
4 ~ 6 k $\Omega$  vid 20 °C (68 °F)  
(Blå – Svart)

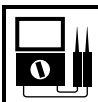
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut trottellägesgivaren.

- Anslut fickprovaren ( $\Omega \times 1k$ ) till trottellägesgivarens koppling.

**Fickprovarens plussond** → **Gul** ③

**Fickprovarens minussond** → **Svart** ②

- Kontrollera motståndet för trottellägesgivaren under långsamt gaspådrag.



**Trottellägesgivarens resistans "R<sub>2</sub>":**  
0 ~ 4 k $\Omega$  vid 20 °C (68 °F)  
(Gul – Svart)

Motsvarar inte specifikationen → Byt ut trottellägesgivaren.



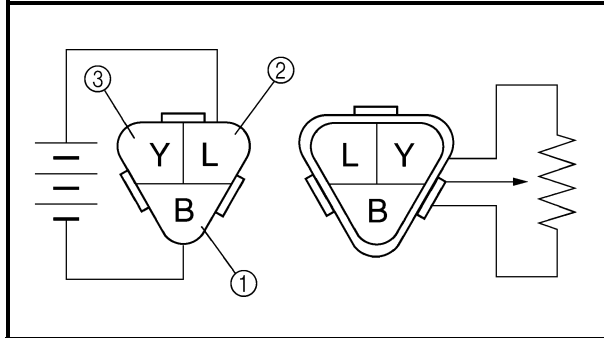
2. Adjust:
- Throttle position sensor angle

### Adjustment steps:

- Disconnect the throttle position sensor coupler.
- Connect the test coupler to the throttle position sensor.
- Connect three dry cells (1.5 V × 3 pcs.) in series to the test coupler.

**Dry cells negative end** → ①

**Dry cells positive end** → ②



- Connect the digital multi meter to the test coupler.

**Digital multi meter negative lead** → ①

**Digital multi meter positive lead** → ③

- Measure the voltage ④.

### NOTE:

When measuring the voltage ④ be sure that the test coupler is connected to the throttle position sensor.

- Calculate the specified voltage ⑤.

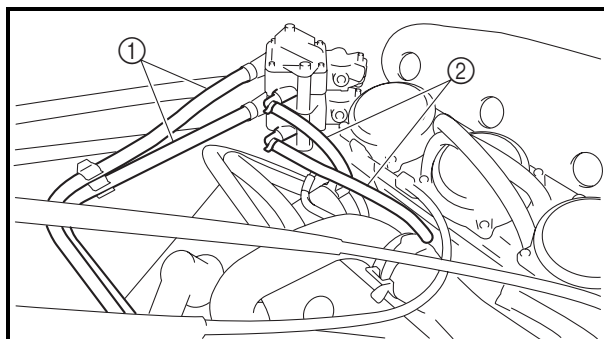
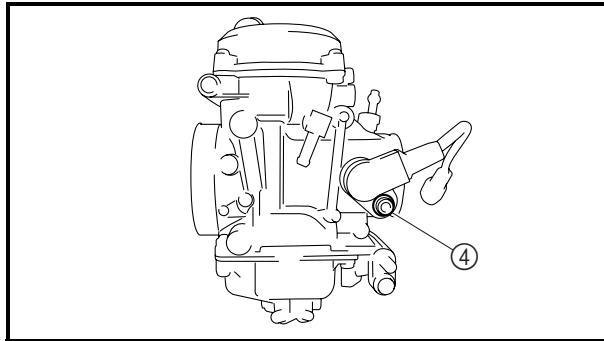
**Specified voltage ⑤ = Voltage ④ × (0.136)**

- Loosen the throttle position sensor bolt ④.
- Connect the digital multi meter to the test coupler.

**Digital multi meter negative lead** → ①

**Digital multi meter positive lead** → ③

- Adjust the throttle position sensor position to obtain the specified voltage ⑤.
- Tighten the throttle position sensor bolt ④.
- Disconnect the test coupler and connect the throttle position sensor coupler.



### INSPECTION

1. Inspect:
- Fuel hoses ①
  - Vacuum hoses ②
- Clogs/damage → Replace.



2. Régler:

- Angle du capteur de position du papillon d'accélération

**Marche à suivre:**

- Débrancher le coupleur du capteur de position du papillon d'accélération.
- Brancher le coupleur d'essai au capteur de position de papillon d'accélération.
- Brancher trois piles sèches (1,5 V × 3 pcs) en série sur le coupleur d'essai.

**Electrode négative des piles sèches (-) → ①**

**Electrode positive des piles sèches (+) → ②**

- Brancher le multimètre numérique sur le coupleur d'essai.

**Pointe négative du multimètre numérique → ①**

**Pointe positive du multimètre numérique → ③**

- Mesurer la tension (A).

**N.B.:**

Pour la mesure de la tension (A), s'assurer que le coupleur d'essai est branché sur le capteur de position de papillon d'accélération.

- Calculer la tension spécifiée (B).

**Tension spécifiée (B) = tension (A) × (0,136)**

- Desserrer le boulon du capteur de position de papillon d'accélération (4).
- Brancher le multimètre numérique sur le coupleur d'essai.

**Pointe négative du multimètre numérique → ①**

**Pointe positive du multimètre numérique → ③**

- Régler la position du capteur de position de papillon d'accélération de façon à obtenir la tension spécifiée (B).
- Serrer le boulon du capteur de position de papillon d'accélération (4).
- Débrancher le coupleur d'essai et brancher le coupleur de capteur de position de papillon d'accélération.

**INSPECTION**

1. Inspecter:

- Flexibles de carburant (1)
- Flexibles de dépression (2)
- Obstruction/endommagement → Remplacer.

2. Justera:

- Trottellägesgivarens vinkel

**Justeringsåtgärder:**

- Koppla bort trottellägesgivarens koppling.
- Anslut testkabelns koppling till trottellägesgivaren.
- Anslut tre torr batterier (1,5 V × 3 st.) i serie till testkabeln.

**Torr batterier minuspol → ①**

**Torr batterier pluspol (+) → ②**

- Anslut den digitala multimetern till testkabelns koppling.

**Digitalt universalinstrument minusledning → ①**

**Digitalt universalinstrument plusledning → ③**

- Mät spänningen (A)

**OBS:**

Se till att testkabelns kopplare är ansluten till trottellägesgivaren vid mätning av spänningen (A).

- Beräkna den specificerade spänningen (B).

**Specificerad spänning (B) = Spänning (A) × (0,136)**

- Lossa trottellägesgivarens bultar (4).
- Anslut den digitala multimetern till testkabelns koppling.

**Digitalt universalinstrument minusledning → ①**

**Digitalt universalinstrument plusledning → ③**

- Justera positionen för trottellägesgivaren för att erhålla den specificerade spänningen (B).
- Dra fast trottellägesgivarens bultar (4).
- Koppla ur testkabelns kopplare och anslut trottellägesgivarens koppling.

**INSPEKTION**

1. Inspektera:

- Bränsleslangar (1)
- Vakuumslangar (2)
- Tilltäppning/skada → Byt ut.



2. Remove:

- Air filter case

Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

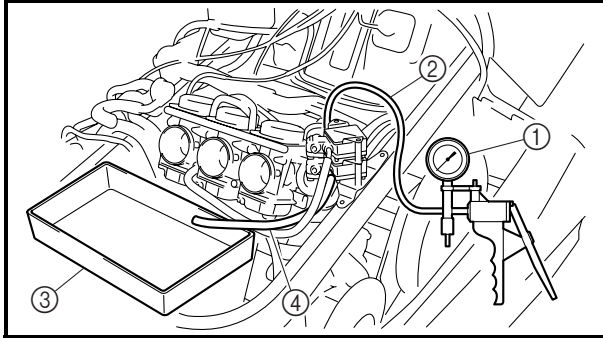
3. Inspect:

- Fuel pump operation

**Inspection steps:**

The following procedure applies to both of the fuel pump.

- Connect the Mity vac ① to the vacuum hose ②.



**Mity vac:**  
90890-06756, YS-42423

- Place a container ③ under the end of the fuel delivery hose ④.
- Operate the Mity vac ① while checking that fuel flows from the fuel delivery hose ④.
- If fuel does not flow out, replace the fuel pump.

## INSTALLATION

**NOTE:**

After installing all parts, refer to "CABLE ROUTING" in CHAPTER 9, to check the cable, lead and hose routings.





## 2. Déposer:

- Boîtier de filtre à air  
Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE"  
au CHAPITRE 2.

## 3. Inspecter:

- Fonctionnement de la pompe à carburant

### Marche à suivre:

Procéder comme suit pour les deux pompes à carburant.

- Connecter le Mity vac ① au flexible de dépression ②.



**Mity vac:**  
**90890-06756, YS-42423**

- Placer un récipient ③ sous l'extrémité des flexibles d'alimentation de carburant ④.
- Se servir du Mity vac ① et s'assurer que le carburant s'écoule bien du flexibles d'alimentation de carburant ④.
- Si le carburant ne s'écoule pas, remplacer la pompe à carburant.

### MONTAGE

#### N.B.:

Après avoir installé toutes les pièces, se reporter à "CHEMINEMENT DES CABLES" au CHAPITRE 9 afin de contrôler le cheminement des câbles, fils et flexibles.

## 2. Demontera:

- Lufffilterhus  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.

## 3. Inspektera:

- Bränslepumpens funktion

### Inspektionsåtgärder:

Följande procedur gäller för båda bränslepumparna.

- Anslut Mity vac:en ① till vakuumslangen ②.



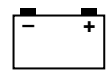
**Mity vac:**  
**90890-06756, YS-42423**

- Placera en behållare ③ under änden på bränsletillförselslangen ④.
- Kör Mity vac:en ① och kontrollera samtidigt att bränsle rinner ut genom bränsletillförselslangen ④.
- Byt ut bränslepumpen, om inget bränsle rinner ut.

### MONTERING

#### OBS:

Vi hänvisar till "KABELDRAGNINGSSCHEMA" i kapitel 9 angående kontroll av vajrarnas, ledningarnas och slangarnas dragningar, efter att alla delar installerats.



## ELECTRICAL

### SWITCH INSPECTION SWITCH INSPECTION

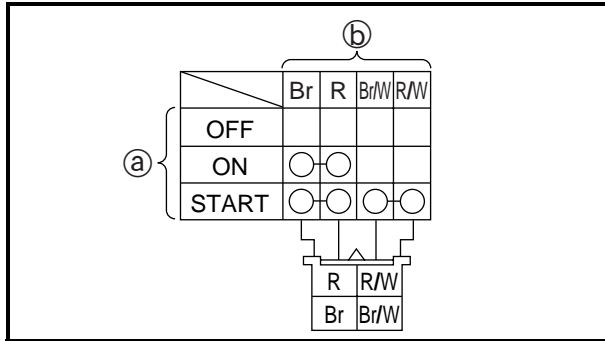
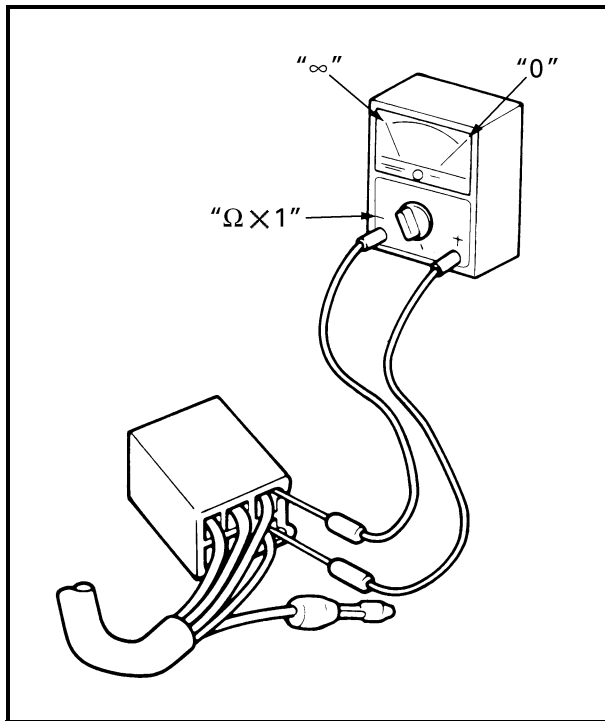
Use a pocket tester to check the terminals for continuity. If the continuity is faulty at any point, replace the switch.



**Pocket tester:**  
90890-03112, YU-03112-C

**NOTE:**

- Set the pocket tester to "0" before starting a test.
- When testing the switch for continuity the pocket tester should be set to the "× 1 Ω" range.
- When checking the switch turn it on and off a few times.



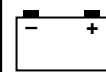
### INSPECTING A SWITCH SHOWN IN THE MANUAL

The terminal connections for switches (main switch, handlebar switch, engine stop switch, light switch, etc.) are shown in a chart similar to the one on the left. This chart shows the switch positions ① in the column and the switch lead colors ② in the top row. For each switch position, "○—○" indicates the terminals with continuity.

The example chart shows that:

There is continuity between the "Brown and Red" leads when the switch is set to "ON".

There is continuity between the "Brown/White and Red/White" leads when the switch is set to "START".



## PARTIE ELECTRIQUE

### VERIFICATION DES CONTACTEURS

#### VERIFICATION DES CONTACTEURS

Vérifier la continuité des bornes à l'aide d'un multimètre. Remplacer le contacteur si la moindre rupture de continuité est détectée.



**Multimètre:**  
90890-03112, YU-03112-C

#### N.B.:

- Avant d'effectuer un test, amener la pointe du multimètre sur "0".
- Pour un test de continuité, régler le multimètre sur " $\times 1 \Omega$ ".
- Pour contrôler un contacteur, fermer et ouvrir le contacteur quelques fois.

### COMMENT LIRE LES SCHEMAS DE CONTACTEURS DE CE MANUEL

Un schéma de contacteur (contacteur à clé, contacteur au guidon, coupe-circuit du moteur, contacteur d'éclairage, etc.) tel que celui ci-contre indique les connexions entre les bornes. La première colonne ① indique les positions du contacteur; la première ligne ② indique la couleur des fils.

Le symbole "○—○" indique les bornes connectées entre elles pour chaque position du contacteur.

Dans l'exemple ci-contre:

Il y a continuité entre les fils "marron et rouge" quand le contacteur est sur "ON".

Il y a continuité entre les fils "marron et rouge" et entre les fils "marron/blanc et rouge/blanc" quand le contacteur est sur "START".

## ELSYSTEM

### INSPEKTION AV OMKOPPLARE INSPEKTION AV OMKOPPLARE

Använd en fickprovare för att kontrollera att det finns kontinuitet i polerna. Om det är fel med kontinuiteten vid någon punkt, skall Du byta ut omkopplaren.



**Fickprovare:**  
90890-03112, YU-03112-C

#### OBS:

- Ställ in fickprovaren på "0" innan Du börjar att testa.
- När Du kontrollerar att det finns kontinuitet i omkopplaren skall fickprovaren ställas in på området " $\times 1 \Omega$ ".
- När Du kontrollerar en omkopplare skall Du till och från koppla den några gånger.

### INSPEKTION AV EN OMKOPPLARE SOM VISAS I INSTRUKTIONSBOKEN

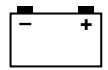
Polkontaktarna för omkopplare (huvudomkopplaren, styrets omkopplare, motorns stoppomkopplare, ljusomkopplaren, etc.) visas i en tabell som liknar den till vänster. Denna tabell visas omkopplarnas position ① i vänstra kolumnen och färgen ② på omkopplarnas ledningar i den övre raden.

För var och en av omkopplarnas lägen indikerar "○—○" poler med kontinuitet.

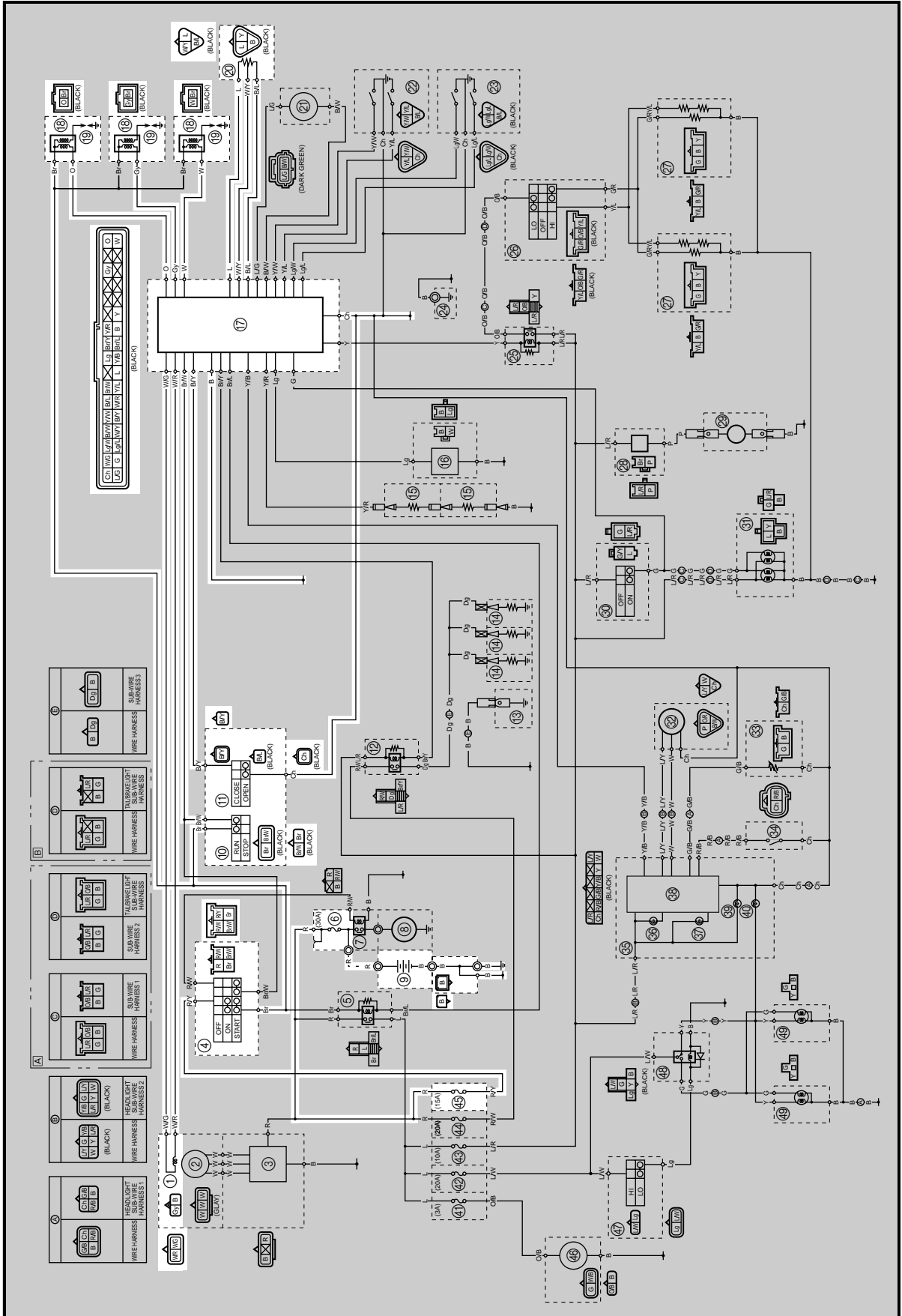
Exempeltabellen visar att:

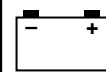
Det finns kontinuitet mellan de ledningar som är "bruna och röda" när omkopplaren ställs i läget "ON".

Det finns kontinuitet mellan de ledningar som är "bruna och röda" och mellan de som är "bruna/vita och röda/vita" när omkopplaren ställs i läget "START".



IGNITION SYSTEM  
CIRCUIT DIAGRAM





**IGNITION SYSTEM  
CIRCUIT DIAGRAM**

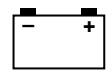
- ① Pickup coil
- ④ Main switch
- ⑥ Main fuse
- ⑨ Battery
- ⑩ Engine stop switch
- ⑪ Throttle switch
- ⑰ Ignitor unit
- ⑱ Ignition coil
- ⑲ Spark plug
- ⑳ Throttle position sensor
- ④⑤ Ignition fuse

**SYSTEME  
D'ALLUMAGE  
SCHEMA DE CIRCUIT**

- ① Bobine de déclenchement
- ④ Contacteur à clé
- ⑥ Fusible principal
- ⑨ Batterie
- ⑩ Bouton de coupe-circuit du moteur
- ⑪ Contacteur des gaz
- ⑰ Boîtier d'allumage
- ⑱ Bobine d'allumage
- ⑲ Bougie
- ⑳ Capteur de position du papillon des gaz
- ④⑤ Fusible d'allumage

**TÄNDSYSTEM  
KOPPLINGSSHEMA**

- ① Upptagarspole
- ④ Startlås
- ⑥ Huvudsäkring
- ⑨ Batteri
- ⑩ Stoppknapp
- ⑪ Accelerationsomkopplare
- ⑰ Tändningsenhet
- ⑱ Tändspole
- ⑲ Tändstift
- ⑳ Trottelägesgivare
- ④⑤ Tändningssäkring



## TROUBLESHOOTING

## NO SPARK OR WEAK SPARK.

Check the main fuse and ignition fuse.  
Refer to "FUSE INSPECTION" in CHAPTER 2.

↓ OK            FAULTY → Replace the main fuse and/or ignition fuse.

Check the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

↓ OK            OUT OF SPECIFICATION → Replace and/or charge the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

Check the spark plug gap.  
Refer to "SPARK PLUGS" in CHAPTER 2.

↓ OK            OUT OF SPECIFICATION → Repair or replace the spark plug.  
Refer to "SPARK PLUGS" in CHAPTER 2.

Check the ignition spark gap.

↓ OK            OUT OF SPECIFICATION → Replace the ignition coil.

Check the ignition coil resistance.

↓ OK            OUT OF SPECIFICATION → Replace the ignition coil.

Check the pickup coil.

↓ OK            OUT OF SPECIFICATION → Replace the stator coil assembly.

Check the engine stop switch, throttle switch and main switch.

↓ OK            FAULTY → Replace the right handlebar switch, and/or main switch.

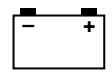
Check the throttle position sensor.  
Refer to "THROTTLE POSITION SENSOR (T.P.S.) INSPECTION AND ADJUSTMENT" in CHAPTER 7.

↓ OK            FAULTY → Replace the throttle position sensor.

Check the ignition system's wiring.  
Refer to "CIRCUIT DIAGRAM".

↓ OK            FAULTY → Properly connect or repair the ignition system's wiring.

Correct the connection and/or ignitor unit.



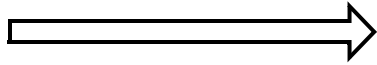
## T.O.R.S. OPERATES.

Is self-diagnosis code 15, 16, or 42 displayed?



NO

YES



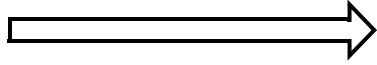
Check the affected item(s).

Has carburetor icing occurred or is foreign material stuck in the carburetor?



NO

YES



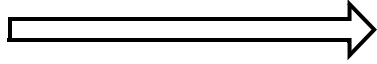
Perform carburetor maintenance.

Is the throttle switch malfunctioning?



NO

YES



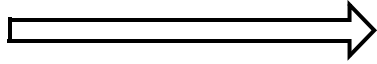
Repair or replace the throttle switch.

Is the throttle cable free play out of specification?



NO

YES



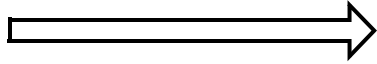
Adjust the throttle cable free play. Refer to "THROTTLE CABLE FREE PLAY ADJUSTMENT" in CHAPTER 2.

Was the engine revved with the V-belt removed?



NO

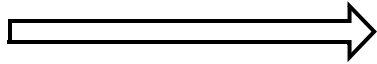
YES



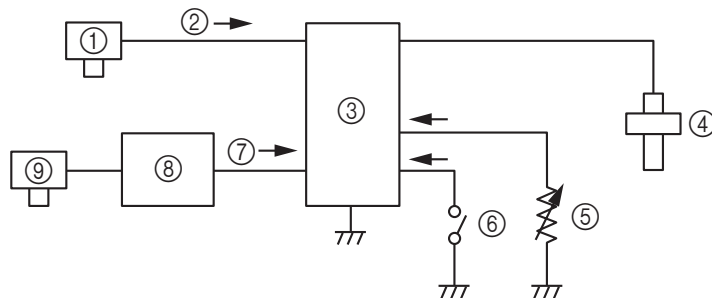
When the engine is revved with the V-belt removed, the speed sensor is diagnosed as malfunctioning and T.O.R.S. operates.

Is the throttle position sensor, speedometer unit, or speed sensor installed incorrectly?

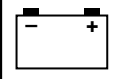
YES



Install correctly.



- ① Pickup coil
- ② Engine speed
- ③ Ignitor unit
- ④ Ignition
- ⑤ Throttle position sensor
- ⑥ Throttle switch
- ⑦ Speed
- ⑧ Speedometer unit
- ⑨ Speed sensor



GUIDE DE DEPANNAGE

**ABSENCE D'ETINCELLE OU ETINCELLE FAIBLE.**

Contrôler le fusible principal et le fusible d'allumage.  
Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES"  
au CHAPITRE 2.

↓ OK                      DEFECTUEUX → Remplacer le fusible principal et/ou le fusible d'allumage.

Vérifier la batterie.  
Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au  
CHAPITRE 2.

↓ OK                      HORS SPECIFICATIONS → Remplacer et/ou charger la batterie.  
Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au  
CHAPITRE 2.

Vérifier l'écartement des électrodes de bougie.  
Se reporter à "BOUGIES" au CHAPITRE 2.

↓ OK                      HORS SPECIFICATIONS → Réparer ou remplacer la bougie.  
Se reporter à "BOUGIES" au CHAPITRE 2.

Vérifier la longueur d'étincelle d'allumage.

↓ OK                      HORS SPECIFICATIONS → Remplacer la bobine d'allumage.

Vérifier la résistance de bobinage d'allumage.

↓ OK                      HORS SPECIFICATIONS → Remplacer la bobine d'allumage.

Vérifier la résistance de la bobine de déclenchement.

↓ OK                      HORS SPECIFICATIONS → Remplacer la bobine de stator.

Vérifier le coupe-circuit du moteur, le contacteur  
d'accélérateur et le contacteur à clé.

↓ OK                      DEFECTUEUX → Remplacer le combiné de contacteurs droit et/ou le  
contacteur à clé.

Vérifier le capteur de position de papillon d'accélération.  
Se reporter à "VERIFICATION ET REGLAGE DU  
CAPTEUR DE POSITION DU PAPILLON  
D'ACCELERATION (T.P.S.)" au CHAPITRE 7.

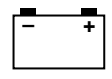
↓ OK                      DEFECTUEUX → Remplacer le capteur de position de papillon d'accélé-  
ration.

Vérifier le câblage du système d'allumage.  
Se reporter à "SCHEMA DE CIRCUIT".

↓ OK                      DEFECTUEUX → Connecter correctement ou réparer le câblage du sys-  
tème d'allumage.

Corriger les connexions et/ou remplacer le boîtier  
d'allumage.





**LE SYSTEME D'ARRET DU MOTEUR PRIORITAIRE (T.O.R.S.) S'EST ENCLENCHE.**

Le code d'autodiagnostic 15, 16 ou 42 est-il affiché?

NON OUI → Vérifier le ou les éléments concernés.

Le carburateur a-t-il gelé ou des corps étrangers sont-ils coincés dans le carburateur?

NON OUI → Faire l'entretien du carburateur.

Le contacteur des gaz est-il défectueux?

NON OUI → Réparer ou remplacer le contacteur des gaz.

Le jeu au câble d'accélération est-il hors spécifications?

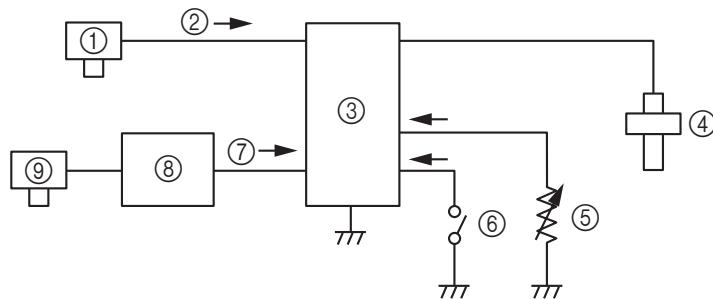
NON OUI → Régler le jeu au câble d'accélération.  
Se reporter à "REGLAGE DU JEU DE CABLE D'ACCELERATION" au CHAPITRE 2.

Le moteur a-t-il été emballé alors que la courroie trapézoïdale était démontée?

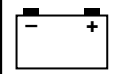
NON OUI → Lorsque le moteur est emballé alors que la courroie trapézoïdale est démontée, le capteur de vitesse signale qu'il est défectueux et enclenche le T.O.R.S.

Le capteur de position de papillon d'accélération, le bloc du compteur de vitesse ou le capteur de vitesse sont-ils mal montés?

NON OUI → Remonter correctement.



- ① Bobine de déclenchement
- ② Régime moteur
- ③ Boîtier d'allumage
- ④ Allumage
- ⑤ Capteur de position du papillon des gaz
- ⑥ Contacteur des gaz
- ⑦ Vitesse
- ⑧ Bloc de compteur de vitesse
- ⑨ Capteur de vitesse



## FELSÖKNING

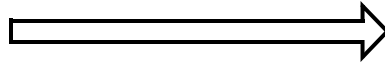
## INGEN GNISTA ELLER SVAG GNISTA.

Kontrollera huvudsäkring och tändningssäkring.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV SÄKRINGAR" i kapitel 2.



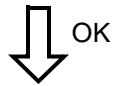
FEL



Byt ut huvudsäkring och/eller tändningssäkring.

Kontrollera batteriet.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.



MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



Byt ut och/eller ladda batteriet.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.

Kontrollera tändstiftsgapet.

Vi hänvisar till "TÄNDSTIFTET" i kapitel 2.



MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



Reparera eller byt ut tändstiftet.  
Vi hänvisar till "TÄNDSTIFTET" i kapitel 2.

Kontrollera tändgnistgapet.



MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



Byt ut tändspolen.

Kontrollera tändspolens resistans.



MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



Byt ut tändspolen.

Kontrollera upptagningsspolen.



MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION

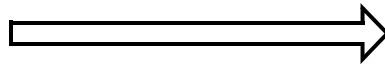


Byt ut statorspolen.

Kontrollera motorns stoppkopplare,  
gasspjällsokkopplaren och huvudomkopplaren.



FEL



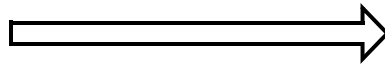
Byt ut omkopplaren på höger, styrhandtag, och/eller huvudomkopplaren.

Kontrollera trottellägesgivaren.

Vi hänvisar till "INSPEKTION OCH JUSTERING AV TROTTELLÄGESGIVARE (T.P.S.)" i kapitel 7.



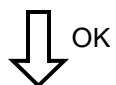
FEL



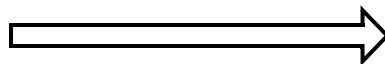
Byt ut trottellägesgivaren.

Kontrollera tändsystemets koppling.

Vi hänvisar till "KOPPLINGSSCHEMA".

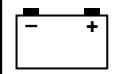


FEL



Anslut på rätt sätt eller reparera tändsystemets koppling.

Rätta till anslutningen och/eller tändarenheten.



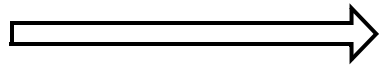
## T.O.R.S. AKTIVERAS.

Visas självdiagnoskoden 15, 16 eller 42?



NEJ

JA



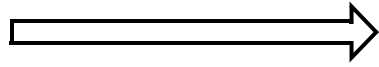
Kontrollera den del/de enheter som påverkas.

Finns det is i förgasaren eller har något främmande föremål fastnat i förgasaren?



NEJ

JA



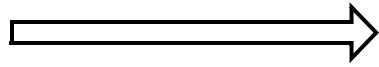
Utför underhåll av förgasaren.

Fungerar gasspjällsombkopplaren dåligt?



NEJ

JA



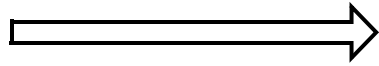
Reparera eller byt ut gasspjällsombkopplaren.

Är gasvajerns spelrum ej inom specificerat värde?



NEJ

JA



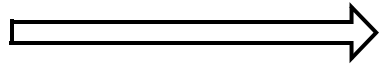
Justera gasvajerns spelrum.  
Vi hänvisar till "JUSTERING AV GASVAJERN" i kapitel 2.

Rusades motorn när drivremmen var borttagen?



NEJ

JA



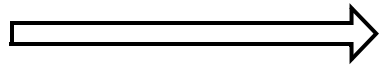
Om motorn rusas när drivremmen är borttagen, får hastighetssensorn diagnosen att den fungerar fel och T.O.R.S. aktiveras.

Är trottellägesgivaren, hastighetsmätaren eller hastighetssensorn felaktigt installerade?

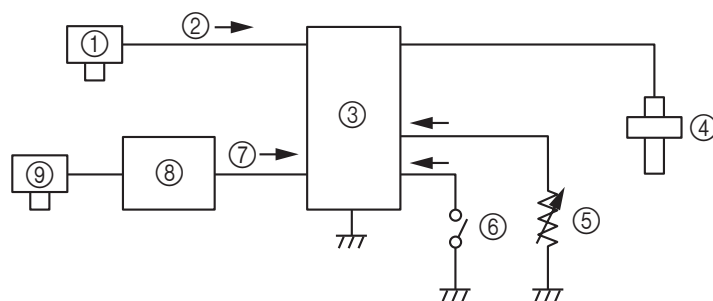


NEJ

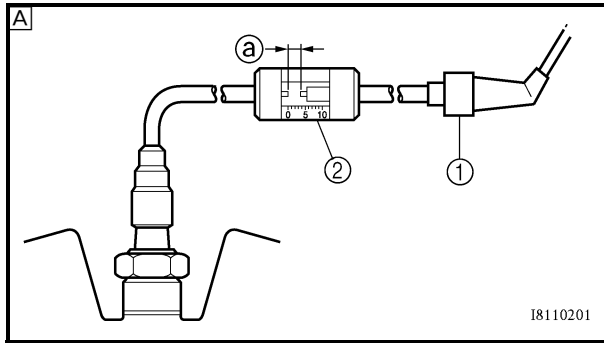
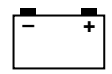
JA



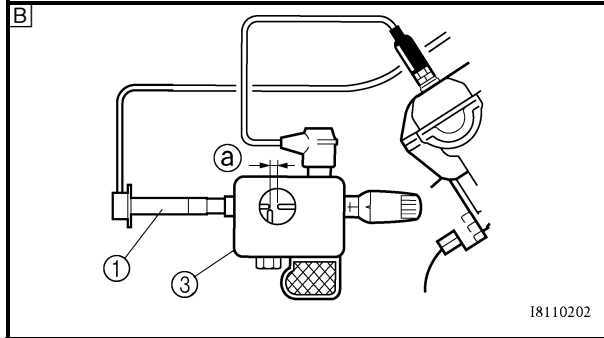
Installera korrekt.



- ① Upptagarspole
- ② Motorhastighet
- ③ Tändningsenhet
- ④ Tändning
- ⑤ Trottellägesgivare
- ⑥ Accelerationsombkopplare
- ⑦ Hastighet
- ⑧ Hastighetsmätare
- ⑨ Hastighetssensor



I8110201



I8110202

## IGNITION SPARK GAP

1. Remove:
  - Ignition coil
2. Measure:
  - Ignition spark gap
 Out of specification → Replace the ignition coil.

### Measurement steps:

- Disconnect the ignition coil ① from the spark plug.
- Connect the dynamic spark tester ② or ignition checker ③.



### Dynamic spark tester:

**YM-34487**

**Ignition checker:**

**90890-06754**

- Set the main switch to "ON".
- Measure the ignition spark gap ②.
- Crank the engine by pushing the start switch and gradually increase the spark gap until a misfire occurs.

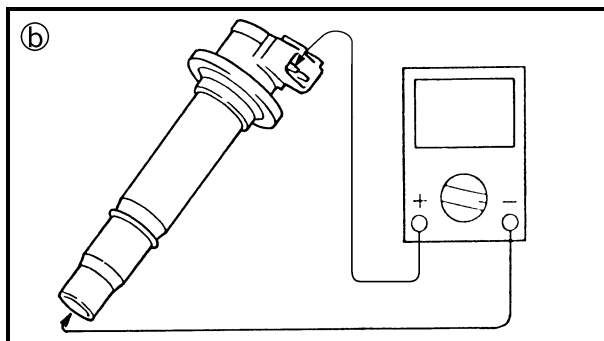
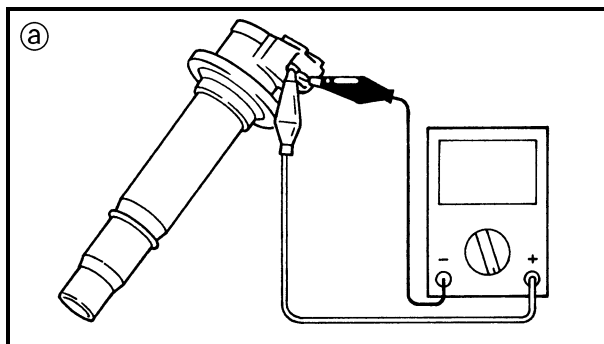


### Ignition spark gap:

**6.0 mm (0.24 in)**

**A** For USA/Canada

**B** For Europe



## IGNITION COIL

1. Disconnect:
  - Ignition coil lead
2. Connect:
  - Pocket tester
3. Measure:
  - Primary coil resistance ①
  - Secondary coil resistance ②
 Out of specification → Replace.

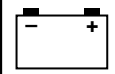


### Primary coil resistance:

**1.19 ~ 1.61 Ω at 20 °C (68 °F)**

### Secondary coil resistance:

**8.5 ~ 11.5 kΩ at 20 °C (68 °F)**



## LONGUEUR D'ÉTINCELLE D'ALLUMAGE

1. Déposer:
  - Bobine d'allumage
2. Mesurer:
  - Longueur d'étincelle d'allumage
 Hors spécifications → Remplacer la bobine d'allumage

### Marche à suivre:

- Débrancher la bobine d'allumage ① de la bougie.
- Brancher l'outil pour test d'étincelle dynamique ② et le testeur d'allumage ③.

	<p><b>Outil pour test d'étincelle dynamique:</b> YM-34487 <b>Testeur d'allumage:</b> 90890-06754</p>
--	--

- Placer le contacteur à clé sur "ON".
- Mesurer la longueur ④ d'étincelle d'allumage.
- Lancer le moteur en appuyant sur le contacteur du démarreur et en augmentant progressivement la longueur de l'étincelle jusqu'à ce qu'un raté se produise.

	<p><b>Longueur d'étincelle d'allumage:</b> 6,0 mm (0,24 in)</p>
--	---

- A E.-U./Canada
- B Europe

## BOBINE D'ALLUMAGE

1. Déconnecter:
  - Fil de bobine d'allumage
2. Connecter:
  - Multimètre
3. Mesurer:
  - Résistance de l'enroulement primaire ①
  - Résistance de l'enroulement secondaire ②
 Hors spécifications → Remplacer.

	<p><b>Résistance de l'enroulement primaire:</b> 1,19 ~ 1,61 Ω à 20 °C (68 °F) <b>Résistance de l'enroulement secondaire:</b> 8,5 ~ 11,5 kΩ à 20 °C (68 °F)</p>
--	--

## TÄNDSTIFTS GAP

1. Demontera:
  - Tändspole
2. Mät:
  - Tändstiftsgap
 Motsvarar inte specifikationen → Byt ut tändspolen.

### Mätningföljd:

- Koppla bort tändspolen ① från tändstiftet.
- Anslut den dynamiska gnisttestaren ② eller tändningsprovaren ③.

	<p><b>Dynamisk gnisttestare:</b> YM-34487 <b>Tändningsprovare:</b> 90890-06754</p>
--	--

- Ställ huvudomkopplaren i läge "ON".
- Mät tändstiftsgapet ④.
- Sätt igång motorn genom att trycka på startomkopplaren och öka gradvis gnistgapet tills en feltändning inträffar.

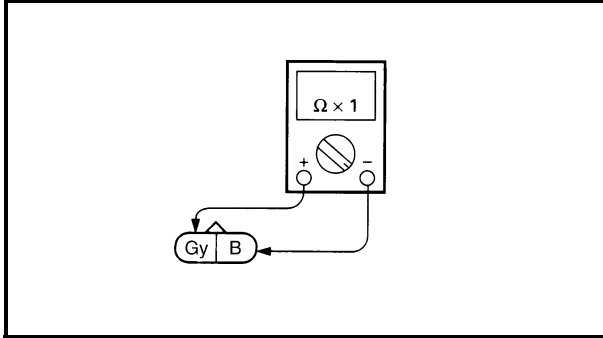
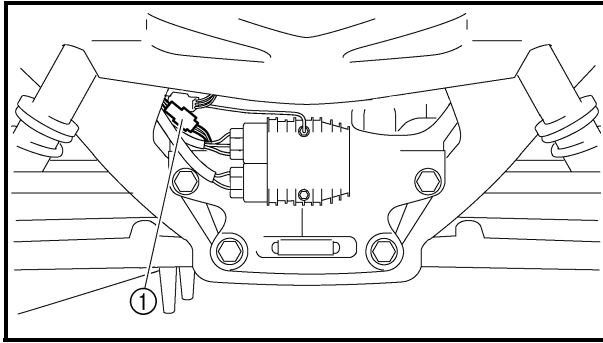
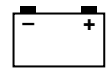
	<p><b>Tändgnistgap:</b> 6,0 mm (0,24 in)</p>
--	--

- A För USA/Canada
- B För Europa

## TÄNDSPOLE

1. Koppla ur:
  - Tändspolens ledning
2. Anslut:
  - Fickprovaren
3. Mät:
  - Primärspolens resistans ①
  - Sekundärspolens resistans ②
 Motsvarar inte specifikationen → Byt ut.

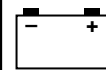
	<p><b>Primärspolens resistans:</b> 1,19 ~ 1,61 Ω vid 20 °C (68 °F) <b>Sekundärspolens resistans:</b> 8,5 ~ 11,5 kΩ vid 20 °C (68 °F)</p>
--	--

**PICKUP COIL**

1. Disconnect:
  - Pickup coil coupler ①
2. Connect:
  - Pocket tester  
(to the pickup coil coupler)
3. Measure:
  - Pickup coil resistance  
Out of specification → Replace.



**Pickup coil resistance:**  
**189 ~ 231  $\Omega$  at 20 °C (68 °F)**  
**(Gray – Black)**



### BOBINE DE DECLENCHEMENT

1. Déconnecter:
  - Coupleur de bobine de déclenchement ①
2. Connecter:
  - Multimètre  
(au coupleur de la bobine de déclenchement)
3. Mesurer:
  - Résistance de la bobine de déclenchement  
Hors spécifications → Remplacer.



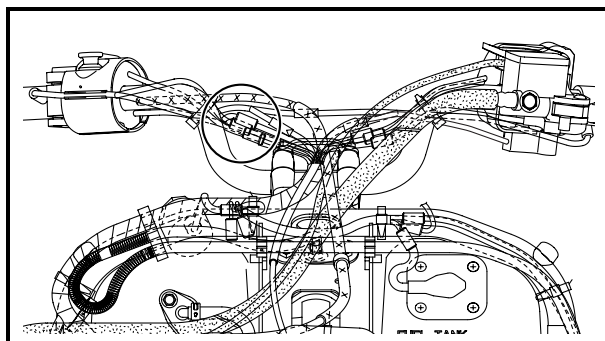
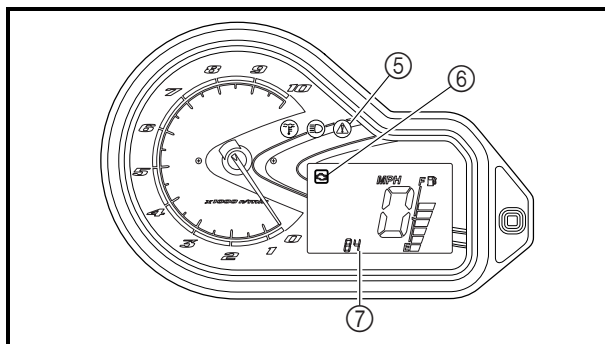
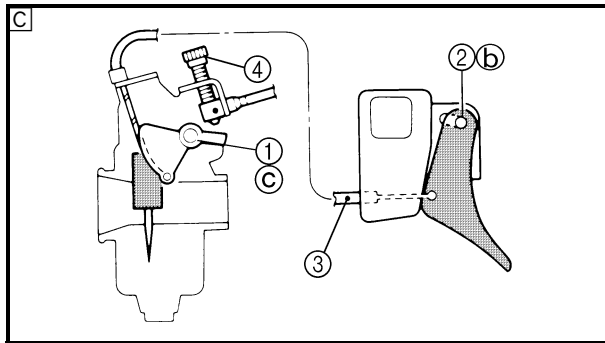
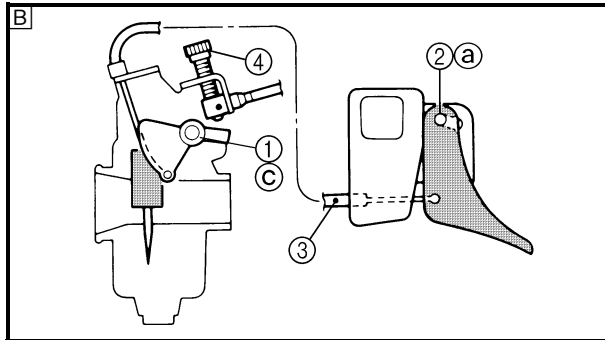
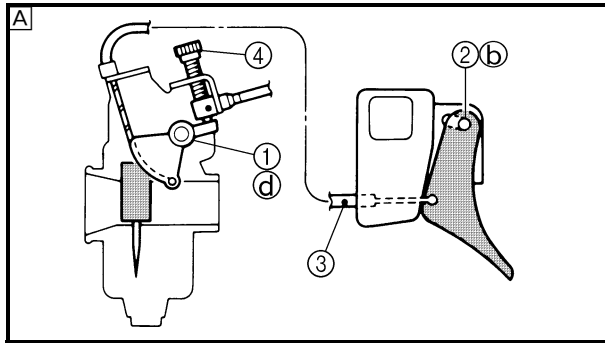
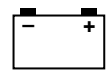
**Résistance de la bobine de déclenchement:**  
**189 ~ 231  $\Omega$  à 20 °C (68 °F)**  
**(Gris – Noir)**

### UPPTAGNINGSSPOLE

1. Koppla ur:
  - Upptagningsspolens koppling ①
2. Anslut:
  - Fickprovaren  
(till upptagningsspolens koppling)
3. Mät:
  - Upptagningsspolens motstånd  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut.



**Upptagningsspolens motstånd:**  
**189 ~ 231  $\Omega$  vid 20 °C (68 °F)**  
**(Grå – Svart)**



**THROTTLE OVERRIDE SYSTEM (T.O.R.S.)**

If the carburetor or throttle cable should malfunction during operation, T.O.R.S. will operate when the throttle lever is released.

T.O.R.S. is designed to interrupt the ignition and keep the engine revolutions between 2,800 and 3,000 r/min if the carburetor fails to return to idle when the lever is released.

**⚠ WARNING**

- If T.O.R.S. operates, make sure that the cause of the malfunction is corrected and that the engine can be operated without a problem before restarting the engine.
- Be sure to use the standard resistance-type spark plug and ignition coil. Otherwise, T.O.R.S. will not work properly.

Status \ Switch	A Idling or starting	B Running	C Trouble
Throttle switch	OFF	ON	OFF
Throttle position sensor	CLOSE	OPEN	OPEN
Engine	Running	Running	T.O.R.S. will operate

- ① Throttle valve (throttle position sensor)
- ② Throttle switch
- ③ Throttle cable
- ④ Throttle stop screw
- a ON
- b OFF
- c Open
- d Close

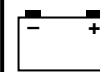
**NOTE:**

When the T.O.R.S. is activated, the warning light ⑤ and self-diagnosis warning indicator ⑥ will flash and the two-digit error code "84" ⑦ will flash in the tripmeter/odometer display.

**ENGINE STOP SWITCH**

1. Disconnect:
  - Engine stop switch coupler
2. Connect:
  - Pocket tester





## SYSTEME D'ARRET DU MOTEUR PRIORITAIRE (T.O.R.S.)

Lorsqu'un mauvais fonctionnement des câbles d'accélération et de carburateur est détecté pendant la conduite, le système T.O.R.S. se déclenche dès que la manette des gaz est relâchée.

Si le moteur ne revient pas au régime de ralenti dès que la manette des gaz est relâchée, le système T.O.R.S. interrompt l'allumage et maintient le régime du moteur entre 2.800 et 3.000 tr/mn.

### ⚠ AVERTISSEMENT

- Quand le système T.O.R.S. se déclenche, il convient de trouver la cause de la panne et de réparer la motoneige avant de remettre le moteur en marche.
- Pour que le système T.O.R.S. fonctionne correctement, veiller à monter des bougies et des capuchons de bougie du type standard spécifié.

Mode	A Ralenti ou démarrage	B Marche	C Panne
Contacteur			
Contacteur d'accélérateur	Désactivé	Activé	Désactivé
Capteur de position de papillon	Fermé	Ouvert	Ouvert
Moteur	Tourne	Tourne	Le T.O.R.S. entre en action.

- ① Papillon (capteur de position du papillon)
- ② Contacteur d'accélérateur
- ③ Câble d'accélération
- ④ Vis de butée des gaz
- Ⓐ ON
- Ⓑ OFF
- Ⓒ Ouvert
- Ⓓ Fermé

### N.B.:

Lorsque le T.O.R.S. entre en action, le témoin d'avertissement ⑤ et l'indicateur d'avertissement du système de détection de pannes ⑥ se mettent à clignoter et le code à deux chiffres "84" ⑦ clignote lentement à l'écran du compteur kilométrique/totalisateur.

## COUPE-CIRCUIT DU MOTEUR

- Déconnecter:
  - Coupleur de contacteur de coupe-circuit du moteur
- Connecter:
  - Multimètre

## GASLÅSNINGSSYSTEM (T.O.R.S.)

Om förgasaren eller gasvajern inte skulle fungera när maskinen körs, kommer T.O.R.S. att aktiveras när gashandtaget släpps.

T.O.R.S. är konstruerat för att bryta tändningen och hålla motorns varvtal mellan 2.800 och 3.000 varv/min om förgasaren inte skulle gå tillbaka till tomgång när gashandtaget släpps.

### ⚠ VARNING

- Om T.O.R.S. skulle aktiveras, skall Du se till att orsaken till felet åtgärdas och att maskinen kan köras utan problem innan Du startar motorn igen.
- Se till att använda tändstift och tändstiftshattar med resistans av standardtyp. Annars kommer T.O.R.S. inte att fungera på rätt sätt.

Funktion	A Tomgång eller start	B Körning	C Fel
Omkopplare			
Gasspjällsokkopplare	FRÅN	TILL	FRÅN
Gasspjällets lägesavkännare	STÄNGD	ÖPPEN	ÖPPEN
Motor	KÖRNING	KÖRNING	T.O.R.S. kommer att aktiveras

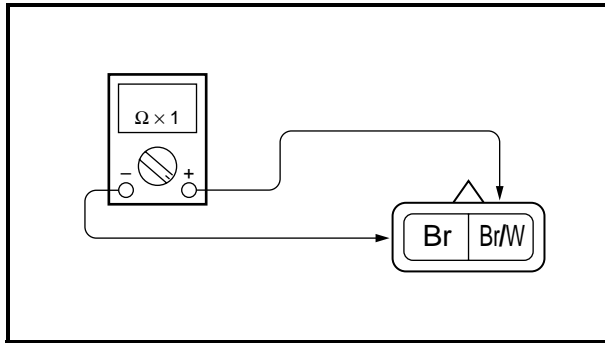
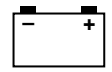
- ① Strypventil (gasspjällets lägesavkännare)
- ② Gasspjällsokkopplare
- ③ Gasvajer
- ④ Gasspjällets stoppskruv
- Ⓐ TILL
- Ⓑ FRÅN
- Ⓒ Öppen
- Ⓓ Stängd

### OBS:

När T.O.R.S. är aktiverat, blinkar varningslampan ⑤ och självdiagnosens varningsindikator ⑥ och den tvåsiffriga felkoden "84" ⑦ blinkar på trippmätarens/vägmätarens display.

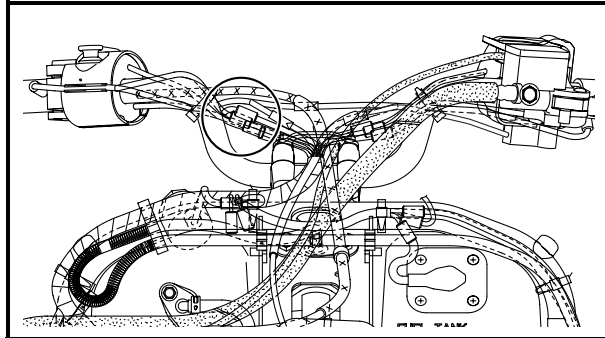
## MOTORNS STOPPOMKOPPLARE

- Koppla ur:
  - Koppling, stoppknapp
- Anslut:
  - Fickprovaren



3. Check:
- Engine stop switch continuity  
Faulty → Replace the right handlebar switch.

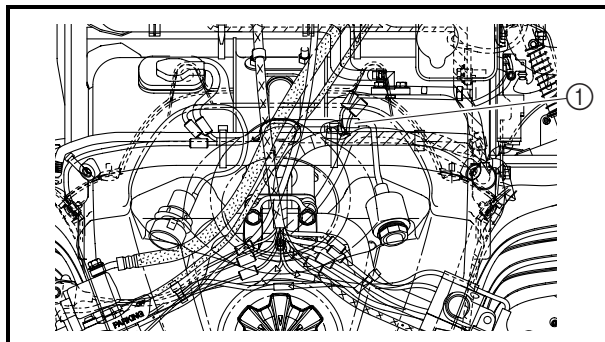
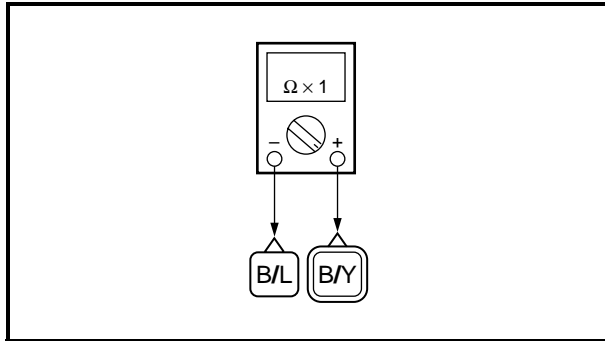
Switch position	Continuity
RUN (pulled out)	Yes
OFF (pushed in)	No



**THROTTLE SWITCH**

1. Disconnect:
  - Throttle switch couplers
2. Connect:
  - Pocket tester
3. Check:
  - Throttle switch continuity  
Faulty → Replace the right handlebar switch.

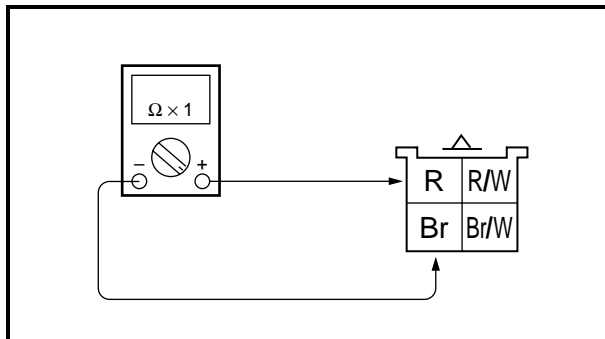
Throttle switch position	Continuity
Throttle lever is operated.	Yes
Throttle lever is not operated.	No



**MAIN SWITCH**

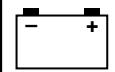
1. Disconnect:
  - Main switch coupler ①
2. Connect:
  - Pocket tester
3. Check:
  - Main switch continuity  
Faulty → Replace.

Switch position	Continuity
OFF	No
ON	Yes



Switch position	Color code			
	Br	R	Br/W	R/W
OFF				
ON	○—○			
START	○—○		○—○	

○—○ Continuity



3. Contrôler:

- Continuité du coupe-circuit du moteur  
Défectueux → Remplacer le combiné de contacteurs droit.

Position du coupe-circuit	Continuité
RUN (tiré)	Oui
OFF (enfoncé)	Non

CONTACTEUR DES GAZ

1. Déconnecter:

- Coupleurs de contacteur des gaz

2. Connecter:

- Multimètre

3. Contrôler:

- Continuité du contacteur des gaz  
Défectueux → Remplacer le combiné de contacteurs droit.

Position du contacteur d'accélérateur	Continuité
Manette des gaz tirée.	Oui
Manette des gaz relâchée.	Non

CONTACTEUR A CLE

1. Déconnecter:

- Coupleur de contacteur à clé ①

2. Connecter:

- Multimètre

3. Contrôler:

- Continuité du contacteur à clé  
Défectueux → Remplacer.

Position de contacteur	Continuité
OFF	Non
ON	Oui

Position de contacteur	Code de couleur			
	Br	R	Br/W	R/W
OFF				
ON	○—○			
START	○—○		○—○	

○—○ Continuité

3. Kontrollera:

- Kontinuiteten i motorns stoppkopplare  
Bristfällig → Byt ut omkopplaren på höger styrhandtag.

Omkopplarläge	Kontinuitet
RUN (dragutdragen)	Ja
OFF (tryckintryckt)	Nej

GASSPJÄLLSOMKOPPLARE

1. Koppla ur:

- Gasspjällomkopplarens kopplingar

2. Anslut:

- Fickprovaren

3. Kontrollera:

- Gasspjällsomkopplarens kontinuitet  
Bristfällig → Byt ut omkopplaren på höger styrhandtag.

Gasspjällsomkopplarens läge	Kontinuitet
Gashandtaget manövreras.	Ja
Gashandtaget manövreras inte.	Nej

HUVUDOMKOPPLARE

1. Koppla ur:

- Huvudomkopplarens koppling ①

2. Anslut:

- Fickprovaren

3. Kontrollera:

- Huvudomkopplarens kontinuitet  
Bristfällig → Byt ut.

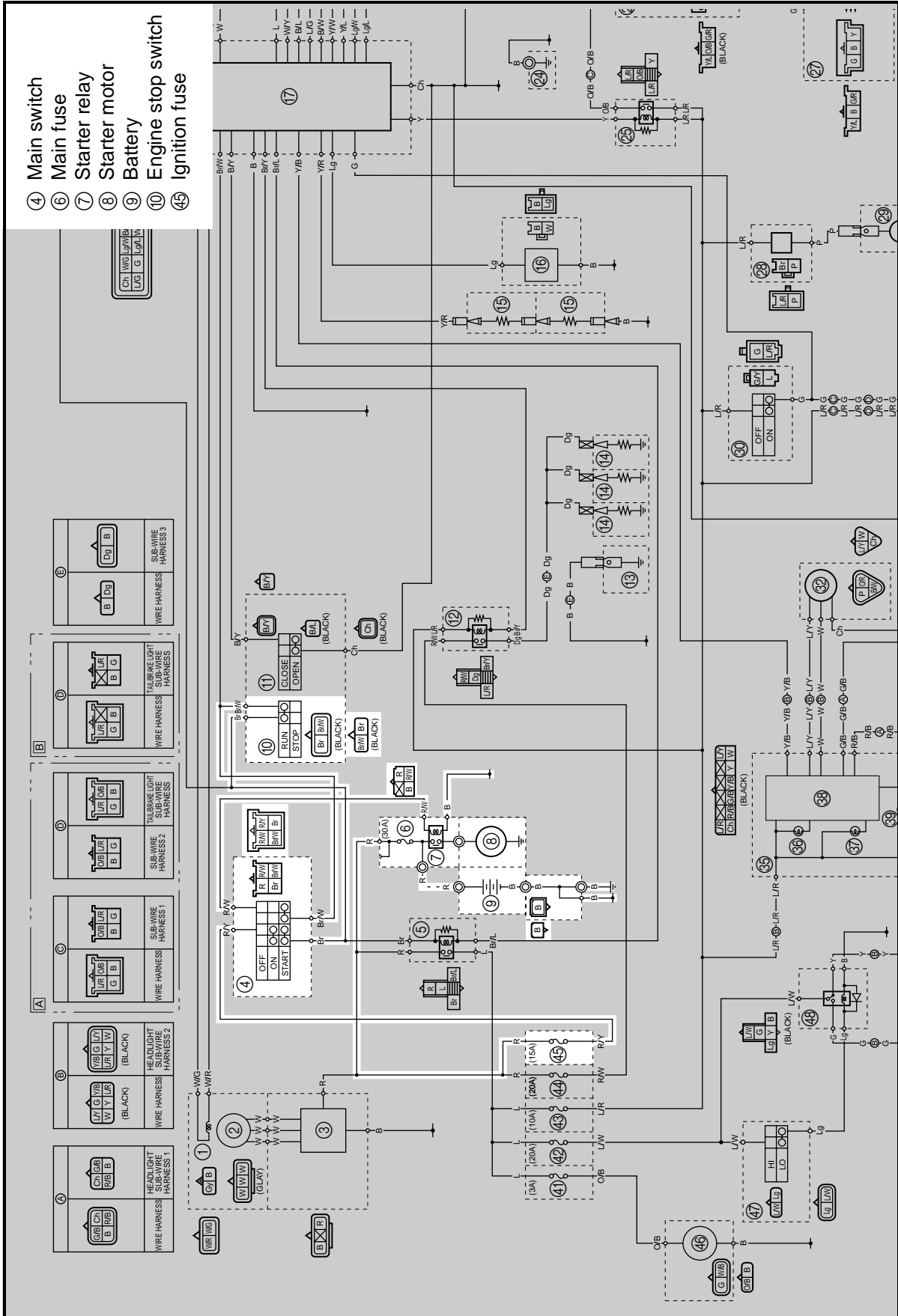
Omkopplarens läge	Kontinuitet
OFF	Nej
ON	Ja

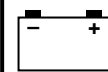
Omkopplarens läge	Färgkod			
	Br	R	Br/W	R/W
OFF				
ON	○—○			
START	○—○		○—○	

○—○ Kontinuitet



**ELECTRICAL STARTING SYSTEM  
CIRCUIT DIAGRAM**





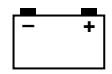
**SYSTEME DE DEMARRAGE  
ELECTRIQUE**

**SCHEMA DE CIRCUIT**

- ④ Contacteur à clé
- ⑥ Fusible principal
- ⑦ Relais de démarreur
- ⑧ Démarreur électrique
- ⑨ Batterie
- ⑩ Bouton de coupe-circuit du moteur
- ④⑤ Fusible d'allumage

**ELEKTRISKT STARTSYSTEM  
KOPPLINGSSCHEMA**

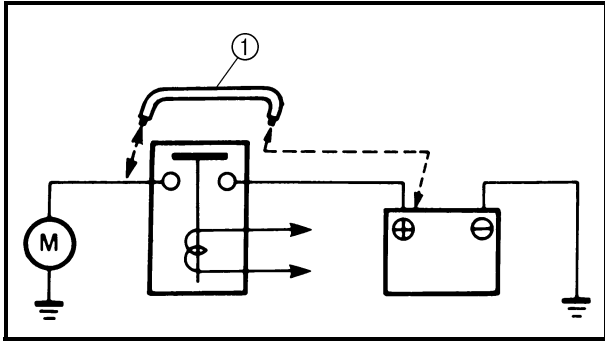
- ④ Startlås
- ⑥ Huvudsäkring
- ⑦ Startrelä
- ⑧ Startmotor
- ⑨ Batteri
- ⑩ Stoppknapp
- ④⑤ Tändningssäkring



TROUBLESHOOTING

STARTER MOTOR DOES NOT OPERATE.

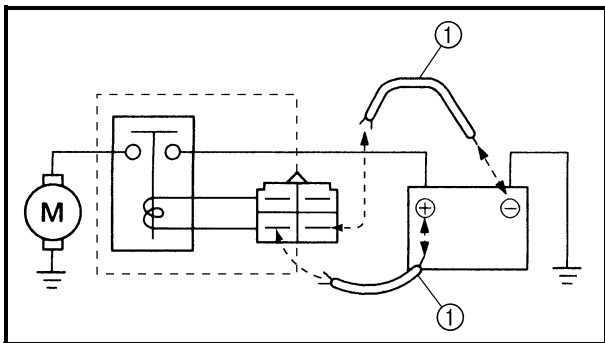
1. Connect:
- Starter relay terminals (battery side and starter motor side)



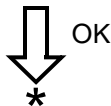
- ① Jumper lead
2. Check:
- Starter motor operation



3. Disconnect:
- Starter relay coupler
4. Connect:
- Starter relay coupler terminals



- ① Jumper lead
5. Check:
- Starter motor operation



NO

Check the battery and connectors. Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

OK

Repair or replace the starter motor.

NO

Charge and/or replace the battery. Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

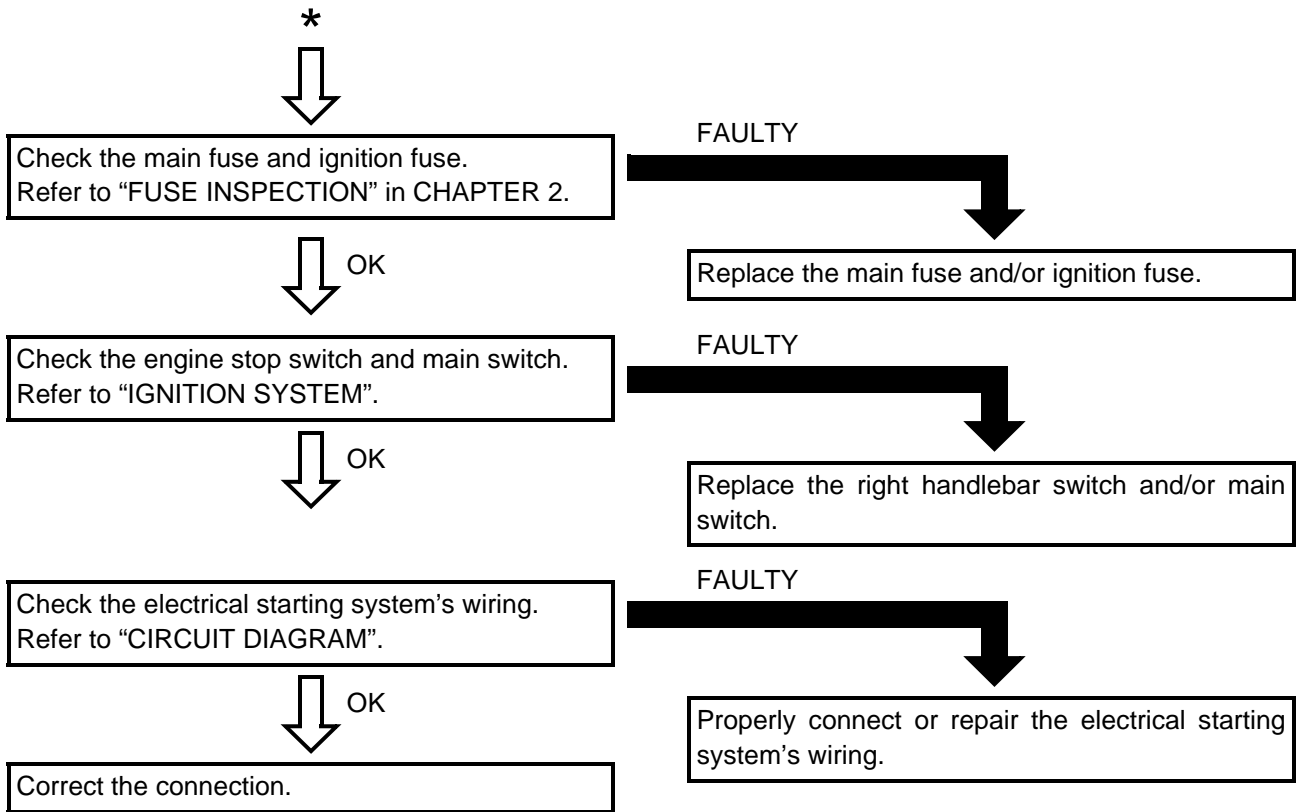
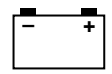
**⚠ WARNING**

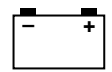
A wire for the jumper lead ① must have the equivalent capacity as that of the battery lead or more, otherwise it may cause the jumper lead to be burned.

This check is likely to produce sparks, so be sure that no flammable gas or fluid is in the vicinity.

NO

Replace the starter relay.



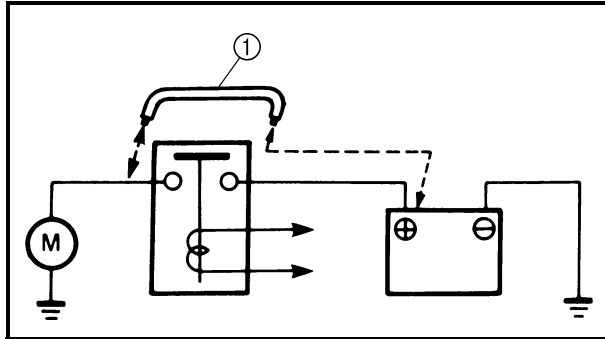


GUIDE DE DEPANNAGE

LE DEMARREUR NE FONCTIONNE PAS.

1. Connecter:

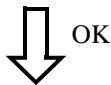
- Bornes de relais de démarreur (côté batterie et côté démarreur)



① Cavalier

2. Contrôler:

- Fonctionnement du démarreur

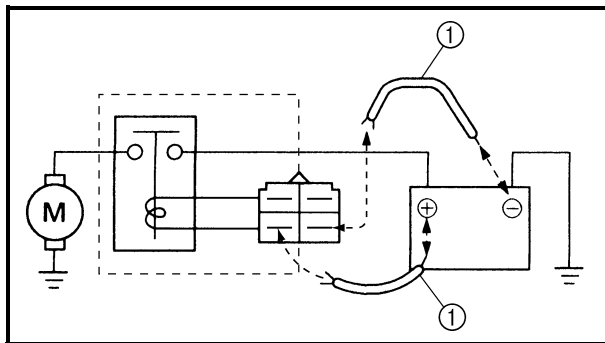


3. Déconnecter:

- Coupleur de relais de démarreur

4. Connecter:

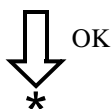
- Bornes du coupleur de relais de démarreur



① Cavalier

5. Contrôler:

- Fonctionnement du démarreur

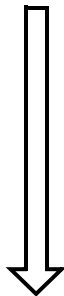


INCORRECT



Vérifier la batterie et les connecteurs.  
Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.

OK



INCORRECT



Charger et/ou remplacer la batterie.  
Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.

Réparer ou remplacer le démarreur.

**⚠ AVERTISSEMENT**

La capacité du cavalier ① doit au moins être égale à celle du câble de la batterie, sinon le cavalier risque de brûler.

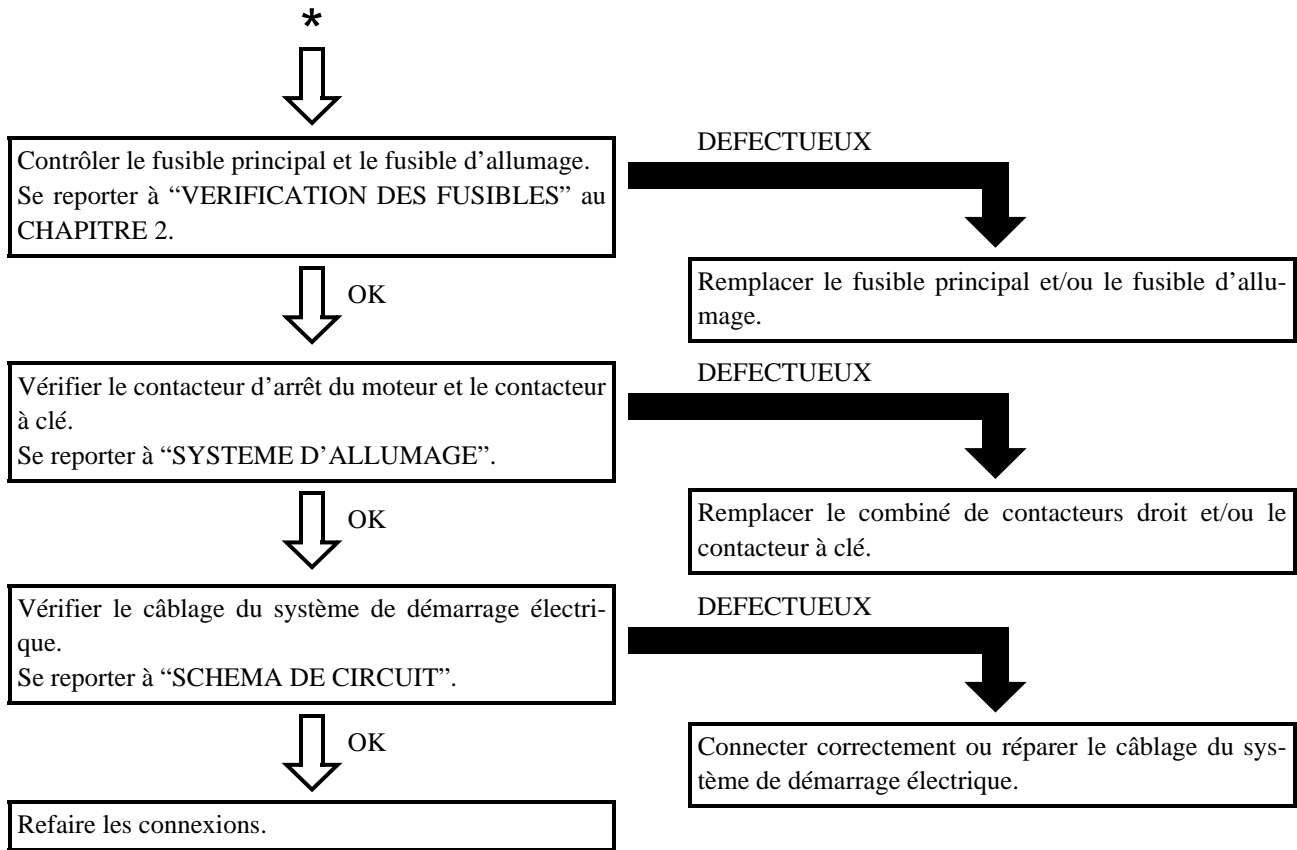
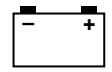
Ce contrôle est susceptible de produire des étincelles; procéder à l'écart de tout gaz ou liquide inflammable.

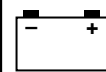
INCORRECT



Remplacer le relais de démarreur.





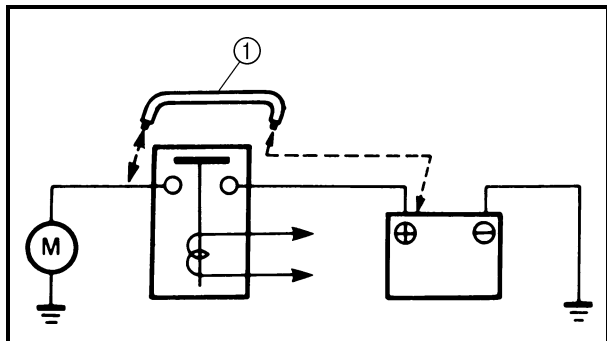


## FELSÖKNING

## STARTMOTORN FUNGERAR INTE.

## 1. Anslut:

- Startreläpolerna  
(batterisidan och startmotorsidan)



① Förbindningsledning

## 2. Kontrollera:

- Startmotorns funktion

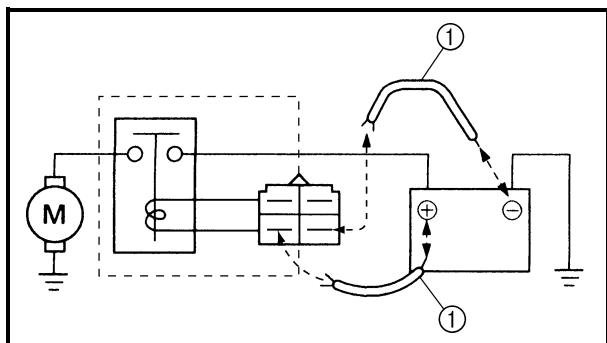


## 3. Koppla ur:

- Startreläets kopplingsdon

## 4. Anslut:

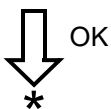
- Startreläets kopplingspoler



① Förbindningsledning

## 5. Kontrollera:

- Startmotorns funktion



NEJ

Kontrollera batteriet och kontaktarna.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.

OK

NEJ

Ladda och/eller byt ut batteriet.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.

Reparera eller byt ut startmotorn.

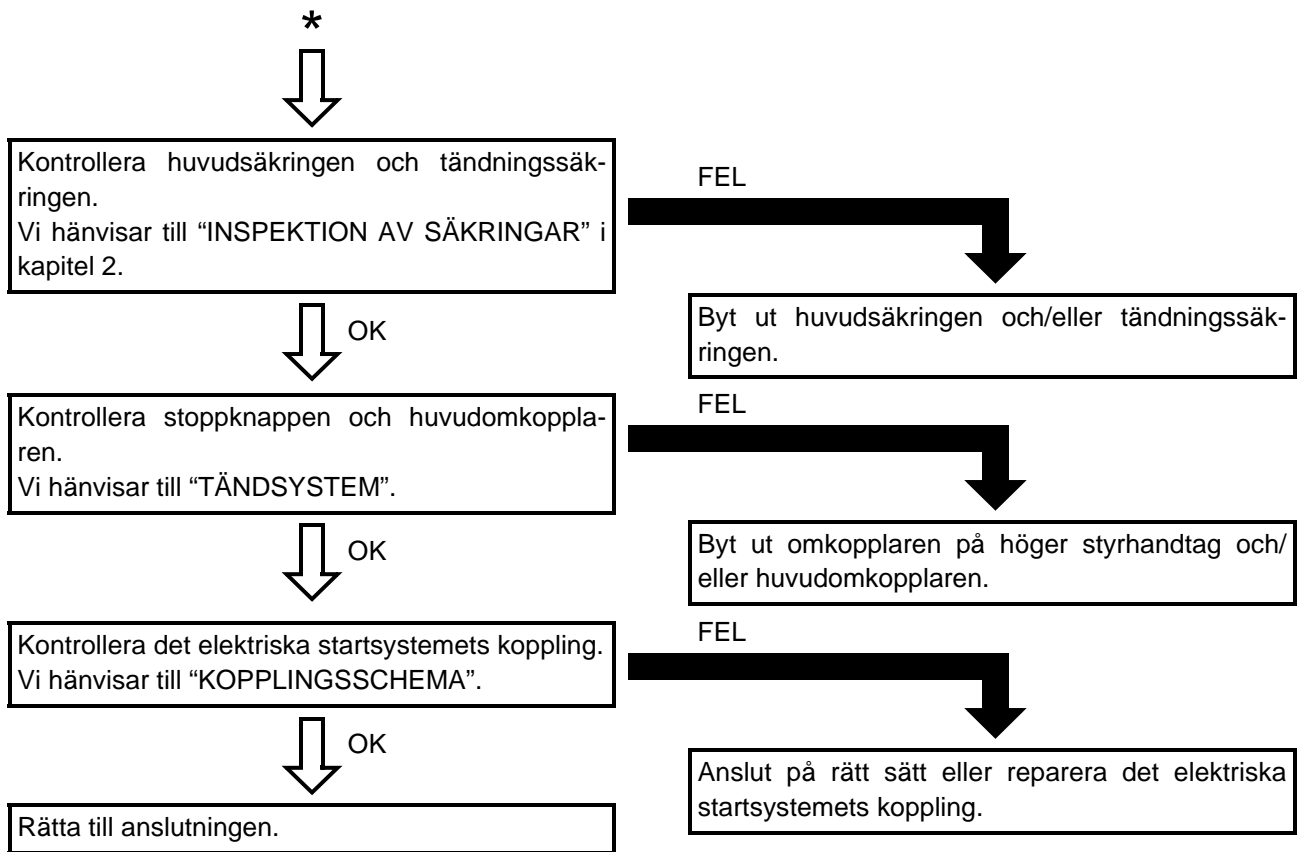
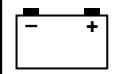
**⚠ VARNING**

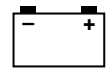
Tråden för förbindningsledningen ① måste ha likvärdig kapacitet som batterikabeln eller högre kapacitet. Annars kan det hända att förbindningsledningen bränns av.

Denna kontroll kommer troligen att orsaka gnistor, så se till att inga antändliga gaser eller vätskor finns i närheten.

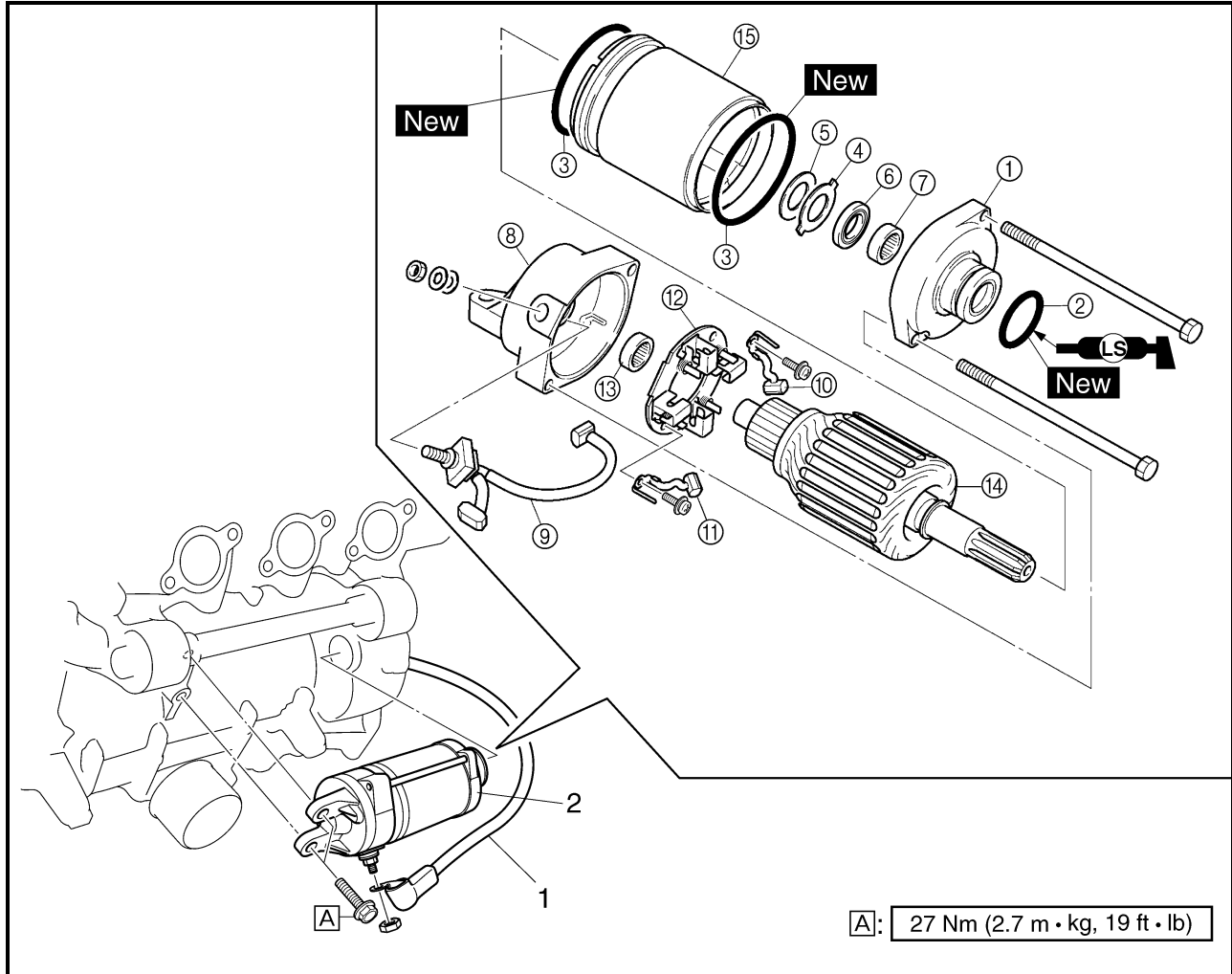
NEJ

Byt ut startreläet.





STARTER MOTOR



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Starter motor removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
	Engine assembly		Refer to "ENGINE ASSEMBLY" in CHAPTER 5.
1	Starter motor lead	1	Disconnect.
2	Starter motor assembly	1	For installation, reverse the removal procedure.
	<b>Starter motor disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Front bracket	1	
②	O-ring	1	
③	O-ring	2	
④	Lock washer	1	
⑤	Shim	—	
⑥	Oil seal	1	
⑦	Bearing	1	
⑧	Rear bracket	1	
⑨	Brush 1	3	
⑩	Brush 2	1	

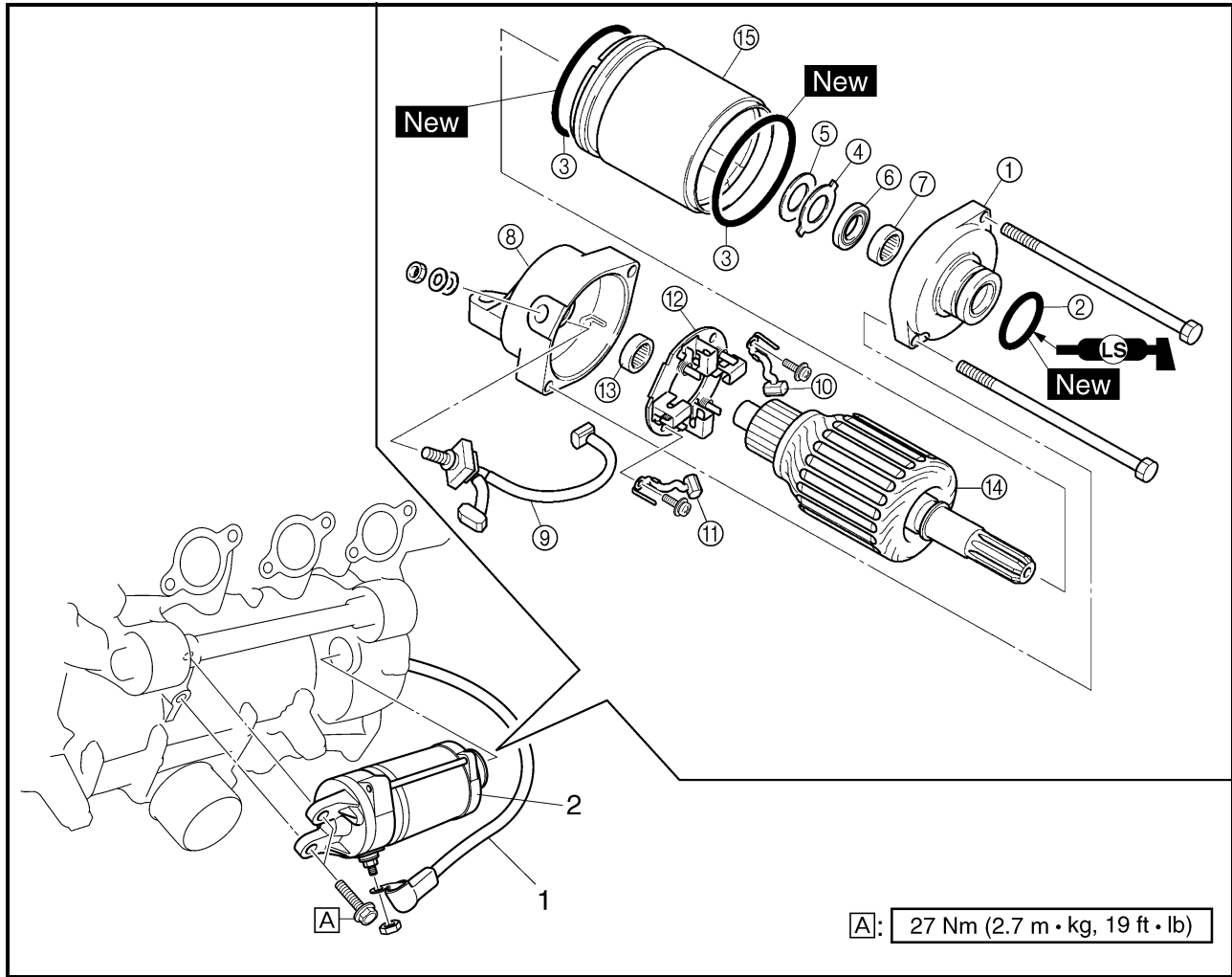


**DEMARREUR**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose du démarreur</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre. Se reporter à "BLOC MOTEUR" au CHAPITRE 5.
	Bloc moteur		
1	Fil de démarreur	1	Déconnecter.
2	Démarreur complet	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.
	<b>Démontage du démarreur</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Couvercle	1	
②	Joint torique	1	
③	Joint torique	2	
④	Rondelle-frein	1	
⑤	Cale	—	
⑥	Bague d'étanchéité	1	
⑦	Roulement	1	
⑧	Base	1	
⑨	Balai 1	3	
⑩	Balai 2	1	

**STARTMOTOR**

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av startmotorn</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Motorenhet		Vi hänvisar till "MOTORENHET" i kapitel 5.
1	Startmotorledning	1	Koppla ur.
2	Startmotorenhet	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.
	<b>Isärtagning av startmotorn</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Främre kåpa	1	
②	O-ring	1	
③	O-ring	2	
④	Låsbrickor	1	
⑤	Mellanlägg	—	
⑥	Oljepackning	1	
⑦	Lager	1	
⑧	Bakre fäste	1	
⑨	Borste 1	3	
⑩	Borste 2	1	



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
⑪	Brush 3	1	For assembly, reverse the disassembly procedure.
⑫	Brush holder	1	
⑬	Bearing	1	
⑭	Armature assembly	1	
⑮	Starter motor yoke	1	

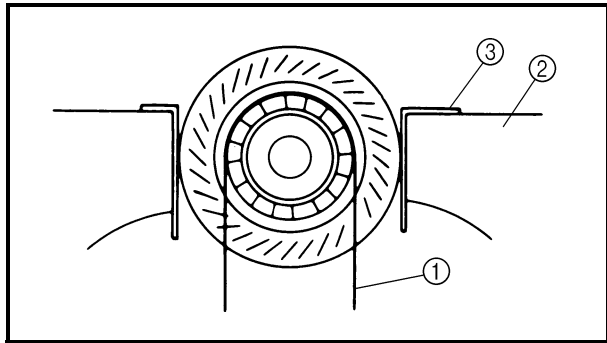
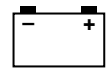
**SYSTEME DE DEMARRAGE ELECTRIQUE  
ELEKTRISKT STARTSYSTEM**

**ELEC**



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
①	Balai 3	1	Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.
②	Porte-balais	1	
③	Roulement	1	
④	Induit	1	
⑤	Carcasse	1	

Ordningsföljd	Arbetsnamn/detaljnamn	Kvantitet	Anmärkingar
①	Borste 3	1	Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.
②	Borsthållare	1	
③	Lager	1	
④	Armatyr	1	
⑤	Startmotorns magnetring	1	



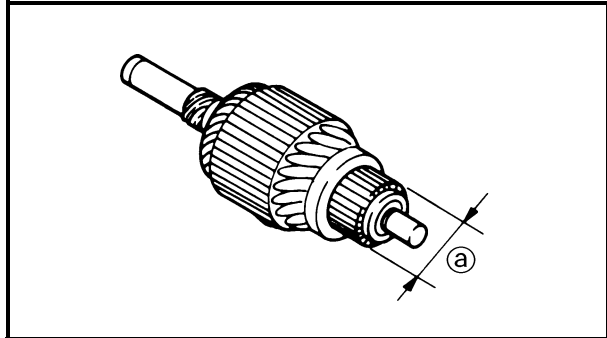
## Inspection

### 1. Inspect:

- Commutator (outer surface)  
Dirty → Clean with #600 grit sandpaper ①.  
Hold the armature in a vise ② and copper or aluminium plate ③.

### CAUTION:

**Lightly grip the armature with a vise.**

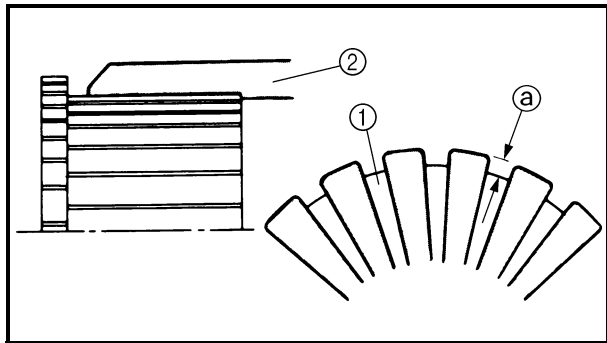


### 2. Measure:

- Commutator diameter ②  
Measure the diameter ② of the commutator at points where the brush comes in contact.  
Out of specification → Replace the starter motor.



**Commutator diameter wear limit:  
27.5 mm (1.08 in)**

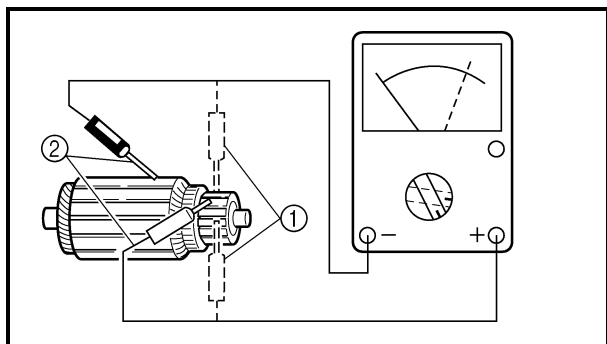


### 3. Measure:

- Mica undercut (insulation depth) ②  
(between commutator segments)  
Out of specification → Scrape mica ① to proper limits.  
Use a hacksaw blade ② that is ground to fit.



**Mica undercut:  
1.5 mm (0.059 in)**



### 4. Measure:

- Armature coil resistance  
(insulation/continuity)  
Defect(s) → Replace the starter motor.

### Inspecting steps:

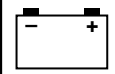
- Connect the pocket tester for the continuity check ① and the insulation check ②.
- Measure the armature coil resistances.



**Armature coil resistance:  
Continuity check:  
0.008 ~ 0.010 Ω at 20 °C (68 °F)  
Insulation check:  
More than 100 kΩ at 20 °C (68 °F)**

- If the resistance is incorrect, replace the starter motor.





### Inspection

#### 1. Inspecter:


- Collecteur (surface extérieure)  
Encrassée → Nettoyer avec du papier de verre de grain n°600 ①.  
Serrer l'induit dans un étau ② et une plaque de cuivre ou d'aluminium ③.

### ATTENTION:

Ne pas trop serrer l'induit dans l'étau.

#### 2. Mesurer:


- Diamètre du collecteur ④  
Mesurer le diamètre du collecteur aux endroits du contact avec les balais ④.  
Hors spécifications → Remplacer le démarreur.



**Limite d'usure du diamètre du collecteur:**  
27,5 mm (1,08 in)

#### 3. Mesurer:

- Profondeur de mica (profondeur) ④  
(entre les lames du collecteur)  
Hors spécifications → Gratter le mica ① jusqu'à la limite correcte.  
Utiliser par exemple une lame de scie à métaux meulée ②.




**Profondeur de mica:**  
1,5 mm (0,059 in)

#### 4. Mesurer:

- Résistance de l'enroulement d'induit (isolant/continuité)  
Défaut(s) → Remplacer le démarreur.

### Marche à suivre:

- Connecter le testeur de poche pour contrôler la continuité ① et l'isolant ②.
- Mesurer les résistances de l'enroulement d'induit.



**Résistance de l'enroulement d'induit:**  
**Contrôle de la continuité:**  
0,008 ~ 0,010 Ω à 20 °C (68 °F)  
**Contrôle de l'isolant:**  
Plus de 100 kΩ à 20 °C (68 °F)

- Si la résistance n'est pas correcte, remplacer le démarreur.

### Inspektion

#### 1. Inspektera:


- Kommutatorn (yttre yta)  
Smutsig → Rengör med #600 sandpapper ①.  
Sätt fast armaturen i ett skruvstäd ② försett med en koppar- eller aluminiumplåt ③.

### VIKTIGT:

Skruva lätt fast armaturen i ett skruvstäd.

#### 2. Mät:

- Kommutatorns diameter ④  
Mät kommutatorns diameter ④ vid de punkter där borsten kommer i kontakt.  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut startmotorn.



**Slitagegräns för kommutatorns diameter:**  
27,5 mm (1,08 in)

#### 3. Mät:

- Glimrets underskärning (isoleringsdjupet) ④  
(mellan kommutatorsegmenten)  
Motsvarar inte specifikationen → Skrapa av glimmer ① till korrekt värde.  
Använd ett bågfilblad ② som har filats så att det passar.



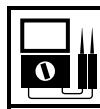
**Glimrets underskärning:**  
1,5 mm (0,059 in)

#### 4. Mät:

- Armaturspolens resistans (isolering/kontinuitet)  
Bristfällighet(er) → Byt ut startmotorn.

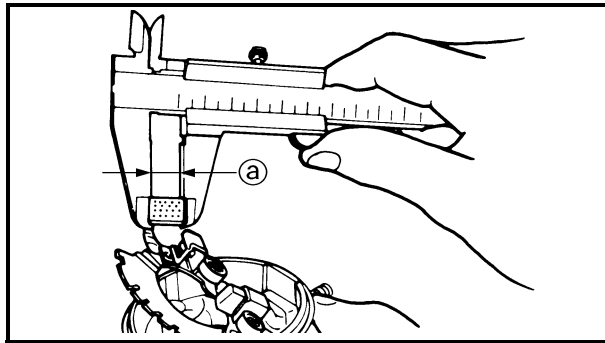
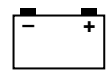
### Inspektionsföljd:

- Anslut fickprovaren för att kontrollera kontinuiteten ① och isoleringen ②.
- Mät armaturspolens resistans.



**Armaturspolens resistans:**  
**Kontinuitetskontroll:**  
0,008 ~ 0,010 Ω vid 20 °C (68 °F)  
**Isoleringskontroll:**  
Mer än 100 kΩ vid 20 °C (68 °F)

- Om resistansen är felaktig, skall Du byta ut startmotorn.



5. Measure:

- Brush length ①

Out of specification → Replace the starter motor.



**Brush length wear limit:**  
5.0 mm (0.20 in)

6. Measure:

- Brush spring pressure

Fatigue/out of specification → Replace as a set.

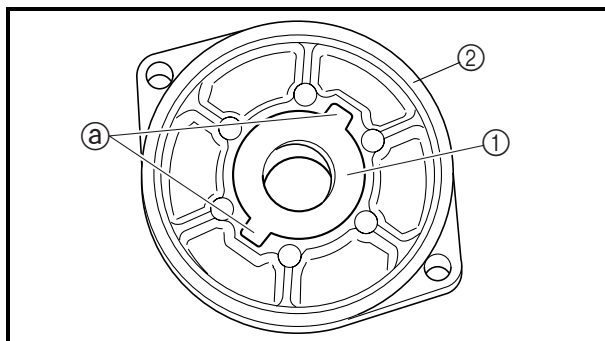
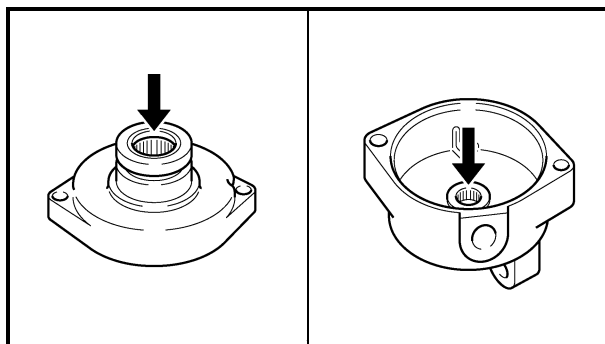


**Brush spring pressure:**  
7.36 ~ 11.04 N  
(750 ~ 1,126 g, 26.5 ~ 39.7 oz)

7. Check:

- Bearings
- Oil seal

Damage/wear → Replace the defective part(s).



**Assembly**

Reverse the “Disassembly” procedure.

Note the following points.

1. Before installing the front bracket and rear bracket, apply bearing grease to the bearings of the front bracket and rear bracket.

2. Install:

- Oil seal **New**
- Lock washer ①

**NOTE:**

Align the projection ① on the lock washer ① with the slot in the front bracket ②.



5. Mesurer:

- Longueur de balai ①  
Hors spécifications → Remplacer le démarreur.



**Limite d'usure de balai:**  
**5,0 mm (0,20 in)**

5. Mät:

- Borstens längd ①  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut startmotorn.



**Slitagegräns för borstens längd:**  
**5,0 mm (0,20 in)**

6. Mesurer:

- Pression de ressort de balai  
Fatigue/hors spécifications → Remplacer en un ensemble.



**Pression de ressort de balai:**  
**7,36 ~ 11,04 N**  
**(750 ~ 1.126 g, 26,5 ~ 39,7 oz)**

6. Mät:

- Borstfjäders tryck  
Slitage/motsvarar inte specifikationen → Byt ut som en sats.



**Borstfjäders tryck:**  
**7,36 ~ 11,04 N**  
**(750 ~ 1.126 g, 26,5 ~ 39,7 oz)**

7. Contrôler:

- Roulements
- Bague d'étanchéité  
Usure/endommagement → Remplacer les pièces défectueuses.

7. Kontrollera:

- Lager
- Oljepackning  
Skada/slitage → Byt ut del/delar som är felaktig(a).

### Assemblage

Procéder dans l'ordre inverse du "Démontage".

Noter les points suivants.

1. Avant de remonter le couvercle avant et la base, enduire leur roulement avant et arrière de graisse de roulement.

2. Monter:

- Bague d'étanchéité **New**
- Rondelle-frein ①

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Aligner la saillie ① de la rondelle-frein ① et la fente du couvercle ②.

### Hopsättning

Kasta om tillvägagångssättet vid "Demontering".

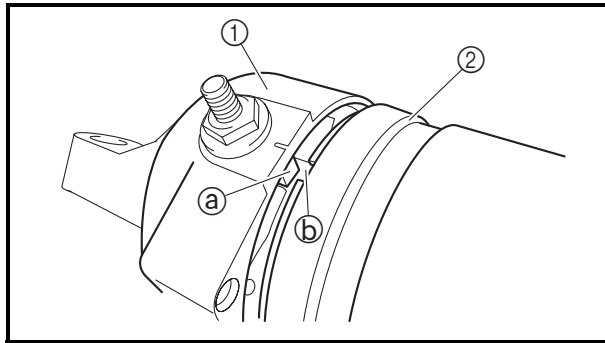
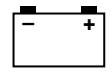
Observera de följande punkterna.

1. Innan Du installerar det främre och det bakre fästet skall Du stryka på lagerfett på fästernas lager.

2. Montera:

- Oljepackning **New**
- Låsbrickor ①

**OBS:** \_\_\_\_\_  
Anpassa utskjutningen ① på låsbrickan ① med öppningen i främre kåpan ②.

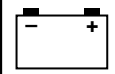


3. Install:
- O-ring **New**
  - Rear bracket ①

**NOTE:**

Align the projection (a) on the rear bracket ① with the slot (b) in the starter motor yoke ②.

4. Install:
- Starter motor yoke
  - O-ring **New**
  - Front bracket
  - Bolts



3. Monter:

- Joint torique **New**
- Support arrière ①

**N.B.:** \_\_\_\_\_

Aligner la saillie ③ de la base ① et la fente ④ de la carcasse du démarreur ②.

3. Montera:

- O-ring **New**
- Bakre fäste ①

**OBS:** \_\_\_\_\_

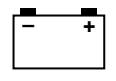
Anpassa utskjutningen ③ på det bakre fästet ① med öppningen ④ i startmotorns magnetring ②.

4. Monter:

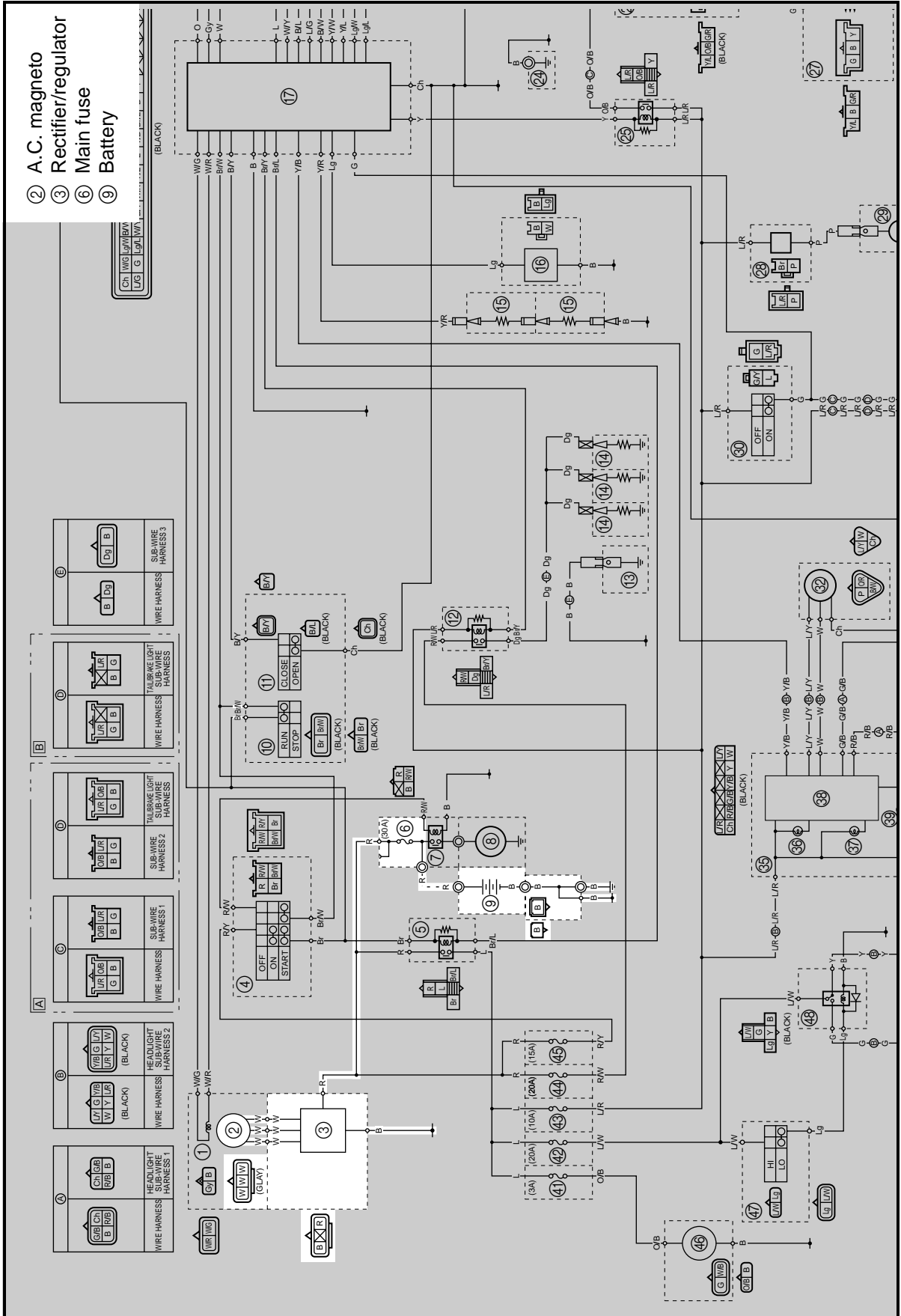
- Carcasse
- Joint torique **New**
- Couvercle
- Boulon

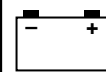
4. Montera:

- Startmotorns magnetring
- O-ring **New**
- Främre kåpa
- Bulten



CHARGING SYSTEM  
CIRCUIT DIAGRAM





**SYSTEME DE CHARGE**

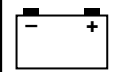
**SCHEMA DE CIRCUIT**

- ② Magnéto CA
- ③ Redresseur/régulateur
- ⑥ Fusible principal
- ⑨ Batterie

**LADDNINGSSYSTEM**

**KOPPLINGSSHEMA**


- ② AC-magnet
- ③ Likriktare/regulator
- ⑥ Huvudsäkring
- ⑨ Batteri



TROUBLESHOOTING

BATTERY IS NOT CHARGED.

1. Connect:
  - Pocket tester  
(to the battery terminals)
2. Measure:
  - Battery voltage




**Battery voltage:**  
more than 12 V at 20 °C (68 °F)



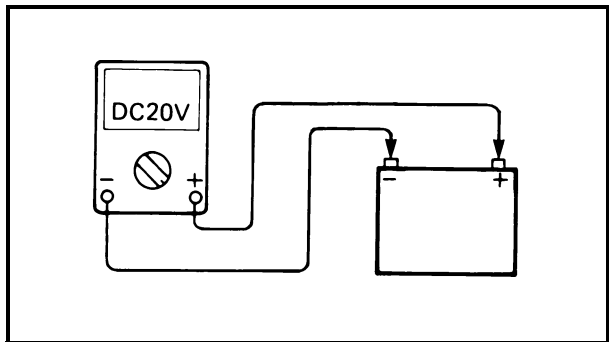
3. Start the engine and accelerate to 5,000 r/min.

**NOTE:** \_\_\_\_\_  
Place the machine onto a suitable stand to raise the track off of the ground.

4. Measure:
  - Charging voltage



**Charging voltage:**  
14 V/5,000 r/min



**CAUTION:** \_\_\_\_\_  
Never disconnect the battery cables while the generator is operating; otherwise, the rectifier/regulator will be damaged.



Check the charging system's wiring. Refer to "CIRCUIT DIAGRAM".



Correct the connector.

OUT OF SPECIFICATION



- Check the battery.
- Replace and/or charge the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

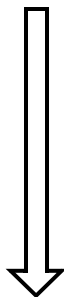
OUT OF SPECIFICATION



- Check the main fuse.  
Refer to "FUSE INSPECTION" in CHAPTER 2.
- Check the stator coil.

OK

FAULTY



Replace the main fuse and/or the stator coil assembly.

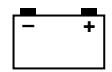
Replace the rectifier/regulator.

FAULTY



Properly connect or repair the charging system's wiring.





GUIDE DE DEPANNAGE

LA BATTERIE N'EST PAS CHARGEE.

1. Connecter:
  - Testeur de poche (aux bornes de batterie)
2. Mesurer:
  - Voltage de batterie

**Voltage de batterie:**  
plus de 12 V à 20 °C (68 °F)

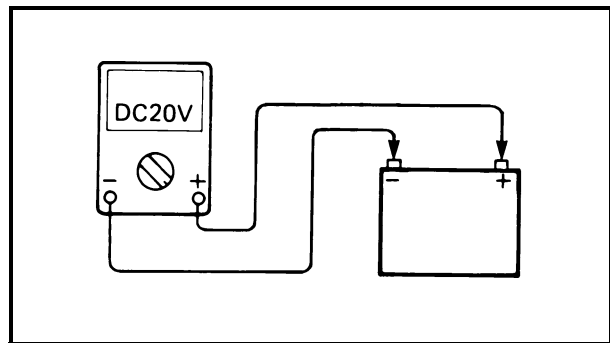


3. Mettre le moteur en marche et accélérer jusqu'à environ 5.000 tr/mn.

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Placer le véhicule sur un support adéquat de sorte à surélever la chenille du sol.

4. Mesurer:
  - Tension de charge

**Tension de charge:**  
14 V/5.000 tr/mn



**ATTENTION:** \_\_\_\_\_  
Ne jamais déconnecter les câbles de batterie lorsque l'alternateur fonctionne, car le redresseur/régulateur risque d'être endommagé.



Vérifier le câblage du système de charge. Se reporter à "SCHEMA DE CIRCUIT".



Rectifier le connecteur.

HORS SPECIFICATIONS



- Vérifier la batterie.
- Remplacer et/ou charger la batterie.

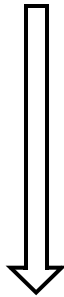
Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.

HORS SPECIFICATIONS



- Contrôler le fusible principal. Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au CHAPITRE 2.
- Vérifier la bobine de stator.

OK



DEFECTUEUX



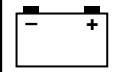
Remplacer le fusible principal et/ou la bobine de stator.

Remplacer le redresseur/régulateur.

DEFECTUEUX



Connecter correctement ou réparer le câblage du système de charge.



## FELSÖKNING

BATTERIET ÄR INTE LADDAT.

## 1. Anslut:

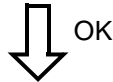
- Fickprovaren  
(till batteripolerna)

## 2. Mät:

- Batteriets spänning



**Batterispänning:**  
mer än 12 V vid 20 °C (68 °F)



3. Starta motorn och gasa tills den uppnår ett varvtal på 5.000 varv/min.

**OBS:**

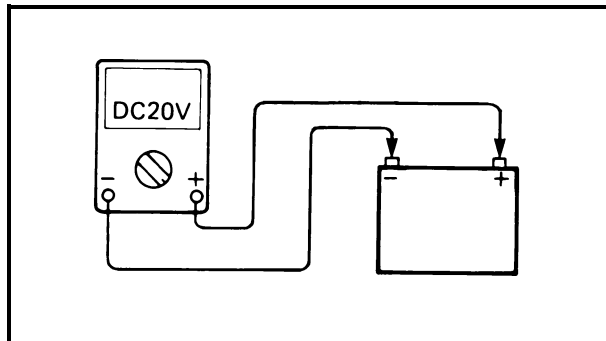
Placera maskinen på ett lämpligt ställ för att lyfta upp bandet från marken.

## 4. Mät:

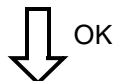
- Laddningsspänningen



**Laddningsspänning:**  
14 V/5.000 varv/min

**VIKTIGT:**

Koppla aldrig ur batterikablarna medan generatorn arbetar, i annat fall skadas likriktaren/regulatorn.



Kontrollera laddningssystemets koppling.  
Vi hänvisar till "KOPPLINGSSCHEMA".



Rätta till kontakten.

MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



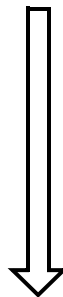
- Kontrollera batteriet.
- Byt ut och/eller ladda batteriet.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.

MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



- Kontrollera huvudsäkringen.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV SÄKRINGAR" i kapitel 2.
- Kontrollera statorspolen.

OK



Byt ut likriktaren/regulatorn.

FEL



Byt ut huvudsäkringen och/eller statorspolenheten.

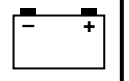
FEL

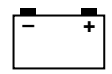


Anslut på rätt sätt eller reparera laddningssystemets koppling.

---

**ELEC**





**BATTERY**

**Inspection**

1. Inspect:

- Battery condition

Refer to “BATTERY INSPECTION” in CHAPTER 2.

**Battery Storage**

The battery should be stored if the machine is not going to be used for a long period.

1. Remove:

- Battery

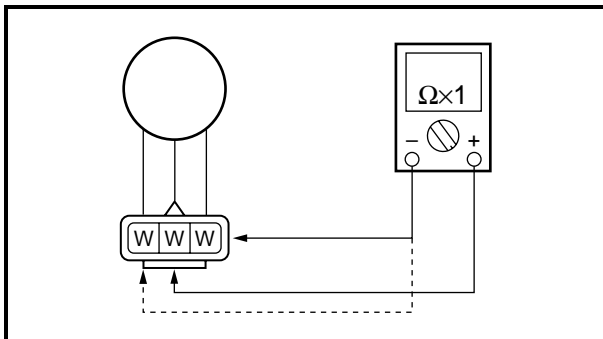
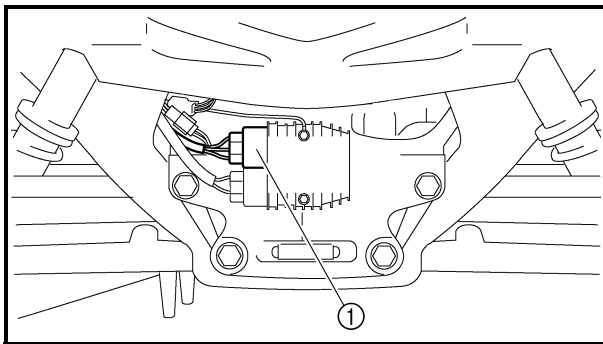
**⚠ WARNING**

**When removing the battery, disconnect the negative lead first.**

**Battery storage and maintenance tips:**

- Recharge the battery periodically.
- Store the battery in a cool, dry place.
- Recharge the battery before reinstalling.

Refer to “BATTERY INSPECTION” in CHAPTER 2.



**A.C. MAGNETO**

1. Disconnect:

- A.C. magneto coupler ①

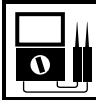
2. Connect:

- Pocket tester  
(to A.C. magneto coupler)

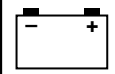
3. Measure:

- Stator coil resistance

Out of specification → Replace.



**Stator coil resistance:**  
**0.22 ~ 0.26 Ω at 20 °C (68 °F)**  
**(White – White)**



## BATTERIE

### Inspection

1. Inspecter:
  - Etat de la batterieSe reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.

### Entreposage de la batterie

La batterie doit être entreposée quand la motoneige n'est pas utilisée pendant une période prolongée.

1. Déposer:
  - Batterie

### AVERTISSEMENT

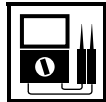
Veiller à déconnecter d'abord le câble de batterie négatif.

### Conseils d'entreposage et de maintenance de la batterie:

- Recharger régulièrement la batterie.
  - Entreposer la batterie dans un endroit frais et sec.
  - Recharger la batterie avant de la réinstaller.
- Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.

## MAGNETO CA

1. Déconnecter:
  - Coupleur de magnéto CA ①
2. Connecter:
  - Multimètre  
(au coupleur de magnéto CA)
3. Mesurer:
  - Résistance de la bobine de stator  
Hors spécifications → Remplacer.



**Résistance de la bobine de stator:**  
0,22 ~ 0,26 Ω à 20 °C (68 °F)  
(Blanc – Blanc)

## BATTERI

### Inspektion

1. Inspektera:
  - Batteriets skickVi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.

### Förvaring av batteri

Batteriet skall ställas undan om maskinen inte skall användas under en längre tid.

1. Demontera:
  - Batteriet

### VARNING

När batteriet tas ur, skall den negativa polens ledning kopplas loss först.

### Förvaring av batteriet och underhållstips:

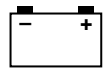
- Ladda batteriet med jämna mellanrum.
  - Förvara batteriet på en sval och torr plats.
  - Ladda batteriet innan Du installerar det igen.
- Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.

## AC-MAGNET

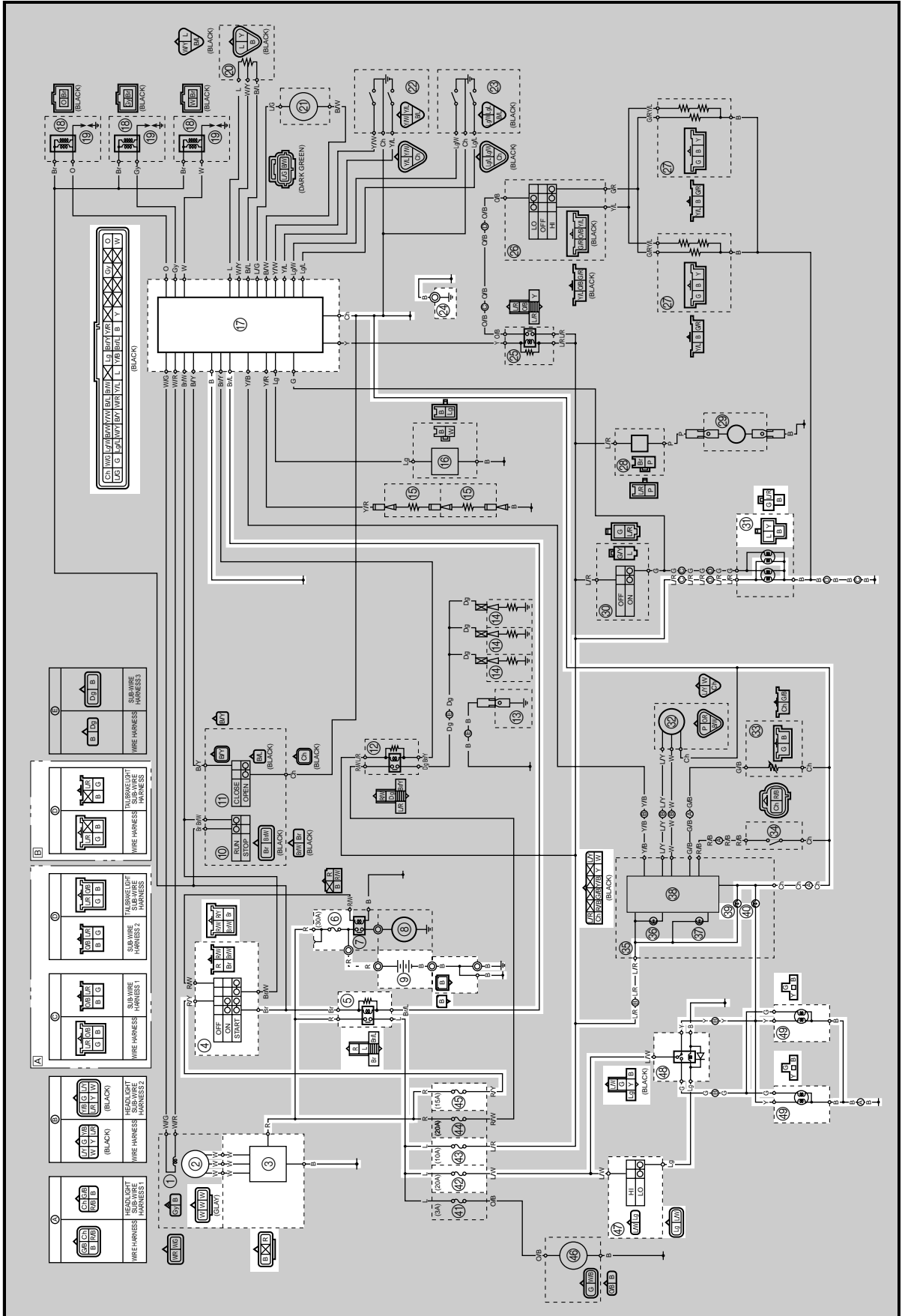
1. Koppla ur:
  - AC-magnetens koppling ①
2. Anslut:
  - Fickprovaren  
(till AC-magnetens koppling)
3. Mät:
  - Stator spolens resistans  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut.



**Stator spolens resistans:**  
0,22 ~ 0,26 Ω vid 20 °C (68 °F)  
(Vit – Vit)



LIGHTING SYSTEM  
CIRCUIT DIAGRAM





**LIGHTING SYSTEM  
CIRCUIT DIAGRAM**

- ② A.C. magneto
- ③ Rectifier/regulator
- ④ Main switch
- ⑤ Load control relay
- ⑥ Main fuse
- ⑨ Battery
- ⑰ Ignitor unit
- ⑳ Frame ground
- ㉑ Tail/brake light
- ㉓ Meter light
- ④① High beam indicator light
- ④② Headlight fuse
- ④③ Signal fuse
- ④⑤ Ignition fuse
- ④⑦ Headlight beam switch
- ④⑧ Headlight relay
- ④⑨ Headlight

Ⓐ RST90/RST90TF

Ⓑ RS90/RS90R/RSG90/RS90M

**SYSTEME  
D'ECLAIRAGE  
SCHEMA DE CIRCUIT**

- ② Magnéto CA
- ③ Redresseur/régulateur
- ④ Contacteur à clé
- ⑤ Relais du contrôleur de charge
- ⑥ Fusible principal
- ⑨ Batterie
- ⑰ Boîtier d'allumage
- ⑳ Masse du cadre
- ㉑ Feu arrière/stop
- ㉓ Eclairage des compteurs
- ④① Témoin du feu de route
- ④② Fusible des phares
- ④③ Fusible de signalisation
- ④⑤ Fusible d'allumage
- ④⑦ Commutateur de phare
- ④⑧ Relais de phare
- ④⑨ Phare

Ⓐ RST90/RST90TF

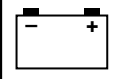
Ⓑ RS90/RS90R/RSG90/RS90M

**LJUSSYSTEM  
KOPPLINGSSHEMA**

- ② AC-magnet
- ③ Likriktare/regulator
- ④ Startlås
- ⑤ Belastningskontrollrelä
- ⑥ Huvudsäkring
- ⑨ Batteri
- ⑰ Tändningsenhet
- ⑳ Ramjordning
- ㉑ Bak/bromsljus
- ㉓ Mätarljus
- ④① Helljusindikator
- ④② Strålkastarsäkring
- ④③ Signalsäkring
- ④⑤ Tändningssäkring
- ④⑦ Helljusomkopplare
- ④⑧ Strålkastarrelä
- ④⑨ Strålkastare

Ⓐ RST90/RST90TF

Ⓑ RS90/RS90R/RSG90/RS90M



**TROUBLESHOOTING**


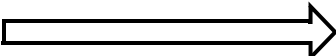
**HEADLIGHT AND/OR METER LIGHT DO NOT COME ON.**

Check the headlight and meter light bulb(s).

 OK      NO CONTINUITY  Replace the bulb(s).


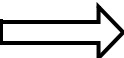
Check the main fuse, ignition fuse, and headlight fuse.

Refer to "FUSE INSPECTION" in CHAPTER 2.

 OK      FAULTY  Replace the main fuse, ignition fuse, and/or headlight fuse.

Check the battery.

Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

 OK      OUT OF SPECIFICATION  Replace and/or charge the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.


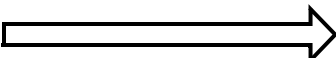
Check the stator coil.

Refer to "CHARGING SYSTEM".


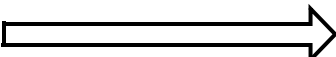
 OK      OUT OF SPECIFICATION  Replace the stator coil assembly.

Check the main switch.


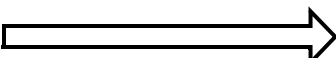
Refer to "CIRCUIT DIAGRAM".

 OK      FAULTY  Replace the main switch.


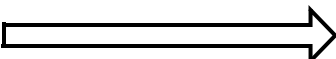
Check the headlight beam switch.

 OK      FAULTY  Replace the left handlebar switch.

Check the headlight relay.


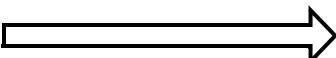
 OK      FAULTY  Replace the headlight relay.

Check the load control relay.

 OK      FAULTY  Replace the load control relay.

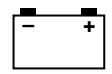
Check the lighting system's wiring.

Refer to "CIRCUIT DIAGRAM".

 OK      FAULTY  Properly connect or repair the lighting system's wiring.


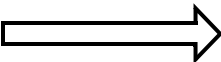
Correct the connection and/or replace the rectifier/regulator and/or ignitor unit.




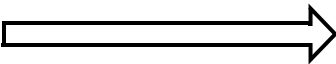


## TAIL LIGHT DOES NOT COME ON.


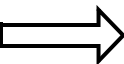
Check the tail/brake light bulb(s).

 OK      NO CONTINUITY  Replace the tail/brake light bulb(s).

Check the main fuse, ignition fuse, and signal fuse.  
Refer to "FUSE INSPECTION" in CHAPTER 2.

 OK      FAULTY  Replace the main fuse, ignition fuse, and/or signal fuse.


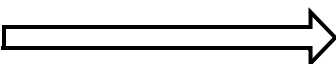
Check the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

 OK      OUT OF SPECIFICATION  Replace and/or charge the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.


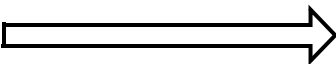
Check the stator coil.  
Refer to "CHARGING SYSTEM".

 OK      OUT OF SPECIFICATION  Replace the stator coil assembly.


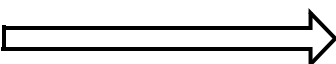
Check the main switch.  
Refer to "CIRCUIT DIAGRAM".

 OK      FAULTY  Replace the main switch.

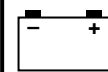
Check the load control relay.

 OK      FAULTY  Replace the load control relay.

Check the lighting system's wiring.  
Refer to "CIRCUIT DIAGRAM".

 OK      FAULTY  Properly connect or repair the lighting system's wiring.

Correct the connection and/or replace the rectifier/  
regulator and/or ignitor unit.



GUIDE DE DEPANNAGE

**PHARE(S) ET/OU ECLAIRAGE DES INSTRUMENTS DE BORD NE S'ALLUMENT PAS.**

Vérifier les ampoules de phare et de l'éclairage des compteurs.

↓ OK                    DISCONTINUE → Remplacer toute ampoule défectueuse.

Contrôler le fusible principal, le fusible d'allumage et le fusible des phares.

Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au CHAPITRE 2.

↓ OK                    DEFECTUEUX → Remplacer le fusible principal, le fusible d'allumage et/ou le fusible des phares.

Vérifier la batterie.

Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.

↓ OK                    HORS SPECIFICATIONS → Remplacer et/ou charger la batterie.  
Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.

Contrôler la bobine de stator.

Se reporter à "SYSTEME DE CHARGE".

↓ OK                    HORS SPECIFICATIONS → Remplacer la bobine de stator.

Vérifier le contacteur à clé.

Se reporter à "SCHEMA DE CIRCUIT".

↓ OK                    DEFECTUEUX → Remplacer le contacteur à clé.

Contrôler le contacteur d'éclairage.

↓ OK                    DEFECTUEUX → Remplacer le combiné de contacteurs gauche.

Contrôler le relais des phares.

↓ OK                    DEFECTUEUX → Remplacer le relais des phares.

Vérifier le relais de commande de charge.

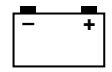
↓ OK                    DEFECTUEUX → Remplacer le relais de commande de charge.

Vérifier le câblage du système d'éclairage.

Se reporter à "SCHEMA DE CIRCUIT".

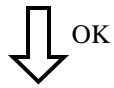
↓ OK                    DEFECTUEUX → Connecter correctement ou réparer le câblage du système d'éclairage.

Corriger les connexions et/ou remplacer le redresseur/régulateur et/ou le boîtier d'allumage.



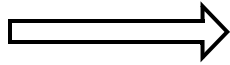
**LE FEU ARRIERE NE S'ALLUME PAS.**

Vérifier les ampoules du feu arrière/stop.



OK

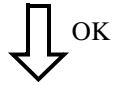
DISCONTINUE



Remplacer toute ampoule défectueuse.

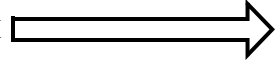
Contrôler le fusible principal, le fusible d'allumage et le fusible de signalisation.

Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au CHAPITRE 2.



OK

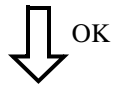
DEFECTUEUX



Remplacer le fusible principal, le fusible d'allumage et/ou le fusible de signalisation.

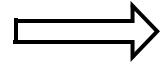
Vérifier la batterie.

Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.



OK

HORS SPECIFICATIONS

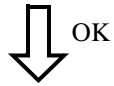


Remplacer et/ou charger la batterie.

Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.

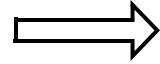
Contrôler la bobine de stator.

Se reporter à "SYSTEME DE CHARGE".



OK

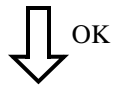
HORS SPECIFICATIONS



Remplacer la bobine de stator.

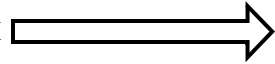
Vérifier le contacteur à clé.

Se reporter à "SCHEMA DE CIRCUIT".



OK

DEFECTUEUX



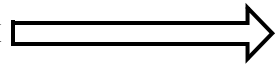
Remplacer le contacteur à clé.

Vérifier le relais de commande de charge.



OK

DEFECTUEUX



Remplacer le relais de commande de charge.

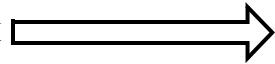
Vérifier le câblage du système d'éclairage.

Se reporter à "SCHEMA DE CIRCUIT".



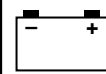
OK

DEFECTUEUX



Connecter correctement ou réparer le câblage du système d'éclairage.

Corriger les connexions et/ou remplacer le redresseur/régulateur et/ou le boîtier d'allumage.



## FELSÖKNING

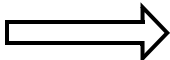
## STRÅLKASTAREN OCH/ELLER MÄTARBELYSNINGEN TÄNDS INTE.

Kontrollera strålkastarljusets och mätarnas glödlampa/glödlampor.



OK

INGEN KONTINUITET



Byt ut glödlampan/lamporna.

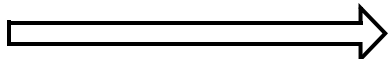
Kontrollera huvudsäkringen, tändningssäkringen och strålkastarsäkringen.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV SÄKRINGAR" i kapitel 2.



OK

FEL



Byt ut huvudsäkringen, tändningssäkringen och/ eller strålkastarsäkringen.

Kontrollera batteriet.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.



OK

MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION

Byt ut och/eller ladda batteriet.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.

Kontrollera statorspolen.

Vi hänvisar till "LADDNINGSSYSTEM".



OK

MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



Byt ut statorspolenheten.

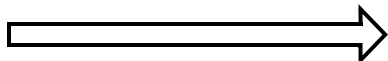
Kontrollera huvudomkopplaren.

Vi hänvisar till "KOPPLINGSSCHEMA".



OK

FEL



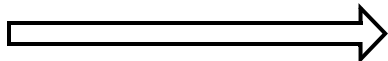
Byt ut huvudomkopplaren.

Kontrollera helljusomkopplaren.



OK

FEL



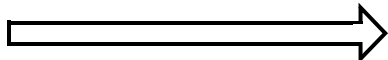
Byt ut omkopplaren på vänster styrhandtag.

Kontrollera strålkastarrelät.



OK

FEL



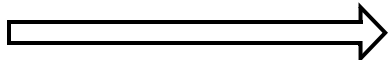
Byt ut strålkastarrelät.

Kontrollera driftrelät.



OK

FEL



Byt driftrelät.

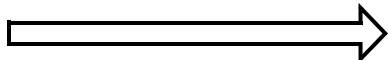
Kontrollera ljussystemets koppling.

Vi hänvisar till "KOPPLINGSSCHEMA".



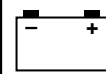
OK

FEL



Anslut på rätt sätt eller reparera ljussystemets koppling.

Rätta till anslutningen och/eller byt ut likriktaren/ regulatören och/eller tändarenheten.



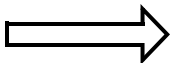
## BAKLJUSET TÄNDS INTE.

Kontrollera bak/bromsljusets glödlampa/  
glödlampor.



OK

INGEN KONTINUITET



Byt ut bak/bromsljusets glödlampa/glödlampor.

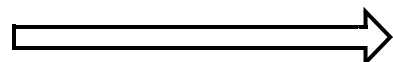
Kontrollera huvudsäkringen, tändningssäkringen  
och signalsäkringen.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV SÄKRINGAR" i  
kapitel 2.



OK

FEL

Byt ut huvudsäkringen, tändningssäkringen och/  
eller signalsäkringen.

Kontrollera batteriet.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i  
kapitel 2.



OK

MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION

Byt ut och/eller ladda batteriet.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapi-  
tel 2.

Kontrollera statorspolen.

Vi hänvisar till "LADDNINGSSYSTEM".



OK

MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



Byt ut statorspolenheten.

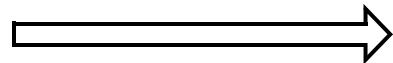
Kontrollera huvudomkopplaren.

Vi hänvisar till "KOPPLINGSSCHEMA".



OK

FEL



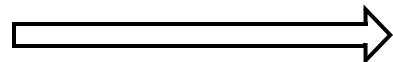
Byt ut huvudomkopplaren.

Kontrollera driftrelät.



OK

FEL



Byt driftrelät.

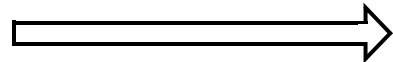
Kontrollera ljussystemets koppling.

Vi hänvisar till "KOPPLINGSSCHEMA".

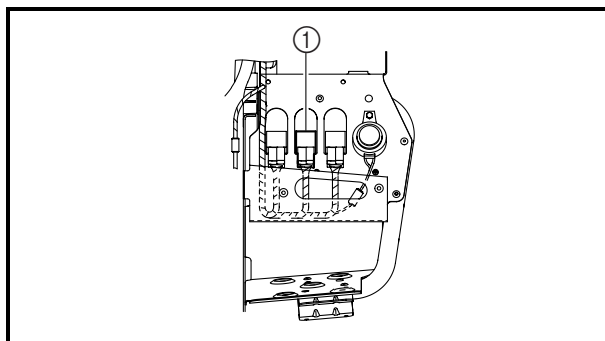
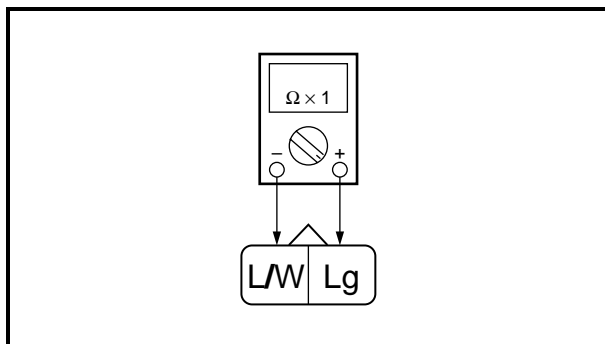
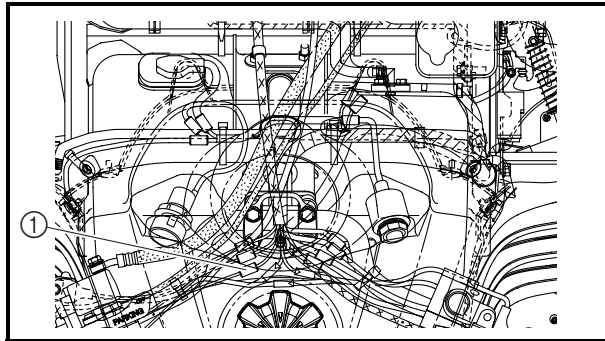
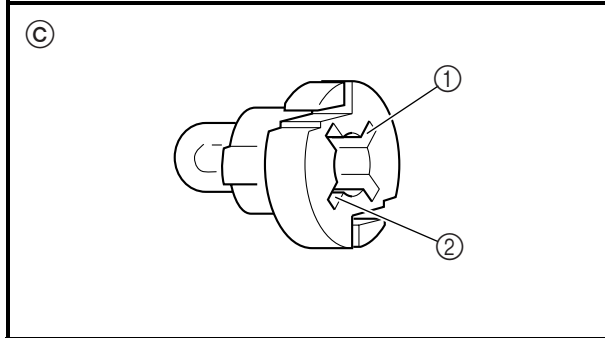
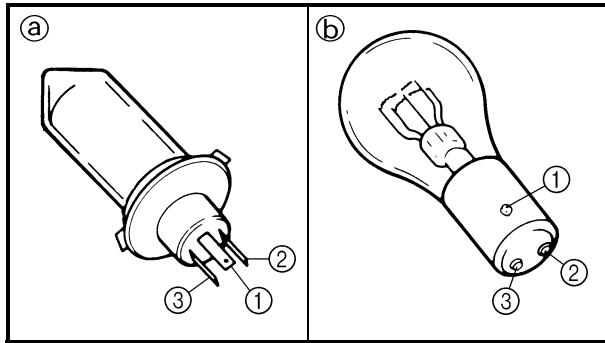
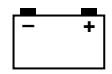


OK

FEL

Anslut på rätt sätt eller reparera ljussystemets  
koppling.

Rätta till anslutningen och/eller byt ut likriktaren/  
regulatorn och/eller tändarenheten.



**BULB(S)**

1. Remove:
  - Headlight bulb ①
  - Tail/brake light bulb ②
  - Meter light bulb ③
2. Connect:
  - Pocket tester  
(to the bulb terminals)

**⚠ WARNING**

Keep flammable products and your hands away from the bulb while it is on; it will be hot. Do not touch the bulb until it cools down.

3. Check:
  - Bulb(s)

Terminal	Continuity
① – ②	Yes
① – ③	Yes

**HEADLIGHT BEAM SWITCH**

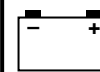
1. Disconnect:
  - Headlight beam switch coupler ①
2. Connect:
  - Pocket tester  
(to the headlight beam switch coupler)

3. Check:
  - Headlight beam switch continuity  
Faulty → Replace the left handlebar switch.

Switch position	Continuity
HI	No
LO	Yes

**HEADLIGHT RELAY**

1. Inspect:
  - Headlight relay (with the black coupler) ①



## AMPOULE(S)

1. Déposer:
  - Ampoule de phare ①
  - Ampoule de feu arrière/stop ②
  - Ampoule d'éclairage des instruments ③
2. Connecter:
  - Multimètre  
(aux bornes d'ampoule)

### ⚠ AVERTISSEMENT

Lorsqu'une ampoule est allumée, elle chauffe; ne pas la toucher et tenir tout produit inflammable à l'écart. Attendre qu'elle ait refroidi avant de la toucher.

3. Contrôler:
  - Ampoule(s)

Borne	Continuité
① – ②	Oui
① – ③	Oui

## CONTACTEUR D'ECLAIRAGE

1. Déconnecter:
  - Coupleur du contacteur d'éclairage ①
2. Connecter:
  - Multimètre  
(au coupleur du contacteur d'éclairage)

3. Contrôler:
  - Continuité du contacteur d'éclairage  
Défectueux → Remplacer le combiné de contacteurs gauche.

Position de contacteur	Continuité
HI	Non
LO	Oui

## RELAIS DE PHARE

1. Inspecter:
  - Relais de phare (avec coupleur noir) ①

## GLÖDLAMPA/LAMPOR

1. Demontera:
  - Strålkastarlampan ①
  - Bak/bromslyslampan ②
  - Mätarbelysningens lampa ③
2. Anslut:
  - Fickprovaren  
(till lamppolerna)

### ⚠ VARNING

Håll lättantändliga föremål och Dina händer på avstånd från glödlampan medan den lyser; den kommer att vara het. Vidrör inte glödlampan förrän den har svalnat.

3. Kontrollera:
  - Glödlampa/lampor

Pol	Kontinuitet
① – ②	Ja
① – ③	Ja

## STRÅLKASTAROMKOPPLARE

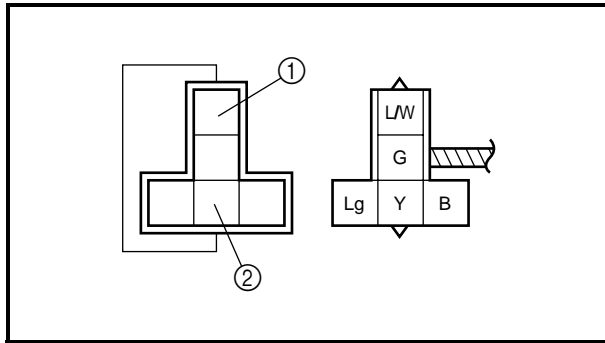
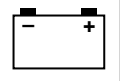
1. Koppla ur:
  - Strålkastaromkopplarens koppling ①
2. Anslut:
  - Fickprovaren  
(till strålkastaromkopplarens koppling)

3. Kontrollera:
  - Strålkastaromkopplarens kontinuitet  
Bristfällig → Byt ut omkopplaren på vänster styrhandtag.

Omkopplarensläge	Kontinuitet
HI	Nej
LO	Ja

## STRÅLKASTARELÄT

1. Inspektera:
  - Strålkastarelät (med den svarta kopplaren) ①



**Inspection steps:**

- Disconnect the headlight relay from the coupler.
- Connect the pocket tester ( $\Omega \times 1$ ) to the headlight relay terminals as shown.

**Positive tester probe** → Blue/White ①

**Negative tester probe** → Yellow ②

- If headlight relay does not have continuity between the blue/white and yellow terminals, replace it.

- Connect the pocket tester ( $\Omega \times 1$ ) and battery (12 V) to the headlight relay terminals as shown.

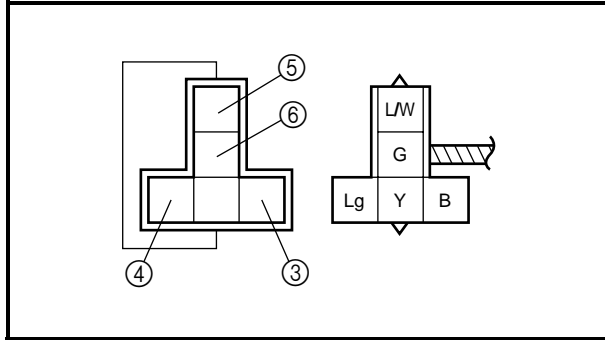
**Positive battery terminal** → Light green ③

**Negative battery terminal** → Black ④

**Positive tester probe** → Blue/White ⑤

**Negative tester probe** → Green ⑥

- If headlight relay does not have continuity between the blue/white and green terminals, replace it.



**LOAD CONTROL RELAY**

1. Inspect:

- Load control relay ①

**Inspection steps:**

- Disconnect the load control relay from the coupler.
- Connect the pocket tester ( $\Omega \times 1$ ) and battery (12 V) to the load control relay terminals as shown.

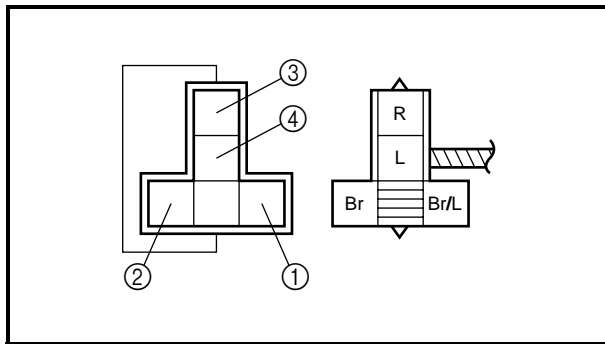
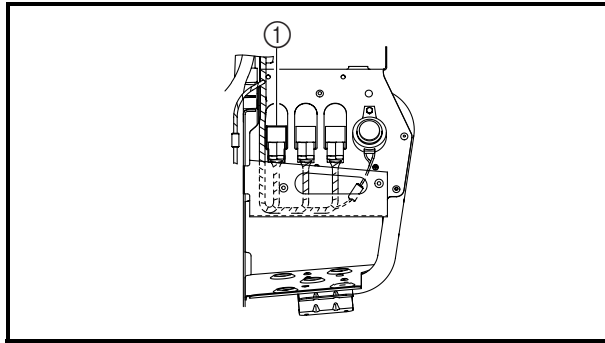
**Positive battery terminal** → Brown ①

**Negative battery terminal** → Brown/Blue ②

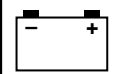
**Positive tester probe** → Red ③

**Negative tester probe** → Blue ④

- If load control relay does not have continuity between the red and blue terminals, replace it.







**Marche à suivre:**

- Déconnecter le relais des phares du coupleur.
- Connecter le multimètre ( $\Omega \times 1$ ) aux bornes de relais des phares comme représenté.

**Sonde de testeur positive** → Bleu/blanc ①

**Sonde de testeur négative** → Jaune ②

- Si le relais des phares n'a pas de continuité entre les bornes bleu/blanc et jaune, le remplacer.
- Connecter le multimètre ( $\Omega \times 1$ ) et la batterie (12 V) aux bornes de relais des phares comme représenté.

**Borne positive de la batterie** → Vert clair ③

**Borne négative de la batterie** → Noir ④

**Sonde de testeur positive** → Bleu/blanc ⑤

**Sonde de testeur négative** → Vert ⑥

- Si le relais des phares n'a pas de continuité entre les bornes bleu/blanc et vert, le remplacer.

**RELAIS DE COMMANDE DE CHARGE**

1. Inspecter:

- Relais de commande de charge ①

**Marche à suivre:**

- Débrancher le relais de commande de charge du coupleur.
- Brancher le multimètre ( $\Omega \times 1$ ) et la batterie (12 V) aux bornes du relais de commande de charge, comme illustré.

**Borne positive de batterie** → Brun ①

**Borne négative de batterie** → Brun/bleu ②

**Pointe positive du multimètre** → Rouge ③

**Pointe négative du multimètre** → Bleu ④

- S'il n'y a pas de continuité entre les bornes rouge et bleu du relais de commande de charge, remplacer ce dernier.

**Inspektionsföljd:**

- Koppla ifrån strålkastarrelät från kopplaren.
- Anslut fickprovaren ( $\Omega \times 1$ ) till strålkastarreläets poler så som visas i illustrationen.

**Fickprovarens plussond** → Blå/vit ①

**Fickprovarens minussond** → Gul ②

- Byt strålkastarrelät om det inte finns någon kontinuitet mellan de blå/vit och gula polerna.
- Anslut fickprovaren ( $\Omega \times 1$ ) och batteriet (12 V) till strålkastarreläets poler så som visas i illustrationen.

**Batteriets pluspol** → Ljus grön ③

**Batteriets minuspol** → Svart ④

**Fickprovarens plussond** → Blå/vit ⑤

**Fickprovarens minussond** → Grön ⑥

- Byt strålkastarrelät om det inte finns någon kontinuitet mellan de blå/vit och grön polerna.

**DRIFTRELÄ**

1. Inspektera:

- Driftrelä ①

**Inspektionsföljd:**

- Koppla ifrån driftreläet från kopplaren.
- Anslut fickprovaren ( $\Omega \times 1$ ) och batteriet (12 V) till driftreläets poler så som visas i illustrationen.

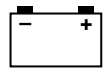
**Batteriets pluspol** → Brun ①

**Batteriets minuspol** → Brun/blå ②

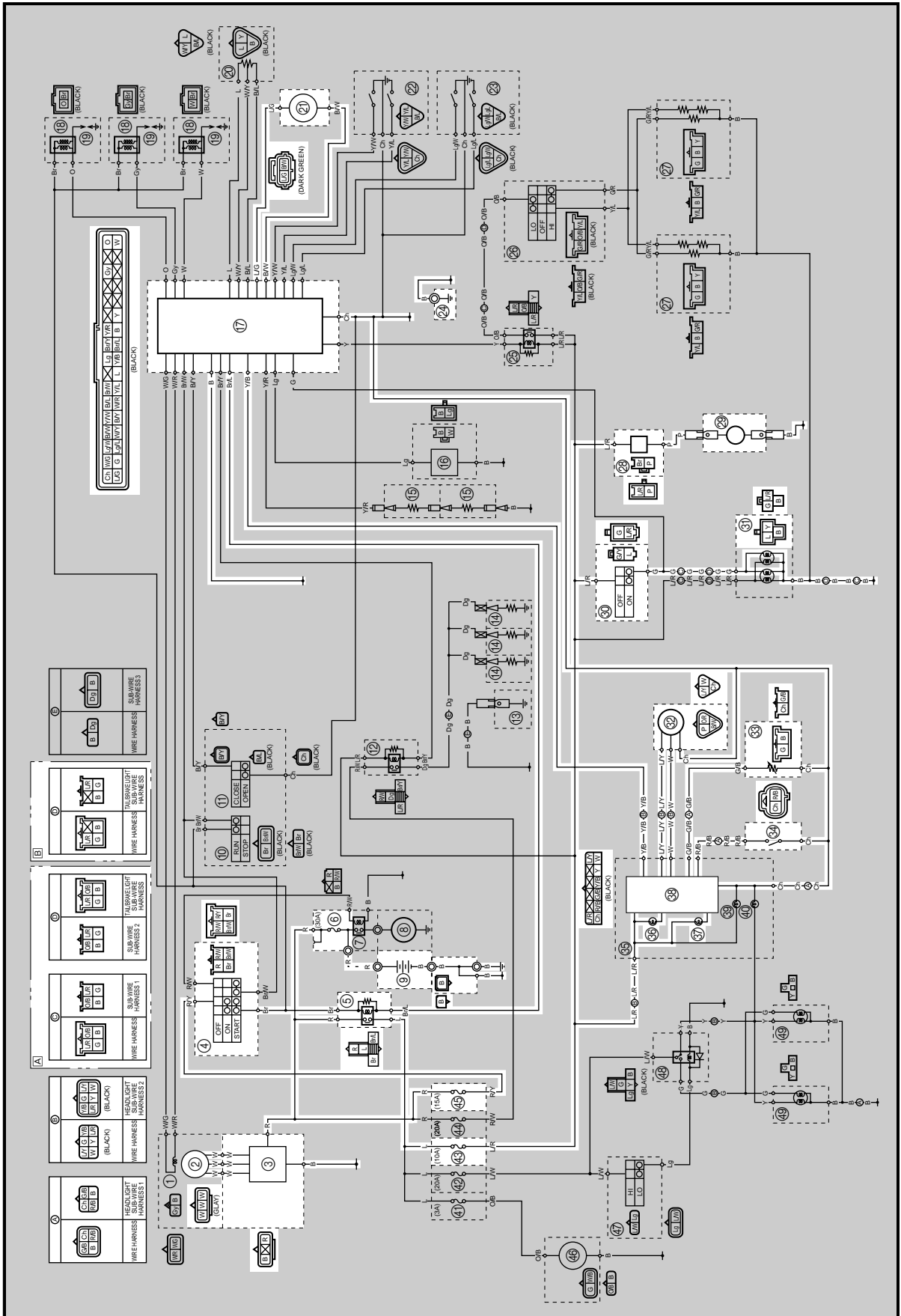
**Fickprovarens plussond** → Röd ③

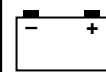
**Fickprovarens minussond** → Blå ④

- Byt driftreläet om det inte finns någon kontinuitet mellan de röda och blåa polerna.



SIGNAL SYSTEM  
CIRCUIT DIAGRAM





**SIGNAL SYSTEM  
CIRCUIT DIAGRAM**

- ② A.C. magneto
  - ③ Rectifier/regulator
  - ④ Main switch
  - ⑤ Load control relay
  - ⑥ Main fuse
  - ⑨ Battery
  - ⑰ Ignitor unit
  - ⑳ Coolant temperature sensor
  - ㉒ Frame ground
  - ㉔ DC back buzzer \*1
  - ㉖ Gear position switch \*1
  - ㉘ Brake light switch
  - ㉚ Tail/brake light
  - ㉜ Speed sensor
  - ㉞ Fuel sender
  - ㉠ Oil level switch
  - ㉢ Warning light
  - ㉤ Low coolant temperature indicator light
  - ㉧ Multi-function meter
  - ㉩ Signal fuse
  - ㉫ Ignition fuse
- \*1 RS90R/RSG90/RST90/  
RST90TF

Ⓐ RST90/RST90TF

Ⓑ RS90/RS90R/RSG90/RS90M

**SYSTEME DE  
SIGNALISATION  
SCHEMA DE CIRCUIT**

- ② Magnéto CA
  - ③ Redresseur/régulateur
  - ④ Contacteur à clé
  - ⑤ Relais du contrôleur de charge
  - ⑥ Fusible principal
  - ⑨ Batterie
  - ⑰ Boîtier d'allumage
  - ⑳ Capteur de température du liquide de refroidissement
  - ㉒ Masse du cadre
  - ㉔ Avertisseur sonore de marche arrière \*1
  - ㉖ Commutateur de sélection de rapports \*1
  - ㉘ Contacteur de feu stop
  - ㉚ Feu arrière/stop
  - ㉜ Capteur de vitesse
  - ㉞ Capteur de carburant
  - ㉠ Contacteur de niveau d'huile
  - ㉢ Témoin d'avertissement
  - ㉤ Témoin de température basse de liquide de refroidissement
  - ㉧ Compteur multi-fonctions
  - ㉩ Fusible de signalisation
  - ㉫ Fusible d'allumage
- \*1 RS90R/RSG90/RST90/  
RST90TF

Ⓐ RST90/RST90TF

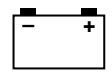
Ⓑ RS90/RS90R/RSG90/RS90M

**SIGNALSYSTEM  
KOPPLINGSSCHEMA**

- ② AC-magnet
  - ③ Likriktare/regulator
  - ④ Startlås
  - ⑤ Belastningskontrollrelä
  - ⑥ Huvudsäkring
  - ⑨ Batteri
  - ⑰ Tändning senhet
  - ⑳ Kylvätsketemperatursensor
  - ㉒ Ramjordning
  - ㉔ Likströmsbacksignal \*1
  - ㉖ Växelomkopplare \*1
  - ㉘ Bromsljusomkopplare
  - ㉚ Bak/bromsljus
  - ㉜ Hastighetssensor
  - ㉞ Bränslematare
  - ㉠ Oljenivåomkopplare
  - ㉢ Varningslampa
  - ㉤ Indikatorlampa för låg kylvätsketemperatur
  - ㉧ Flerfunktionsmätare
  - ㉩ Signalsäkring
  - ㉫ Tändningssäkring
- \*1 RS90R/RSG90/RST90/  
RST90TF

Ⓐ RST90/RST90TF

Ⓑ RS90/RS90R/RSG90/RS90M



## TROUBLESHOOTING

## BRAKE LIGHT DOES NOT COME ON.

Check the tail/brake light bulb(s).  
Refer to "LIGHTING SYSTEM".

↓ OK NO CONTINUITY → Replace the bulb(s).

Check the main fuse, ignition fuse, and signal fuse.  
Refer to "FUSE INSPECTION" in CHAPTER 2.

↓ OK FAULTY → Replace the main fuse, ignition fuse, and/or signal fuse.

Check the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

↓ OK OUT OF SPECIFICATION → Replace and/or charge the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

Check the stator coil.  
Refer to "CHARGING SYSTEM".

↓ OK OUT OF SPECIFICATION → Replace the stator coil assembly.

Check the main switch.  
Refer to "IGNITION SYSTEM".

↓ OK FAULTY → Replace the main switch.

Check the brake light switch.

↓ OK FAULTY → Replace the brake light switch.

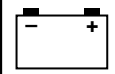
Check the load control relay.  
Refer to "IGNITION SYSTEM".

↓ OK FAULTY → Replace the load control relay.

Check the signal system's wiring.  
Refer to "CIRCUIT DIAGRAM".

↓ OK FAULTY → Properly connect or repair the signal system's wiring.

Correct the connection and/or replace the rectifier/  
regulator and/or ignitor unit.



**LOW COOLANT TEMPERATURE INDICATOR LIGHT, COOLANT TEMPERATURE WARNING INDICATOR AND/OR WARNING LIGHT DO NOT COME ON.**

Check the low coolant temperature indicator light bulb and warning light bulb.  
Refer to "LIGHTING SYSTEM".

↓ OK NO CONTINUITY → Replace the low coolant temperature indicator light bulb and/or warning light bulb.

Check the main fuse, ignition fuse, and signal fuse.  
Refer to "FUSE INSPECTION" in CHAPTER 2.

↓ OK FAULTY → Replace the main fuse, ignition fuse, and/or signal fuse.

Check the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

↓ OK OUT OF SPECIFICATION → Replace and/or charge the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

Check the stator coil.  
Refer to "CHARGING SYSTEM".

↓ OK OUT OF SPECIFICATION → Replace the stator coil assembly.

Check the main switch.  
Refer to "IGNITION SYSTEM".

↓ OK FAULTY → Replace the main switch.

Check the coolant temperature sensor.

↓ OK FAULTY → Replace the coolant temperature sensor.

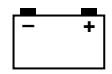
Check the load control relay.  
Refer to "IGNITION SYSTEM".

↓ OK FAULTY → Replace the load control relay.

Check the signal system's wiring.  
Refer to "CIRCUIT DIAGRAM".

↓ OK FAULTY → Properly connect or repair the signal system's wiring.


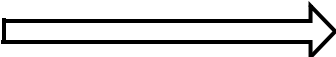
Correct the connection and/or replace the meter assembly and/or rectifier/regulator and/or ignitor unit.

**FUEL METER AND/OR FUEL LEVEL WARNING INDICATOR AND/OR WARNING LIGHT DOES NOT OPERATE.**


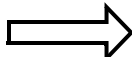
Check the warning light bulb.  
Refer to "LIGHTING SYSTEM".

 OK      NO CONTINUITY  Replace the bulb.

Check the main fuse, ignition fuse, and signal fuse.  
Refer to "FUSE INSPECTION" in CHAPTER 2.

 OK      FAULTY  Replace the main fuse, ignition fuse, and/or signal fuse.


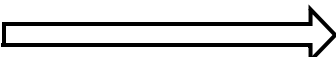
Check the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

 OK      OUT OF SPECIFICATION  Replace and/or charge the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.


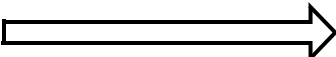
Check the stator coil.  
Refer to "CHARGING SYSTEM".

 OK      OUT OF SPECIFICATION  Replace the stator coil assembly.


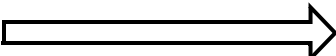
Check the main switch.  
Refer to "IGNITION SYSTEM".

 OK      FAULTY  Replace the main switch.


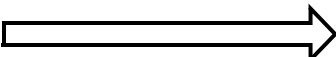
Check the fuel sender.

 OK      FAULTY  Replace the fuel sender.

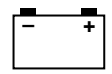
Check the load control relay.  
Refer to "IGNITION SYSTEM".

 OK      FAULTY  Replace the load control relay.

Check the signal system's wiring.  
Refer to "CIRCUIT DIAGRAM".

 OK      FAULTY  Properly connect or repair the signal system's wiring.


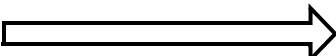
Correct the connection and/or replace the meter assembly and/or rectifier/regulator and/or ignitor unit.


**OIL LEVEL WARNING INDICATOR AND/OR WARNING LIGHT DO NOT COME ON.**


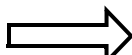
Check the warning light bulb.  
Refer to "LIGHTING SYSTEM".

 OK      NO CONTINUITY  Replace the bulb.

Check the main fuse, ignition fuse, and signal fuse.  
Refer to "FUSE INSPECTION" in CHAPTER 2.

 OK      FAULTY  Replace the main fuse, ignition fuse, and/or signal fuse.


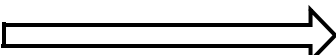
Check the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

 OK      OUT OF SPECIFICATION  Replace and/or charge the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.


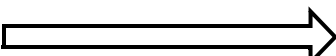
Check the stator coil.  
Refer to "CHARGING SYSTEM".

 OK      OUT OF SPECIFICATION  Replace the stator coil assembly.


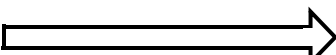
Check the main switch.  
Refer to "IGNITION SYSTEM".

 OK      FAULTY  Replace the main switch.


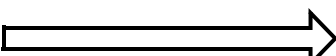
Check the oil level switch.

 OK      FAULTY  Replace the oil level switch.

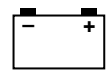
Check the load control relay.  
Refer to "IGNITION SYSTEM".

 OK      FAULTY  Replace the load control relay.

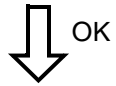
Check the signal system's wiring.  
Refer to "CIRCUIT DIAGRAM".

 OK      FAULTY  Properly connect or repair the signal system's wiring.

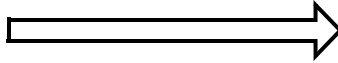
Correct the connection and/or replace the meter assembly and/or rectifier/regulator and/or ignitor unit.

**SPEEDOMETER DOES NOT OPERATE.**

Check the main fuse, ignition fuse, and signal fuse.  
Refer to "FUSE INSPECTION" in CHAPTER 2.

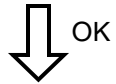


FAULTY

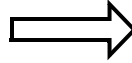


Replace the main fuse, ignition fuse, and/or signal fuse.

Check the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.



OUT OF SPECIFICATION

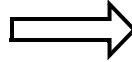


Replace and/or charge the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

Check the stator coil.  
Refer to "CHARGING SYSTEM".



OUT OF SPECIFICATION

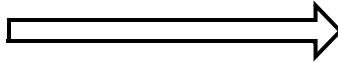


Replace the stator coil assembly.

Check the main switch.  
Refer to "IGNITION SYSTEM".



FAULTY

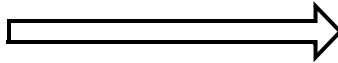


Replace the main switch.

Check the speed sensor.



FAULTY

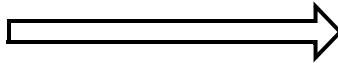


Replace the speed sensor.

Check the load control relay.  
Refer to "IGNITION SYSTEM".



FAULTY

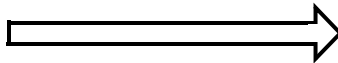


Replace the load control relay.

Check the signal system's wiring.  
Refer to "CIRCUIT DIAGRAM".



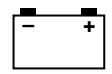
FAULTY



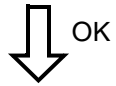
Properly connect or repair the signal system's wiring.

Correct the connection and/or replace the meter assembly and/or rectifier/regulator and/or ignitor unit.

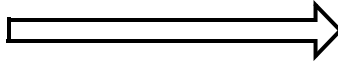



**BACK BUZZER DOES NOT SOUND. (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)**

Check the main fuse, ignition fuse, and signal fuse.  
Refer to "FUSE INSPECTION" in CHAPTER 2.

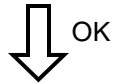


FAULTY

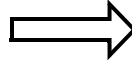


Replace the main fuse, ignition fuse, and/or signal fuse.

Check the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

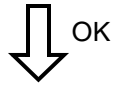


OUT OF SPECIFICATION

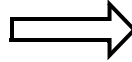


Replace and/or charge the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

Check the stator coil.  
Refer to "CHARGING SYSTEM".



OUT OF SPECIFICATION

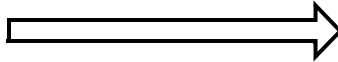


Replace the stator coil assembly.

Check the main switch.  
Refer to "IGNITION SYSTEM".



FAULTY

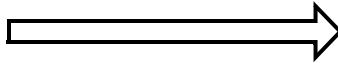


Replace the main switch.

Check the gear position switch.



FAULTY

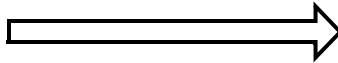


Replace the gear position switch.

Check the load control relay.  
Refer to "IGNITION SYSTEM".



FAULTY

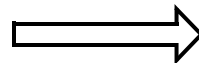


Replace the load control relay.

Check the DC back buzzer.



DOES NOT SOUND

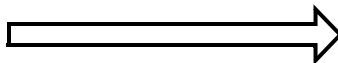


Replace the DC back buzzer.

Check the signal system's wiring.  
Refer to "CIRCUIT DIAGRAM".

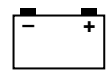


FAULTY



Properly connect or repair the signal system's wiring.

Correct the connection and/or replace the rectifier/  
regulator and/or ignitor unit.



GUIDE DE DEPANNAGE

**LE FEU STOP NE S'ALLUME PAS.**

Vérifier les ampoules du feu arrière/stop.  
Se reporter à "SYSTEME D'ECLAIRAGE".

↓ OK                    DISCONTINUE                    → Remplacer toute ampoule défectueuse.

Contrôler le fusible principal, le fusible d'allumage et le fusible de signalisation.  
Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES"  
au CHAPITRE 2.

↓ OK                    DEFECTUEUX                    → Remplacer le fusible principal, le fusible d'allumage et/ou le fusible de signalisation.

Vérifier la batterie.  
Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE"  
au CHAPITRE 2.

↓ OK                    HORS SPECIFICATIONS                    → Remplacer et/ou charger la batterie.  
Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.

Contrôler la bobine de stator.  
Se reporter à "SYSTEME DE CHARGE".

↓ OK                    HORS SPECIFICATIONS                    → Remplacer la bobine de stator.

Vérifier le contacteur à clé.  
Se reporter à "SYSTEME D'ALLUMAGE".

↓ OK                    DEFECTUEUX                    → Remplacer le contacteur à clé.

Vérifier le contacteur de feu stop.

↓ OK                    DEFECTUEUX                    → Remplacer le contacteur de frein.

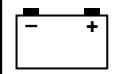
Vérifier le relais de commande de charge.  
Se reporter à "SYSTEME D'ALLUMAGE".

↓ OK                    DEFECTUEUX                    → Remplacer le relais de commande de charge.

Vérifier le câblage du système de signalisation.  
Se reporter à "SCHEMA DE CIRCUIT".

↓ OK                    DEFECTUEUX                    → Connecter correctement ou réparer le câblage du système de signalisation.

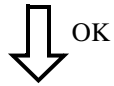
Corriger les connexions et/ou remplacer le redresseur/régulateur et/ou le boîtier d'allumage.



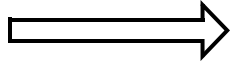
**ET L'INDICATEUR D'AVERTISSEMENT DE LA TEMPERATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT ET/OU LE TEMOIN D'AVERTISSEMENT**

Vérifier l'ampoule du témoin de température basse du liquide de refroidissement, et l'ampoule du témoin d'avertissement.

Se reporter à "SYSTEME D'ECLAIRAGE".



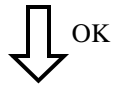
DISCONTINUEE



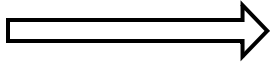
Remplacer l'ampoule du témoin de température basse du liquide de refroidissement, et/ou l'ampoule du témoin d'avertissement.

Contrôler le fusible principal, le fusible d'allumage et le fusible de signalisation.

Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au CHAPITRE 2.



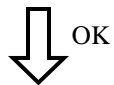
DEFECTUEUX



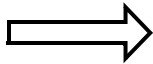
Remplacer le fusible principal, le fusible d'allumage et/ou le fusible de signalisation.

Vérifier la batterie.

Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.



HORS SPECIFICATIONS



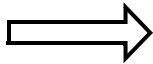
Remplacer et/ou charger la batterie.  
Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.

Contrôler la bobine de stator.

Se reporter à "SYSTEME DE CHARGE".



HORS SPECIFICATIONS



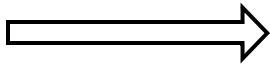
Remplacer la bobine de stator.

Vérifier le contacteur à clé.

Se reporter à "SYSTEME D'ALLUMAGE".

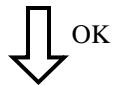


DEFECTUEUX

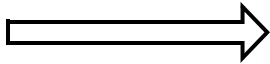


Remplacer le contacteur à clé.

Vérifier le capteur de température de liquide de refroidissement.



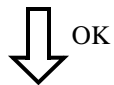
DEFECTUEUX



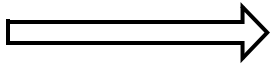
Remplacer le capteur de température de liquide de refroidissement.

Vérifier le relais de commande de charge.

Se reporter à "SYSTEME D'ALLUMAGE".



DEFECTUEUX



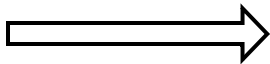
Remplacer le relais de commande de charge.

Vérifier le câblage du système de signalisation.

Se reporter à "SCHEMA DE CIRCUIT".

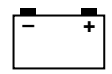


DEFECTUEUX



Connecter correctement ou réparer le câblage du système de signalisation.

Corriger les connexions et/ou remplacer le tableau de bord, le redresseur/régulateur, et/ou le boîtier d'allumage.



L'INDICATEUR ET/OU LE TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE LA JAUGE DE CARBURANT ET/OU DE NIVEAU DE CARBURANT NE FONCTIONNENT PAS.

Vérifier l'ampoule du témoin d'avertissement.  
Se reporter à "SYSTEME D'ECLAIRAGE".

↓ OK DISCONTINUE → Remplacer l'ampoule.

Contrôler le fusible principal, le fusible d'allumage et le fusible de signalisation.  
Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au CHAPITRE 2.

↓ OK DEFECTUEUX → Remplacer le fusible principal, le fusible d'allumage et/ou le fusible de signalisation.

Vérifier la batterie.  
Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.

↓ OK HORS SPECIFICATIONS → Remplacer et/ou charger la batterie.  
Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.

Contrôler la bobine de stator.  
Se reporter à "SYSTEME DE CHARGE".

↓ OK HORS SPECIFICATIONS → Remplacer la bobine de stator.

Vérifier le contacteur à clé.  
Se reporter à "SYSTEME D'ALLUMAGE".

↓ OK DEFECTUEUX → Remplacer le contacteur à clé.

Vérifier le capteur de carburant.

↓ OK DEFECTUEUX → Remplacer le capteur de carburant.

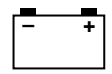
Vérifier le relais de commande de charge.  
Se reporter à "SYSTEME D'ALLUMAGE".

↓ OK DEFECTUEUX → Remplacer le relais de commande de charge.

Vérifier le câblage du système de signalisation.  
Se reporter à "SCHEMA DE CIRCUIT".

↓ OK DEFECTUEUX → Connecter correctement ou réparer le câblage du système de signalisation.

Corriger les connexions et/ou remplacer le tableau de bord, le redresseur/régulateur, et/ou le boîtier d'allumage.



L'INDICATEUR ET/OU LE TEMOIN D'AVERTISSEMENT DE NIVEAU  
D'HUILE NE S'ALLUMENT PAS.

Vérifier l'ampoule du témoin d'avertissement.  
Se reporter à "SYSTEME D'ECLAIRAGE".

↓ OK DISCONTINUE → Remplacer l'ampoule ou les ampoules.

Contrôler le fusible principal, le fusible d'allumage et le  
fusible de signalisation.  
Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au  
CHAPITRE 2.

↓ OK DEFECTUEUX → Remplacer le fusible principal, le fusible d'allumage  
et/ou le fusible de signalisation.

Vérifier la batterie.  
Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au  
CHAPITRE 2.

↓ OK HORS SPECIFICATIONS → Remplacer et/ou charger la batterie.  
Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au  
CHAPITRE 2.

Contrôler la bobine de stator.  
Se reporter à "SYSTEME DE CHARGE".

↓ OK HORS SPECIFICATIONS → Remplacer la bobine de stator.

Vérifier le contacteur à clé.  
Se reporter à "SYSTEME D'ALLUMAGE".

↓ OK DEFECTUEUX → Remplacer le contacteur à clé.

Vérifier le contacteur de niveau d'huile.

↓ OK DEFECTUEUX → Remplacer le contacteur de niveau d'huile.

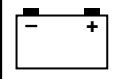
Vérifier le relais de commande de charge.  
Se reporter à "SYSTEME D'ALLUMAGE".

↓ OK DEFECTUEUX → Remplacer le relais de commande de charge.

Vérifier le câblage du système de signalisation.  
Se reporter à "SCHEMA DE CIRCUIT".

↓ OK DEFECTUEUX → Connecter correctement ou réparer le câblage du sys-  
tème de signalisation.


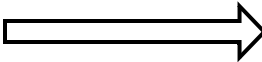
Corriger les connexions et/ou remplacer le tableau de  
bord, le redresseur/régulateur, et/ou le boîtier d'allumage.



LE COMPTEUR DE VITESSE NE FONCTIONNE PAS.


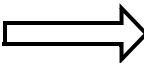
Contrôler le fusible principal, le fusible d'allumage et le fusible de signalisation.

Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au CHAPITRE 2.

 OK      DEFECTUEUX  Remplacer le fusible principal, le fusible d'allumage et/ou le fusible de signalisation.

Vérifier la batterie.

Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.

 OK      HORS SPECIFICATIONS  Remplacer et/ou charger la batterie.  
Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.


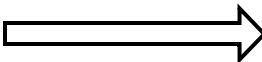
Contrôler la bobine de stator.

Se reporter à "SYSTEME DE CHARGE".


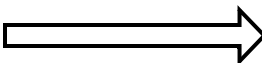
 OK      HORS SPECIFICATIONS  Remplacer la bobine de stator.

Vérifier le contacteur à clé.

Se reporter à "SYSTEME D'ALLUMAGE".


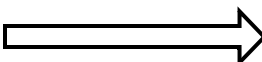
 OK      DEFECTUEUX  Remplacer le condensateur à clé.

Vérifier le capteur de vitesse.

 OK      DEFECTUEUX  Remplacer le capteur de vitesse.


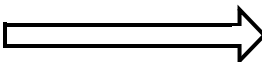
Vérifier le relais de commande de charge.

Se reporter à "SYSTEME D'ALLUMAGE".

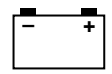
 OK      DEFECTUEUX  Remplacer le relais de commande de charge.

Vérifier le câblage du système de signalisation.

Se reporter à "SCHEMA DE CIRCUIT".

 OK      DEFECTUEUX  Connecter correctement ou réparer le câblage du système de signalisation.

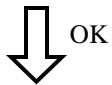
Corriger les connexions et/ou remplacer le tableau de bord, le redresseur/régulateur, et/ou le boîtier d'allumage.



**L'AVERTISSEUR DE MARCHE ARRIERE NE FONCTIONNE PAS. (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)**

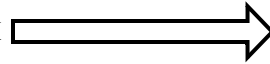
Contrôler le fusible principal, le fusible d'allumage et le fusible de signalisation.

Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au CHAPITRE 2.



OK

DEFECTUEUX



Remplacer le fusible principal, le fusible d'allumage et/ou le fusible de signalisation.

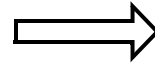
Vérifier la batterie.

Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.



OK

HORS SPECIFICATIONS



Remplacer et/ou charger la batterie.  
Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.

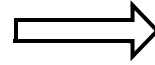
Contrôler la bobine de stator.

Se reporter à "SYSTEME DE CHARGE".



OK

HORS SPECIFICATIONS



Remplacer la bobine de stator.

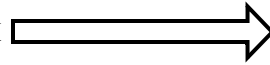
Vérifier le contacteur à clé.

Se reporter à "SYSTEME D'ALLUMAGE".



OK

DEFECTUEUX



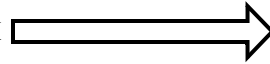
Remplacer le contacteur à clé.

Vérifier le contacteur de position de pignon.



OK

DEFECTUEUX



Remplacer le contacteur de position de pignon.

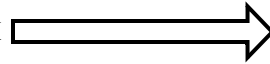
Vérifier le relais de commande de charge.

Se reporter à "SYSTEME D'ALLUMAGE".



OK

DEFECTUEUX



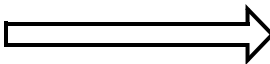
Remplacer le relais de commande de charge.

Vérifier l'avertisseur de marche arrière.



OK

PAS DE SON



Remplacer l'avertisseur de marche arrière.

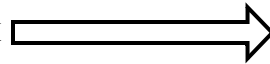
Vérifier le câblage du système de signalisation.

Se reporter à "SCHEMA DE CIRCUIT".



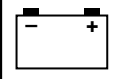
OK

DEFECTUEUX



Connecter correctement ou réparer le câblage du système de signalisation.

Corriger les connexions et/ou remplacer le redresseur/régulateur et/ou le boîtier d'allumage.

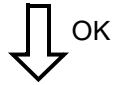


## FELSÖKNING

## BROMSLJUSET TÄNDS INTE.

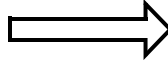
Kontrollera bak/bromsljusets glödlampa/  
glödlampor.

Vi hänvisar till "LJUSSYSTEM".



OK

INGEN KONTINUITET



Byt ut glödlampan/grödlamporna.

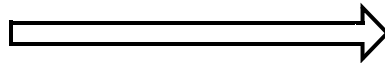
Kontrollera huvudsäkringen, tändningssäkringen  
och signalsäkringen.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV SÄKRINGAR" i  
kapitel 2.



OK

FEL

Byt ut huvudsäkringen, tändningssäkringen och/  
eller signalsäkringen.

Kontrollera batteriet.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i  
kapitel 2.



OK

MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION

Byt ut och/eller ladda batteriet.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapi-  
tel 2.

Kontrollera statorspolen.

Vi hänvisar till "LADDNINGSSYSTEM".



OK

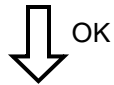
MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



Byt ut statorspolenheten.

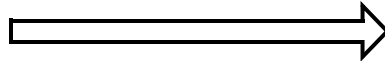
Kontrollera huvudomkopplaren.

Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".



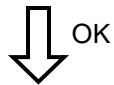
OK

FEL



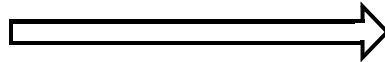
Byt ut huvudomkopplaren.

Kontrollera bromsljusets omkopplare.



OK

FEL



Byt ut bromsljusets omkopplare.

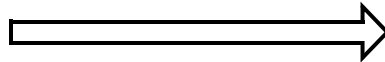
Kontrollera driftrelät.

Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".



OK

FEL



Byt driftrelät.

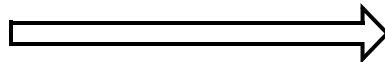
Kontrollera signalsystemets koppling.

Vi hänvisar till "KOPPLINGSSCHEMA".



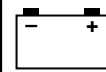
OK

FEL

Anslut på rätt sätt eller reparera signalsystemets  
koppling.

Rätta till anslutningen och/eller byt ut likriktaren/  
regulatorn och/eller tändarenheten.

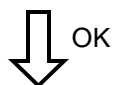




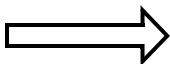
**INDIKATORLAMPAN FÖR LÅG KYLMEDELS TEMPERATUR, VARNINGSIKATOR OCH/ELLER  
VARNINGSLAMPAN FÖR KYLMEDELSTEMPERATUR TÄNDS INTE.**

Kontrollera glödlampan i indikatorlampan och varningslampan för låg kylmedelstemperatur.

Vi hänvisar till "LJUSSYSTEM".



INGEN KONTINUITET



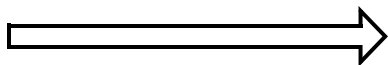
Byt ut glödlampan i indikatorlampan och/eller varningslampan för låg kylmedelstemperatur.

Kontrollera huvudsäkring, tändningssäkring och signalsäkring.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV SÄKRINGAR" i kapitel 2.



FEL



Byt ut huvudsäkringen, tändningssäkringen och/eller signalsäkringen.

Kontrollera batteriet.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.



MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



Byt ut och/eller ladda batteriet.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.

Kontrollera statorspolen.

Vi hänvisar till "LADDNINGSSYSTEM".



MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



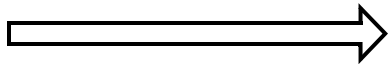
Byt ut statorspolenheten.

Kontrollera huvudomkopplaren.

Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".

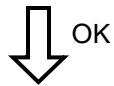


FEL

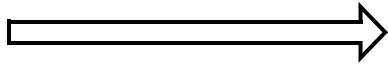


Byt ut huvudomkopplaren.

Kontrollera kylvätsketemperatursensorn.



FEL



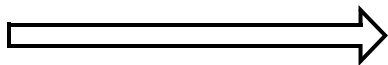
Byt ut kylvätsketemperatursensorn.

Kontrollera driftrelät.

Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".



FEL



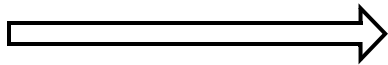
Byt driftrelät.

Kontrollera signalsystemets koppling.

Vi hänvisar till "KOPPLINGSSCHEMA".

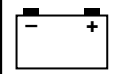


FEL



Anslut på rätt sätt eller reparera signalsystemets koppling.

Rätta till anslutningen och/eller byt ut mätarsatsen och/eller likriktaren/regulatorn och/eller tändarenheten.

**VARNINGSIKATOR OCH/ELLER VARNINGSLAMPA FÖR BRÄNSLEMÄTARE OCH/ELLER  
BRÄNSLENIVÅ FUNGERAR INTE.**

Kontrollera varningsljusets glödlampa.  
Vi hänvisar till "LJUSSYSTEM".

↓ OK      INGEN KONTINUITET → Byt ut glödlampan.

Kontrollera huvudsäkringen, tändningssäkringen  
och signalsäkringen.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV SÄKRINGAR" i  
kapitel 2.

↓ OK      FEL → Byt ut huvudsäkringen, tändningssäkringen och/  
eller signalsäkringen.

Kontrollera batteriet.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i  
kapitel 2.

↓ OK      MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION → Byt ut och/eller ladda batteriet.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapi-  
tel 2.

Kontrollera statorspolen.  
Vi hänvisar till "LADDNINGSSYSTEM".

↓ OK      MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION → Byt ut statorspolenheten.

Kontrollera huvudomkopplaren.  
Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".

↓ OK      FEL → Byt ut huvudomkopplaren.

Kontrollera bränslemätaren.

↓ OK      FEL → Byt ut bränslemätaren.

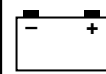
Kontrollera driftrelät.  
Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".

↓ OK      FEL → Byt driftrelät.

Kontrollera signalsystemets koppling.  
Vi hänvisar till "KOPPLINGSSCHEMA".

↓ OK      FEL → Anslut på rätt sätt eller reparera signalsystemets  
koppling.

Rätta till anslutningen och/eller byt ut mätarsatsen  
och/eller likriktaren/regulatorn och/eller  
tändarenheten.

**VARNINGSIKATORN OCH/ELLER VARNINGSLAMPAN FÖR OLJENIVÅ TÄNDS INTE.**

Kontrollera varningsljusets glödlampa.  
Vi hänvisar till "LJUSSYSTEM".

↓ OK            INGEN KONTINUITET → Byt ut glödlampan.

Kontrollera huvudsäkringen, tändningssäkringen  
och signalsäkringen.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV SÄKRINGAR" i  
kapitel 2.

↓ OK            FEL → Byt ut huvudsäkringen, tändningssäkringen och/  
eller signalsäkringen.

Kontrollera batteriet.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i  
kapitel 2.

↓ OK            MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION → Byt ut och/eller ladda batteriet.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapi-  
tel 2.

Kontrollera statorspolen.  
Vi hänvisar till "LADDNINGSSYSTEM".

↓ OK            MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION → Byt ut statorspolenheten.

Kontrollera huvudomkopplaren.  
Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".

↓ OK            FEL → Byt ut huvudomkopplaren.

Kontrollera oljenivåomkopplaren.

↓ OK            FEL → Byt ut oljenivåomkopplaren.

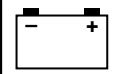
Kontrollera driftrelät.  
Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".

↓ OK            FEL → Byt driftrelät.

Kontrollera signalsystemets koppling.  
Vi hänvisar till "KOPPLINGSSHEMA".

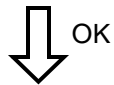
↓ OK            FEL → Anslut på rätt sätt eller reparera signalsystemets  
koppling.

Rätta till anslutningen och/eller byt ut mätarsatsen  
och/eller likriktaren/regulatorn och/eller  
tändarenheten.

**HASTIGHETSMÄTAREN FUNGERAR INTE.**

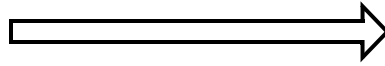
Kontrollera huvudsäkring, tändningssäkring och signalsäkring.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV SÄKRINGAR" i kapitel 2.



OK

FEL



Byt ut huvudsäkring, tändningssäkring och/eller signalsäkring.

Kontrollera batteriet.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.



OK

MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



Byt ut och/eller ladda batteriet.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.

Kontrollera statorspolen.

Vi hänvisar till "LADDNINGSSYSTEM".



OK

MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



Byt ut statorspolenheten.

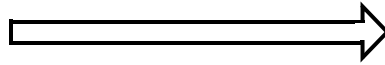
Kontrollera huvudomkopplaren.

Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".



OK

FEL



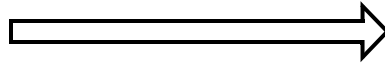
Byt ut huvudomkopplaren.

Kontrollera hastighetssensorn.



OK

FEL



Byt ut hastighetssensorn.

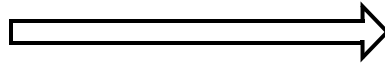
Kontrollera driftrelät.

Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".



OK

FEL



Byt driftrelät.

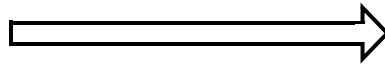
Kontrollera signalsystemets koppling.

Vi hänvisar till "KOPPLINGSSCHEMA".



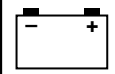
OK

FEL



Anslut på rätt sätt eller reparera signalsystemets koppling.

Rätta till anslutningen och/eller byt ut mätarsatsen och/eller likriktaren/regulatorn och/eller tändarenheten.


**BACKSIGNALEN LJUDER INTE. (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)**

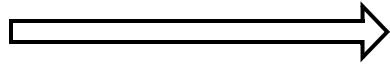
Kontrollera huvudsäkring, tändningssäkring och signalsäkring.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV SÄKRINGAR" i kapitel 2.



OK

FEL



Byt ut huvudsäkring, tändningssäkring och/eller signalsäkring.

Kontrollera batteriet.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.



OK

MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



Byt ut och/eller ladda batteriet.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.

Kontrollera statorspolen.

Vi hänvisar till "LADDNINGSSYSTEM".



OK

MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



Byt ut statorspolenheten.

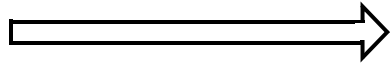
Kontrollera huvudomkopplaren.

Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".



OK

FEL



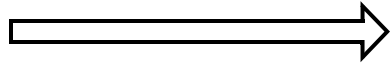
Byt ut huvudomkopplaren.

Kontrollera växellägets omkopplare.



OK

FEL



Byt ut växellägets omkopplare.

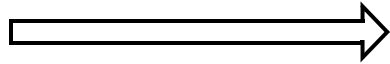
Kontrollera driftrelät.

Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".



OK

FEL



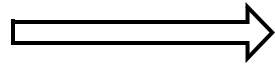
Byt driftrelät.

Kontrollera likströmsbacksignalen.



OK

LJUDER INTE



Byt ut likströmsbacksignalen.

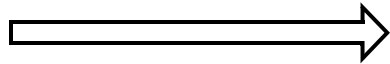
Kontrollera signalsystemets koppling.

Vi hänvisar till "KOPPLINGSSCHEMA".



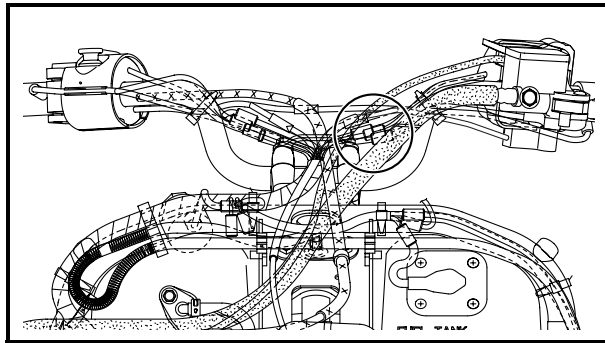
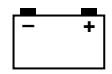
OK

FEL



Anslut på rätt sätt eller reparera signalsystemets koppling.

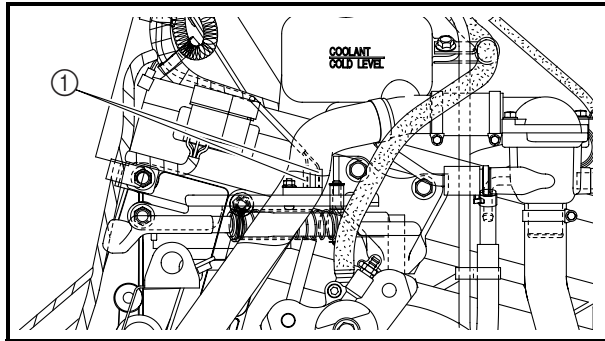
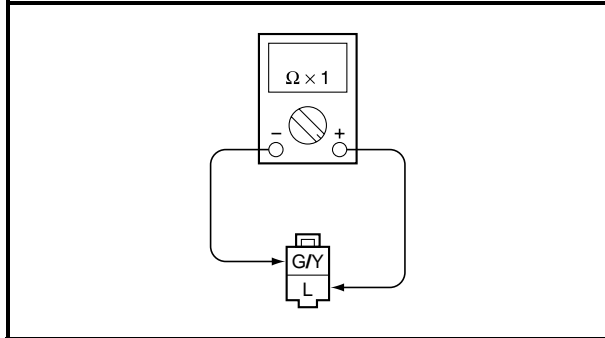
Rätta till anslutningen och/eller byt ut likriktaren/regulatorn och/eller tändarenheten.



**BRAKE LIGHT SWITCH**

1. Disconnect:
  - Brake light switch coupler
2. Connect:
  - Pocket tester  
(to the brake light switch coupler)
3. Check:
  - Brake light switch continuity  
Faulty → Replace.

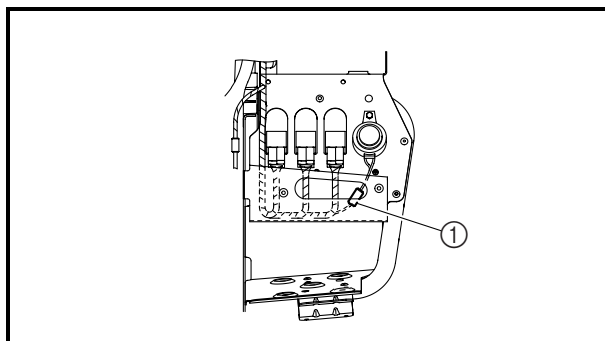
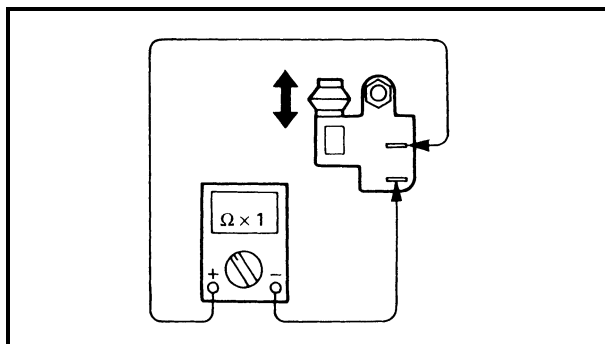
Switch position	Continuity
Brake lever operates	Yes
Brake lever does not operate	No



**GEAR POSITION SWITCH (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)**

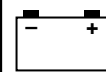
1. Check:
  - Gear position switch ① continuity  
Faulty → Replace.

Shift lever position	Continuity
FORWARD	No
REVERSE	Yes



**DC BACK BUZZER (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)**

1. Disconnect:
  - DC back buzzer coupler ①



**CONTACTEUR DE FEU STOP**

1. Déconnecter:
  - Coupleur de contacteur de feu stop
2. Connecter:
  - Multimètre  
(au coupleur de contacteur de feu stop)
3. Contrôler:
  - Continuité du contacteur de feu stop  
Défectueux → Remplacer.

Position de contacteur	Continuité
Frein actionné	Oui
Frein relâché	Non

**BROMSLAMPANS OMKOPPLARE**

1. Koppla ur:
  - Bromslampans omkopplare koppling
2. Anslut:
  - Fickprovaren  
(till bromsljusomkopplarens koppling)
3. Kontrollera:
  - Kontinuiteten i bromslampans omkopplare  
Bristfällig → Byt ut.

Omkopplarens läge	Kontinuitet
Bromsspaken manövreras	Ja
Bromsspaken manövreras inte	Nej

**CONTACTEUR DE POSITION DE PIGNON  
(RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)**

1. Contrôler:
  - Continuité du contacteur de position de pignon ①  
Défectueux → Remplacer.

Position du levier de sélection	Continuité
Marche avant	Non
Marche arrière	Oui

**VÄXELLÄGETS OMKOPPLARE (RS90R/  
RSG90/RST90/RST90TF)**

1. Kontrollera:
  - Kontinuiteten i växellägets omkopplare ①  
Bristfällig → Byt ut.

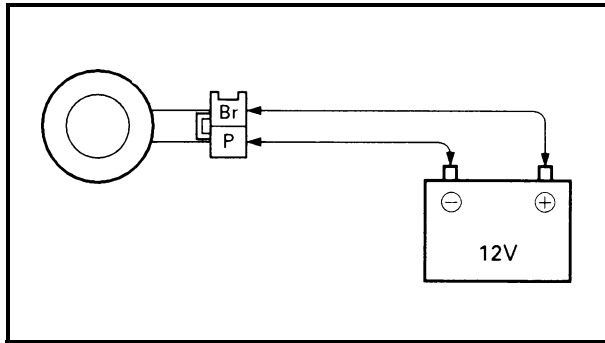
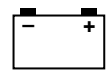
Växelspakens läge	Kontinuitet
FORWARD (framåt)	Nej
REVERSE (bakåt)	Ja

**AVERTISSEUR DE MARCHE ARRIERE  
(RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)**

1. Déconnecter:
  - Coupleur d'avertisseur de marche arrière ①

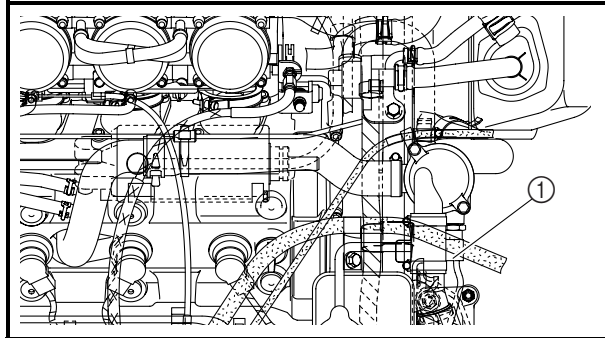
**LIKSTRÖMSBACKSIGNAL (RS90R/RSG90/  
RST90/RST90TF)**

1. Koppla ur:
  - Likströmsbacksignalens koppling ①



2. Connect:
  - Battery
3. Check:
  - DC back buzzer

Does not sound → Replace.



**COOLANT TEMPERATURE SENSOR**

1. Disconnect the coolant temperature sensor coupler ① and remove the coolant temperature sensor.

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

Handle the coolant temperature sensor with special care. Never subject it to shock or allow it to be dropped. If it is dropped, it must be replaced.

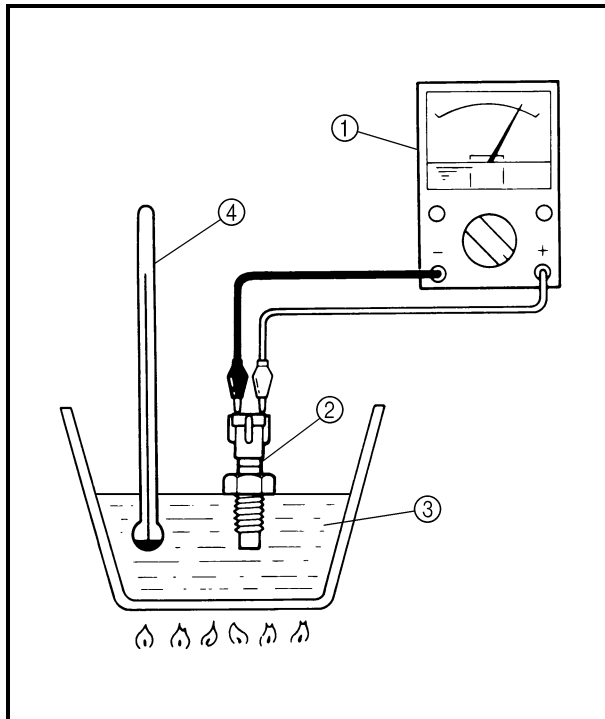
2. Connect:
  - Pocket tester ①

(to the coolant temperature sensor)

**NOTE:** \_\_\_\_\_

Set the tester selector to the “Ω × 1k” position.

3. Immerse the coolant temperature sensor ② in coolant ③ and check the coolant temperature sensor operation.



	<b>Coolant temperature sensor resistance:</b>
	5.21 ~ 6.37 kΩ at 0 °C (32 °F)
	0.290 ~ 0.354 kΩ at 80 °C (176 °F)
	0.170 ~ 0.208 kΩ at 100 °C (212 °F)

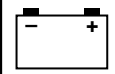
④ Temperature gauge

**CAUTION:** \_\_\_\_\_

Never heat the coolant to a temperature of 120 °C (248 °F) or more.

4. If the coolant temperature sensor operation is defective, replace it.





2. Connecter:

- Batterie

3. Contrôler:

- Avertisseur de marche arrière  
Ne retentit pas → Remplacer.

2. Anslut:

- Batteriet

3. Kontrollera:

- Likströmsbacksignal  
Ljuder inte → Byt ut.

## CAPTEUR DE TEMPERATURE DE LIQUIDE REFROIDISSEMENT

1. Déconnecter le coupleur du capteur de température du liquide de refroidissement ① et déposer le capteur.

### ATTENTION:

Manipuler le capteur de température du liquide de refroidissement avec soin. Ne jamais le soumettre à des chocs violents. Si le capteur tombe par terre, il doit être remplacé.

2. Connecter:

- Multimètre ①

(au capteur de température du liquide de refroidissement)

**N.B.:**

Régler le multimètre sur “Ω × 1k”.

3. Plonger le capteur de température du liquide de refroidissement ② dans du liquide de refroidissement ③ et vérifier son fonctionnement.



Résistance du capteur de température du liquide de refroidissement:

5,21 ~ 6,37 kΩ à 0 °C (32 °F)  
0,290 ~ 0,354 kΩ à 80 °C (176 °F)  
0,170 ~ 0,208 kΩ à 100 °C (212 °F)

④ Thermomètre

### ATTENTION:

Ne jamais chauffer le liquide de refroidissement à une température supérieure à 120 °C (248 °F).

4. Si le capteur de température du liquide de refroidissement ne fonctionne pas correctement, le remplacer.

## KYLVÄTSKETEMPERATURSENSOR

1. Koppla ur kylvätsketempertursensorns kopping ① och demontera kylvätsketempertursensorn.

### VIKTIGT:

Hantera kylväsketempertursensorn med varsamhet. Utsätt den aldrig för stötar och tappa den inte. Om den tappas, måste den bytas.

2. Anslut:

- Fickprovaren ①

(till kylväsketempertursensorn)

**OBS:**

Ställ in testarväljaren på läget “Ω × 1k”.

3. Sänk ner kylvätsketempertursensorn ② i kylvätska ③ och kontrollera kylvätsketempertursensorns funktion.



Kylväsketempertursensorns motstånd:

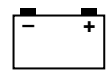
5,21 ~ 6,37 kΩ vid 0 °C (32 °F)  
0,290 ~ 0,354 kΩ vid 80 °C (176 °F)  
0,170 ~ 0,208 kΩ vid 100 °C (212 °F)

④ Temperaturmätare

### VIKTIGT:

Värm aldrig upp kylmedlet till en temperatur av 120 °C (248 °F) eller mer.

4. Byt ut kylväsketempertursensorn om dess funktion är felaktig.



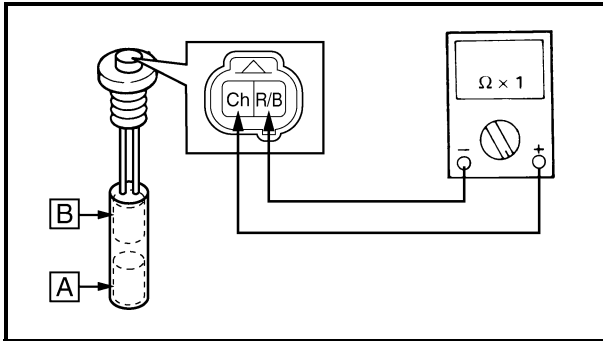
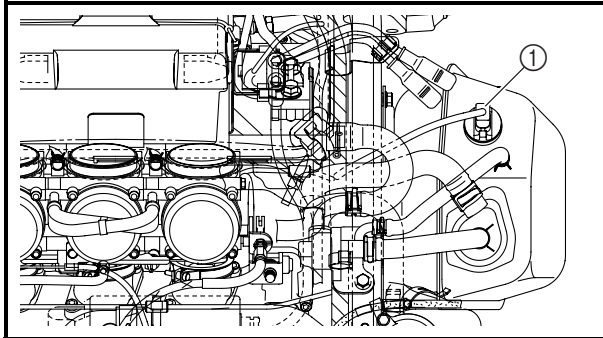
5. Install the coolant temperature sensor and connect the coolant temperature sensor coupler.



**Coolant temperature sensor:**  
23 Nm (2.3 m · kg, 17 ft · lb)

**CAUTION:**

Do not overtighten the coolant temperature sensor.



**OIL LEVEL SWITCH**

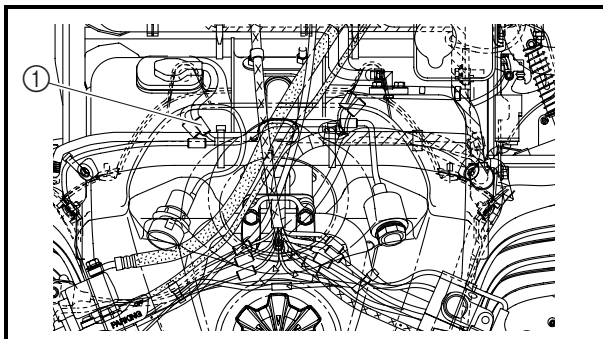
1. Remove:
  - Oil level switch ①

2. Connect:
  - Pocket tester (to the oil level switch coupler)

3. Check:
  - Oil level switch continuity
  - Faulty → Replace.

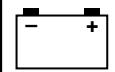
Switch position		Good condition	Bad condition		
<b>A</b>	<b>Down position</b>	○	×	×	○
<b>B</b>	<b>Up position</b>	×	○	×	○

○ : Continuity    × : No continuity



**FUEL SENDER**

1. Remove:
  - Fuel sender ① (from the fuel tank)
2. Connect:
  - Pocket tester (to the fuel sender coupler)



5. Installer le capteur de température du liquide de refroidissement et connecter le câble du capteur au coupleur.



**Capteur de température du liquide de refroidissement:**  
23 Nm (2,3 m · kg, 17 ft · lb)

**ATTENTION:**

Ne jamais serrer trop fort le capteur de température du liquide de refroidissement.

**CONTACTEUR DE NIVEAU D'HUILE**

1. Déposer:
- Contacteur de niveau d'huile ①

2. Connecter:
- Multimètre  
(au coupleur de contacteur de niveau d'huile)

3. Contrôler:
- Continuité du contacteur de niveau d'huile  
Défectueux → Remplacer.

Position de contacteur		Bon fonctionnement	Mauvais fonctionnement		
A	Position enfoncé	○	×	×	○
B	Position relevé	×	○	×	○

○ : Continuité    × : Discontinuité

**CAPTEUR DE CARBURANT**

1. Déposer:
- Capteur de carburant ①  
(du réservoir de carburant)
2. Connecter:
- Multimètre  
(au coupleur de capteur de carburant)

5. Installera kylväsketemperatursensorn och anslut kylväsketemperatursensorns koppling.



**Kylväsketemperatursensor:**  
23 Nm (2,3 m · kg, 17 ft · lb)

**VIKTIGT:**

Dra inte fast kylväsketemperatursensorn för hårt.

**OLJENIVÅOMKOPPLARE**

1. Demontera:
- Oljenivåomkopplare ①

2. Anslut:
- Fickprovaren  
(till oljenivåomkopplarens koppling)

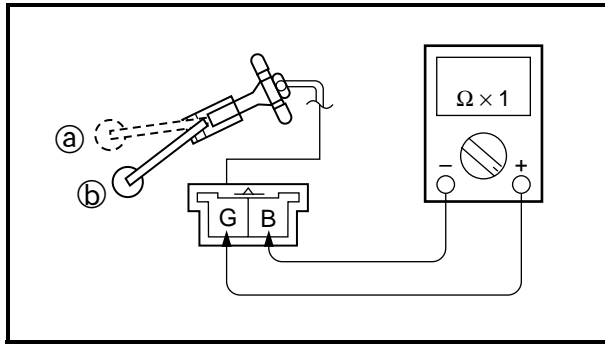
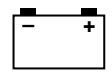
3. Kontrollera:
- Kontinuiteten i oljenivåomkopplaren  
Bristfällig → Byt ut.

Omkopplarens läge		Bra	Dåligt		
A	Nertryckt läge	○	×	×	○
B	Uppsläppt läge	×	○	×	○

○ : Kontinuitet    × : Ingen kontinuitet

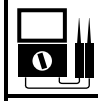
**BRÄNSLEMATARE**

1. Demontera:
- Bränslemataren ①  
(från bränsletanken)
2. Anslut:
- Fickprovaren  
(till bränslematarens koppling)

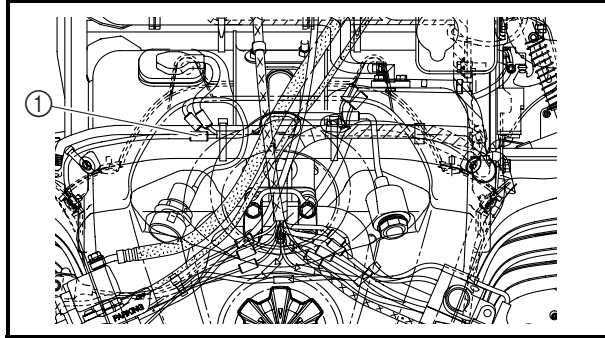


3. Measure:

- Fuel sender resistance (full (a))
  - Fuel sender resistance (empty (b))
- Out of specification → Replace.



**Fuel sender resistance (full):**  
 10 ~ 12 Ω at 20 °C (68 °F)  
**Fuel sender resistance (empty):**  
 179 ~ 185 Ω at 20 °C (68 °F)



**SPEED SENSOR**

1. Inspect:

- Speed sensor

**Inspection steps:**

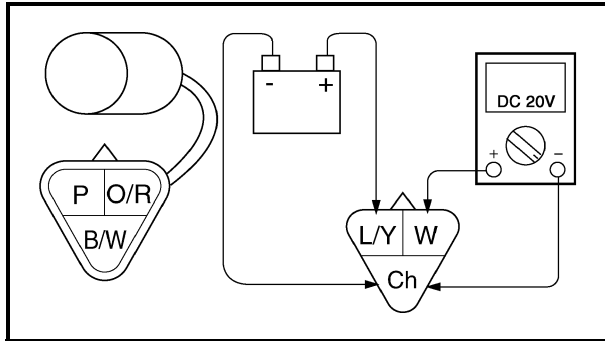
- Connect the pocket tester (DC 20 V) to the speed sensor coupler ① (wire harness side) as shown.

**Positive tester probe → White**

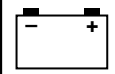
**Negative tester probe → Chocolate**

**Positive battery terminal → Blue/Yellow**

**Negative battery terminal → Chocolate**



- Elevate the track and slowly rotate it.
  - Measure the voltage (DC 5 V) of white and chocolate. With each full rotation of the track the voltage reading should cycle from 0.6 V to 4.8 V to 0.6 V to 4.8 V.
- Out of specification → Replace.



3. Mesurer:

- Résistance du capteur de carburant (plein ③)
  - Résistance du capteur de carburant (vide ④)
- Hors spécifications → Remplacer.



**Résistance de capteur de carburant (plein):**  
10 ~ 12 Ω à 20 °C (68 °F)  
**Résistance de capteur de carburant (vide):**  
179 ~ 185 Ω à 20 °C (68 °F)

**CAPTEUR DE VITESSE**

1. Inspecter:

- Capteur de vitesse

**Marche à suivre:**

- Connecter le testeur de poche (CC 20 V) au coupleur de capteur de vitesse ① (côté faisceau de fils) comme illustré.

**Sonde de testeur positive → Blanc**

**Sonde de testeur négative → Chocolat**

**Borne de batterie testeur positive → Bleu/jaune**

**Borne de batterie négative → Chocolat**

- Relever la chenille et la faire tourner lentement.
  - Mesurer la tension (CC 5 V) à la borne du fil blanc et du fil chocolat. A chaque rotation complète de la chenille, la valeur mesurée de la tension doit parcourir un cycle de 0,6 V à 4,8 V à 0,6 V à 4,8 V.
- Hors spécifications → Remplacer.

3. Mät:

- Bränslematarens resistans (full ③)
  - Bränslematarens resistans (tom ④)
- Motsvarar ej specifikation → Byt ut.



**Bränslematarens resistans (full):**  
10 ~ 12 Ω vid 20 °C (68 °F)  
**Bränslematarens resistans (tom):**  
179 ~ 185 Ω vid 20 °C (68 °F)

**HASTIGHETSSENSOR**

1. Inspektera:

- Hastighetssensor

**Inspektionsföljd:**

- Anslut fickprovaren (20 V likström) till hastighetssensorns kontakt ① (på kabelstammens sida) så som visas.

**Fickprovarens plussond → Vit**

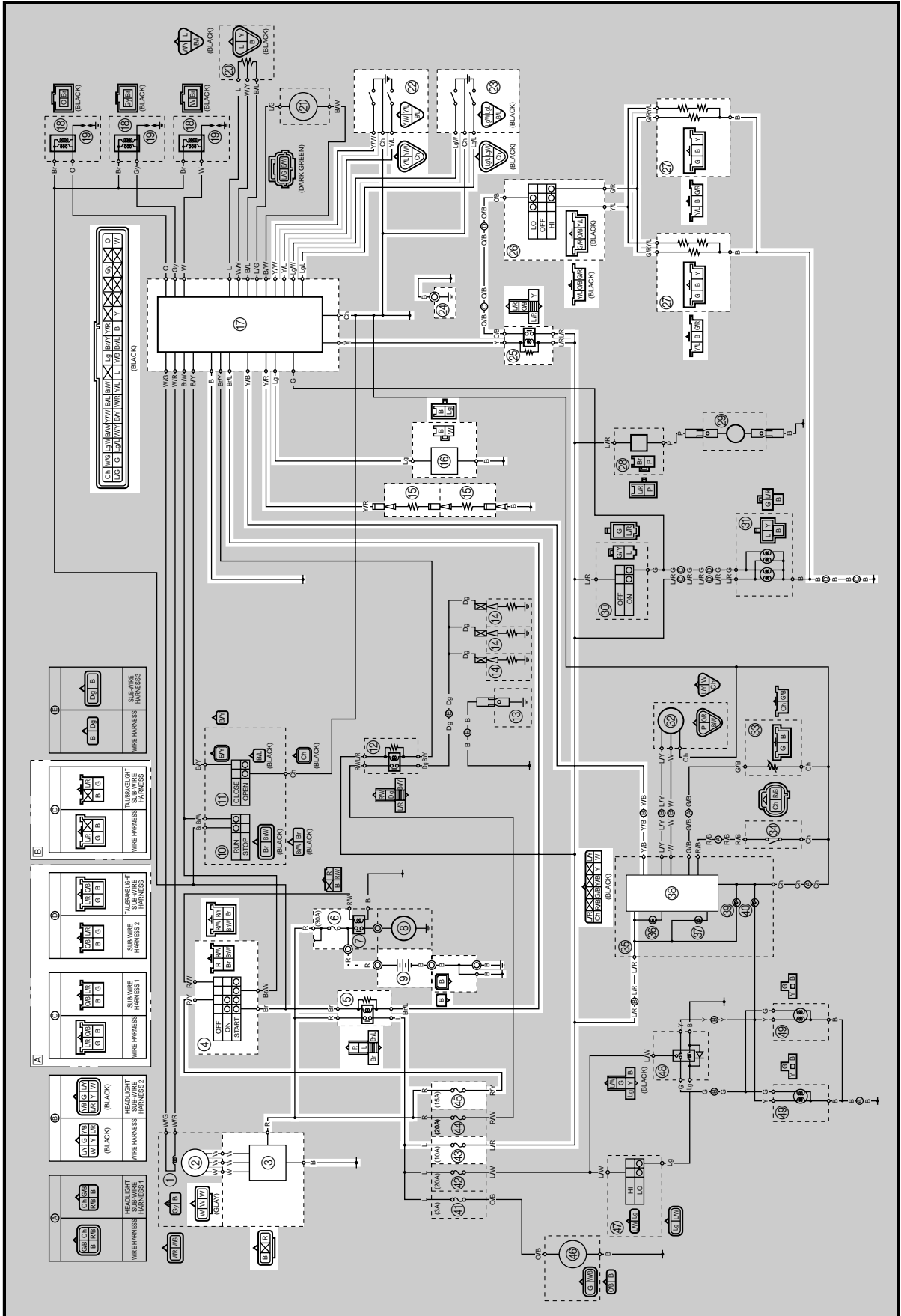
**Fickprovarens minussond → Chokladbrun**

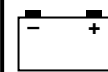
**Batteriets pluspol → Blå/gul**

**Batteriets minuspol → Chokladbrun**

- Höj upp bandet och rotera det långsamt.
  - Mät spänningen (5 V likström) för vit och chokladbrun. Med varje fullständig rotation av bandet ska spänningsutslaget gå från 0,6 V till 4,8 V till 0,6 V till 4,8 V.
- Motsvarar inte specifikationen → Byt ut.

GRIP WARMER SYSTEM  
CIRCUIT DIAGRAM





**GRIP WARMER  
SYSTEM**

**CIRCUIT DIAGRAM**

- ② A.C. magneto
- ③ Rectifier/regulator
- ④ Main switch
- ⑤ Load control relay
- ⑥ Main fuse
- ⑨ Battery
- ⑮ Grip warmer
- ⑯ Thumb warmer
- ⑰ Ignitor unit
- ⑳ Grip warmer adjustment switch
- ㉓ Thumb warmer adjustment switch
- ㉔ Frame ground
- ㉕ Passenger grip warmer relay\*<sup>1</sup>
- ㉖ Passenger grip warmer switch\*<sup>1</sup>
- ㉗ Passenger grip warmer\*<sup>1</sup>
- ㉘ Multi-function meter
- ④③ Signal fuse
- ④⑤ Ignition fuse
- \*1 RST90/RST90TF

- Ⓐ RST90/RST90TF
- Ⓑ RS90/RS90R/RSG90/RS90M

**SYSTEME DES  
CHAUFFE-POIGNEES**

**SCHEMA DE CIRCUIT**

- ② Magnéto CA
- ③ Redresseur/régulateur
- ④ Contacteur à clé
- ⑤ Relais du contrôleur de charge
- ⑥ Fusible principal
- ⑨ Batterie
- ⑮ Chauffe-poignée
- ⑯ Chauffe-pouce
- ⑰ Boîtier d'allumage
- ⑳ Contacteur de réglage de chauffe-poignées
- ㉓ Contacteur de réglage de chauffe-pouce
- ㉔ Masse du cadre
- ㉕ Relais de chauffe-poignées passager\*<sup>1</sup>
- ㉖ Contacteur du chauffe-poignée de passager\*<sup>1</sup>
- ㉗ Chauffe-poignée de passager\*<sup>1</sup>
- ㉘ Compteur multi-fonctions
- ④③ Fusible de signalisation
- ④⑤ Fusible d'allumage
- \*1 RST90/RST90TF

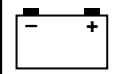
- Ⓐ RST90/RST90TF
- Ⓑ RS90/RS90R/RSG90/RS90M

**HANDTAGSVÄRMAR-  
SYSTEM**

**KOPPLINGSSCHEMA**

- ② AC-magnet
- ③ Likriktare/regulator
- ④ Startlås
- ⑤ Belastningskontrollrelä
- ⑥ Huvudsäkring
- ⑨ Batteri
- ⑮ Handtagsvärmare
- ⑯ Tumvärmare
- ⑰ Tändningsenhet
- ⑳ Omkopplare för handtagsvärmarinställning
- ㉓ Omkopplare för tumvärmarinställning
- ㉔ Ramjordning
- ㉕ Relä för passagerarvärmare\*<sup>1</sup>
- ㉖ Omkopplare för passagerarvärmare\*<sup>1</sup>
- ㉗ Passagerarvärmare\*<sup>1</sup>
- ㉘ Flerfunktionsmätare
- ④③ Signalsäkring
- ④⑤ Tändningssäkring
- \*1 RST90/RST90TF

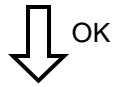
- Ⓐ RST90/RST90TF
- Ⓑ RS90/RS90R/RSG90/RS90M



## TROUBLESHOOTING

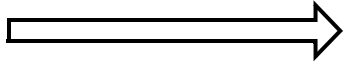
## GRIP WARMER AND THUMB WARMER DO NOT OPERATE.

Check the main fuse, ignition fuse, and signal fuse.  
Refer to "FUSE INSPECTION" in CHAPTER 2.



OK

FAULTY



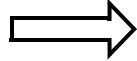
Replace the main fuse, ignition fuse, and/or signal fuse.

Check the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.



OK

OUT OF SPECIFICATION



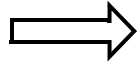
Replace and/or charge the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

Check the stator coil.  
Refer to "CHARGING SYSTEM".



OK

OUT OF SPECIFICATION



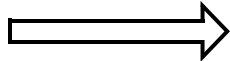
Replace the stator coil assembly.

Check the main switch.  
Refer to "IGNITION SYSTEM".



OK

NO CONTINUITY



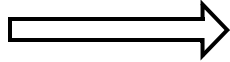
Replace the main switch.

Check the grip and thumb warmer.



OK

NO CONTINUITY



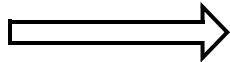
Replace the grip and/or thumb warmer.

Check the grip and thumb warmer adjustment switch.



CORRECT

NO CONTINUITY



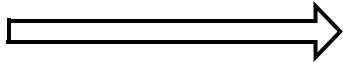
Replace the left handlebar switch and/or right handlebar switch.

Check the load control relay.  
Refer to "IGNITION SYSTEM".



OK

FAULTY



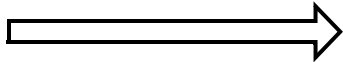
Replace the load control relay.

Check the grip warmer system's wiring.  
Refer to "CIRCUIT DIAGRAM".



OK

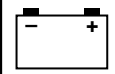
FAULTY



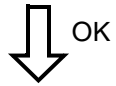
Properly connect or repair the grip warmer system's wiring.

Correct the connection and/or replace the rectifier/  
regulator and/or ignitor unit.



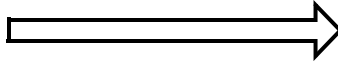

**PASSENGER GRIP WARMER DOES NOT OPERATE. (RST90/RST90TF)**

Check the main fuse, ignition fuse, and signal fuse.  
Refer to "FUSE INSPECTION" in CHAPTER 2.



OK

FAULTY



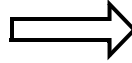
Replace the main fuse, ignition fuse, and/or signal fuse.

Check the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.



OK

OUT OF SPECIFICATION



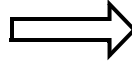
Replace and/or charge the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

Check the stator coil.  
Refer to "CHARGING SYSTEM".



OK

OUT OF SPECIFICATION



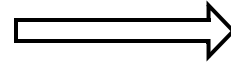
Replace the stator coil assembly.

Check the main switch.  
Refer to "IGNITION SYSTEM".



OK

NO CONTINUITY



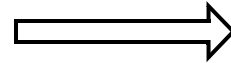
Replace the main switch.

Check the passenger grip warmers.



OK

NO CONTINUITY



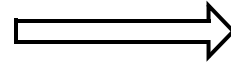
Replace the passenger grip warmer(s).

Check the passenger grip warmer switch.



OK

NO CONTINUITY



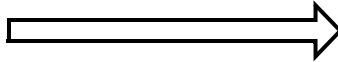
Replace the passenger grip warmer switch.

Check the passenger grip warmer relay.



OK

FAULTY



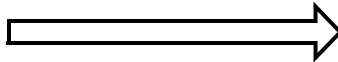
Replace the passenger grip warmer relay.

Check the load control relay.  
Refer to "IGNITION SYSTEM".



OK

FAULTY



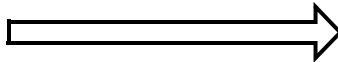
Replace the load control relay.

Check the grip warmer system's wiring.  
Refer to "CIRCUIT DIAGRAM".



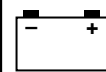
OK

FAULTY



Properly connect or repair the grip warmer system's wiring.

Correct the connection and/or replace the rectifier/regulator and/or ignitor unit.



GUIDE DE DEPANNAGE

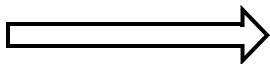
LES CHAUFFE-POIGNEES ET LE CHAUFFE-POUCE NE FONCTIONNENT PAS.

Contrôler le fusible principal, le fusible d'allumage et le fusible de signalisation.

Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au CHAPITRE 2.



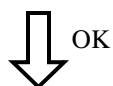
DEFECTUEUX



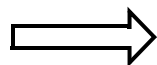
Remplacer le fusible principal, le fusible d'allumage et/ou le fusible de signalisation.

Vérifier la batterie.

Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.



HORS SPECIFICATIONS



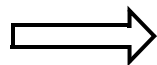
Remplacer et/ou charger la batterie.  
Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.

Contrôler la bobine de stator.

Se reporter à "SYSTEME DE CHARGE".



HORS SPECIFICATIONS



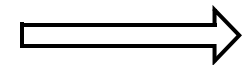
Remplacer la bobine de stator.

Vérifier le contacteur à clé.

Se reporter à "SYSTEME D'ALLUMAGE".



DISCONTINUE

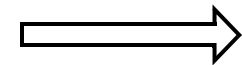


Remplacer le contacteur à clé.

Vérifier les chauffe-poignées et le chauffe-pouce.

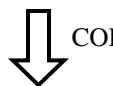


DISCONTINUE



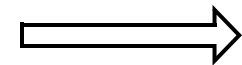
Remplacer les chauffe-poignées et/ou le chauffe-pouce.

Vérifier le contacteur de réglage des chauffe-poignées et du chauffe-pouce.



CORRECT

DISCONTINUE



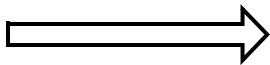
Remplacer le combiné de contacteurs gauche et/ou le combiné de contacteurs droit.

Vérifier le relais de commande de charge.

Se reporter à "SYSTEME D'ALLUMAGE".



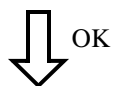
DEFECTUEUX



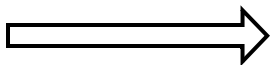
Remplacer le relais de commande de charge.

Vérifier le câblage du circuit de chauffe-poignées.

Se reporter à "SCHEMA DE CIRCUIT".

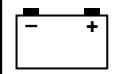


DEFECTUEUX



Connecter correctement ou réparer le câblage du circuit de chauffe-poignées.

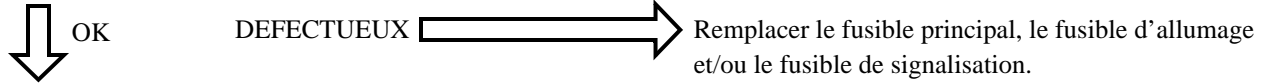
Corriger les connexions et/ou remplacer le redresseur/régulateur et/ou le boîtier d'allumage.



LES CHAUFFE-POIGNEES DE PASSAGER NE FONCTIONNENT PAS. (RST90/RST90TF)

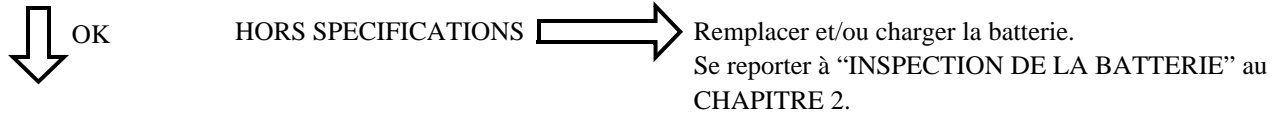
Contrôler le fusible principal, le fusible d'allumage et le fusible de signalisation.

Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au CHAPITRE 2.



Vérifier la batterie.

Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.



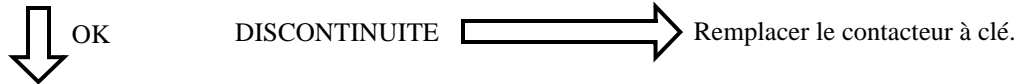
Contrôler la bobine de stator.

Se reporter à "SYSTEME DE CHARGE".

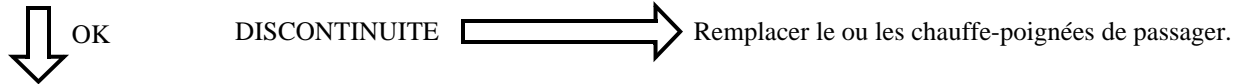


Vérifier le contacteur à clé.

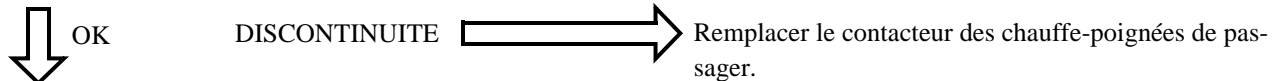
Se reporter à "SYSTEME D'ALLUMAGE".



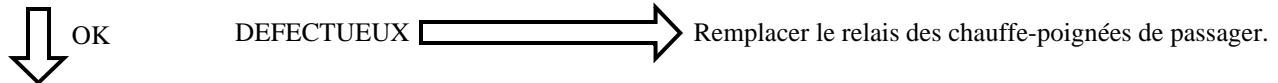
Vérifier les chauffe-poignées de passager.



Vérifier le contacteur des chauffe-poignées de passager.

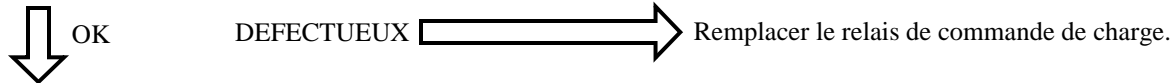


Contrôler le relais des chauffe-poignées de passager.



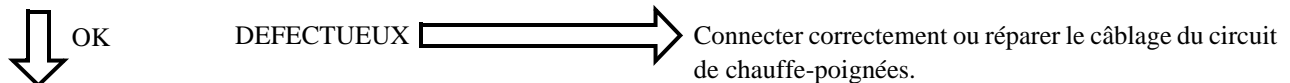
Vérifier le relais de commande de charge.

Se reporter à "SYSTEME D'ALLUMAGE".

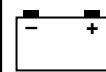


Vérifier le câblage du circuit de chauffe-poignées.

Se reporter à "SCHEMA DE CIRCUIT".



Corriger les connexions et/ou remplacer le redresseur/régulateur et/ou le boîtier d'allumage.



## FELSÖKNING

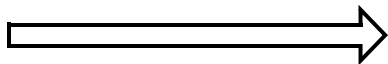
## HANDTAGSVÄRMAREN OCH TUMVÄRMAREN FUNGERAR INTE.

Kontrollera huvudsäkring, tändningssäkring och signalsäkring.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV SÄKRINGAR" i kapitel 2.



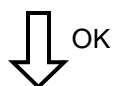
FEL



Byt ut huvudsäkring, tändningssäkring och/eller signalsäkring.

Kontrollera batteriet.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.



MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



Byt ut och/eller ladda batteriet.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.

Kontrollera statorspolen.

Vi hänvisar till "LADDNINGSSYSTEM".



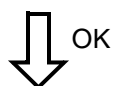
MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



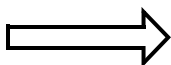
Byt ut statorspolenheten.

Kontrollera huvudomkopplaren.

Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".

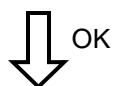


INGEN KONTINUITET

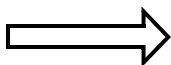


Byt ut huvudomkopplaren.

Kontrollera handtags- och tumvärmaren.



INGEN KONTINUITET

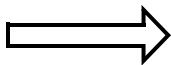


Byt ut handtags- och/eller tumvärmaren.

Kontrollera omkopplaren för handtags- och tumvärmarenställning.



INGEN KONTINUITET



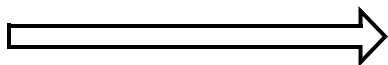
Byt ut omkopplaren på vänster styrhandtag och/eller omkopplaren på höger styrhandtag.

Kontrollera driftrelät.

Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".



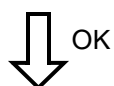
FEL



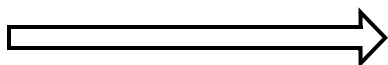
Byt driftrelät.

Kontrollera handtagsvärmarsystemets koppling.

Vi hänvisar till "KOPPLINGSSCHEMA".

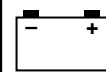


FEL



Anslut på rätt sätt eller reparera handtagsvärmarsystemets koppling.

Rätta till anslutningen och/eller byt ut likriktaren/regulatorn och/eller tändarenheten.

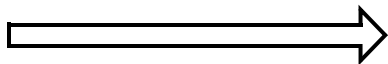

**PASSAGERARSÄTETS GREPPVÄRMARE FUNGERAR INTE. (RST90/RST90TF)**

Kontrollera huvudsäkring, tändningssäkring och signalsäkring.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV SÄKRINGAR" i kapitel 2.



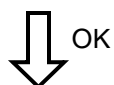
FEL



Byt ut huvudsäkring, tändningssäkring och/eller signalsäkring.

Kontrollera batteriet.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.



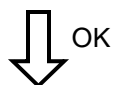
MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



Byt ut och/eller ladda batteriet.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.

Kontrollera statorspolen.

Vi hänvisar till "LADDNINGSSYSTEM".



MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



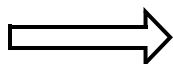
Byt ut statorspolenheten.

Kontrollera huvudomkopplaren.

Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".



INGEN KONTINUITET

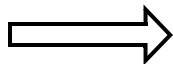


Byt ut huvudomkopplaren.

Kontrollera passagerarhandtagsvärmarna.



INGEN KONTINUITET

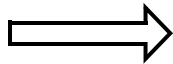


Byt ut passagerarhandtagsvärmaren (värmarna).

Kontrollera passagerarsätets greppvärmarmkopplare.



INGEN KONTINUITET

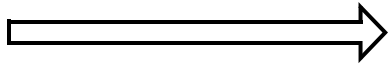


Byt ut passagerarsätets greppvärmarmkopplare.

Kontrollera relät för passagerarsätets greppvärmare.



FEL



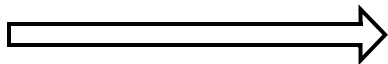
Byt ut relät för passagerarsätets greppvärmare.

Kontrollera driftrelät.

Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".



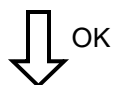
FEL



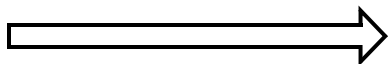
Byt driftrelät.

Kontrollera handtagsvärmarsystemets koppling.

Vi hänvisar till "KOPPLINGSSCHEMA".

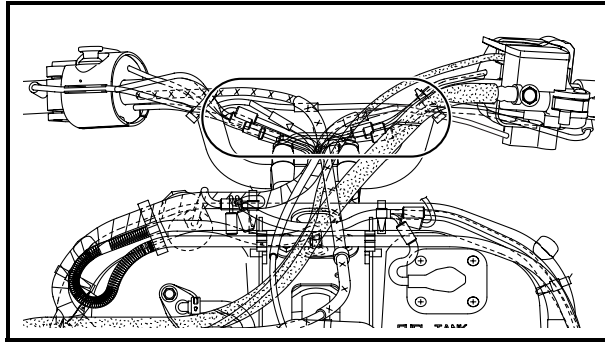
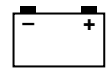


FEL



Anslut på rätt sätt eller reparera handtagsvärmarsystemets koppling.

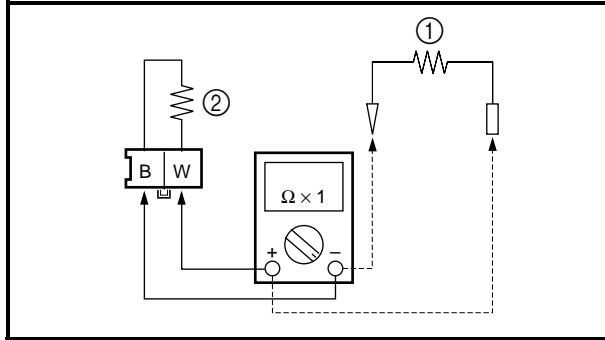
Rätta till anslutningen och/eller byt ut likriktaren/regulatorn och/eller tändarenheten.



**GRIP AND THUMB WARMER COIL**

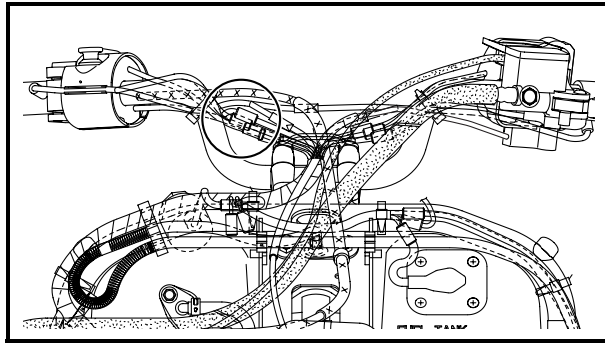
1. Disconnect:
  - Grip warmer leads
  - Thumb warmer coupler
2. Connect:
  - Pocket tester  
(to the grip warmer coil leads and/or thumb warmer coupler)
3. Measure:
  - Grip warmer resistance ①
  - Thumb warmer resistance ②

Out of specification → Replace.



**Grip warmer resistance:**  
 1.53 ~ 1.87 Ω at 20 °C (68 °F)  
 (Black – Black)

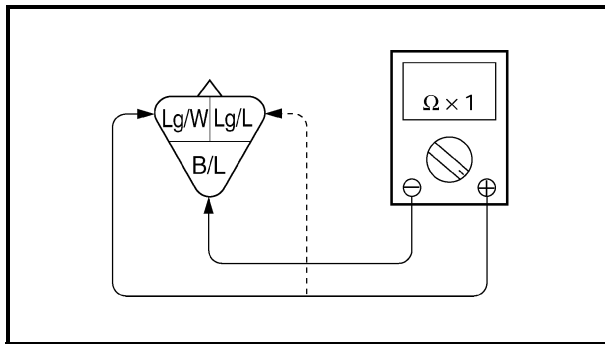
**Thumb warmer resistance:**  
 37.0 ~ 45.2 Ω at 20 °C (68 °F)  
 (White – Black)



**THUMB WARMER ADJUSTMENT SWITCH**

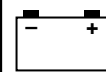
1. Disconnect:
  - Thumb warmer adjustment switch coupler
2. Connect:
  - Pocket tester  
(to the thumb warmer adjustment switch coupler)
3. Check:
  - Thumb warmer adjustment switch continuity

Faulty → Replace the right handlebar switch.



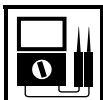
Switch position	Color code		
	Lg/W	B/L	Lg/L
HI	○—○	○—○	
OFF			
LO		○—○	○—○

○—○ Continuity



**BOBINE DE CHAUFFE-POIGNEES ET DE  
CHAUFFE-POUCE**

1. Déconnecter:
  - Fils de chauffe-poignées
  - Coupleur du chauffe-pouce
2. Connecter:
  - Multimètre  
(aux fils de bobine de chauffe-poignées et/ou au coupleur de chauffe-pouce)
3. Mesurer:
  - Résistance des chauffe-poignées ①
  - Résistance du chauffe-pouce ②
 Hors spécifications → Remplacer.

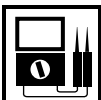


**Résistance des chauffe-poignées:**  
1,53 ~ 1,87 Ω à 20 °C (68 °F)  
(Noir – Noir)

**Résistance du chauffe-pouce:**  
37,0 ~ 45,2 Ω à 20 °C (68 °F)  
(Blanc – Noir)

**HANDTAGS- OCH TUMVÄRMARSPOLE**

1. Koppla ur:
  - Handtagsvärmarens ledningar
  - Tumvärmarens koppling
2. Anslut:
  - Fickprovaren  
(till handtagsvärmarspolens ledningar och/ eller tumvärmarspolens ledningar)
3. Mät:
  - Handtagsvärmarens motstånd ①
  - Tumvärmarens motstånd ②
 Motsvarar inte specifikationen → Byt ut.



**Handtagsvärmarens motstånd:**  
1,53 ~ 1,87 Ω vid 20 °C (68 °F)  
(Svart – Svart)

**Tumvärmarens motstånd:**  
37,0 ~ 45,2 Ω vid 20 °C (68 °F)  
(Vit – Svart)

**CONTACTEUR DE REGLAGE DE  
CHAUFFE-POUCE**

1. Déconnecter:
  - Coupleur de contacteur de réglage de chauffe-pouce
2. Connecter:
  - Multimètre  
(au coupleur de contacteur de réglage de chauffe-pouce)
3. Contrôler:
  - Continuité du contacteur de réglage de chauffe-pouce  
Défectueux → Remplacer le combiné de contacteurs droit.

Position de contacteur	Code de couleur		
	Lg/W	B/L	Lg/L
HI	○—○	○—○	
OFF			
LO		○—○	○—○

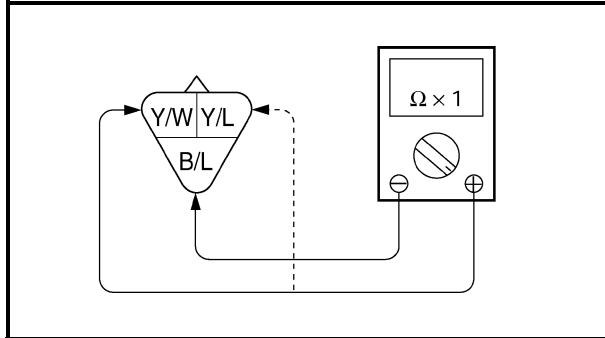
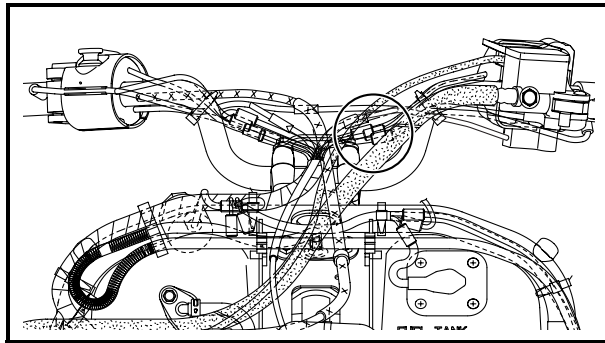
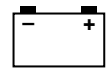
○—○ Continuité

**OMKOPPLARE FÖR  
TUMVÄRMARINSTÄLLNING**

1. Koppla ur:
  - Koppling till omkopplare för tumvärmarinställning
2. Anslut:
  - Fickprovaren  
(till koppling till omkopplare för tumvärmarinställning)
3. Kontrollera:
  - Kontinuitet för omkopplare för tumvärmarinställning  
Fel → Byt ut omkopplaren på höger styrhandtag.

Omkopplarens läge	Färgkod		
	Lg/W	B/L	Lg/L
HI	○—○	○—○	
OFF			
LO		○—○	○—○

○—○ Kontinuitet

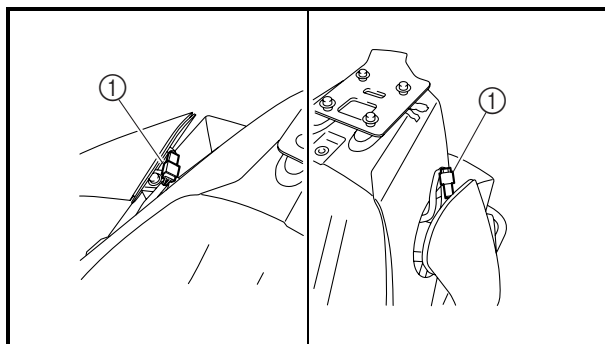


**GRIP WARMER ADJUSTMENT SWITCH**

1. Disconnect:
  - Grip warmer adjustment switch coupler
2. Connect:
  - Pocket tester  
(to the grip warmer adjustment switch coupler)
3. Check:
  - Grip warmer adjustment switch continuity  
Faulty → Replace the left handlebar switch.

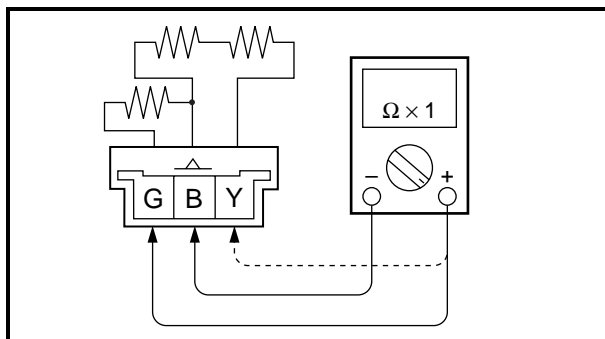
Switch position	Color code		
	Y/W	B/L	Y/L
HI	○ — ○	○ — ○	
OFF			
LO		○ — ○	○ — ○

○ — ○ Continuity



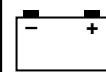
**PASSENGER GRIP WARMER (RST90/RST90TF)**

1. Disconnect:
  - Passenger grip warmer coupler ①
2. Connect:
  - Pocket tester  
(to the passenger grip warmer coupler)
3. Measure:
  - Passenger grip warmer resistance  
Out of specification → Replace.



**Passenger grip warmer resistance (high):**  
 8.82 ~ 10.78 Ω  
 (Green – Black)  
**Passenger grip warmer resistance (low):**  
 14.67 ~ 17.93 Ω  
 (Yellow – Black)





**CONTACTEUR DE REGLAGE DES  
CHAUFFE-POIGNEES**

1. Déconnecter:
  - Coupleur de contacteur de réglage des chauffe-poignées
2. Connecter:
  - Multimètre  
(au coupleur de contacteur de réglage des chauffe-poignées)
3. Contrôler:
  - Continuité du contacteur de réglage des chauffe-poignées  
Défectueux → Remplacer le combiné de contacteurs gauche.

Position de contacteur	Code de couleur		
	Y/W	B/L	Y/L
HI	○ — ○	○ — ○	
OFF			
LO		○ — ○	○ — ○

○ — ○ Continuité

**OMKOPPLARE FÖR  
HANDTAGSVÄRMARINSTÄLLNING**

1. Koppla ur:
  - Koppling till omkopplare för handtagsvärmarinställning
2. Anslut:
  - Fickprovaren  
(till koppling till omkopplare för handtagsvärmarinställning)
3. Kontrollera:
  - Kontinuitet för omkopplare för handtagsvärmarinställning  
Fel → Byt ut omkopplaren på vänster styrhandtag.

Omkopplarens läge	Färgkod		
	Y/W	B/L	Y/L
HI	○ — ○	○ — ○	
OFF			
LO		○ — ○	○ — ○

○ — ○ Kontinuitet

**CHAUFFE-POIGNEES DE PASSAGER  
(RST90/RST90TF)**

1. Déconnecter:
  - Coupleur des chauffe-poignées de passager ①
2. Connecter:
  - Multimètre  
(au coupleur des chauffe-poignée de passager)
3. Mesurer:
  - Continuité des chauffe-poignées de passager  
Hors Spécifications → Remplacer.

**Résistance de chauffe-poignée de passager (fort):**  
8,82 ~ 10,78 Ω  
(Vert – Noir)

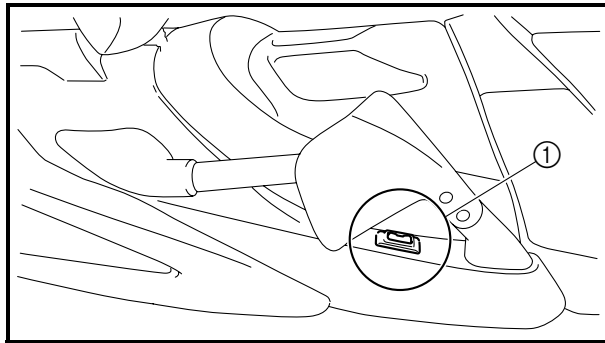
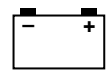
**Résistance de chauffe-poignée de passager (faible):**  
14,67 ~ 17,93 Ω  
(Jaune – Noir)

**PASSAGERARVÄRMARE (RST90/  
RST90TF)**

1. Koppla ur:
  - Kopplingen för passagerarhandtagets värmare ①
2. Anslut:
  - Fickprovaren  
(till kopplingen för passagerarhandtagets värmare)
3. Mät:
  - Kontinuiteten i passagerarhandtagets värmare  
Motsvarar ej specifikationen → Byt ut.

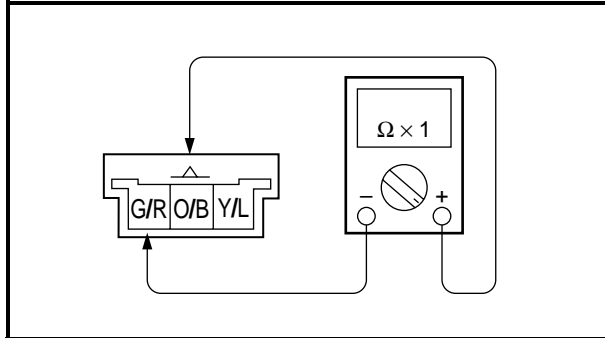
**Motstånd för passagerarhandtagets värmare (hög):**  
8,82 ~ 10,78 Ω  
(Grön – Svart)

**Motstånd för passagerarhandtagets värmare (låg):**  
14,67 ~ 17,93 Ω  
(Gul – Svart)



**PASSENGER GRIP WARMER SWITCH (RST90/RST90TF)**

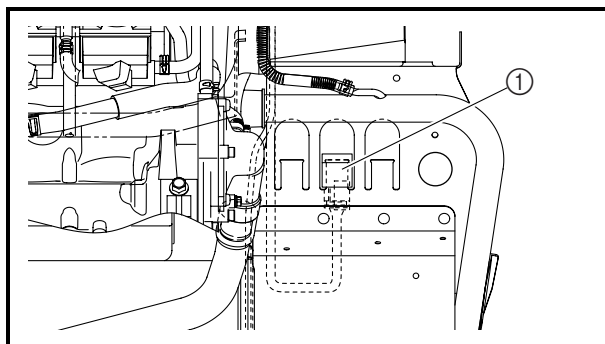
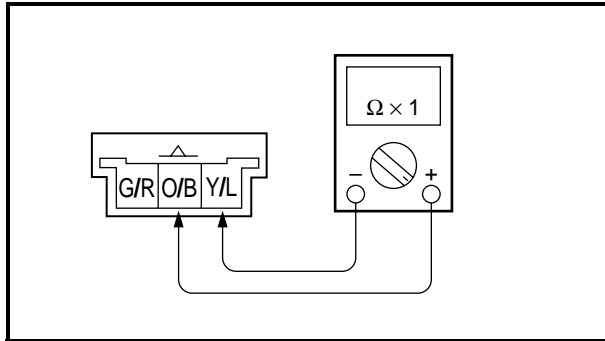
1. Disconnect:
  - Passenger grip warmer switch coupler ①
2. Connect:
  - Pocket tester
  - (to the passenger grip warmer switch coupler)



3. Check:
  - Passenger grip warmer switch continuity
  - Faulty → Replace.

Switch position	Color code		
	G/R	O/B	Y/L
LO		○—○	○—○
OFF			
HI	○—○	○—○	

○—○ Continuity

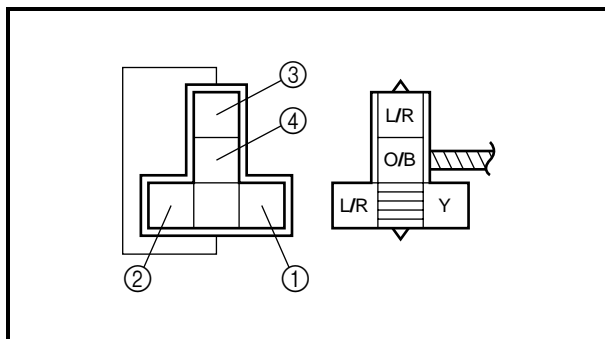


**PASSENGER GRIP WARMER RELAY (RST90/RST90TF)**

1. Inspect:
  - Passenger grip warmer relay ①

**Inspection steps:**

- Disconnect the passenger grip warmer relay from the coupler.
- Connect the pocket tester ( $\Omega \times 1$ ) and battery (12 V) to the passenger grip warmer relay terminals as shown.



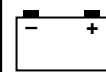
**Positive battery terminal → Blue/Red ①**

**Negative battery terminal → Yellow ②**

**Positive tester probe → Blue/Red ③**

**Negative tester probe → Orange/Black ④**

- If passenger grip warmer relay does not have continuity between the blue/red and orange/black terminals, replace it.



**CONTACTEUR DES CHAUFFE-POIGNEES  
DE PASSAGER (RST90/RST90TF)**

1. Déconnecter:
  - Coupleur du contacteur des chauffe-poignées de passager ①
2. Connecter:
  - Multimètre  
(au coupleur du contacteur des chauffe-poignées de passager)
3. Contrôler:
  - Continuité du contacteur des chauffe-poignées de passager  
Défectueux → Remplacer.

Position de contacteur	Code de couleur		
	G/R	O/B	Y/L
LO		○ — ○	○ — ○
OFF			
HI	○ — ○	○ — ○	

○ — ○ Continuité

**OMKOPPLARE FÖR  
PASSAGERARVÄRMARE (RST90/  
RST90TF)**

1. Koppla ur:
  - Kopplingen för passagerarhandtagets värmaromkopplare ①
2. Anslut:
  - Fickprovaren  
(till kopplingen för passagerarhandtagets värmaromkopplare)
3. Kontrollera:
  - Kontinuiteten i passagerarhandtagets värmaromkopplare  
Bristfällig → By ut.

Omkopplarens läge	Färgkod		
	G/R	O/B	Y/L
LO		○ — ○	○ — ○
OFF			
HI	○ — ○	○ — ○	

○ — ○ Kontinuitet

**RELAIS DES CHAUFFE-POIGNEES DE  
PASSAGER (RST90/RST90TF)**

1. Inspecter:
  - Relais des chauffe-poignées de passager ①

**Marche à suivre:**

- Déconnecter le relais des chauffe-poignées de passager du coupleur.
- Connecter un multimètre ( $\Omega \times 1$ ) et la batterie (12 V) aux bornes du relais des chauffe-poignées de passager comme représenté.

**Borne positive de la batterie → Bleu/rouge ①**

**Borne négative de la batterie → Jaune ②**

**Pointe positive de testeur → Bleu/rouge ③**

**Pointe négative de testeur → Orange/noir ④**

- Si le relais des chauffe-poignées de passager n'a pas de continuité entre les bornes bleu/rouge et orange/noir, le remplacer.

**RELÄ FÖR PASSAGERARVÄRMARE  
(RST90/RST90TF)**

1. Inspektera:
  - Relä för passagerarsätets greppvärmare ①

**Inspektionsföljd:**

- Koppla ifrån relät för passagerarsätets greppvärmare från kopplaren.
- Anslut fickprovaren ( $\Omega \times 1$ ) och batteri (12 V) till polerna på relät för passagerarsätets greppvärmare så som visas i illustrationen.

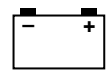
**Batteriets pluspol → Blå/röd ①**

**Batteriets minuspol → Gul ②**

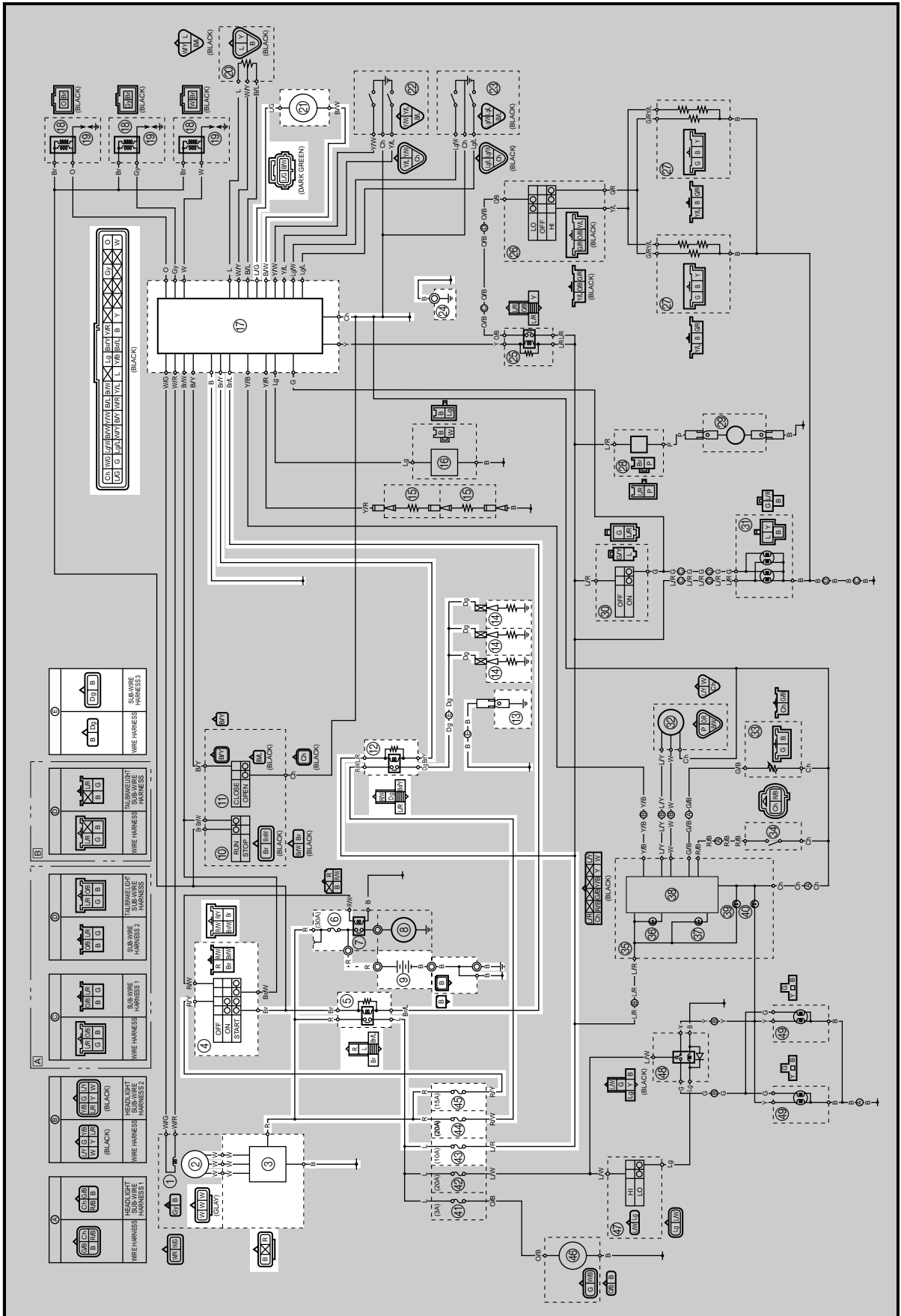
**Fickprovarens plussond → Blå/röd ③**

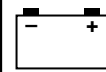
**Fickprovarens minussond → Orange/svart ④**

- Byt ut relät för passagerarvärmaren om det inte finns någon kontinuitet mellan de blåa/röda och de orange/svarta polerna.



CARBURETOR HEATER SYSTEM  
CIRCUIT DIAGRAM





**CARBURETOR  
HEATER SYSTEM  
CIRCUIT DIAGRAM**

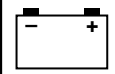
- ② A.C. magneto
- ③ Rectifier/regulator
- ④ Main switch
- ⑤ Load control relay
- ⑥ Main fuse
- ⑨ Battery
- ⑫ Carburetor heater relay
- ⑬ Carburetor ground
- ⑭ Carburetor heater
- ⑰ Ignitor unit
- ⑳ Coolant temperature sensor
- ㉑ Frame ground
- ㉒ Signal fuse
- ㉓ Carburetor heater fuse
- ㉔ Ignition fuse

**SYSTEME DU  
RECHAUFFEUR DE  
CARBURATEUR  
SCHEMA DE CIRCUIT**

- ② Magnéto CA
- ③ Redresseur/régulateur
- ④ Contacteur á clé
- ⑤ Relais du contrôleur de charge
- ⑥ Fusible principal
- ⑨ Batterie
- ⑫ Relais de réchauffeur de carburateur
- ⑬ Masse du carburateur
- ⑭ Réchauffeur de carburateur
- ⑰ Boîtier d'allumage
- ⑳ Capteur de température du liquide de refroidissement
- ㉑ Masse du cadre
- ㉒ Fusible de signalisation
- ㉓ Fusible du réchauffeur de carburateur
- ㉔ Fusible d'allumage

**FÖRGASARVÄRMAR-  
SYSTEM  
KOPPLINGSSCHEMA**

- ② AC-magnet
- ③ Likriktare/regulator
- ④ Startlås
- ⑤ Belastningskontrollrelä
- ⑥ Huvudsäkring
- ⑨ Batteri
- ⑫ Förgasarvärmarelä
- ⑬ Förgasarjordning
- ⑭ Förgasarvärmare
- ⑰ Tändningsenhet
- ⑳ Kylvätsketemperatursensor
- ㉑ Ramjordning
- ㉒ Signalsäkring
- ㉓ Förgasarvärmarens säkring
- ㉔ Tändningssäkring



## TROUBLESHOOTING

### CARBURETOR HEATER DO NOT OPERATE.

Check the main fuse, signal fuse, carburetor heater fuse and ignition fuse.

Refer to "FUSE INSPECTION" in CHAPTER 2.

OK      FAULTY Replace the main fuse, signal fuse, carburetor heater fuse and/or ignition fuse.

Check the battery.

Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

OK      OUT OF SPECIFICATION Replace and/or charge the battery.  
Refer to "BATTERY INSPECTION" in CHAPTER 2.

Check the stator coil.

Refer to "CHARGING SYSTEM".

OK      OUT OF SPECIFICATION Replace the stator coil and pickup coil assembly.

Check the main switch.

Refer to "IGNITION SYSTEM".

OK      NO CONTINUITY Replace the main switch.

Check the carburetor heater relay.

OK      NO CONTINUITY Replace the carburetor heater relay.

Check the carburetor heater.

CORRECT      INCORRECT Replace the carburetor heater.

Check the coolant temperature sensor.

Refer to "SIGNAL SYSTEM".

OK      FAULTY Replace the coolant temperature sensor.

Check the load control relay.

Refer to "IGNITION SYSTEM".

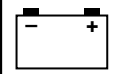
OK      FAULTY Replace the load control relay.

Check the carburetor heater system's wiring.

Refer to "CIRCUIT DIAGRAM".

OK      FAULTY Properly connect or repair the carburetor heater system's wiring.

Correct the connection and/or replace the rectifier/regulator and/or the ignitor unit.



## TABLEAU DE DEPANNAGE

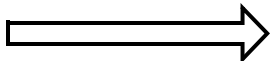
### LE RECHAUFFEUR DE CARBURATEUR NE FONCTIONNE PAS.

Vérifier le fusible principal, le fusible de signalisation, le fusible de réchauffeur de carburateur et le fusible d'allumage.  
Se reporter à "VERIFICATION DES FUSIBLES" au CHAPITRE 2.



OK

DEFECTUEUX



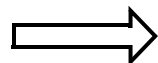
Remplacer le fusible principal, le fusible de signalisation, le fusible de réchauffeur de carburateur et/ou le fusible d'allumage.

Vérifier la batterie.  
Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.



OK

HORS SPECIFICATIONS



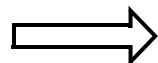
Remplacer et/ou charger la batterie.  
Se reporter à "INSPECTION DE LA BATTERIE" au CHAPITRE 2.

Contrôler la bobine de stator.  
Se reporter à "SYSTEME DE CHARGE".



OK

HORS SPECIFICATIONS



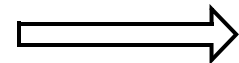
Remplacer la bobine de stator et la bobine d'excitation.

Vérifier le contacteur à clé.  
Se reporter à "SYSTEME D'ALLUMAGE".



OK

DISCONTINUE



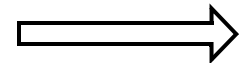
Remplacer le contacteur à clé.

Vérifier le relais de réchauffeur de carburateur.



OK

DISCONTINUE



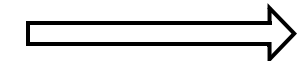
Remplacer le relais de réchauffeur de carburateur.

Vérifier le réchauffeur de carburateur.



CORRECT

INCORRECT



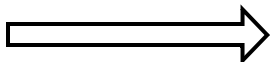
Remplacer le réchauffeur de carburateur.

Vérifier le capteur de température de liquide de refroidissement.  
Se reporter à "SYSTEME DE SIGNALISATION".



OK

DEFECTUEUX



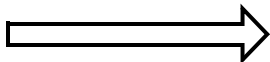
Remplacer le capteur de température de liquide de refroidissement.

Vérifier le relais de commande de charge.  
Se reporter à "SYSTEME D'ALLUMAGE".



OK

DEFECTUEUX



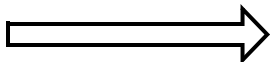
Remplacer le relais de commande de charge.

Vérifier le câblage du circuit du réchauffeur de carburateur.  
Se reporter à "SCHEMA DE CIRCUIT".



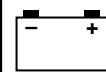
OK

DEFECTUEUX



Brancher correctement ou remplacer le câblage du circuit du réchauffeur de carburateur.

Corriger les connexions et/ou remplacer le redresseur/régulateur et/ou le boîtier d'allumage.



## FELSÖKNING

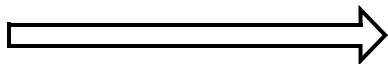
## FÖRGASARVÄRMAREN FUNGERAR INTE.

Kontrollera huvudsäkring, signalsäkring, förgasarvärmarsäkring och tändningssäkring.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV SÄKRINGAR" i kapitel 2.



FEL



Byt ut huvudsäkring och/eller signalsäkring och/eller förgasarvärmarsäkring och/eller tändningssäkring.

Kontrollera batteriet.

Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.



MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



Byt ut och/eller ladda batteriet.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV BATTERI" i kapitel 2.

Kontrollera statorspolen.

Vi hänvisar till "LADDNINGSSYSTEM".



MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



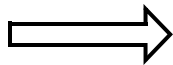
Byt ut statorspolen och upptagningspolen.

Kontrollera huvudbrytaren.

Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".



INGEN KONTINUITET



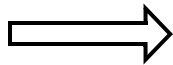
Byt ut huvudbrytaren.

Kontrollera förgasarvärmarreläet.

Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".



INGEN KONTINUITET



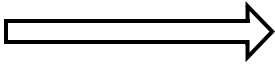
Byt ut förgasarvärmarreläet.

Kontrollera förgasarvärmaren.

Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".



INCORRECT



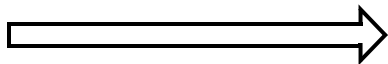
Byt ut förgasarvärmaren.

Kontrollera kylvätsketemperatursensorn.

Vi hänvisar till "SIGNALSYSTEM".



FEL



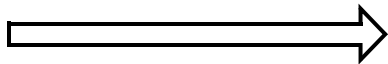
Byt ut kylvätsketemperatursensorn.

Kontrollera driftreläet.

Vi hänvisar till "TÄNDSYSTEM".



FEL



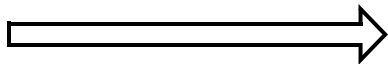
Byt driftreläet.

Kontrollera förgasarvärmarsystemets koppling.

Vi hänvisar till "KOPPLINGSSCHEMA".



FEL



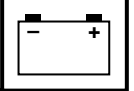
Anslut på rätt sätt eller reparera förgasarvärmarsystemets koppling.

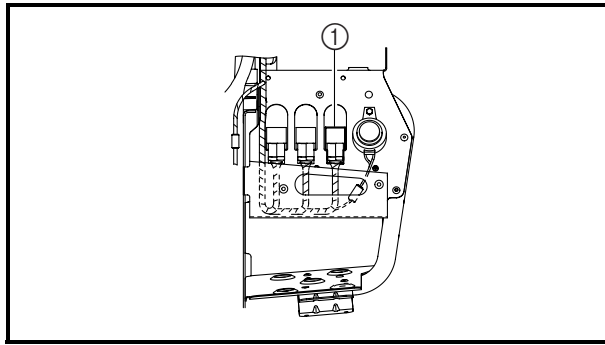
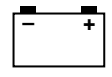
Rätta till anslutningen och/eller byt ut likriktaren/regulatorn och/eller tändarenheten.



---

**ELEC**





## CARBURETOR HEATER RELAY

1. Inspect:

- Carburetor heater relay ①

### Inspection steps:

- Disconnect the carburetor heater relay from the coupler.
- Connect the pocket tester ( $\Omega \times 1$ ) and battery (12 V) to the carburetor heater relay terminals as shown.

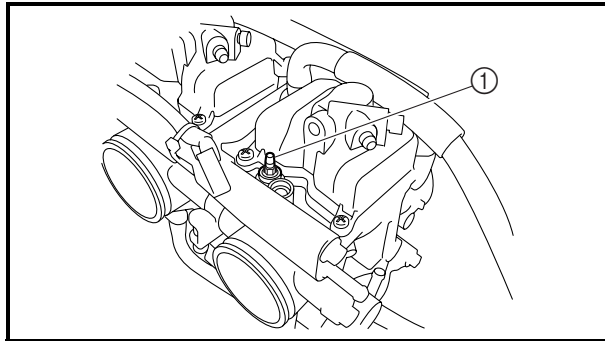
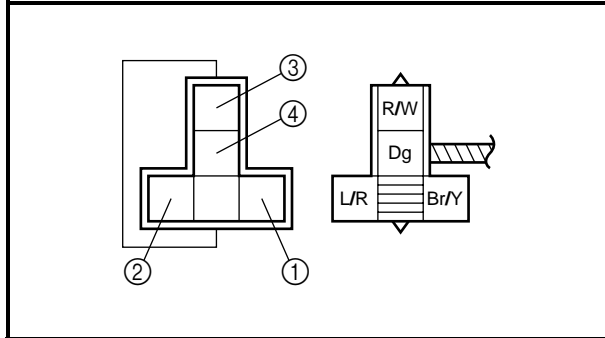
**Positive battery terminal** → Blue/Red ①

**Negative battery terminal** → Brown/Yellow ②

**Positive tester probe** → Red/White ③

**Negative tester probe** → Dark green ④

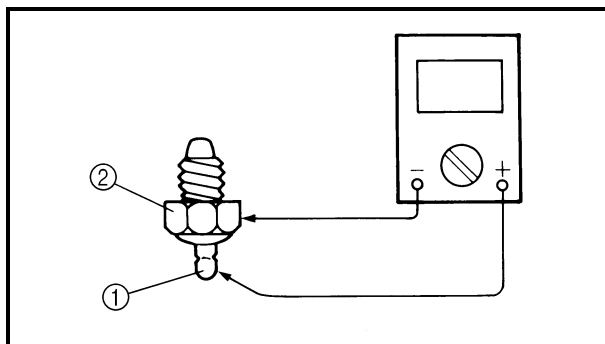
- If carburetor heater relay does not have continuity between the red/white and dark green terminals, replace it.



## CARBURETOR HEATER

1. Remove:

- Carburetor heater ①



2. Connect:

- Pocket tester

**Positive tester probe** → Heater terminal ①

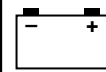
**Negative tester probe** → Heater body ②

3. Inspect:

- Carburetor heater resistance  
Out of specification → Replace the carburetor heater.



**Carburetor heater resistance:**  
6 ~ 10  $\Omega$  at 20 °C (68 °F)



## RELAIS DU RECHAUFFEUR DE CARBURATEUR

1. Inspecter:

- Relais de réchauffeur de carburateur ①

### Marche à suivre:

- Débrancher le relais de réchauffeur de carburateur du coupleur.
- Brancher un multimètre ( $\Omega \times 1$ ) et la batterie (12 V) aux bornes du relais de réchauffeur de carburateur, comme illustré.

**Borne positive de la batterie** → Bleu/rouge ①

**Borne négative de la batterie** → Brun/jaune ②

**Pointe positive de multimètre** → Rouge/blanc ③

**Pointe négative de multimètre** → Vert foncé ④

- S'il n'y a pas continuité entre les bornes rouge/blanc et vert foncé du relais de réchauffeur de carburateur, remplacer celui-ci.

## RECHAUFFEUR DE CARBURATEUR

1. Déposer:

- Réchauffeur de carburateur ①

2. Connecter:

- Multimètre

**Pointe positive de multimètre** → Borne de réchauffeur ①

**Pointe négative de multimètre** → Corps de réchauffeur ②

3. Inspecter:

- Résistance de réchauffeur de carburateur  
Hors spécifications → Remplacer le réchauffeur de carburateur.



**Résistance de réchauffeur de carburateur:**  
6 ~ 10  $\Omega$  à 20 °C (68 °F)

## FÖRGASARVÄRMARRELÄ

1. Inspectera:

- Förgasvärmarrelä ①

### Inspektionsföljd:

- Koppla bort förgasvärmarreläet från koplinsen.
- Anslut fickprovare ( $\Omega \times 1$ ) och batteri (12 V) till förgasreläets poler enligt illustrationen.

**Positiv batteripol** → Blå/Röd ①

**Negativ batteripol** → Brun/Gul ②

**Testarens positiva sond** → Röd/Gul ③

**Testarens negativa sond** → Mörkgrön ④

- Byt förgasvärmarreläet om det inte finns någon kontinuitet mellan de röda/vita och mörkgröna polerna.

## FÖRGASARVÄRMARE

1. Demontera:

- Förgasvärmare ①

2. Anslut:

- Fickprovaren

**Testarens positiva sond** → Värmarpol ①

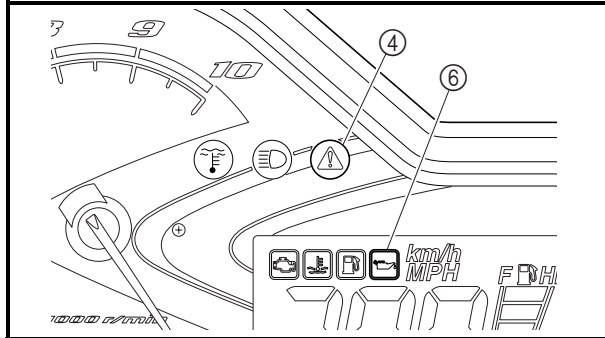
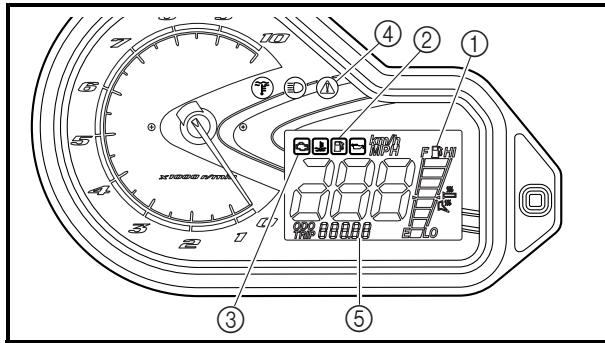
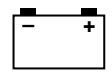
**Testarens negativa sond** → Värmarchassi ②

3. Inspektera:

- Förgasvärmarens resistans  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut förgasvärmaren.



**Förgasvärmarens resistans:**  
6 ~ 10  $\Omega$  vid 20 °C (68 °F)



**SELF-DIAGNOSIS**

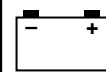
This model features a self-diagnosing system for following displays.

- ① Fuel meter
- ② Fuel level warning indicator
- ③ Self-diagnosis warning indicator
- ④ Warning light
- ⑤ DIAG code (odometer/tripmeter)

**NOTE:**

The oil level warning indicator ⑥ and the warning light ④ come on when the engine oil level is low. If the oil level warning indicator and the warning light come on, place the snowmobile on a level surface and allow it to idle for one minute. If the oil level warning indicator and the warning light go off, the engine oil level is sufficient, however it is getting low. Add engine oil as soon as possible.

If the oil level warning indicator and the warning light do not go off, check the engine oil level in the oil tank, and add engine oil if necessary.



## AUTODETECTION DE PANNES

Les pannes détectées par le système de détection de pannes sont signalées par les instruments suivants.

- ① Jauge de carburant
- ② Témoin d'avertissement du niveau de carburant
- ③ Témoin d'avertissement du système de détection de pannes
- ④ Témoin d'avertissement
- ⑤ Code DIAG (compteur kilométrique/totalisateur journalier)

### **N.B.:**

Le témoin d'avertissement du niveau d'huile ⑥ et le témoin d'avertissement ④ s'allument lorsque le niveau d'huile moteur est bas. Lorsque ces deux témoins d'avertissement s'allument, disposer la motoneige sur un plan horizontal et la laisser tourner au ralenti pendant une minute. Si les témoins d'avertissement s'éteignent, cela signifie que le niveau d'huile moteur est suffisant, mais bas. Il convient de refaire le plein rapidement.

Si le témoin d'avertissement du niveau d'huile et le témoin d'avertissement restent allumés, contrôler le niveau d'huile moteur et refaire le plein d'huile.

## SJÄLVDIAGNOS

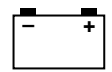
Denna modell har en självdiagnosystem för följande displayer.

- ① Bränslemätare
- ② Bränslenivå, varningsindikator
- ③ Självdiagnos, varningsindikator
- ④ Varningslampa
- ⑤ DIAG-kod (vägmätare/trippmätare)

### **OBS:**

Varningsindikatorn ⑥ och varningslampan ④ för oljenivån tänds när motoroljenivån är låg. Om varningsindikatorn och varningslampan för oljenivån tänds, placera snöskotern på ett plant underlag och låt den gå på tomgång en minut. Om varningsindikatorn och varningslampan för oljenivån släcks, är motoroljenivån tillräcklig, men den börjar dock bli låg. Fyll på motorolja så snart som möjligt.

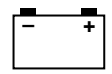
Om varningsindikatorn och varningslampan för oljenivån inte släcks, kontrollera motoroljenivån i oljetanken och fyll på motorolja om det behövs.



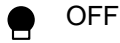
SELF-DIAGNOSIS CODE

Item	Condition	DIAG code	Displayed
Fuel sender	Disconnected Short-circuit	—	<p>*1:  +  + </p> <p>The warning light, fuel meter, and fuel level warning indicator flash.</p>
T.P.S.	Disconnected Short-circuit	15	<p>*2:  + </p> <p>The warning light and self-diagnosis warning indicator flash.</p> <p>*3: <b>888.15</b></p> <p>The self-diagnosis code flashes in the odometer/tripmeter display.</p>
T.P.S.	Locked	16	
Coolant temperature sensor	Disconnected Short-circuit	21	
Grip warmer adjustment switch	Short-circuit	80	
Grip warmer	Disconnected Short-circuit	81	
Thumb warmer adjustment switch	Short-circuit	82	
Thumb warmer	Short-circuit	83	
Power source voltage	Incorrect	46	
Speed sensor	Short-circuit	42	

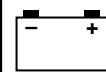
ON      OFF      s Time (second)



Item	Condition	DIAG code	Displayed
No signal are received from igniter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Open or short circuit in wire. (Yellow/Black)</li> <li>• Malfunction in meter.</li> <li>• Malfunction in ignitor unit.</li> </ul>	Er_1	
No signal are received from the igniter within the specified duratic	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Improper connection in headlight sub-wire harness.</li> <li>• Malfunction in meter.</li> <li>• Malfunction in ignitor unit.</li> </ul>	Er_2	<p>*4: <b>8Er.1</b></p> <p>The self-diagnosis code flashes in the odometer/tripmeter display.</p>
Data from the igniter cannot be received correctly.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Improper connection in headlight sub-wire harness.</li> <li>• Malfunction in meter.</li> <li>• Malfunction in ignitor unit.</li> </ul>	Er_3	
No-registered data has been received from the meter.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Improper connection in headlight sub-wire harness.</li> <li>• Malfunction in meter.</li> <li>• Malfunction in ignitor unit.</li> </ul>	Er_4	



s Time (second)



CODES D'AUTODETECTION DE PANNES

Elément	Problème	Code DIAG	Signal
Capteur de carburant	Déconnexion Court-circuit	—	<p>*1:  +  + </p> <p>Le témoin d'avertissement, la jauge de carburant et le témoin d'avertissement du niveau de carburant clignotent.</p>
Capteur de position du papillon d'accélération	Déconnexion Court-circuit	15	<p>*2:  + </p> <p>Le témoin d'avertissement et le témoin d'avertissement du système de détection de pannes clignotent.</p> <p>*3: <b>888.15</b></p> <p>Le code d'autodiagnostic est signalé par des clignotements à l'affichage du compteur kilométrique/totalisateur.</p>
Capteur de position du papillon d'accélération	Bloqué	16	
Capteur de température du liquide de refroidissement	Déconnexion Court-circuit	21	
Contacteur de réglage des chauffe-poignées	Court-circuit	80	
Chauffe-poignées	Déconnexion Court-circuit	81	
Contacteur de réglage du chauffe-pouce	Court-circuit	82	
Chauffe-pouce	Court-circuit	83	
Tension du bloc d'alimentation	Incorrecte	46	
Capteur de vitesse	Court-circuit	42	



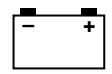
Allumé



Eteint

s Temps (seconde)





Elément	Problème	Code DIAG	Signal
Aucun signal en provenance du boîtier d'allumage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuit ouvert ou court-circuit dans le câble (jaune/noir)</li> <li>• Défaillance du compteur</li> <li>• Défaillance du boîtier d'allumage</li> </ul>	Er_1	<p>*4: 8Er.1</p> <p>Le code d'autodiagnostic est signalé par des clignotements à l'affichage du compteur kilométrique/totalisateur.</p>
Aucun signal en provenance du boîtier d'allumage pendant le laps de temps spécifié	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion du faisceau secondaire des phares</li> <li>• Défaillance du compteur</li> <li>• Défaillance du boîtier d'allumage</li> </ul>	Er_2	
Les données du boîtier d'allumage ne sont pas reçues correctement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion du faisceau secondaire des phares</li> <li>• Défaillance du compteur</li> <li>• Défaillance du boîtier d'allumage</li> </ul>	Er_3	
Aucune donnée enregistrée reçue par le compteur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion du faisceau secondaire des phares</li> <li>• Défaillance du compteur</li> <li>• Défaillance du boîtier d'allumage</li> </ul>	Er_4	



Allumé



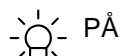
Eteint

s Temps (seconde)



## SJÄLVDIAGNOSKODER

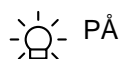
Moment	Tillstånd	DIAG-kod	Visning
Bränslemätare	Frånkopplad Kortsluten	—	<p>*1:  +  + </p> <p>Varningslampan, bränslemätaren och varningsindikatorn för bränslenivå blinkar.</p>
T.P.S. (trottelägesgivare)	Frånkopplad Kortsluten	15	<p>*2:  + </p> <p>Varningslampan och varningsindikatorn för självdiagnos blinkar.</p> <p>*3: <b>888.15</b></p> <p>Självdiagnoskoden blinkar på vägmätarens/tripmätarens display.</p>
T.P.S. (trottelägesgivare)	Låst	16	
Kylvätsketempersensor	Frånkopplad Kortsluten	21	
Omkopplare för handtagsvärmaring	Kortsluten	80	
Handtagsvärmare	Frånkopplad Kortsluten	81	
Omkopplare för tumvärmaring	Kortsluten	82	
Tumvärmare	Kortsluten	83	
Strömkällans spänning	Felaktig	46	
Hastighetssensor	Kortsluten	42	



s Tid (sekund)



Moment	Tillstånd	DIAG -kod	Visning
Ingen signal tas emot från tändaren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Öppen strömkrets eller kortslutning i ledning (gul/svart).</li> <li>Felaktig funktion i mätare</li> <li>Felaktig funktion i tändarenhet.</li> </ul>	Er_1	<p>*4: 8Er_1</p> <p>Självdagnoskoden blinkar på vägmätarens/trippmätarens display.</p>
Ingen signal tas emot från tändaren inom den specificerade tidsperioden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oriktig anslutning i strålkastarens sub-kabelstam.</li> <li>Felaktig funktion i mätare.</li> <li>Felaktig funktion i tändarenhet.</li> </ul>	Er_2	
Data från tändaren kan inte tas emot korrekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oriktig anslutning i strålkastarens sub-kabelstam.</li> <li>Felaktig funktion i mätare.</li> <li>Felaktig funktion i tändarenhet.</li> </ul>	Er_3	
Inga registrerade data har tagits emot från mätaren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oriktig anslutning i strålkastarens sub-kabelstam.</li> <li>Felaktig funktion i mätare.</li> <li>Felaktig funktion i tändarenhet.</li> </ul>	Er_4	



PÅ



AV

s Tid (sekund)



# SPECIFICATIONS

## GENERAL SPECIFICATIONS

Model	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Model code number:	8ES1 (RS90 "USA/Canada") 8FJ1 (RS90R "USA/Canada") 8FJ2 (RS90R "Europe") 8FL1 (RSG90 "USA/Canada") 8FL2 (RSG90 "Europe") 8FK1 (RS90M "USA/Canada") 8FK2 (RS90M "Europe") 8ET1 (RST90 "USA/Canada") 8ET2 (RST90 "Europe") 8FM1 (RST90TF "Europe") 8FM2 (RST90TF "Canada")
Dimensions: Overall length     Overall width   Overall height	2,755 mm (108.5 in) (RS90/RS90R) 3,000 mm (118.1 in) (RSG90 "USA/Canada") 3,015 mm (RSG90 "Europe") 3,185 mm (125.4 in) (RS90M) 3,135 mm (123.4 in) (RST90 "USA") 3,195 mm (125.8 in) (RST90 "Canada/Europe") 3,210 mm (126.4 in) (RST90TF) 1,225 mm (48.2 in) (RS90/RS90R/RSG90 "USA/Canada"/ RST90 "USA/Canada") 1,275 mm (50.2 in) (RSG90 "Europe"/RST90TF) 1,165 mm (45.9 in) (RS90M) 1,215 mm (47.8 in) (RS90/RS90R/RSG90/RS90M) 1,280 mm (50.4 in) (RST90/RST90TF)
Weight: Dry weight	245 kg (540.1 lb) (RS90) 249 kg (548.9 lb) (RS90R) 261 kg (575.4 lb) (RSG90 "USA/Canada") 263 kg (579.8 lb) (RSG90 "Europe") 265 kg (584.2 lb) (RS90M) 284 kg (626.1 lb) (RST90 "USA") 286 kg (630.5 lb) (RST90 "Canada/Europe") 291 kg (641.5 lb) (RST90TF)
Minimum turning radius: Clockwise   Counterclockwise	4.1 m (13.5 ft) (RS90/RS90R) 4.0 m (13.1 ft) (RSG90/RS90M) 4.3 m (14.1 ft) (RST90) 4.4 m (14.4 ft) (RST90TF) 4.1 m (13.5 ft) (RS90/RS90R) 4.0 m (13.1 ft) (RSG90/RS90M) 4.3 m (14.1 ft) (RST90) 4.4 m (14.4 ft) (RST90TF)



Model	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<b>Engine:</b> Engine type Cylinder type Displacement Bore × stroke Compression ratio Maximum hose power r/min Maximum torque r/min Vacuum pressure at engine idling speed Standard compression pressure (at sea level) Starting system	Liquid-cooled, 4-stroke, DOHC Backward-inclined parallel 3-cylinder 973 cm <sup>3</sup> (59.37 cu.in) 79.0 × 66.2 mm (3.11 × 2.61 in) 11.3 : 1 84.7 kw (115.2 PS)/8,500 r/min 101.6 Nm (10.4 kgf)/7,000 r/min 24.0 kPa (0.24 kg/cm <sup>2</sup> , 3.41 psi) 1,450 kPa (14.5 kg/cm <sup>2</sup> , 1,206 psi) at 400 r/min Electric starter
<b>Lubrication system:</b>	Dry sump
<b>Engine oil:</b> Type Oil capacity Periodic oil change With oil filter replacement Total amount	API SE, SF, SG or higher SAE 0W-30 2.8 L (2.5 Imp qt, 3.0 US qt) 3.0 L (2.6 Imp qt, 3.2 US qt) 3.7 L (3.3 Imp qt, 3.9 US qt)
<b>Oil filter:</b> Oil filter type	Cartridge (paper)
<b>Drive chain housing oil:</b> Type Capacity	Gear oil "GL-3" 75W or 80W 0.25 L (0.22 Imp qt, 0.26 US qt)
<b>Coolant:</b> Filler cap opening pressure Capacity	93.3 ~ 122.7 kPa (0.93 ~ 1.23 kg/cm <sup>2</sup> , 13.2 ~ 17.5 psi) 4.8 L (4.22 Imp qt, 5.07 US qt) (RS90/RS90R/RSG90) 6.3 L (5.55 Imp qt, 6.66 US qt) (RS90M) 5.2 L (4.58 Imp qt, 5.50 US qt) (RST90 "USA/Canada"/RST90TF "Canada") 5.4 L (4.75 Imp qt, 5.71 US qt) (RST90 "Europe"/RST90TF "Europe")
<b>Fuel:</b> Type Tank capacity	Regular unleaded gasoline Pump Octane $\frac{R + M}{2}$ ; 88 or higher (For USA/Canada) Research Octane; 93 or higher (For Europe) 38 L (8.36 Imp gal, 10.04 US gal)
<b>Carburetors:</b> Type/Quantity Manufacture	CVK40 × 3 KEIHIN
<b>Spark plug:</b> Type Manufacture Gap	NGK R CR8E NGK 0.7 ~ 0.8 mm (0.028 ~ 0.031 in)

# GENERAL SPECIFICATIONS

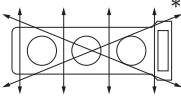
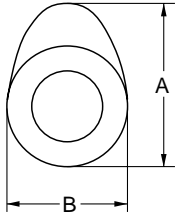
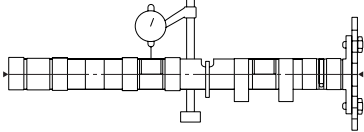
**SPEC**



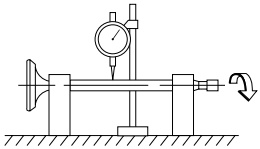
Model	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<b>Transmission:</b> Primary reduction system Primary reduction ratio Clutch type Secondary reduction system Secondary reduction ratio  Reverse system	V-Belt 3.8 ~ 1 : 1 Automatic centrifugal engagement Chain 1.73 (38/22) (RS90/RS90R) 1.77 (39/22) (RSG90/RST90 "USA/Canada") 2.00 (40/20) (RS90M) 1.95 (39/20) (RST90 "Europe"/RST90TF) No (RS90/RS90M) Yes (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)
<b>Chassis:</b> Frame type Caster Ski stance (center to center)	Monocoque 23.0° 1,086 mm (42.8 in) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/ RST90TF) 980 mm (38.6 in) (RS90M)
<b>Suspension:</b> Front suspension type Rear suspension type	Double wishbone Slide rail suspension
<b>Track:</b> Track type Track width Length on ground  Track deflection mm/100 N (10 kg, 22 lb)	Internal drive type 381.0 mm (15.00 in) 723.0 mm (28.46 in) (RS90/RS90R) 946.0 mm (37.24 in) (RSG90) 759.0 mm (29.88 in) (RS90M) 985.0 mm (38.78 in) (RST90) 1,074.0 mm (42.28 in) (RST90TF) 30 ~ 35 mm (1.18 ~ 1.38 in) (RS90/RS90R/RS90M/RST90/ RST90TF) 25 ~ 30 mm (0.98 ~ 1.18 in) (RSG90)
<b>Brake:</b> Brake type Operation method	Caliper type disc brake Handlebar, left hand operated
<b>Electrical:</b> Ignition system Generator system	Transistorized coil ignition A.C. magneto
<b>Headlight bulb type:</b>	Halogen bulb
<b>Bulb wattage × Quantity:</b> Headlight Tail/Brake light Meter light High beam indicator light Information indicator light Low coolant temperature light	12 V, 60 W/55 W × 2 12 V, 5 W/21 W × 2 14 V, 50 mA × 6 14 V, 80 mA 14 V, 80 mA 14 V, 80 mA



**MAINTENANCE SPECIFICATIONS  
ENGINE**

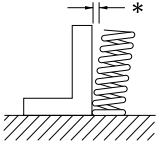
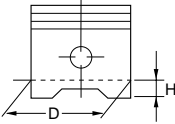
Model	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Cylinder head: Volume (with spark plug) &lt;Warpage limit&gt;</p> 	<p>22.82 ~ 23.62 cm<sup>3</sup> (1.39 ~ 1.44 cu.in) 0.10 mm (0.0039 in) * Lines indicate straight edge measurement.</p>
<p>Cylinder: Material Bore size &lt;Taper limit&gt; &lt;Out of round&gt;</p>	<p>Aluminum alloy with dispersion coating 79.000 ~ 79.010 mm (3.1102 ~ 3.1106 in) 0.050 mm (0.0020 in) 0.050 mm (0.0020 in)</p>
<p>Camshaft: Drive system Camshaft cap inside diameter Camshaft journal diameter Camshaft-journal-to-camshaft-cap clearance Camshaft dimensions Intake "A" &lt;Limit&gt; "B" &lt;Limit&gt; Exhaust "A" &lt;Limit&gt; "B" &lt;Limit&gt; Camshaft runout</p>  	<p>Chain drive (right) 24.500 ~ 24.521 mm (0.9646 ~ 0.9654 in) 24.459 ~ 24.472 mm (0.9630 ~ 0.9635 in) 0.028 ~ 0.062 mm (0.0011 ~ 0.0024 in) 33.75 ~ 33.85 mm (1.3287 ~ 1.3327 in) 33.65 mm (1.3248 in) 24.95 ~ 25.05 mm (0.9823 ~ 0.9862 in) 24.85 mm (0.9783 in) 33.75 ~ 33.85 mm (1.3287 ~ 1.3327 in) 33.65 mm (1.3248 in) 24.95 ~ 25.05 mm (0.9823 ~ 0.9862 in) 24.85 mm (0.9783 in) 0.03 mm (0.0012 in)</p>
<p>Timing chain: Model/Number of links Tensioning system</p>	<p>98XTRH2005/140 Automatic</p>




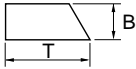
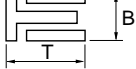
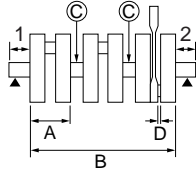
Model	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Valves, valve seats, valve guides:	
Valve clearance (cold)	
Intake	0.15 ~ 0.22 mm (0.0059 ~ 0.0087 in)
Exhaust	0.21 ~ 0.25 mm (0.0083 ~ 0.0098 in)
Valve dimensions	
Valve head diameter A	
Intake	29.9 ~ 30.1 mm (1.1771 ~ 1.1850 in)
Exhaust	25.9 ~ 26.1 mm (1.0197 ~ 1.0276 in)
Valve face width B	
Intake	1.90 ~ 2.62 mm (0.0748 ~ 0.1031 in)
Exhaust	1.90 ~ 2.62 mm (0.0748 ~ 0.1031 in)
Valve seat width C	
Intake	0.9 ~ 1.1 mm (0.035 ~ 0.043 in)
Exhaust	0.9 ~ 1.1 mm (0.035 ~ 0.043 in)
Valve margin thickness D	
Intake	0.8 ~ 1.2 mm (0.0315 ~ 0.0472 in)
Exhaust	0.5 ~ 0.9 mm (0.0197 ~ 0.0354 in)
Valve stem diameter	
Intake	4.975 ~ 4.990 mm (0.1959 ~ 0.1965 in)
<Limit>	4.945 mm (0.1947 in)
Exhaust	4.965 ~ 4.980 mm (0.1955 ~ 0.1961 in)
<Limit>	4.935 mm (0.1943 in)
Valve guide inside diameter	
Intake	5.000 ~ 5.012 mm (0.1969 ~ 0.1973 in)
<Limit>	5.05 mm (0.199 in)
Exhaust	5.000 ~ 5.012 mm (0.1969 ~ 0.1973 in)
<Limit>	5.05 mm (0.199 in)
Valve-stem-to-valve-guide clearance	
Intake	0.010 ~ 0.037 mm (0.0004 ~ 0.0015 in)
<Limit>	0.08 mm (0.0031 in)
Exhaust	0.020 ~ 0.047 mm (0.0008 ~ 0.0019 in)
<Limit>	0.10 mm (0.0039 in)
Valve stem runout limit	0.01 mm (0.0004 in)
	
Valve seat width	
Intake	0.9 ~ 1.1 mm (0.0354 ~ 0.0433 in)
<Limit>	1.6 mm (0.0630 in)
Exhaust	0.9 ~ 1.1 mm (0.0354 ~ 0.0433 in)
<Limit>	1.6 mm (0.0630 in)





Model	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Valve spring:</p> <p>Free length</p> <p>Intake</p> <p>&lt;Limit&gt;</p> <p>Exhaust</p> <p>&lt;Limit&gt;</p> <p>Installed length (valve closed)</p> <p>Intake</p> <p>Exhaust</p> <p>Compressed spring force (installed)</p> <p>Intake</p> <p>Exhaust</p> <p>Spring tilt</p> <p>Intake</p> <p>Exhaust</p> <p>Winding direction (top view)</p> <p>Intake</p> <p>Exhaust</p>	 <p>39.73 mm (1.56 in)</p> <p>37.7 mm (1.48 in)</p> <p>39.73 mm (1.56 in)</p> <p>37.7 mm (1.48 in)</p> <p>33.0 mm (1.30 in)</p> <p>33.0 mm (1.30 in)</p> <p>136 ~ 158 N (13.9 ~ 16.1 kg, 30.6 ~ 35.5 lb)</p> <p>136 ~ 158 N (13.9 ~ 16.1 kg, 30.6 ~ 35.5 lb)</p> <p>2.5°/1.7 mm (0.07 in)</p> <p>2.5°/1.7 mm (0.07 in)</p> <p>Clockwise</p> <p>Clockwise</p>
<p>Valve lifter:</p> <p>Valve lifter outside diameter</p> <p>Intake</p> <p>&lt;Limit&gt;</p> <p>Exhaust</p> <p>&lt;Limit&gt;</p> <p>Valve lifter hole inside diameter</p> <p>Intake</p> <p>&lt;Limit&gt;</p> <p>Exhaust</p> <p>&lt;Limit&gt;</p>	<p>24.482 ~ 24.488 mm (0.9639 ~ 0.9641 in)</p> <p>24.457 mm (0.9629 in)</p> <p>24.482 ~ 24.488 mm (0.9639 ~ 0.9641 in)</p> <p>24.457 mm (0.9629 in)</p> <p>23.15 ~ 23.30 mm (0.9114 ~ 0.9173 in)</p> <p>23.33 mm (0.9185 in)</p> <p>23.15 ~ 23.30 mm (0.9114 ~ 0.9173 in)</p> <p>23.33 mm (0.9185 in)</p>
<p>Piston:</p> <p>Piston size (D)</p> <p>Measuring point (H)</p> <p>Piston to-cylinder clearance</p> <p>&lt;Limit&gt;</p> <p>Piston pin bore off set</p> <p>Off-set direction</p> <p>Piston pin bore inside diameter</p>	 <p>78.935 ~ 78.950 mm (3.1077 ~ 3.1083 in)</p> <p>5.0 mm (0.20 in)</p> <p>0.050 ~ 0.075 mm (0.0020 ~ 0.0030 in)</p> <p>0.120 mm (0.0047 in)</p> <p>0.5 mm (0.0197 in)</p> <p>Exhaust side</p> <p>19.004 ~ 19.015 mm (0.7482 ~ 0.7486 in)</p>
<p>Piston pin:</p> <p>Piston pin outside diameter</p> <p>Piston pin length</p> <p>Piston pin to piston pin bore clearance</p> <p>&lt;Limit&gt;</p>	<p>18.991 ~ 19.000 mm (0.7477 ~ 0.7480 in)</p> <p>52.9 ~ 53.0 mm (2.0827 ~ 2.0866 in)</p> <p>0.004 ~ 0.024 mm (0.0002 ~ 0.0009 in)</p> <p>0.074 mm (0.0029 in)</p>




Model	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Piston ring:</p> <p>Sectional sketch</p> <p>Top ring Ring type  Dimensions (B × T)</p> <p>2nd ring Ring type  Dimensions (B × T)</p> <p>Oil ring Dimensions (B × T) </p> <p>End gap (installed)</p> <p>Top ring 2nd ring Oil ring</p> <p>Side clearance (installed)</p> <p>Top ring 2nd ring</p>	<p>Barrel 1.00 × 2.80 mm (0.039 × 0.110 in)</p> <p>Taper 1.00 × 2.90 mm (0.039 × 0.114 in)</p> <p>2.00 × 2.50 mm (0.079 × 0.098 in)</p> <p>0.35 ~ 0.45 mm (0.014 ~ 0.018 in) 0.75 ~ 0.85 mm (0.030 ~ 0.033 in) 0.20 ~ 0.60 mm (0.008 ~ 0.024 in)</p> <p>0.030 ~ 0.070 mm (0.0012 ~ 0.0028 in) 0.020 ~ 0.060 mm (0.0008 ~ 0.0024 in)</p>
<p>Connecting rod:</p> <p>Crankshaft-pin-to-big-end-bearing clearance Bearing color code</p>	<p>0.033 ~ 0.050 mm (0.0013 ~ 0.0020 in) 0 = White-White 1 = Blue-Blue 2 = Black-Black 3 = Brown-Brown 4 = Green-Green 5 = Yellow-Yellow</p>
<p>Crankshaft:</p>  <p>Measuring point 1 Measuring point 2 Width A Width B Crankshaft runout C Big end side clearance D Crankshaft-journal-to-crankshaft-journal-bearing clearance Bearing color code</p>	<p>62.0 mm (2.44 in) 100.0 mm (3.94 in) 62.25 ~ 62.65 mm (2.451 ~ 2.467 in) 234.65 ~ 235.65 mm (9.24 ~ 9.28 in) 0.03 mm (0.0012 in) 0.160 ~ 0.262 mm (0.0063 ~ 0.0103 in) 0.027 ~ 0.045 mm (0.0011 ~ 0.0018 in)</p> <p>2 = Black 3 = Brown 4 = Green 5 = Yellow 6 = Pink 7 = Red 8 = White</p>
<p>Carburetor:</p> <p>Type × quantity Manufacturer I.D. mark Main jet (M.J) Main air jet (M.A.J) Jet needle (J.N) Needle jet (N.J) Pilot jet (P.J) Pilot air jet (P.A.J) Pilot outlet (P.O)</p>	<p>CVK40 × 3 KEIHIN 8ES1 00 #148 #70 N425-BSJ00 W9554-26538#6 #45 #120 0.9</p>



Model	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Bypass 1 (B.P.1)	0.8
(B.P.2)	0.8
(B.P.3)	0.8
(B.P.4)	0.8
(B.P.5)	0.8
Pilot screw (P.S)	2 turns out
Throttle valve (Th.V)	1020-B70-B0 ( $\theta = 10^\circ$ )
Valve seat size (V.S)	1.2
Starter jet (G.S)	#70
Float height (F.H)	16 mm (0.630 in)
Fuel level (below the line on the float chamber)	0.2 ~ 2.2 mm (0.008 ~ 0.087 in)
Throttle cable free play	2.0 ~ 3.0 mm (0.08 ~ 0.12 in)
Engine idle speed	1,300 ~ 1,500 r/min
Fuel pump: Type	Diaphragm
Manufacturer	8FA (MIKUNI)
Oil filter: Oil filter type	Cartridge (paper)
Bypass valve opening pressure	78 ~ 118 kPa (0.78 ~ 1.18 kg/cm <sup>2</sup> , 11.1 ~ 16.8 psi)
Oil pump: Oil pump type	Trochoidal
Inner-rotor-to-outer-rotor-tip clearance	0.09 ~ 0.15 mm (0.004 ~ 0.006 in)
Outer-rotor-to-oil-pump-housing clearance	0.03 ~ 0.08 mm (0.001 ~ 0.003 in)
Relief valve operating pressure	440 ~ 560 kPa (4.4 ~ 5.6 kg/cm <sup>2</sup> , 62.6 ~ 79.6 psi)
Oil pressure (hot)	45 kPa (0.45 kg/cm <sup>2</sup> , 6.40 psi) at 1,400 r/min
Cooling system: Filler cap opening pressure	95 ~ 125 kPa (0.95 ~ 1.25 kg/cm <sup>2</sup> 13.5 ~ 17.8 psi)
Water pump type	Single-suction centrifugal pump (Impeller type)
Reduction ratio	22/28 (0.786)
Coolant type	High quality silicate-free ethylene glycol antifreeze containing corrosion inhibitors
Coolant mixing ratio (coolant: water)	3 : 2 (60% : 40%)
Capacity	4.8 L (4.22 Imp qt, 5.07 US qt) (RS90/RS90R/RSG90) 6.3 L (5.55 Imp qt, 6.66 US qt) (RS90M) 5.2 L (4.58 Imp qt, 5.50 US qt) (RST90 "USA/Canada"/RST90TF "Canada") 5.4 L (4.75 Imp qt, 5.71 US qt) (RST90 "Europe"/RST90TF "Europe")
Max. impeller shaft tilt	0.15 mm (0.0059 in)
<Limit>	0.072 mm (0.0028 in)



**POWER TRAIN**

Model	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Transmission: Type Range of ratio Engagement speed r/min  Shift r/min Sheave distance Sheave offset Secondary sheave free play (clearance) Secondary sheave clearance V-belt height (standard)	V-belt automatic 3.8 ~ 1.0 : 1 3,300 ~ 3,700 r/min (RS90/RS90R) 3,400 ~ 3,800 r/min (RSG90) 3,800 ~ 4,200 r/min (RS90M) 3,000 ~ 3,400 r/min (RST90 "USA/Canada") 2,800 ~ 3,200 r/min (RST90 "Europe"/RST90TF) 8,250 ~ 8,750 r/min 267 ~ 270 mm (10.51 ~ 10.63 in) 13.5 ~ 16.5 mm (0.53 ~ 0.65 in) 1.0 ~ 2.0 (0.04 ~ 0.08 in) 35.0 ~ 35.8 mm (1.38 ~ 1.41 in) -0.5 ~ 1.5 mm (-0.02 ~ 0.06 in)
V-belt: Part number/Manufacturer Circumference Width "A" Wear limit "B"	8DN-17641-00/MITSUBOSHI 1,129 ~ 1,137 mm (44.4 ~ 44.8 in) 34.5 mm (1.36 in) 32.5 mm (1.28 in)
Primary sheave spring: Part number  Color code  Diameter Wire diameter  Preload  Spring rate  Number of coils	 90501-582L1 (RS90/RS90R) 90501-552L5 (RSG90) 90501-603L3 (RS90M) 90501-583L4 (RST90 "USA/Canada") 90501-582L7 (RST90 "Europe"/RST90TF) Yellow-Silver-Yellow (RS90/RS90R) Blue-Green-Blue (RSG90) Green-White-Green (RS90M) White-Silver-White (RST90 "USA/Canada") Yellow-Green-Yellow (RST90 "Europe"/RST90TF) 59.5 mm (2.34 in) 5.8 mm (0.228 in) (RS90/RS90R/RST90/RST90TF) 5.5 mm (0.217 in) (RSG90) 6.0 mm (0.236 in) (RS90M) 343 N (35.0 kg, 77.2 lb) (RS90/RS90R/RST90 "USA/Canada") 392 N (40.0 kg, 88.2 lb) (RSG90/RST90 "Europe"/RST90TF) 441 N (45.0 kg, 99.2 lb) (RS90M) 24.5 N/mm (2.50 kg/mm, 140 lb/in) (RS90/RS90R/RST90 "Europe"/RST90TF) 19.6 N/mm (2.00 kg/mm, 112 lb/in) (RSG90) 27.0 N/mm (2.75 kg/mm, 154 lb/in) (RS90M) 22.1 N/mm (2.25 kg/mm, 126 lb/in) (RST90 "USA/Canada") 4.92 (RS90/RS90R/RST90 "Europe"/RST90TF) 4.91 (RSG90) 5.08 (RS90M) 5.25 (RST90 "USA/Canada")

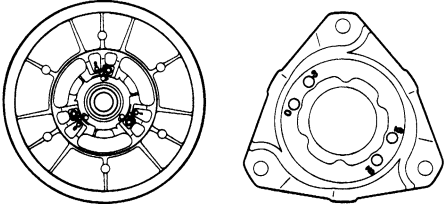
# MAINTENANCE SPECIFICATIONS

**SPEC**

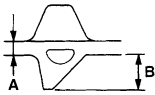


Model	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Free length	87.4 mm (3.44 in) (RS90/RS90R) 93.4 mm (3.68 in) (RSG90) 89.8 mm (3.54 in) (RS90M) 89.0 mm (3.50 in) (RST90 "USA/Canada") 89.4 mm (3.52 in) (RST90 "Europe"/RST90TF)
Set length	73.4 mm (2.89 in)
Primary sheave weight arm: Part number (with bush)	8ES-17605-00 (RS90/RS90R/RSG90/RST90 "USA/Canada") 8BU-17605-20 (RS90M) 8FA-17605-10 (RST90 "Europe"/RST90TF)
Weight (without bush and rivets)	54.63 g (1.928 oz) (RS90/RS90R/RSG90/RST90 "USA/Canada") 45.41 g (1.603 oz) (RS90M) 63.81 g (3.251 oz) (RST90 "Europe"/RST90TF)
Rivet: Outer Part number	90261-06034 (RS90/RS90R/RST90 "USA/Canada") 90261-06033 (RSG90/RST90 "Europe"/RST90TF) 90261-06028 (RS90M)
Material	Steel (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF) Aluminum (RS90M)
Size	13.9 mm (0.547 in) (RS90/RS90R/RST90 "USA/Canada") 17.2 mm (0.677 in) (RSG90/RST90 "Europe"/RST90TF) 10.3 mm (0.406 in) (RS90M)
Quantity	3
Hole quantity	3
Inner Part number	None (RS90M) 90261-06034 (RS90/RS90R/RSG90) 90261-06033 (RST90/RST90TF)
Material	Steel
Size	13.9 mm (0.547 in) (RS90/RS90R/RSG90) 17.2 mm (0.677 in) (RST90/RST90TF)
Quantity	3
Hole quantity	3
None (outer and inner)	Nothing
Secondary sheave spring: Part number	90508-60012 (RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90 "USA/Canada") 90508-60007 (RST90 "Europe"/RST90TF)
Color code	Pink (RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90 "USA/Canada") White (RST90 "Europe"/RST90TF)
Outside diameter	69.5 mm (2.736 in)
Wire diameter	6.0 mm (0.236 in)


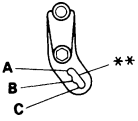


Model	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Hole position Sheave side-spring side (twist angle)</p>  <p>Spring rate</p> <p>Number of coils</p> <p>Free length</p> <p>Torque cam angle</p>	<p>3-3 (60°) (RS90/RS90R/RSG90/RST90 "USA/Canada") 1-6 (70°) (RS90M/RST90 "Europe"/RST90TF)</p> <p>12.3 N/mm (1.26 kg/mm, 70.56 lb/in) (RS90/RS90R/ RSG90/RS90M/RST90 "USA/Canada") 13.5 N/mm (1.37 kg/mm, 76.72 lb/in) (RST90 "Europe"/ RST90TF)</p> <p>5.53 (RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90 "USA/ Canada") 5.19 (RST90 "Europe"/RST90TF)</p> <p>75 mm (2.95 in)</p> <p>43° (RS90/RS90R/RSG90) 39° (RS90M/RST90 "Europe"/RST90TF) 41° (RST90 "USA/Canada")</p>
<p>Drive chain: Type</p> <p>Number of links</p> <p>Secondary reduction ratio</p> <p>Maximum 14 link drive chain section length &lt;Limit&gt;</p>	<p>Borg Warner Automotive 23RH303-68ASM (RS90/RS90R/ RS90M/RST90TF) Borg Warner Automotive 23RH303-70ASM (RSG90/ RST90)</p> <p>68L (RS90/RS90R/RS90M/RST90 "Europe"/RST90TF) 70L (RSG90/RST90 "USA/Canada")</p> <p>1.73 (38/22) (RS90/RS90R) 1.77 (39/22) (RSG90/RST90 "USA/Canada") 2.00 (40/20) (RS90M) 1.95 (39/20) (RST90 "Europe"/RST90TF)</p> <p>133.35 mm (5.25 in) 137.35 mm (5.41 in)</p>
<p>Track: Part number</p> <p>Width</p> <p>Length</p> <p>Pitch</p> <p>Number of links</p>	<p>8FA-47110-00 (RS90/RS90R) 8FG-47110-00 (RSG90) 8EP-47110-00 (RS90M) 8ET-47110-00 (RST90) 8FM-47110-00 (RST90TF)</p> <p>381 mm (15.0 in)</p> <p>3,072 mm (120.96 in) (RS90/RS90R) 3,456 mm (136.08 in) (RSG90) 3,840 mm (151.20 in) (RS90M/RST90TF) 3,648 mm (143.64 in) (RST90)</p> <p>64 mm (2.52 in)</p> <p>48 (RS90/RS90R) 54 (RSG90) 60 (RS90M/RST90TF) 57 (RST90)</p>



Model	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Thickness "A"</p> <p>Height "B"</p> <p>Track deflection at 100 N (10 kg, 22 lb)</p> 	<p>5.1 mm (0.20 in) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)                      5.8 mm (0.23 in) (RS90M)                      31.8 mm (1.25 in) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)                      50.8 mm (2.00 in) (RS90M)                      30 ~ 35 mm (1.18 ~ 1.38 in) (RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)                      25 ~ 30 mm (0.98 ~ 1.18 in) (RSG90)</p>
<p>Slide rail suspension (rear suspension):</p> <p>Front travel</p> <p>Rear travel</p> <p>Suspension spring rate</p> <p>Front</p> <p>Rear</p> <p>Suspension wire diameter</p> <p>Front</p> <p>Rear</p>	<p>228.6 mm (9.0 in) (RS90/RS90R)                      221.0 mm (8.70 in) (RSG90)                      195.6 mm (7.7 in) (RS90M)                      210.8 mm (8.3 in) (RST90/RST90TF)</p> <p>292.1 mm (11.50 in) (RS90/RS90R)                      298.0 mm (11.73 in) (RSG90)                      315.0 mm (12.40 in) (RS90M/RST90)                      350.5 mm (13.80 in) (RST90TF)</p> <p>18.0 N/mm (1.84 kg/mm, 103.8 lb/in) (RS90/RS90R "USA/Canada")                      20.6 N/mm (2.10 kg/mm, 117.6 lb/in) (RS90R "Europe")                      27.4 N/mm (2.79 kg/mm, 156.2 lb/in) (RSG90 "USA/Canada")                      39.2 N/mm (4.00 kg/mm, 224.0 lb/in) (RSG90 "Europe")                      20.0 N/mm (2.04 kg/mm, 114.2 lb/in) (RS90M)                      17.7 ~ 26.5 N/mm (1.80 ~ 2.70 kg/mm, 100.8 ~ 151.2 lb/in) (RST90)                      19.6 ~ 39.2 N/mm (2.00 ~ 4.00 kg/mm, 112.0 ~ 224.0 lb/in) (RST90TF)</p> <p>1,600 N · mm/deg (163.2 kg · mm/deg, 9,139 lb · in/deg) (RS90/RS90R)                      1,900 N · mm/deg (193.7 kg · mm/deg, 10,847 lb · in/deg) (RS90M)                      23.0 ~ 42.0 N/mm (2.35 ~ 4.28 kg/mm, 131.6 ~ 239.7 lb/in) (RSG90 "USA/Canada")                      29.4 ~ 49.0 N/mm (3.00 ~ 5.00 kg/mm, 168.0 ~ 280.0 lb/in) (RSG90 "Europe")                      2,500 N · mm/deg (254.9 kg · mm/deg, 14,274 lb · in/deg) (RST90 "USA/Canada")                      3,000 N · mm/deg (305.9 kg · mm/deg, 17,130 lb · in/deg) (RST90 "Europe")                      2,800 N · mm/deg (285.5 kg · mm/deg, 15,988 lb · in/deg) (RST90TF)</p> <p>7.5 mm (0.295 in) (RS90/RS90R/RS90M)                      7.8 mm (0.307 in) (RSG90 "USA/Canada"/RST90)                      8.8 mm (0.346 in) (RSG90 "Europe")                      8.0 mm (0.315 in) (RST90TF)</p> <p>10.3 mm (0.406 in) (RS90/RS90R/RS90M)                      11.2 mm (0.441 in) (RST90 "USA/Canada"/RST90TF)                      11.5 mm (0.453 in) (RST90 "Europe")                      10.6 mm (0.417 in) (RSG90 "USA/Canada")                      11.4 mm (0.449 in) (RSG90 "Europe")</p>



Model	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Suspension setting position:</p> <p>Hook setting length *</p> <p>(Standard)</p> <p>(Maximum)</p> <p>(Minimum)</p> <p>Full rate adjusting position **</p>  	<p>14.5 ~ 15.5 mm (0.571 ~ 0.610 in) (RSG90)</p> <p>35 mm (1.37 in) (RSG90)</p> <p>10 mm (0.40 in) (RSG90)</p> <p>B (RSG90)</p>
<p>Shock absorber: Damping force</p> <p>Front</p> <p>Extension</p> <p>Compression</p> <p>Rear</p> <p>Extension</p>	<p>590 N/0.3 m/s (60.2 kg/0.3 m/s, 132.7 lb/0.3 m/s) (RS90/RS90R)</p> <p>420 N/0.3 m/s (42.8 kg/0.3 m/s, 94.4 lb/0.3 m/s) (RSG90 "USA/Canada")</p> <p>910 N/0.3 m/s (92.8 kg/0.3 m/s, 204.6 lb/0.3 m/s) (RSG90 "Europe")</p> <p>610 N/0.3 m/s (62.2 kg/0.3 m/s, 137.1 lb/0.3 m/s) (RS90M)</p> <p>710 N/0.3 m/s (72.4 kg/0.3 m/s, 159.6 lb/0.3 m/s) (RST90)</p> <p>560 N/0.3 m/s (57.1 kg/0.3 m/s, 125.9 lb/0.3 m/s) (RST90TF)</p> <p>240 N/0.3 m/s (24.5 kg/0.3 m/s, 54.0 lb/0.3 m/s) (RS90/RS90R "USA/Canada")</p> <p>190 N/0.3 m/s (19.4 kg/0.3 m/s, 42.8 lb/0.3 m/s) (RS90R "Europe")</p> <p>1,470 N/0.3 m/s (149.9 kg/0.3 m/s, 330.5 lb/0.3 m/s) (RSG90 "USA/Canada")</p> <p>1,800 N/0.3 m/s (183.5 kg/0.3 m/s, 404.5 lb/0.3 m/s) (RSG90 "Europe")</p> <p>910 N/0.3 m/s (92.8 kg/0.3 m/s, 204.6 lb/0.3 m/s) (RS90M)</p> <p>710 N/0.3 m/s (72.4 kg/0.3 m/s, 159.6 lb/0.3 m/s) (RST90)</p> <p>960 N/0.3 m/s (97.9 kg/0.3 m/s, 215.8 lb/0.3 m/s) (RST90TF)</p> <p>410 N/0.3 m/s (41.8 kg/0.3 m/s, 92.2 lb/0.3 m/s) (RS90/RS90R "USA/Canada")</p> <p>960 N/0.3 m/s (97.9 kg/0.3 m/s, 215.8 lb/0.3 m/s) (RS90R "Europe")</p> <p>1,170 N/0.3 m/s (119.3 kg/0.3 m/s, 263.0 lb/0.3 m/s) (RSG90 "USA/Canada")</p> <p>2,050 N/0.3 m/s (209.0 kg/0.3 m/s, 460.8 lb/0.3 m/s) (RSG90 "Europe")</p> <p>880 N/0.3 m/s (89.7 kg/0.3 m/s, 197.8 lb/0.3 m/s) (RS90M)</p> <p>780 N/0.3 m/s (79.5 kg/0.3 m/s, 175.3 lb/0.3 m/s) (RST90 "USA/Canada")</p> <p>1,290 N/0.3 m/s (131.5 kg/0.3 m/s, 289.9 lb/0.3 m/s) (RST90 "Europe")</p> <p>1,340 N/0.3 m/s (136.6 kg/0.3 m/s, 301.4 lb/0.3 m/s) (RST90TF)</p>





Model	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Compression	460 N/0.3 m/s (46.9 kg/0.3 m/s, 103.5 lb/0.3 m/s) (RS90/RS90R "USA/Canada") 710 N/0.3 m/s (72.4 kg/0.3 m/s, 159.6 lb/0.3 m/s) (RS90R "Europe") 930 N/0.3 m/s (94.8 kg/0.3 m/s, 209.0 lb/0.3 m/s) (RSG90 "USA/Canada") 1,230 N/0.3 m/s (125.4 kg/0.3 m/s, 276.5 lb/0.3 m/s) (RSG90 "Europe") 460 N/0.3 m/s (46.9 kg/0.3 m/s, 103.4 lb/0.3 m/s) (RS90M) 730 N/0.3 m/s (74.4 kg/0.3 m/s, 164.0 lb/0.3 m/s) (RST90 "USA/Canada") 1,870 N/0.3 m/s (190.7 kg/0.3 m/s, 420.8 lb/0.3 m/s) (RST90 "Europe") 1,540 N/0.3 m/s (157.0 kg/0.3 m/s, 364.1 lb/0.3 m/s) (RST90TF)
Slide runner: Thickness	18.3 mm (0.72 in) (RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Wear limit	17.8 mm (0.70 in) (RSG90)
Track sprocket wheel: Material	Ultra high molecular weight polyethylene
Number of teeth	9 T (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF) 8 T (RS90M)
Rear guide wheel: Material	High molecular weight polyethylene with rubber
Outside diameter	178 mm (7.01 in)
Brake: Recommended brake fluid	DOT 4
Pad thickness	13 mm (0.51 in)
Pad wear limit	7.5 mm (0.30 in)
Pad to disk clearance	1.5 ~ 2.0 mm (0.059 ~ 0.079 in)
Parking brake cable distance	43.5 ~ 46.5 mm (1.713 ~ 1.831 in)
Disc outside diameter	220 mm (8.66 in)
Disc minimum thickness	5.0 mm (0.20 in)



**CHASSIS**

Model	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Frame:</p> <p>Frame material</p> <p>Seat height</p> <p>Luggage box location</p>	<p>Monocoque (Aluminum)</p> <p>720 mm (28.3 in) (RS90/RS90R/RSG90/RS90M)</p> <p>700 mm (27.6 in) (RST90/RST90TF)</p> <p>Front</p>
<p>Steering:</p> <p>Lock-to-lock angle (left)</p> <p>(right)</p> <p>Ski alignment</p> <p>Toe-out size</p> <p>Caster angle</p> <p>Ski stance (center to center)</p>	<p>29.0° (R ski) 34.5° (L ski) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)</p> <p>30.1° (R ski) 35.0° (L ski) (RS90M)</p> <p>34.5° (R ski) 29.0° (L ski) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)</p> <p>35.0° (R ski) 30.1° (L ski) (RS90M)</p> <p>Toe-out</p> <p>0 ~ 15 mm (0 ~ 0.59 in)</p> <p>23°</p> <p>1,086 mm (42.8 in) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)</p> <p>980 mm (38.6 in) (RS90M)</p>
<p>Ski:</p> <p>Ski material</p> <p>Length</p> <p>Width</p> <p>Ski runner material</p> <p>Ski cover</p> <p>Ski runner wear limit</p> <p>Plastic ski wear limit</p>	<p>Plastic</p> <p>1,021.0 mm (40.20 in) (RS90/RS90R/RS90M)</p> <p>1,020.0 mm (40.16 in) (RSG90 "USA/Canada"/RST90 "USA/Canada")</p> <p>1,073.0 mm (42.24 in) (RSG90 "Europe"/RST90 "Europe"/RST90TF)</p> <p>132.0 mm (5.20 in) (RS90/RS90R/RSG90 "USA/Canada"/RST90 "USA/Canada")</p> <p>180.0 mm (7.09 in) (RSG90 "Europe"/RST90 "Europe"/RST90TF)</p> <p>182.0 mm (7.17 in) (RS90M)</p> <p>Steel</p> <p>No</p> <p>8 mm (0.31 in)</p> <p>12 mm (0.47 in) (RS90/RS90R)</p> <p>24 mm (0.95 in) (RS90M/RSG90/RST90/RST90TF)</p>
<p>Ski suspension (front suspension):</p> <p>Type</p> <p>Travel</p> <p>Spring type</p> <p>Spring rate</p> <p>Wire diameter</p>	<p>Independent wishbone</p> <p>219.0 mm (8.62 in) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)</p> <p>175.0 mm (6.89 in) (RS90M)</p> <p>Coil spring</p> <p>23 N/mm (2.35 kg/mm, 131.6 lb/in) (RS90/RS90R/RSG90)</p> <p>21 N/mm (2.14 kg/mm, 119.8 lb/in) (RS90M)</p> <p>22.6 N/mm (2.30 kg/mm, 128.8 lb/in) (RST90)</p> <p>26.5 N/mm (2.70 kg/mm, 151.2 lb/in) (RST90TF)</p> <p>8.2 mm (0.323 in) (RS90/RS90R/RSG90)</p> <p>7.8 mm (0.307 in) (RS90M)</p> <p>8.0 mm (0.315 in) (RST90)</p> <p>8.8 mm (0.346 in) (RST90TF)</p>



Model	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Shock absorber: Damping force Extension           Compression	1,400 N/0.3 m/s (142.8 kg/0.3 m/s, 315.1 lb/0.3 m/s) (RS90/RS90R/RSG90) 840 N/0.3 m/s (85.7 kg/0.3 m/s, 189.0 lb/0.3 m/s) (RS90M) 1,180 N/0.3 m/s (120.3 kg/0.3 m/s, 265.2 lb/0.3 m/s) (RST90/RST90TF) 570 N/0.3 m/s (58.1 kg/0.3 m/s, 128.1 lb/0.3 m/s) (RS90/ RS90R/RSG90/RS90M) 460 N/0.3 m/s (46.9 kg/0.3 m/s, 103.4 lb/0.3 m/s) (RST90/ RST90TF)



**ELECTRICAL**

Model	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Voltage	12 V
Ignition system: Ignition timing (B.T.D.C.) Advanced type	5° at 1,400 r/min Digital type
Ignition coil: Model/Manufacturer Ignition spark gap Primary coil resistance Secondary coil resistance	F6T55873/MITSUBISHI 6.0 mm (0.24 in) 1.19 ~ 1.61 Ω at 20 °C (68 °F) 8.5 ~ 11.5 kΩ at 20 °C (68 °F)
Charging system: Type Nominal output	A.C. magneto 14 V/less than 35 A at 5,000 r/min
DC-C.D.I.: Magneto model/Manufacturer Standard Pickup coil resistance (color code) Stator coil resistance (color code) Ignitor unit model/Manufacturer	F074T38571/MITSUBISHI 14 V 30 A, 420 W at 5,000 r/min 189 ~ 231 Ω at 20 °C (68 °F) (Gray – Black) 0.22 ~ 0.26 Ω at 20 °C (68 °F) (White – White) J4T15871/MITSUBISHI (RS90/RS90R/RSG90/RS90M) J4T15872/MITSUBISHI (RST90/RST90TF)
Rectifier/regulator: Type Model/Manufacturer No load regulated voltage (DC) Capacity (DC) Withstand voltage	Short circuit type FH001/SHINDENGEN 14.1 ~ 14.9 V 35 A 40 V
Battery: Specific gravity Manufacturer Type Ten hour rate amperage	1.32 YUASA YTX20L-BS 12V-18Ah 18 A
Electric starter system: Type	Constant mesh type
Starter motor: Model/Manufacturer Output Armature coil resistance Continuity check Insulation check Brush Overall length <Wear limit> Spring pressure Commutator diameter <Wear limit> Mica undercut	8ES1/MORIC 12 V – 0.95 kW  0.008 ~ 0.010 Ω at 20 °C (68 °F) More than 100 kΩ at 20 °C (68 °F)  9.8 mm (0.39 in) 5.0 mm (0.20 in) 7.36 ~ 11.04 N (750 ~ 1,126 g, 26.5 ~ 39.7 oz) 28.5 mm (1.12 in) 27.5 mm (1.08 in) 1.5 mm (0.059 in)
Starter relay: Model/Manufacturer Amperage rating Coil resistance	MS5F-421/JIDECO 180 A 4.18 ~ 4.62 Ω at 20 °C (68 °F)



Model	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
T.P.S. (throttle position sensor): Manufacturer Resistance	KEIHIN 4 ~ 6 kΩ at 20 °C (68 °F) (Blue – Black) 0 ~ 4 kΩ at 20 °C (68 °F) (Yellow – Black)
Oil level switch: Model/Manufacturer	8FA/ASTI
Fuel sender: Model/Manufacturer Sender resistance            Full Empty	8FG/NIPPON SEIKI 10 ~ 12 Ω at 20 °C (68 °F) 179 ~ 185 Ω at 20 °C (68 °F)
Headlight relay: Model/Manufacturer Coil resistance	5DM/OMRON 94.5 ~ 115.5 Ω at 20 °C (68 °F)
Grip warmer: Heater resistance            (left) (right)	1.53 ~ 1.87 Ω at 20 °C (68 °F) 1.53 ~ 1.87 Ω at 20 °C (68 °F)
Thumb warmer: Heater resistance	37.0 ~ 45.2 Ω at 20 °C (68 °F)
Passenger grip warmer: Heater resistance (high) Heater resistance (low)	8.82 ~ 10.78 Ω (Green – Black) (RST90/RST90TF) 14.67 ~ 17.93 Ω (Yellow – Black) (RST90/RST90TF)
Circuit breaker: Type Amperage for individual circuit Main fuse Headlight fuse Signal fuse Ignition fuse Carburetor heater fuse Auxiliary DC jack fuse Reserve fuse Reserve fuse Reserve fuse Reserve fuse Reserve fuse	Fuse   30 A × 1 20 A × 1 10 A × 1 15 A × 1 20 A × 1 3 A × 1 30 A × 1 20 A × 1 15 A × 1 10 A × 1 3 A × 1
Coolant temperature sensor: Model/Manufacturer Resistance  Indicator light            (ON) (OFF)	8CC/MITSUBISHI 5.21 ~ 6.37 kΩ at 0 °C (32 °F) 0.290 ~ 0.354 kΩ at 80 °C (176 °F) 0.170 ~ 0.208 kΩ at 100 °C (212 °F) 90 ~ 110 °C (194 ~ 230 °F) 85 ~ 105 °C (185 ~ 221 °F)
Speed sensor: Model/Manufacture	8EK/NIPPON SEIKI
Carburetor heater: Model/Manufacture Wattage Resistance	5FU/NIPPON THERMOSTAT 30 W 6 ~ 10 Ω at 20 °C (68 °F)



**HIGH ALTITUDE SETTINGS**

Temperature Altitude	-30 °C (-22 °F)		-10 °C (-14 °F)		10 °C (50 °F)		Idling speed (r/min)
	MJ PJ	#150 #50	MJ PJ	#148 #48	MJ PJ	#148 #45	
0 ~ 200 m (0 ~ 700 ft)	MJ PJ	#150 #50	MJ PJ	#148 #48	MJ PJ	#148 #45	1,350
200 ~ 1,500 m (700 ~ 5,000 ft)	MJ PJ	#148 #48	MJ PJ	#148 #45	MJ PJ	#145 #45	1,350
1,500 ~ 3,000 m (5,000 ~ 10,000 ft)	MJ PJ	#148 #45	MJ PJ	#145 #45	MJ PJ	#145 #40	1,350

[Production spec]      MJ#1, 2, 3: #148      PJ: #45      Pilot screw: 2 turns out



## TIGHTENING TORQUE

### ENGINE

Parts to be tightened	Tightening torque			Remarks
	Nm	m · kg	ft · lb	
Spark plug	13	1.3	9.4	
Cylinder head bolt (M10 × 1.25)	See NOTE. *1			
Cylinder head bolt	12	1.2	8.7	
Camshaft cap and cylinder head	10	1.0	7.2	Apply the engine oil.
Cylinder head cover	12	1.2	8.7	
Camshaft and camshaft sprocket	24	2.4	17	
Timing chain tensioner	10	1.0	7.2	
Timing chain tensioner cap	7	0.7	5.1	
Timing chain guide (exhaust and intake)	10	1.0	7.2	Apply LOCTITE®
Cylinder head water jacket	10	1.0	7.2	
Thermostat housing cover	10	1.0	7.2	
Coolant temperature sensor	23	2.3	17	
Hose band	2	0.2	1.4	
Water pump	12	1.2	8.7	
Coolant reservoir tank	10	1.0	7.2	
Carburetor coolant shut-off assembly	5	0.5	3.6	
Bleed bolt (cooling system)	13	1.3	9.4	
Oil cooler	10	1.0	7.2	Apply LOCTITE®
Engine mounting adjust bolt	7	0.7	5.1	
Engine mounting nut	65	6.5	47	
Engine mounting bracket	25	2.5	18	
Oil pan	10	1.0	7.2	
Oil pan drain bolt	10	1.0	7.2	
Oil filter cartridge	17	1.7	12	
Oil pump	12	1.2	8.7	
Oil pump drive chain guide	10	1.0	7.2	
Oil pump housing cover	3	0.3	2.2	
Oil pump driven gear	15	1.5	11	
Oil tank drain bolt	16	1.6	11	
Oil tank and frame (bolt)	10	1.0	7.2	
Oil tank and frame (nut)	19	1.9	14	
Oil gallery bolt	20	2.0	14	
Oil cooler outlet pipe	10	1.0	7.2	
Check valve	10	1.0	7.2	
Exhaust pipe joint	25	2.5	18	
Muffler band	20	2.0	14	
Exhaust pipe	25	2.5	18	
Exhaust pipe joint band	9	0.9	6.5	
Muffler	16	1.6	11	
Muffler cover	11	1.1	8	
Muffler cover plate	11	1.1	8	
Muffler side cover	7	0.7	5.1	
Exhaust pipe joint cover	6	0.6	4.3	
Crankcase (M9 × 1.25)	See NOTE. *2			Apply the engine oil.
Crankcase (M8 × 1.25)	24	2.4	17	Apply the engine oil.
Crankcase (M6 × 1.0)	12	1.2	8.7	Apply the engine oil.



Parts to be tightened	Tightening torque			Remarks
	Nm	m · kg	ft · lb	
Primary sheave drive shaft assembly bolt	12	1.2	8.7	Apply LOCTITE® Apply the engine oil.
Connecting rod and cap	See NOTE.*3			
Balancer	35	3.5	25	
Balancer shaft bearing retainer	10	1.0	7.2	
A.C. magneto rotor	130	13	94	
A.C. magneto rotor cover bolt (M6 × 1.0) × 11	12	1.2	8.7	
A.C. magneto rotor cover bolt (M6 × 1.0) × 1	12	1.2	8.7	
Starter clutch	12	1.2	8.7	
Stator coil	10	1.0	7.2	
Pickup coil	6	0.6	4.3	
A.C. magneto lead holder	10	1.0	7.2	
Carburetor joint	10	1.0	7.2	
Air filter case joint clamp screw	3	0.3	2.2	
Starter motor	27	2.7	20	
Fuel pump	10	1.0	7.2	
Fuel pump stay	10	1.0	7.2	
Fuel tank	10	1.0	7.2	
Starter motor lead	7	0.7	5.1	
Throttle cable locknut	6	0.6	4.3	
Rectifier/regulator	8	0.8	5.8	
Ground earth lead (engine mounting bracket)	25	2.5	18	
Ground earth lead (Ignitor unit)	7	0.7	5.1	
Frame cross member (front)	23	2.3	17	
Frame cross member (side [front])	45	4.5	32	
Frame cross member (side [rear])	23	2.3	17	

**NOTE:**

- \*1: Tighten the cylinder head bolts to 15 Nm (1.5 m · kg, 11 ft · lb) in the proper tightening sequence, loosen and retighten the cylinder head bolts to 15 Nm (1.5 m · kg, 11 ft · lb) in the proper tightening sequence, and then tighten the cylinder head bolts further to reach the specified angle 65 ~ 70° in the proper tightening sequence.
- \*2: Tighten the crankcase bolts to 20 Nm (2.0 m · kg, 14 ft · lb) in the proper tightening sequence, loosen and retighten the crankcase bolts to 20 Nm (2.0 m · kg, 14 ft · lb) in the proper tightening sequence, and then tighten the crankcase bolts further to reach the specified angle 120° in the proper tightening sequence.
- \*3: Tighten the connecting rod nuts to 20 Nm (2.0 m · kg, 14 ft · lb), and then tighten the connecting rod nuts further to reach the specified angle 120°.





## POWER TRAIN

Parts to be tightened	Tightening torque			Remarks
	Nm	m · kg	ft · lb	
Primary sheave	See NOTE.			
Spider and sliding sheave	200	20	145	Left-hand thread. Apply LOCTITE®
Primary sheave cap and sliding sheave	14	1.4	10	
Roller and weight (primary sheave)	6	0.6	4.3	
Set bolt (primary sheave collar)	4	0.4	2.9	Apply LOCTITE®
Secondary sheave	64	6.4	46	
Stopper (secondary sheave)	7	0.7	5.1	
Spring seat (secondary sheave)	23	2.3	17	
Secondary sheave adjusting bolt	10	1.0	7.2	
Drive sprocket	90	9.0	65	
Drive chain adjusting locknut	25	2.5	18	
Drive chain housing and frame	48	4.8	35	
Drive chain housing cover, chain housing and frame	48	4.8	35	
Driven sprocket	48	4.8	35	(Without reverse model) Apply LOCTITE®
Drive chain housing oil drain bolt	16	1.6	12	
Drive chain housing cover	24	2.4	17	
Set bolt (secondary shaft)	6	0.6	4.3	Apply LOCTITE®
Secondary shaft (bearing collar nut)	55	5.5	40	
Shift lever assembly	23	2.3	17	(With reverse model)
Shift lever assembly and lever rod	10	1.0	7.2	(With reverse model)
Lever and drive chain housing cover	10	1.0	7.2	(With reverse model)
Lever rod and lever	10	1.0	7.2	(With reverse model)
Shift rod and lever	10	1.0	7.2	(With reverse model)
Drive chain housing shaft and shift rod	10	1.0	7.2	(With reverse model)
Reverse drive gear shaft	10	1.0	7.2	(With reverse model) Apply LOCTITE®
Reverse driven gear	55	5.5	40	(With reverse model) Apply LOCTITE®
Counter gear	10	1.0	7.2	(With reverse model) Apply LOCTITE®
Drive chain housing and brake caliper	48	4.8	35	
Brake caliper bleed screw	6	0.6	4.3	
Brake caliper retaining pin	18	1.8	13	
Brake hose union bolt (caliper side)	30	3.0	22	
Parking brake assembly and drive chain housing	10	1.0	7.2	
Lever and parking brake assembly	16	1.6	12	
Brake hose union bolt (brake master cylinder side)	30	3.0	22	
Parking brake cable and parking brake lever	10	1.0	7.2	
Parking brake cable locknut	6	0.6	4.3	
Brake master cylinder	10	1.0	7.2	
Brake master cylinder holder and parking brake lever	23	2.3	17	

# TIGHTENING TORQUE

**SPEC**



Parts to be tightened	Tightening torque			Remarks
	Nm	m · kg	ft · lb	
Brake hose holder and coolant reservoir tank	7	0.7	5.1	
Slide rail suspension mounting bolt (M10)	72	7.2	52	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Slide rail suspension mounting bolt (M10)	72	7.2	52	(RSG90) Apply LOCTITE®
Stopper band	4	0.4	2.9	
Hook and front pivot arm	16	1.6	11	(RSG90)
Front suspension bracket and sliding frame	48	4.8	35	(RSG90) Apply grease*
Bracket bolt (rear)	30	3.0	22	(RSG90) Apply LOCTITE®
Shaft and sliding frame	60	6.0	43	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Shaft and sliding frame	72	7.2	52	(RSG90) Apply LOCTITE®
Shock absorber and front pivot arm	49	4.9	35	
Shock absorber and front suspension bracket	49	4.9	35	
Front pivot arm and connecting arm	110	11.0	80	(RS90/RS90R)
Front pivot arm and connecting arm	72	7.2	52	(RS90M/RST90/RST90TF)
Front pivot arm and sliding frame	60	6.0	43	
Front suspension bracket and connecting arm	72	7.2	52	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Front pivot arm and front pivot arm bracket	72	7.2	52	(RSG90)
Front pivot arm bracket and sliding frame	72	7.2	52	(RSG90)
Suspension wheel (front and center)	60	6.0	43	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Suspension wheel (front and center)	72	7.2	52	(RSG90)
Suspension wheel (rear)	80	8.0	58	(RST90TF)
Wheel bracket and sliding frame	60	6.0	43	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Wheel bracket and sliding frame	24	2.4	17	(RSG90)
Set bolt (wheel bracket)	6	0.6	4.3	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Set bolt (Collar)	9	0.9	6.5	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Anti-bottoming stopper	60	6.0	43	(RS90/RS90R)
Shock absorber and connecting arm	49	4.9	35	(RS90/RS90R)
Shock absorber and rear suspension bracket	49	4.9	35	(RSG90)
Pull rod and shock absorber and rear suspension bracket	49	4.9	35	(RS90M/RST90/RST90TF)
Rear suspension bracket and sliding frame	60	6.0	43	(RS90M/RST90/RST90TF)
Rear pivot arm and pull rod	49	4.9	35	(RSG90) Apply LOCTITE®
Rear pivot arm and pull rod	49	4.9	35	(RS90M/RST90/RST90TF)
Rear suspension bracket and pull rod	49	4.9	35	(RSG90) Apply LOCTITE®
Shock absorber and rear pivot arm	49	4.9	35	
Rear pivot arm and control rod stopper	60	6.0	43	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Rear pivot arm and rear pivot arm bracket	24	2.4	17	(RSG90)
Control rod and sliding frame	72	7.2	52	(RSG90)
Control rod bolt	32	3.2	23	(RSG90)
Control rod adjusting locknut	25	2.5	18	
Control rod shaft and sliding frame	72	7.2	52	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Rear pivot arm bracket	72	7.2	52	(RSG90) Apply LOCTITE®

# TIGHTENING TORQUE

**SPEC**



Parts to be tightened	Tightening torque			Remarks
	Nm	m · kg	ft · lb	
Wheel bracket shaft and sliding frame	72	7.2	52	(RSG90) Apply LOCTITE®
2-up adjusting block	60	6.0	43	(RST90)
Pivot bracket and front sliding frame	64	6.4	46	(RST90TF)
Pivot bracket and rear sliding frame	34	3.4	24	(RST90TF)
Pivot bracket and spring hook	28	2.8	20	(RST90TF) Apply grease*
Rear axle	75	7.5	54	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/ RST90TF)
Rear axle	80	8.0	58	(RST90TF)
Set bolt (front axle)	9	0.9	6.5	Apply LOCTITE®
Speed sensor	20	2.0	14	
Bearing holder	20	2.0	14	
Gear unit (speed sensor)	40	4.0	29	

\*: ESSO beacon 325 grease or Aeroshell grease #7A

**NOTE:**

Tightening steps:

1. Tighten the bolt to a torque at 120 Nm (12.0 m · kg, 85 ft · lb).
2. Loosen the bolt completely.
3. Retighten the bolt to a torque of 60 Nm (6.0 m · kg, 43 ft · lb).



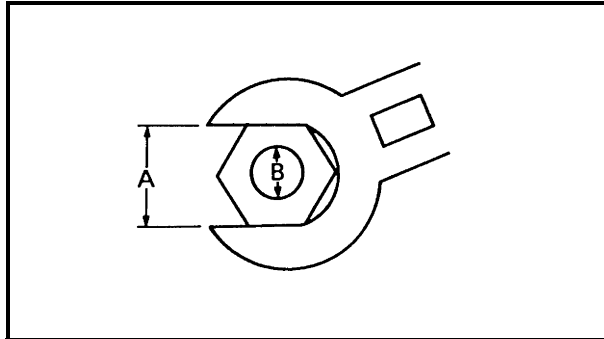
## CHASSIS

Parts to be tightened	Tightening torque			Remarks
	Nm	m · kg	ft · lb	
Handlebar holder	15	1.5	11	
Steering column 1 (front)	23	2.3	17	
Steering column 1 (rear upper)	23	2.3	17	
Steering column 1 (rear lower)	35	3.5	25	
Steering column 2 (upper)	23	2.3	17	
Steering column 2 (lower)	23	2.3	17	
Steering column 2 and steering shaft	35	3.5	25	
Steering shaft end locknut	25	2.5	18	Apply LOCTITE®
Steering shaft and steering column 1	35	3.5	25	
Steering column 1 and relay rod	35	3.5	25	
Relay rod and relay arm	30	3.0	22	
Relay arm and idler arm	35	3.5	25	
Idler arm and tie rod	30	3.0	22	
Tie rod and steering arm	35	3.5	25	
Idler arm	67	6.7	49	
Tie rod end locknut	25	2.5	18	Apply LOCTITE®
Ski	48	4.8	35	
Ski runner	19	1.9	14	
Ski column lower bracket	11	1.1	8	(RST90 "USA/Canada")
Ski and ski handle (M8 × 55)	11	1.1	8	
Ski and ski handle (M8 × 100)	17	1.7	12	
Shock absorber (upper)	45	4.5	33	
Shock absorber (lower)	45	4.5	33	
Steering arm and ski column	35	3.5	25	
Upper arm and frame	37	3.7	27	
Upper arm and steering knuckle	40	4.0	29	
Lower arm and frame	37	3.7	27	
Lower arm and steering knuckle	65	6.5	47	
Stabilizer and stabilizer arm	11	1.1	8	
Stabilizer arm and connecting rod	34	3.4	25	
Connecting rod and lower arm	34	3.4	25	
Rear bumper cover	4	0.4	2.9	
Seat and muffler cover	7	0.7	5.1	
Tail brake light cover	7	0.7	5.1	
Side cover	7	0.7	5.1	
Carrier lock bracket	26	2.6	19	
Passenger grip warmer	26	2.6	19	
Tail/brake light assembly	10	1.0	7.2	
Battery bracket	18	1.8	13	
Main switch	4	0.4	2.9	
Shroud	13	1.3	9.4	

**GENERAL TORQUE SPECIFICATIONS**

This chart specifies torque for standard fasteners with standard I.S.O. pitch threads. Torque specifications for special components or assemblies are included in the applicable sections of this book. To avoid warpage, tighten multi-fastener assemblies in a crisscross fashion, in progressive stages, until full torque is reached. Unless otherwise specified, torque specifications call for clean, dry threads. Components should be at room temperature.

A (nut)	B (bolt)	General torque specifications		
		Nm	m · kg	ft · lb
10 mm	6 mm	6	0.6	4.3
12 mm	8 mm	15	1.5	11
14 mm	10 mm	30	3.0	22
17 mm	12 mm	55	5.5	40
19 mm	14 mm	85	8.5	61
22 mm	16 mm	130	13.0	94



A: Distance across flats  
B: Outside thread diameter

**DEFINITION OF UNITS**

Unit	Read	Definition	Measurement
mm	Millimeter	$10^{-3}$ meter	Length
cm	Centimeter	$10^{-2}$ meter	Length
kg	Kilogram	$10^3$ gram	Weight
N	Newton	$1 \text{ kg} \times \text{m}/\text{sec}^2$	Force
Nm	Newton meter	$\text{N} \times \text{m}$	Torque
m · kg	Meter kilogram	$\text{m} \times \text{kg}$	Torque
Pa	Pascal	$\text{N}/\text{m}^2$	Pressure
N/mm	Newtons per millimeter	N/mm	Spring rate
L	Liter	—	Volume or capacity
$\text{cm}^3$	Cubic centimeter	—	
r/min	Rotations per minute	—	Engine speed



**CARACTERISTIQUES**

**CARACTERISTIQUES GENERALES**

Modèle	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
N° de code du modèle:	8ES1 (RS90 "E.-U./Canada") 8FJ1 (RS90R "E.-U./Canada") 8FJ2 (RS90R "Europe") 8FL1 (RSG90 "E.-U./Canada") 8FL2 (RSG90 "Europe") 8FK1 (RS90M "E.-U./Canada") 8FK2 (RS90M "Europe") 8ET1 (RST90 "E.-U./Canada") 8ET2 (RST90 "Europe") 8FM1 (RST90TF "Europe") 8FM2 (RST90TF "Canada")
Dimensions:	
Longueur hors tout	2.755 mm (108,5 in) (RS90/RS90R) 3.000 mm (118,1 in) (RSG90 "E.-U./Canada") 3.015 mm (RSG90 "Europe") 3.185 mm (125,4 in) (RS90M) 3.135 mm (123,4 in) (RST90 "E.-U.") 3.195 mm (125,8 in) (RST90 "Canada/Europe") 3.210 mm (126,4 in) (RST90TF)
Largeur hors tout	1.225 mm (48,2 in) (RS90/RS90R/RSG90 "E.-U./Canada"/ RST90 "E.-U./Canada") 1.275 mm (50,2 in) (RSG90 "Europe"/RST90TF)
Hauteur hors tout	1.165 mm (45,9 in) (RS90M) 1.215 mm (47,8 in) (RS90/RS90R/RSG90/RS90M) 1.280 mm (50,4 in) (RST90/RST90TF)
Poids:	
Poids à vide	245 kg (540,1 lb) (RS90) 249 kg (548,9 lb) (RS90R) 261 kg (575,4 lb) (RSG90 "E.-U./Canada") 263 kg (579,8 lb) (RSG90 "Europe") 265 kg (584,2 lb) (RS90M) 284 kg (626,1 lb) (RST90 "E.-U.") 286 kg (630,5 lb) (RST90 "Canada/Europe") 291 kg (641,5 lb) (RST90TF)
Rayon de braquage minimal:	
Dans le sens des aiguilles d'une montre	4,1 m (13,5 ft) (RS90/RS90R) 4,0 m (13,1 ft) (RSG90/RS90M) 4,3 m (14,1 ft) (RST90) 4,4 m (14,4 ft) (RST90TF)
Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	4,1 m (13,5 ft) (RS90/RS90R) 4,0 m (13,1 ft) (RSG90/RS90M) 4,3 m (14,1 ft) (RST90) 4,4 m (14,4 ft) (RST90TF)

# CARACTERISTIQUES GENERALES

**SPEC**


Modèle	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<b>Moteur:</b> Type de moteur Type de cylindres Cylindrée Alésage × course Taux de compression Puissance maximale tr/mn Couple maximal tr/mn Dépression au régime de ralenti Pression de compression standard (au niveau de la mer) Système de démarrage	Moteur 4 temps à refroidissement par liquide, DACT 3 cylindres parallèles inclinés vers l'arrière 973 cm <sup>3</sup> (59,37 cu.in) 79,0 × 66,2 mm (3,11 × 2,61 in) 11,3 : 1 84,7 kw (115,2 PS)/8.500 tr/mn 101,6 Nm (10,4 kgf)/7.000 tr/mn 24,0 kPa (0,24 kg/cm <sup>2</sup> , 3,41 psi) 1.450 kPa (14,5 kg/cm <sup>2</sup> , 1.206 psi) à 400 tr/mn Démarreur électrique
<b>Système de lubrification:</b>	Carter sec
<b>Huile moteur:</b> Type Quantité Vidange périodique Avec remplacement du filtre à huile Quantité totale	API SE, SF, SG ou supérieur SAE 0W-30 2,8 L (2,5 Imp qt, 3,0 US qt) 3,0 L (2,6 Imp qt, 3,2 US qt) 3,7 L (3,3 Imp qt, 3,9 US qt)
<b>Filtre à huile:</b> Type de filtre à huile	Cartouche (papier)
<b>Huile du carter de chaîne de transmission:</b> Type Contenance	Huile pour engrenages "GL-3" SAE 75 ou 80 0,25 L (0,22 Imp qt, 0,26 US qt)
<b>Liquide de refroidissement:</b> Pression d'ouverture du bouchon de remplissage Quantité	93,3 ~ 122,7 kPa (0,93 ~ 1,23 kg/cm <sup>2</sup> , 13,2 ~ 17,5 psi) 4,8 L (4,22 Imp qt, 5,07 US qt) (RS90/RS90R/RSG90) 6,3 L (5,55 Imp qt, 6,66 US qt) (RS90M) 5,2 L (4,58 Imp qt, 5,50 US qt) (RST90 "E.-U./Canada"/RST90TF "Canada") 5,4 L (4,75 Imp qt, 5,71 US qt) (RST90 "Europe"/RST90TF "Europe")
<b>Carburant:</b> Type Contenance du réservoir	Essence sans plomb Indice d'octane à la pompe: $\frac{R+M}{2}$ : 88 ou plus (E.-U./Canada) Indice d'octane de recherche: 93 ou plus (Europe) 38 L (8,36 Imp gal, 10,04 US gal)
<b>Carburateurs:</b> Type/quantité Fabricant	CVK40 × 3 KEIHIN
<b>Bougie:</b> Type Fabricant Ecartement des électrodes	NGK R CR8E NGK 0,7 ~ 0,8 mm (0,028 ~ 0,031 in)

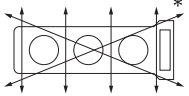
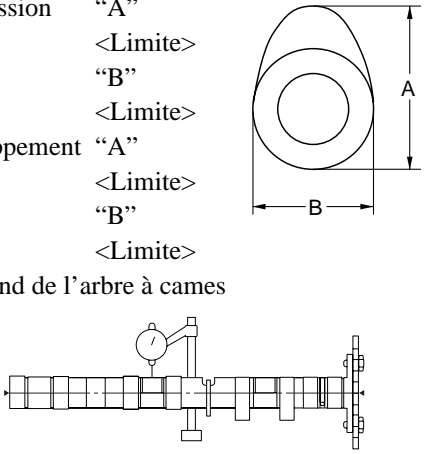


Modèle	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<b>Transmission:</b> Système de réduction primaire Taux de réduction primaire Type d'embrayage Système de réduction secondaire Taux de réduction secondaire  Système de marche arrière	Courroie trapézoïdale 3,8 ~ 1 : 1 Embrayage centrifuge automatique Chaîne 1,73 (38/22) (RS90/RS90R) 1,77 (39/22) (RSG90/RST90 "E.-U./Canada") 2,00 (40/20) (RS90M) 1,95 (39/20) (RST90 "Europe"/RST90TF) Non (RS90/RS90M) Oui (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)
<b>Châssis:</b> Type de cadre Angle de chasse Ecartement des skis (de centre à centre)	Monocoque 23,0° 1.086 mm (42,8 in) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF) 980 mm (38,6 in) (RS90M)
<b>Suspension:</b> Type de suspension avant Type de suspension arrière	Double bras oscillant transversal Suspension à rail de coulissement
<b>Chenille:</b> Type de chenille Largeur de chenille Longueur de surface portante  Déflexion de chenille mm/100 N (10 kg, 22 lb)	Entraînement interne 381,0 mm (15,00 in) 723,0 mm (28,46 in) (RS90/RS90R) 946,0 mm (37,24 in) (RSG90) 759,0 mm (29,88 in) (RS90M) 985,0 mm (38,78 in) (RST90) 1.074,0 mm (42,28 in) (RST90TF) 30 ~ 35 mm (1,18 ~ 1,38 in) (RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF) 25 ~ 30 mm (0,98 ~ 1,18 in) (RSG90)
<b>Frein:</b> Type de frein Commande	Frein à disque à étrier Levier de commande manuelle à gauche
<b>Partie électrique:</b> Système d'allumage Générateur	Boîtier d'allumage électronique (TCI) Magnéto CA
<b>Type d'ampoule de phare:</b>	Halogène
<b>Wattage d'ampoule × quantité:</b> Phare Feu arrière/stop Eclairage des compteurs Témoin de feu de route Indicateur d'information Témoin de température de bas niveau de liquide de refroidissement	12 V, 60 W/55 W × 2 12 V, 5 W/21 W × 2 14 V, 50 mA × 6 14 V, 80 mA 14 V, 80 mA 14 V, 80 mA

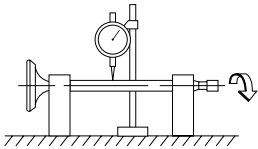




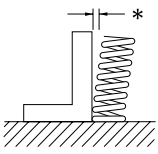
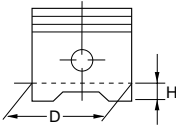
**CARACTERISTIQUES D'ENTRETIEN**  
**MOTEUR**

Modèle	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Culasse:</p> <p>Volume (avec bougie) &lt;Limite de déformation&gt;</p> 	<p>22,82 ~ 23,62 cm<sup>3</sup> (1,39 ~ 1,44 cu.in) 0,10 mm (0,0039 in) *Les lignes indiquent où il faut placer la règle pour les mesures.</p>
<p>Cylindre:</p> <p>Matériau Alésage &lt;Limite de conicité&gt; &lt;Limite d'ovalisation&gt;</p>	<p>Alliage d'aluminium avec recouvrement par dispersion 79,000 ~ 79,010 mm (3,1102 ~ 3,1106 in) 0,050 mm (0,0020 in) 0,050 mm (0,0020 in)</p>
<p>Arbre à cames:</p> <p>Système d'entraînement Diamètre intérieur de palier d'arbre à cames Diamètre de tourillon d'arbre à cames Jeu entre tourillon et palier d'arbre à cames Dimensions de l'arbre à cames Admission "A" &lt;Limite&gt; "B" &lt;Limite&gt; Echappement "A" &lt;Limite&gt; "B" &lt;Limite&gt; Faux-rond de l'arbre à cames</p> 	<p>Chaîne (droite) 24,500 ~ 24,521 mm (0,9646 ~ 0,9654 in) 24,459 ~ 24,472 mm (0,9630 ~ 0,9635 in) 0,028 ~ 0,062 mm (0,0011 ~ 0,0024 in) 33,75 ~ 33,85 mm (1,3287 ~ 1,3327 in) 33,65 mm (1,3248 in) 24,95 ~ 25,05 mm (0,9823 ~ 0,9862 in) 24,85 mm (0,9783 in) 33,75 ~ 33,85 mm (1,3287 ~ 1,3327 in) 33,65 mm (1,3248 in) 24,95 ~ 25,05 mm (0,9823 ~ 0,9862 in) 24,85 mm (0,9783 in) 0,03 mm (0,0012 in)</p>
<p>Chaîne de distribution:</p> <p>Modèle/nombre de maillons Système de réglage de la tension</p>	<p>98XTRH2005/140 Automatique</p>

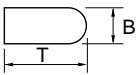
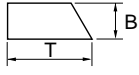
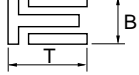
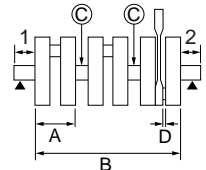


Modèle	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Soupapes, sièges de soupape, guides de soupape:	
Jeu aux soupapes (à froid)	
Admission	0,15 ~ 0,22 mm (0,0059 ~ 0,0087 in)
Echappement	0,21 ~ 0,25 mm (0,0083 ~ 0,0098 in)
Dimensions des soupapes	
Diamètre A de tête de soupape	
Admission	29,9 ~ 30,1 mm (1,1771 ~ 1,1850 in)
Echappement	25,9 ~ 26,1 mm (1,0197 ~ 1,0276 in)
Epaisseur B de portée de soupape	
Admission	1,90 ~ 2,62 mm (0,0748 ~ 0,1031 in)
Echappement	1,90 ~ 2,62 mm (0,0748 ~ 0,1031 in)
Epaisseur C de siège de soupape	
Admission	0,9 ~ 1,1 mm (0,035 ~ 0,043 in)
Echappement	0,9 ~ 1,1 mm (0,035 ~ 0,043 in)
Epaisseur D de rebord de soupape	
Admission	0,8 ~ 1,2 mm (0,0315 ~ 0,0472 in)
Echappement	0,5 ~ 0,9 mm (0,0197 ~ 0,0354 in)
Diamètre de queue de soupape	
Admission	4,975 ~ 4,990 mm (0,1959 ~ 0,1965 in)
<Limite>	4,945 mm (0,1947 in)
Echappement	4,965 ~ 4,980 mm (0,1955 ~ 0,1961 in)
<Limite>	4,935 mm (0,1943 in)
Diamètre intérieur de guide de soupape	
Admission	5,000 ~ 5,012 mm (0,1969 ~ 0,1973 in)
<Limite>	5,05 mm (0,199 in)
Echappement	5,000 ~ 5,012 mm (0,1969 ~ 0,1973 in)
<Limite>	5,05 mm (0,199 in)
Jeu entre queue et guide de soupape	
Admission	0,010 ~ 0,037 mm (0,0004 ~ 0,0015 in)
<Limite>	0,08 mm (0,0031 in)
Echappement	0,020 ~ 0,047 mm (0,0008 ~ 0,0019 in)
<Limite>	0,10 mm (0,0039 in)
Limite de faux-rond de queue de soupape	0,01 mm (0,0004 in)
	
Epaisseur de siège de soupape	
Admission	0,9 ~ 1,1 mm (0,0354 ~ 0,0433 in)
<Limite>	1,6 mm (0,0630 in)
Echappement	0,9 ~ 1,1 mm (0,0354 ~ 0,0433 in)
<Limite>	1,6 mm (0,0630 in)



Modèle	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Ressort de soupape:</p> <p>Longueur libre</p> <p>Admission</p> <p>&lt;Limite&gt;</p> <p>Echappement</p> <p>&lt;Limite&gt;</p> <p>Longueur installé (soupape fermée)</p> <p>Admission</p> <p>Echappement</p> <p>Force de compression (installé)</p> <p>Admission</p> <p>Echappement</p> <p>Inclinaison du ressort</p> <p>Admission</p> <p>Echappement</p> <p>Sens d'enroulement (vu d'en haut)</p> <p>Admission</p> <p>Echappement</p>	 <p>39,73 mm (1,56 in)</p> <p>37,7 mm (1,48 in)</p> <p>39,73 mm (1,56 in)</p> <p>37,7 mm (1,48 in)</p> <p>33,0 mm (1,30 in)</p> <p>33,0 mm (1,30 in)</p> <p>136 ~ 158 N (13,9 ~ 16,1 kg, 30,6 ~ 35,5 lb)</p> <p>136 ~ 158 N (13,9 ~ 16,1 kg, 30,6 ~ 35,5 lb)</p> <p>2,5°/1,7 mm (0,07 in)</p> <p>2,5°/1,7 mm (0,07 in)</p> <p>Dans le sens des aiguilles d'une montre</p> <p>Dans le sens des aiguilles d'une montre</p>
<p>Poussoir de soupape:</p> <p>Diamètre extérieur de poussoir de soupape</p> <p>Admission</p> <p>&lt;Limite&gt;</p> <p>Echappement</p> <p>&lt;Limite&gt;</p> <p>Diamètre intérieur d'orifice de poussoir de soupape</p> <p>Admission</p> <p>&lt;Limite&gt;</p> <p>Echappement</p> <p>&lt;Limite&gt;</p>	<p>24,482 ~ 24,488 mm (0,9639 ~ 0,9641 in)</p> <p>24,457 mm (0,9629 in)</p> <p>24,482 ~ 24,488 mm (0,9639 ~ 0,9641 in)</p> <p>24,457 mm (0,9629 in)</p> <p>23,15 ~ 23,30 mm (0,9114 ~ 0,9173 in)</p> <p>23,33 mm (0,9185 in)</p> <p>23,15 ~ 23,30 mm (0,9114 ~ 0,9173 in)</p> <p>23,33 mm (0,9185 in)</p>
<p>Piston:</p> <p>Taille de piston (D)</p> <p>Point de mesure (H)</p> <p>Jeu piston-cylindre</p> <p>&lt;Limite&gt;</p> <p>Décalage d'alésage d'axe de piston</p> <p>Sens du décalage</p> <p>Diamètre intérieur d'alésage d'axe de piston</p>	 <p>78,935 ~ 78,950 mm (3,1077 ~ 3,1083 in)</p> <p>5,0 mm (0,20 in)</p> <p>0,050 ~ 0,075 mm (0,0020 ~ 0,0030 in)</p> <p>0,120 mm (0,0047 in)</p> <p>0,5 mm (0,0197 in)</p> <p>Côté échappement</p> <p>19,004 ~ 19,015 mm (0,7482 ~ 0,7486 in)</p>
<p>Axe de piston:</p> <p>Diamètre extérieur d'axe de piston</p> <p>Longueur d'axe de piston</p> <p>Jeu axe de piston/alésage d'axe de piston</p> <p>&lt;Limite&gt;</p>	<p>18,991 ~ 19,000 mm (0,7477 ~ 0,7480 in)</p> <p>52,9 ~ 53,0 mm (2,0827 ~ 2,0866 in)</p> <p>0,004 ~ 0,024 mm (0,0002 ~ 0,0009 in)</p> <p>0,074 mm (0,0029 in)</p>



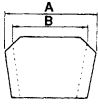
Modèle	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p><b>Segment:</b></p> <p>Forme du segment en coupe</p> <p>Segment de feu</p> <p>Type de segment</p> <p>Dimensions (B × T)</p> <p>Segment d'étanchéité</p> <p>Type de segment</p> <p>Dimensions (B × T)</p> <p>Segment racleur</p> <p>Dimensions (B × T)</p> <p>Ecartement des becs (monté)</p> <p>Segment de feu</p> <p>Segment d'étanchéité</p> <p>Segment racleur</p> <p>Jeu latéral (monté)</p> <p>Segment de feu</p> <p>Segment d'étanchéité</p>	 <p>Barillet</p> <p>1,00 × 2,80 mm (0,039 × 0,110 in)</p>  <p>Conique</p> <p>1,00 × 2,90 mm (0,039 × 0,114 in)</p>  <p>2,00 × 2,50 mm (0,079 × 0,098 in)</p> <p>0,35 ~ 0,45 mm (0,014 ~ 0,018 in)</p> <p>0,75 ~ 0,85 mm (0,030 ~ 0,033 in)</p> <p>0,20 ~ 0,60 mm (0,008 ~ 0,024 in)</p> <p>0,030 ~ 0,070 mm (0,0012 ~ 0,0028 in)</p> <p>0,020 ~ 0,060 mm (0,0008 ~ 0,0024 in)</p>
<p><b>Bielle:</b></p> <p>Jeu maneton de vilebrequin/coussinet de tête de bielle</p> <p>Code de couleur des coussinets</p>	<p>0,033 ~ 0,050 mm (0,0013 ~ 0,0020 in)</p> <p>0 = Blanc-Blanc 1 = Bleu-Bleu 2 = Noir-Noir 3 = Brun-Brun 4 = Vert-Vert 5 = Jaune-Jaune</p>
<p><b>Vilebrequin:</b></p>  <p>Point de mesure 1</p> <p>Point de mesure 2</p> <p>Largeur A</p> <p>Largeur B</p> <p>Cintrage de vilebrequin C</p> <p>Jeu latéral de la tête de bielle D</p> <p>Jeu tourillon/coussinet de vilebrequin</p> <p>Code de couleur des coussinets</p>	<p>62,0 mm (2,44 in)</p> <p>100,0 mm (3,94 in)</p> <p>62,25 ~ 62,65 mm (2,451 ~ 2,467 in)</p> <p>234,65 ~ 235,65 mm (9,24 ~ 9,28 in)</p> <p>0,03 mm (0,0012 in)</p> <p>0,160 ~ 0,262 mm (0,0063 ~ 0,0103 in)</p> <p>0,027 ~ 0,045 mm (0,0011 ~ 0,0018 in)</p> <p>2 = Noir 3 = Brun 4 = Vert 5 = Jaune 6 = Rose 7 = Rouge 8 = Blanc</p>
<p><b>Carburateur:</b></p> <p>Type × quantité</p> <p>Fabricant</p> <p>Code d'identification</p> <p>Gicleur principal (M.J)</p> <p>Gicleur d'air principal (M.A.J)</p> <p>Aiguille (J.N)</p> <p>Puits d'aiguille (N.J)</p> <p>Gicleur de ralenti (P.J)</p> <p>Gicleur d'air de ralenti (P.A.J)</p> <p>Sortie de ralenti (P.O)</p>	<p>CVK40 × 3</p> <p>KEIHIN</p> <p>8ES1 00</p> <p>n°148</p> <p>n°70</p> <p>N425-BSJ00</p> <p>W9554-26538#6</p> <p>n°45</p> <p>n°120</p> <p>0,9</p>



Modèle	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Dérivation (B.P.1)	0,8
(B.P.2)	0,8
(B.P.3)	0,8
(B.P.4)	0,8
(B.P.5)	0,8
Vis de ralenti (P.S)	Desserrer de 2 tours.
Papillon d'accélération (Th.V)	1020-B70-B0 ( $\theta = 10^\circ$ )
Taille de siège de pointeau (V.S)	1,2
Gicleur de starter (G.S)	n°70
Hauteur de flotteur (F.H)	16 mm (0,630 in)
Niveau de carburant (en dessous de la ligne de la cuve à niveau constant)	0,2 ~ 2,2 mm (0,008 ~ 0,087 in)
Jeu du câble d'accélération	2,0 ~ 3,0 mm (0,08 ~ 0,12 in)
Régime de ralenti	1.300 ~ 1.500 tr/mn
Pompe à carburant:	
Type	Diaphragme
Fabricant	8FA (MIKUNI)
Filtre à huile:	
Type de filtre à huile	Cartouche (papier)
Pression d'ouverture de clapet de dérivation	78 ~ 118 kPa (0,78 ~ 1,18 kg/cm <sup>2</sup> , 11,1 ~ 16,8 psi)
Pompe à huile:	
Type de pompe à huile	Trochoïdale
Jeu en bout des rotors (intérieur et extérieur)	0,09 ~ 0,15 mm (0,004 ~ 0,006 in)
Jeu rotor extérieur/logement de pompe à huile	0,03 ~ 0,08 mm (0,001 ~ 0,003 in)
Pression de fonctionnement de la soupape de décharge	440 ~ 560 kPa (4,4 ~ 5,6 kg/cm <sup>2</sup> , 62,6 ~ 79,6 psi)
Pression d'huile (à chaud)	45 kPa (0,45 kg/cm <sup>2</sup> , 6,40 psi) à 1.400 tr/mn
Système de refroidissement:	
Pression d'ouverture du bouchon de remplissage	95 ~ 125 kPa (0,95 ~ 1,25 kg/cm <sup>2</sup> 13,5 ~ 17,8 psi)
Type de pompe à eau	Pompe centrifuge à une entrée d'aspiration (de type turbine)
Taux de réduction	22/28 (0,786)
Type de liquide de refroidissement	Antigel de haute qualité à l'éthylène glycol sans silicate, contenant un agent anticorrosion
Rapport de mélange (antigel/eau)	3/2 (60%/40%)
Quantité	4,8 L (4,22 Imp qt, 5,07 US qt) (RS90/RS90R/RSG90) 6,3 L (5,55 Imp qt, 6,66 US qt) (RS90M) 5,2 L (4,58 Imp qt, 5,50 US qt) (RST90 "E.-U./Canada"/RST90TF "Canada") 5,4 L (4,75 Imp qt, 5,71 US qt) (RST90 "Europe"/RST90TF "Europe")
Inclinaison max. de l'arbre de rotor	0,15 mm (0,0059 in)
<Limite>	0,072 mm (0,0028 in)



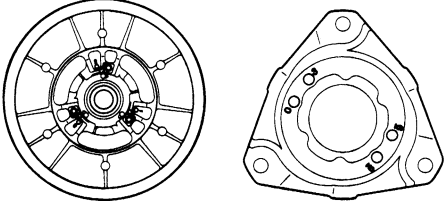
**TRAIN DE ROULEMENT**

Modèle	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Transmission: Type Plage de démultiplication Régime d'embrayage tr/mn  Régime de variation de rapport tr/mn Distance entre les poulies Décalage des poulies Jeu de la poulie secondaire (écartement) Ecartement de poulie secondaire Hauteur de courroie trapézoïdale (standard)	Automatique, à courroie trapézoïdale 3,8 ~ 1,0 : 1 3.300 ~ 3.700 tr/mn (RS90/RS90R) 3.400 ~ 3.800 tr/mn (RSG90) 3.800 ~ 4.200 tr/mn (RS90M) 3.000 ~ 3.400 tr/mn (RST90 "E.-U./Canada") 2.800 ~ 3.200 tr/mn (RST90 "Europe"/RST90TF) 8.250 ~ 8.750 r/min 267 ~ 270 mm (10,51 ~ 10,63 in) 13,5 ~ 16,5 mm (0,53 ~ 0,65 in) 1,0 ~ 2,0 (0,04 ~ 0,08 in) 35,0 ~ 35,8 mm (1,38 ~ 1,41 in) -0,5 ~ 1,5 mm (-0,02 ~ 0,06 in)
Courroie trapézoïdale: Numéro de pièce/fabricant Circonférence Largeur "A" Limite d'usure "B"	8DN-17641-00/MITSUBOSHI 1.129 ~ 1.137 mm (44,4 ~ 44,8 in) 34,5 mm (1,36 in) 32,5 mm (1,28 in)
	
Ressort de poulie primaire: Numéro de pièce  Code de couleur  Diamètre Diamètre de brin  Précontrainte  Constante de ressort  Nombre d'enroulements	90501-582L1 (RS90/RS90R) 90501-552L5 (RSG90) 90501-603L3 (RS90M) 90501-583L4 (RST90 "E.-U./Canada") 90501-582L7 (RST90 "Europe"/RST90TF) Jaune-Argent-Jaune (RS90/RS90R) Bleu-Vert-Bleu (RSG90) Vert-Blanc-Vert (RS90M) Blanc-Argent-Blanc (RST90 "E.-U./Canada") Jaune-Vert-Jaune (RST90 "Europe"/RST90TF) 59,5 mm (2,34 in) 5,8 mm (0,228 in) (RS90/RS90R/RST90/RST90TF) 5,5 mm (0,217 in) (RSG90) 6,0 mm (0,236 in) (RS90M) 343 N (35,0 kg, 77,2 lb) (RS90/RS90R/RST90 "E.-U./Canada") 392 N (40,0 kg, 88,2 lb) (RSG90/RST90 "Europe"/RST90TF) 441 N (45,0 kg, 99,2 lb) (RS90M) 24,5 N/mm (2,50 kg/mm, 140 lb/in) (RS90/RS90R/RST90 "Europe"/RST90TF) 19,6 N/mm (2,00 kg/mm, 112 lb/in) (RSG90) 27,0 N/mm (2,75 kg/mm, 154 lb/in) (RS90M) 22,1 N/mm (2,25 kg/mm, 126 lb/in) (RST90 "E.-U./Canada") 4,92 (RS90/RS90R/RST90 "Europe"/RST90TF) 4,91 (RSG90) 5,08 (RS90M) 5,25 (RST90 "E.-U./Canada")



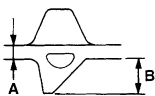

Modèle	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Longueur libre	87,4 mm (3,44 in) (RS90/RS90R) 93,4 mm (3,68 in) (RSG90) 89,8 mm (3,54 in) (RS90M) 89,0 mm (3,50 in) (RST90 "E.-U./Canada") 89,4 mm (3,52 in) (RST90 "Europe"/RST90TF)
Longueur réglée	73,4 mm (2,89 in)
Bras de masselotte de poulie primaire: Numéro de pièce (avec douille)	8ES-17605-00 (RS90/RS90R/RSG90/RST90 "E.-U./Canada") 8BU-17605-20 (RS90M) 8FA-17605-10 (RST90 "Europe"/RST90TF)
Poids (sans balais ni rivets)	54,63 g (1,928 oz) (RS90/RS90R/RSG90/RST90 "E.-U./Canada") 45,41 g (1,603 oz) (RS90M) 63,81 g (3,251 oz) (RST90 "Europe"/RST90TF)
Rivet: Extérieur Numéro de pièce	90261-06034 (RS90/RS90R/RST90 "E.-U./Canada") 90261-06033 (RSG90/RST90 "Europe"/RST90TF) 90261-06028 (RS90M)
Matériau	Acier (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF) Aluminium (RS90M)
Taille	13,9 mm (0,547 in) (RS90/RS90R/RST90 "E.-U./Canada") 17,2 mm (0,677 in) (RSG90/RST90 "Europe"/RST90TF) 10,3 mm (0,406 in) (RS90M)
Quantité Nombre d'orifices	3 3
Intérieur Numéro de pièce	Aucun (RS90M) 90261-06034 (RS90/RS90R/RSG90) 90261-06033 (RST90/RST90TF)
Matériau	Acier
Taille	13,9 mm (0,547 in) (RS90/RS90R/RSG90) 17,2 mm (0,677 in) (RST90/RST90TF)
Quantité Nombre d'orifices	3 3
Aucun (extérieur et intérieur)	Aucun
Ressort de poulie secondaire: Numéro de pièce	90508-60012 (RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90 "E.-U./Canada") 90508-60007 (RST90 "Europe"/RST90TF)
Code de couleur	Rose (RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90 "E.-U./Canada") Blanc (RST90 "Europe"/RST90TF)
Diamètre extérieur	69,5 mm (2,736 in)
Diamètre de brin	6,0 mm (0,236 in)




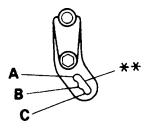
Modèle	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Position de l'orifice Côté poulie-côté siège du ressort (angle de torsion)</p>  <p>Constante de ressort</p> <p>Nbre d'enroulements</p> <p>Longueur libre</p> <p>Angle de came de couple</p>	<p>3-3 (60°) (RS90/RS90R/RSG90/RST90 "E.-U./Canada") 1-6 (70°) (RS90M/RST90 "Europe"/RST90TF)</p> <p>12,3 N/mm (1,26 kg/mm, 70,56 lb/in) (RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90 "E.-U./Canada") 13,5 N/mm (1,37 kg/mm, 76,72 lb/in) (RST90 "Europe"/RST90TF)</p> <p>5,53 (RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90 "E.-U./Canada") 5,19 (RST90 "Europe"/RST90TF)</p> <p>75 mm (2,95 in)</p> <p>43° (RS90/RS90R/RSG90) 39° (RS90M/RST90 "Europe"/RST90TF) 41° (RST90 "E.-U./Canada")</p>
<p>Chaîne de transmission:</p> <p>Type</p> <p>Nombre de maillons</p> <p>Taux de réduction secondaire</p> <p>Longueur maximum de 14 maillons de chaîne de transmission &lt;Limite&gt;</p>	<p>Borg Warner Automotive 23RH303-68ASM (RS90/RS90R/RS90M/RST90TF) Borg Warner Automotive 23RH303-70ASM (RSG90/RST90)</p> <p>68L (RS90/RS90R/RS90M/RST90 "Europe"/RST90TF) 70L (RSG90/RST90 "E.-U./Canada")</p> <p>1,73 (38/22) (RS90/RS90R) 1,77 (39/22) (RSG90/RST90 "E.-U./Canada") 2,00 (40/20) (RS90M) 1,95 (39/20) (RST90 "Europe"/RST90TF)</p> <p>133,35 mm (5,25 in)</p> <p>137,35 mm (5,41 in)</p>
<p>Chenille:</p> <p>Numéro de pièce</p> <p>Largeur</p> <p>Longueur</p> <p>Largeur d'élément</p> <p>Nombre de maillons</p>	<p>8FA-47110-00 (RS90/RS90R) 8FG-47110-00 (RSG90) 8EP-47110-00 (RS90M) 8ET-47110-00 (RST90) 8FM-47110-00 (RST90TF)</p> <p>381 mm (15,0 in)</p> <p>3.072 mm (120,96 in) (RS90/RS90R) 3.456 mm (136,08 in) (RSG90) 3.840 mm (151,20 in) (RS90M/RST90TF) 3.648 mm (143,64 in) (RST90)</p> <p>64 mm (2,52 in)</p> <p>48 (RS90/RS90R) 54 (RSG90) 60 (RS90M/RST90TF) 57 (RST90)</p>





Modèle	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Epaisseur "A"  Hauteur "B"  Déflexion de chenille mm/100 N (10 kg, 22 lb)	5,1 mm (0,20 in) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF) 5,8 mm (0,23 in) (RS90M) 31,8 mm (1,25 in) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF) 50,8 mm (2,00 in) (RS90M) 30 ~ 35 mm (1,18 ~ 1,38 in) (RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF) 25 ~ 30 mm (0,98 ~ 1,18 in) (RSG90)
Suspension à rail de coulissement (suspension arrière): Déplacement avant Déplacement arrière Constante de ressort de suspension Avant Arrière Diamètre du câble de suspension Avant Arrière	228,6 mm (9,0 in) (RS90/RS90R) 221,0 mm (8,70 in) (RSG90) 195,6 mm (7,7 in) (RS90M) 210,8 mm (8,3 in) (RST90/RST90TF) 292,1 mm (11,50 in) (RS90/RS90R) 298,0 mm (11,73 in) (RSG90) 315,0 mm (12,40 in) (RS90M/RST90) 350,5 mm (13,80 in) (RST90TF) 18,0 N/mm (1,84 kg/mm, 103,8 lb/in) (RS90/RS90R "E.-U./Canada") 20,6 N/mm (2,10 kg/mm, 117,6 lb/in) (RS90R "Europe") 27,4 N/mm (2,79 kg/mm, 156,2 lb/in) (RSG90 "E.-U./Canada") 39,2 N/mm (4,00 kg/mm, 224,0 lb/in) (RSG90 "Europe") 20,0 N/mm (2,04 kg/mm, 114,2 lb/in) (RS90M) 17,7 ~ 26,5 N/mm (1,80 ~ 2,70 kg/mm, 100,8 ~ 151,2 lb/in) (RST90) 19,6 ~ 39,2 N/mm (2,00 ~ 4,00 kg/mm, 112,0 ~ 224,0 lb/in) (RST90TF) 1.600 N · mm/deg (163,2 kg · mm/deg, 9.139 lb · in/deg) (RS90/RS90R) 1.900 N · mm/deg (193,7 kg · mm/deg, 10.847 lb · in/deg) (RS90M) 23,0 ~ 42,0 N/mm (2,35 ~ 4,28 kg/mm, 131,6 ~ 239,7 lb/in) (RSG90 "E.-U./Canada") 29,4 ~ 49,0 N/mm (3,00 ~ 5,00 kg/mm, 168,0 ~ 280,0 lb/in) (RSG90 "Europe") 2.500 N · mm/deg (254,9 kg · mm/deg, 14.274 lb · in/deg) (RST90 "E.-U./Canada") 3.000 N · mm/deg (305,9 kg · mm/deg, 17.130 lb · in/deg) (RST90 "Europe") 2.800 N · mm/deg (285,5 kg · mm/deg, 15.988 lb · in/deg) (RST90TF) 7,5 mm (0,295 in) (RS90/RS90R/RS90M) 7,8 mm (0,307 in) (RSG90 "E.-U./Canada"/RST90) 8,8 mm (0,346 in) (RSG90 "Europe") 8,0 mm (0,315 in) (RST90TF) 10,3 mm (0,406 in) (RS90/RS90R/RS90M) 11,2 mm (0,441 in) (RST90 "E.-U./Canada"/RST90TF) 11,5 mm (0,453 in) (RST90 "Europe") 10,6 mm (0,417 in) (RSG90 "E.-U./Canada") 11,4 mm (0,449 in) (RSG90 "Europe")



Modèle	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Position de réglage de la suspension:</p> <p>Longueur de réglage du crochet *                      (Standard)                      (Maximum)                      (Minimum)</p> <p>Position de réglage général **</p>  	<p>14,5 ~ 15,5 mm (0,571 ~ 0,610 in) (RSG90)                      35 mm (1,37 in) (RSG90)                      10 mm (0,40 in) (RSG90)                      B (RSG90)</p>
<p>Amortisseur: Force d'amortissement</p> <p>Avant</p> <p>Extension</p> <p>Compression</p> <p>Arrière</p> <p>Extension</p>	<p>590 N/0,3 m/s (60,2 kg/0,3 m/s, 132,7 lb/0,3 m/s) (RS90/RS90R)                      420 N/0,3 m/s (42,8 kg/0,3 m/s, 94,4 lb/0,3 m/s) (RSG90 "E.-U./Canada")                      910 N/0,3 m/s (92,8 kg/0,3 m/s, 204,6 lb/0,3 m/s) (RSG90 "Europe")                      610 N/0,3 m/s (62,2 kg/0,3 m/s, 137,1 lb/0,3 m/s) (RS90M)                      710 N/0,3 m/s (72,4 kg/0,3 m/s, 159,6 lb/0,3 m/s) (RST90)                      560 N/0,3 m/s (57,1 kg/0,3 m/s, 125,9 lb/0,3 m/s) (RST90TF)                      240 N/0,3 m/s (24,5 kg/0,3 m/s, 54,0 lb/0,3 m/s) (RS90/RS90R "E.-U./Canada")                      190 N/0,3 m/s (19,4 kg/0,3 m/s, 42,8 lb/0,3 m/s) (RS90R "Europe")                      1.470 N/0,3 m/s (149,9 kg/0,3 m/s, 330,5 lb/0,3 m/s) (RSG90 "E.-U./Canada")                      1.800 N/0,3 m/s (183,5 kg/0,3 m/s, 404,5 lb/0,3 m/s) (RSG90 "Europe")                      910 N/0,3 m/s (92,8 kg/0,3 m/s, 204,6 lb/0,3 m/s) (RS90M)                      710 N/0,3 m/s (72,4 kg/0,3 m/s, 159,6 lb/0,3 m/s) (RST90)                      960 N/0,3 m/s (97,9 kg/0,3 m/s, 215,8 lb/0,3 m/s) (RST90TF)</p> <p>410 N/0,3 m/s (41,8 kg/0,3 m/s, 92,2 lb/0,3 m/s) (RS90/RS90R "E.-U./Canada")                      960 N/0,3 m/s (97,9 kg/0,3 m/s, 215,8 lb/0,3 m/s) (RS90R "Europe")                      1.170 N/0,3 m/s (119,3 kg/0,3 m/s, 263,0 lb/0,3 m/s) (RSG90 "E.-U./Canada")                      2.050 N/0,3 m/s (209,0 kg/0,3 m/s, 460,8 lb/0,3 m/s) (RSG90 "Europe")                      880 N/0,3 m/s (89,7 kg/0,3 m/s, 197,8 lb/0,3 m/s) (RS90M)                      780 N/0,3 m/s (79,5 kg/0,3 m/s, 175,3 lb/0,3 m/s) (RST90 "E.-U./Canada")                      1.290 N/0,3 m/s (131,5 kg/0,3 m/s, 289,9 lb/0,3 m/s) (RST90 "Europe")                      1.340 N/0,3 m/s (136,6 kg/0,3 m/s, 301,4 lb/0,3 m/s) (RST90TF)</p>



Modèle	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Compression	460 N/0,3 m/s (46,9 kg/0,3 m/s, 103,5 lb/0,3 m/s) (RS90/RS90R "E.-U./Canada") 710 N/0,3 m/s (72,4 kg/0,3 m/s, 159,6 lb/0,3 m/s) (RS90R "Europe") 930 N/0,3 m/s (94,8 kg/0,3 m/s, 209,0 lb/0,3 m/s) (RSG90 "E.-U./Canada") 1.230 N/0,3 m/s (125,4 kg/0,3 m/s, 276,5 lb/0,3 m/s) (RSG90 "Europe") 460 N/0,3 m/s (46,9 kg/0,3 m/s, 103,4 lb/0,3 m/s) (RS90M) 730 N/0,3 m/s (74,4 kg/0,3 m/s, 164,0 lb/0,3 m/s) (RST90 "E.-U./Canada") 1.870 N/0,3 m/s (190,7 kg/0,3 m/s, 420,8 lb/0,3 m/s) (RST90 "Europe") 1.540 N/0,3 m/s (157,0 kg/0,3 m/s, 364,1 lb/0,3 m/s) (RST90TF)
Patin: Epaisseur  Limite d'usure	18,3 mm (0,72 in) (RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF) 17,8 mm (0,70 in) (RSG90) 10,5 mm (0,413 in) (RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF) 10 mm (0,39 in) (RSG90)
Roue dentée d'entraînement de la chenille: Matériau Nombre de dents	Polyéthylène ultra-haute masse moléculaire 9 T (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF) 8 T (RS90M)
Galet de guidage arrière: Matériau Diamètre externe	Polyéthylène haute masse moléculaire avec caoutchouc 178 mm (7,01 in)
Frein: Liquide de frein recommandé Epaisseur de plaquette Limite d'usure de plaquette Jeu plaquette-disque Longueur d'extrémité de câble du frein de stationnement Diamètre externe du disque Epaisseur minimum du disque	DOT 4 13 mm (0,51 in) 7,5 mm (0,30 in) 1,5 ~ 2,0 mm (0,059 ~ 0,079 in) 43,5 ~ 46,5 mm (1,713 ~ 1,831 in) 220 mm (8,66 in) 5,0 mm (0,20 in)



**PARTIE CYCLE**

Modèle	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Cadre:</p> <p>Matériau du cadre</p> <p>Hauteur du siège</p> <p>Emplacement du coffre à bagage</p>	<p>Monocoque (Aluminium)</p> <p>720 mm (28,3 in) (RS90/RS90R/RSG90/RS90M)</p> <p>700 mm (27,6 in) (RST90/RST90TF)</p> <p>Avant</p>
<p>Direction:</p> <p>Angle de braquage (gauche)</p> <p>(droite)</p> <p>Alignement des skis</p> <p>Ouverture des skis</p> <p>Angle de chasse</p> <p>Ecartement des skis (de centre à centre)</p>	<p>29,0° (Ski D) 34,5° (Ski G) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)</p> <p>30,1° (Ski D) 35,0° (Ski G) (RS90M)</p> <p>34,5° (Ski D) 29,0° (Ski G) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)</p> <p>35,0° (Ski D) 30,1° (Ski G) (RS90M)</p> <p>Ouverture</p> <p>0 ~ 15 mm (0 ~ 0,59 in)</p> <p>23°</p> <p>1.086 mm (42,8 in) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)</p> <p>980 mm (38,6 in) (RS90M)</p>
<p>Ski:</p> <p>Matériau du ski</p> <p>Longueur</p> <p>Largeur</p> <p>Matériau des longerons de ski</p> <p>Cache de ski</p> <p>Limite d'usure de longeron de ski</p> <p>Limite d'usure de ski</p>	<p>Plastique</p> <p>1.021,0 mm (40,20 in) (RS90/RS90R/RS90M)</p> <p>1.020,0 mm (40,16 in) (RSG90 "E.-U./Canada"/RST90 "E.-U./Canada")</p> <p>1.073,0 mm (42,24 in) (RSG90 "Europe"/RST90 "Europe"/RST90TF)</p> <p>132,0 mm (5,20 in) (RS90/RS90R/RSG90 "E.-U./Canada"/RST90 "E.-U./Canada")</p> <p>180,0 mm (7,09 in) (RSG90 "Europe"/RST90 "Europe"/RST90TF)</p> <p>182,0 mm (7,17 in) (RS90M)</p> <p>Acier</p> <p>Non</p> <p>8 mm (0,31 in)</p> <p>12 mm (0,47 in) (RS90/RS90R)</p> <p>24 mm (0,95 in) (RS90M/RSG90/RST90/RST90TF)</p>
<p>Suspension du ski (suspension avant):</p> <p>Type</p> <p>Débattement</p> <p>Type de ressort</p> <p>Constante de ressort</p> <p>Diamètre de brin</p>	<p>Triangle de suspension indépendant</p> <p>219,0 mm (8,62 in) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)</p> <p>175,0 mm (6,89 in) (RS90M)</p> <p>Ressort hélicoïdal</p> <p>23 N/mm (2,35 kg/mm, 131,6 lb/in) (RS90/RS90R/RSG90)</p> <p>21 N/mm (2,14 kg/mm, 119,8 lb/in) (RS90M)</p> <p>22,6 N/mm (2,30 kg/mm, 128,8 lb/in) (RST90)</p> <p>26,5 N/mm (2,70 kg/mm, 151,2 lb/in) (RST90TF)</p> <p>8,2 mm (0,323 in) (RS90/RS90R/RSG90)</p> <p>7,8 mm (0,307 in) (RS90M)</p> <p>8,0 mm (0,315 in) (RST90)</p> <p>8,8 mm (0,346 in) (RST90TF)</p>

Modèle	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Amortisseur: Force d'amortissement	
Extension	1.400 N/0,3 m/s (142,8 kg/0,3 m/s, 315,1 lb/0,3 m/s) (RS90/RS90R/RSG90) 840 N/0,3 m/s (85,7 kg/0,3 m/s, 189,0 lb/0,3 m/s) (RS90M) 1.180 N/0,3 m/s (120,3 kg/0,3 m/s, 265,2 lb/0,3 m/s) (RST90/RST90TF)
Compression	570 N/0,3 m/s (58,1 kg/0,3 m/s, 128,1 lb/0,3 m/s) (RS90/RS90R/RSG90/RS90M) 460 N/0,3 m/s (46,9 kg/0,3 m/s, 103,4 lb/0,3 m/s) (RST90/RST90TF)



**PARTIE ELECTRIQUE**

Modèle	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Tension	12 V
Système d'allumage: Avance à l'allumage (av. P.M.H.) Dispositif d'avance	5° à 1.400 tr/mn Numérique
Bobine d'allumage: Modèle/fabricant Longueur d'étincelle minimum Résistance de l'enroulement primaire Résistance de l'enroulement secondaire	F6T55873/MITSUBISHI 6,0 mm (0,24 in) 1,19 ~ 1,61 Ω à 20 °C (68 °F) 8,5 ~ 11,5 kΩ à 20 °C (68 °F)
Système de charge: Type Puissance nominale	Magnéto CA 14 V/moins de 35 A à 5.000 tr/mn
CDI-C.C.: Modèle/fabricant Standard Résistance de la bobine d'excitation (code de couleur) Résistance de la bobine de stator (code de couleur) Modèle/fabricant du boîtier d'allumage	F074T38571/MITSUBISHI 14 V 30 A, 420 W à 5.000 tr/mn 189 ~ 231 Ω à 20 °C (68 °F) (Gris – Noir) 0,22 ~ 0,26 Ω à 20 °C (68 °F) (Blanc – Blanc) J4T15871/MITSUBISHI (RS90/RS90R/RSG90/RS90M) J4T15872/MITSUBISHI (RST90/RST90TF)
Régulateur/redresseur: Type Modèle/fabricant Tension réglée à vide (C.C.) Capacité (C.C.) Tension de claquage	Type à court-circuit FH001/SHINDENGEN 14,1 ~ 14,9 V 35 A 40 V
Batterie: Densité de l'électrolyte Fabricant Type Intensité de charge sur 10 heures	1,32 YUASA YTX20L-BS 12V-18Ah 18 A
Système de démarrage électrique: Type	En prise constante
Démarrreur: Modèle/fabricant Puissance Résistance de bobine d'induit Contrôle de la continuité Contrôle de l'isolation Balais Longueur hors tout <Limite d'usure> Pression de ressort Diamètre de collecteur < Limite d'usure> Profondeur de mica	8ES1/MORIC 12 V – 0,95 kW  0,008 ~ 0,010 Ω à 20 °C (68 °F) Plus de 100 kΩ à 20 °C (68 °F)  9,8 mm (0,39 in) 5,0 mm (0,20 in) 7,36 ~ 11,04 N (750 ~ 1.126 g, 26,5 ~ 39,7 oz) 28,5 mm (1,12 in) 27,5 mm (1,08 in) 1,5 mm (0,059 in)
Relais de démarrage: Modèle/fabricant Intensité Résistance de bobine	MS5F-421/JIDECO 180 A 4,18 ~ 4,62 Ω à 20 °C (68 °F)



Modèle	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Capteur de position de papillon d'accélération (T.P.S.):</p> <p>Fabricant</p> <p>Résistance</p>	<p>KEIHIN</p> <p>4 ~ 6 kΩ à 20 °C (68 °F) (Bleu – Noir)</p> <p>0 ~ 4 kΩ à 20 °C (68 °F) (Jaune – Noir)</p>
<p>Contacteur de niveau d'huile:</p> <p>Modèle/fabricant</p>	<p>8FA/ASTI</p>
<p>Sonde à carburant:</p> <p>Modèle/fabricant</p> <p>Résistance du bloc d'envoi</p> <p>Plein</p> <p>Vide</p>	<p>8FG/NIPPON SEIKI</p> <p>10 ~ 12 Ω à 20 °C (68 °F)</p> <p>179 ~ 185 Ω à 20 °C (68 °F)</p>
<p>Relais de phare:</p> <p>Modèle/fabricant</p> <p>Résistance de bobine</p>	<p>5DM/OMRON</p> <p>94,5 ~ 115,5 Ω à 20 °C (68 °F)</p>
<p>Chauffe-poignées:</p> <p>Résistance du réchauffeur</p> <p>(gauche)</p> <p>(droite)</p>	<p>1,53 ~ 1,87 Ω à 20 °C (68 °F)</p> <p>1,53 ~ 1,87 Ω à 20 °C (68 °F)</p>
<p>Chauffe-pouce:</p> <p>Résistance du chauffe-pouce</p>	<p>37,0 ~ 45,2 Ω à 20 °C (68 °F)</p>
<p>Chauffe-poignée du passager:</p> <p>Résistance du réchauffeur (haut)</p> <p>Résistance du réchauffeur (bas)</p>	<p>8,82 ~ 10,78 Ω (Vert – Noir) (RST90/RST90TF)</p> <p>14,67 ~ 17,93 Ω (Jaune – Noir) (RST90/RST90TF)</p>
<p>Rupteur:</p> <p>Type</p> <p>Intensité des divers circuits</p> <p>Fusible principal</p> <p>Fusible des phares</p> <p>Fusible de signalisation</p> <p>Fusible d'allumage</p> <p>Fusible du réchauffeur de carburateur</p> <p>Fusible de la prise pour accessoires</p> <p>Fusible de réserve</p> <p>Fusible de réserve</p> <p>Fusible de réserve</p> <p>Fusible de réserve</p> <p>Fusible de réserve</p>	<p>Fusible</p> <p>30 A × 1</p> <p>20 A × 1</p> <p>10 A × 1</p> <p>15 A × 1</p> <p>20 A × 1</p> <p>3 A × 1</p> <p>30 A × 1</p> <p>20 A × 1</p> <p>15 A × 1</p> <p>10 A × 1</p> <p>3 A × 1</p>
<p>Capteur de température du liquide de refroidissement:</p> <p>Modèle/fabricant</p> <p>Résistance</p> <p>Témoin</p> <p>(ON)</p> <p>(OFF)</p>	<p>8CC/MITSUBISHI</p> <p>5,21 ~ 6,37 kΩ à 0 °C (32 °F)</p> <p>0,290 ~ 0,354 kΩ à 80 °C (176 °F)</p> <p>0,170 ~ 0,208 kΩ à 100 °C (212 °F)</p> <p>90 ~ 110 °C (194 ~ 230 °F)</p> <p>85 ~ 105 °C (185 ~ 221 °F)</p>
<p>Capteur de vitesse:</p> <p>Modèle/fabricant</p>	<p>8EK/NIPPON SEIKI</p>
<p>Réchauffeur de carburateur:</p> <p>Modèle/fabricant</p> <p>Puissance</p> <p>Résistance</p>	<p>5FU/NIPPON THERMOSTAT</p> <p>30 W</p> <p>6 ~ 10 Ω à 20 °C (68 °F)</p>



**REGLAGE POUR HAUTE ALTITUDE**

Température Altitude	-30 °C (-22 °F)		-10 °C (-14 °F)		10 °C (50 °F)		Régime de ralenti (tr/mn)
	MJ PJ	#150 #50	MJ PJ	#148 #48	MJ PJ	#148 #45	
0 ~ 200 m (0 ~ 700 ft)	MJ PJ	#150 #50	MJ PJ	#148 #48	MJ PJ	#148 #45	1.350
200 ~ 1.500 m (700 ~ 5.000 ft)	MJ PJ	#148 #48	MJ PJ	#148 #45	MJ PJ	#145 #45	1.350
1.500 ~ 3.000 m (5.000 ~ 10.000 ft)	MJ PJ	#148 #45	MJ PJ	#145 #45	MJ PJ	#145 #40	1.350

[Caractéristiques du fabricant]    MJ#1, 2, 3: #148    PJ: #45    Vis de ralenti: desserrer de 2 tours.




**COUPLE DE SERRAGE**  
**MOTEUR**

Pièce à serrer	Couple de serrage			Remarques
	Nm	m · kg	ft · lb	
Bougie	13	1,3	9,4	
Boulon de culasse (M10 × 1,25)	Voir N.B.*1			
Boulon de culasse	12	1,2	8,7	
Chapeau d'arbre à cames et culasse	10	1,0	7,2	Appliquer de l'huile moteur.
Cache-culasse	12	1,2	8,7	
Arbre à cames et pignon d'arbre à cames	24	2,4	17	
Tendeur de chaîne de distribution	10	1,0	7,2	
Boulon à chapeau de tendeur de chaîne de distribution	7	0,7	5,1	
Patin de chaîne de distribution (admission et échappement)	10	1,0	7,2	Appliquer du LOCTITE®
Chemise d'eau de culasse	10	1,0	7,2	
Couvercle de logement de thermostat	10	1,0	7,2	
Capteur de température du liquide de refroidissement	23	2,3	17	
Attache de flexible/durite	2	0,2	1,4	
Pompe à eau	12	1,2	8,7	
Vase d'expansion	10	1,0	7,2	
Robinet de coupure de liquide de refroidissement du carburateur	5	0,5	3,6	
Boulon de purge (système de refroidissement)	13	1,3	9,4	
Refroidisseur d'huile	10	1,0	7,2	Appliquer du LOCTITE®
Boulon de réglage de support du moteur	7	0,7	5,1	
Ecrou de support du moteur	65	6,5	47	
Support de montage du moteur	25	2,5	18	
Carter d'huile	10	1,0	7,2	
Boulon de vidange du carter d'huile	10	1,0	7,2	
Cartouche de filtre à huile	17	1,7	12	
Pompe à huile	12	1,2	8,7	
Guide de chaîne d'entraînement de pompe à huile	10	1,0	7,2	
Couvercle du carter de pompe à huile	3	0,3	2,2	
Pignon mené de pompe à huile	15	1,5	11	
Boulon de vidange du réservoir d'huile	16	1,6	11	
Réservoir d'huile et cadre (boulon)	10	1,0	7,2	
Réservoir d'huile et cadre (écrou)	19	1,9	14	
Boulon de conduite d'huile	20	2,0	14	
Tuyau de sortie du refroidisseur d'huile	10	1,0	7,2	
Clapet antiretour	10	1,0	7,2	
Raccord de tuyau d'échappement	25	2,5	18	
Attache de silencieux	20	2,0	14	
Tuyau d'échappement	25	2,5	18	
Collier de raccord de tuyau d'échappement	9	0,9	6,5	
Silencieux	16	1,6	11	
Cache de silencieux	11	1,1	8	
Plaquette de cache de silencieux	11	1,1	8	
Cache latéral de silencieux	7	0,7	5,1	
Cache de raccord de tuyau d'échappement	6	0,6	4,3	
Carter (M9 × 1,25)	Voir N.B.*2			Appliquer de l'huile moteur.
Carter (M8 × 1,25)	24	2,4	17	Appliquer de l'huile moteur.
Carter (M6 × 1,0)	12	1,2	8,7	Appliquer de l'huile moteur.



Pièce à serrer	Couple de serrage			Remarques
	Nm	m · kg	ft · lb	
Boulon de l'ensemble d'entraînement de poulie primaire	12	1,2	8,7	
Bielle et chapeau de bielle	Voir N.B.*3			
Arbre d'équilibrage	35	3,5	25	
Retenue de roulement d'arbre d'équilibrage	10	1,0	7,2	Appliquer du LOCTITE®
Rotor de magnéto CA	130	13	94	Appliquer de l'huile moteur.
Boulon de couvercle de rotor de magnéto CA (M6 × 1,0) × 11	12	1,2	8,7	
Boulon de couvercle de rotor de magnéto CA (M6 × 1,0) × 1	12	1,2	8,7	Appliquer du LOCTITE®
Rochet de démarrage	12	1,2	8,7	Appliquer du LOCTITE®
Bobine de stator	10	1,0	7,2	Appliquer du LOCTITE®
Bobine de déclenchement	6	0,6	4,3	Appliquer du LOCTITE®
Support de fil de magnéto CA	10	1,0	7,2	Appliquer du LOCTITE®
Raccord de carburateur	10	1,0	7,2	
Vis de collier de raccord du boîtier de filtre à air	3	0,3	2,2	
Démarrreur	27	2,7	20	
Pompe à carburant	10	1,0	7,2	
Support de pompe à carburant	10	1,0	7,2	
Réservoir de carburant	10	1,0	7,2	
Fil de démarrage	7	0,7	5,1	
Contre-écrou du câble d'accélération	6	0,6	4,3	
Redresseur/régulateur	8	0,8	5,8	
Fil de la masse (support de montage du moteur)	25	2,5	18	
Fil de la masse (bloc d'allumage)	7	0,7	5,1	
Traverse du cadre (avant)	23	2,3	17	
Traverse du cadre (côté avant)	45	4,5	32	
Traverse du cadre (côté arrière)	23	2,3	17	

**N.B.:**

- \*1: Serrer les boulons de culasse dans l'ordre de serrage correct, d'abord à 15 Nm (1,5 m · kg, 11 ft · lb), puis les desserrer et les resserrer à 15 Nm (1,5 m · kg, 11 ft · lb), et les resserrer ensuite de sorte à atteindre l'angle spécifié de 65 ~ 70°.
- \*2: Serrer les boulons de carter moteur dans l'ordre de serrage correct, d'abord à 20 Nm (2,0 m · kg, 14 ft · lb), puis les desserrer et les resserrer à 20 Nm (2,0 m · kg, 14 ft · lb), et les resserrer ensuite de sorte à atteindre l'angle spécifié de 120°.
- \*3: Serrer les écrous de bielle d'abord à 20 Nm (2,0 m · kg, 14 ft · lb), puis les resserrer de sorte à atteindre l'angle spécifié de 120°.



## TRAIN DE ROULEMENT

Pièce à serrer	Couple de serrage			Remarques
	Nm	m · kg	ft · lb	
Poulie primaire	Voir N.B.			
Croisillon et poulie mobile	200	20	145	Filet à pas à gauche. Appliquer du LOCTITE®
Cache de poulie primaire et poulie mobile	14	1,4	10	
Rouleau et masselotte (poulie primaire)	6	0,6	4,3	
Boulon de montage (entretoise de poulie primaire)	4	0,4	2,9	Appliquer du LOCTITE®
Poulie secondaire	64	6,4	46	
Butée (poulie secondaire)	7	0,7	5,1	
Siège de ressort (poulie secondaire)	23	2,3	17	
Boulon de réglage de la poulie secondaire	10	1,0	7,2	
Pignon d'entraînement	90	9,0	65	
Contre-écrou de réglage de la chaîne de transmission	25	2,5	18	
Carter de chaîne de transmission et cadre	48	4,8	35	
Couvercle de chaîne de transmission, carter de chaîne et cadre	48	4,8	35	
Pignon mené	48	4,8	35	(modèles sans marche arrière) Appliquer du LOCTITE®
Boulon de vidange de l'huile de la chaîne de transmission	16	1,6	12	
Couvercle du carter de la chaîne de transmission	24	2,4	17	
Boulon sans tête (arbre secondaire)	6	0,6	4,3	Appliquer du LOCTITE®
Arbre secondaire (écrou à encoches de roulement)	55	5,5	40	
Levier de sélection complet	23	2,3	17	(modèles avec marche arrière)
Levier de sélection complet et tige de levier	10	1,0	7,2	(modèles avec marche arrière)
Levier et couvercle de carter de chaîne de transmission	10	1,0	7,2	(modèles avec marche arrière)
Tige de levier et levier	10	1,0	7,2	(modèles avec marche arrière)
Tige de sélecteur et levier	10	1,0	7,2	(modèles avec marche arrière)
Arbre de sélecteur et tige de sélecteur	10	1,0	7,2	(modèles avec marche arrière)
Arbre de pignon menant de marche arrière	10	1,0	7,2	(modèles avec marche arrière)
Pignon mené de marche arrière	55	5,5	40	Appliquer du LOCTITE® (modèles avec marche arrière)
Pignon de renvoi	10	1,0	7,2	Appliquer du LOCTITE® (modèles avec marche arrière)
Carter de chaîne de transmission et étrier de frein	48	4,8	35	
Vis de purge d'étrier de frein	6	0,6	4,3	
Goupille de retenue d'étrier de frein	18	1,8	13	
Boulon-raccord de flexible de frein (côté étrier)	30	3,0	22	
Frein de stationnement complet et carter de chaîne de transmission	10	1,0	7,2	
Bras de frein de stationnement et frein de stationnement complet	16	1,6	12	
Boulon-raccord de flexible de frein (côté maître-cylindre de frein)	30	3,0	22	
Câble de frein de stationnement et levier de frein de stationnement	10	1,0	7,2	
Contre-écrou de câble de frein de stationnement	6	0,6	4,3	
Maître-cylindre de frein	10	1,0	7,2	
Demi-palier de maître-cylindre de frein et levier de frein de stationnement	23	2,3	17	



Pièce à serrer	Couple de serrage			Remarques
	Nm	m · kg	ft · lb	
Support de flexible de frein et vase d'expansion	7	0,7	5,1	
Boulon de montage de suspension à rail de coulissement (M10)	72	7,2	52	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Boulon de montage de suspension à rail de coulissement (M10)	72	7,2	52	(RSG90) Appliquer du LOCTITE®
Sangle d'arrêt	4	0,4	2,9	
Crochet et bras-pivot avant	16	1,6	11	(RSG90)
Support de suspension avant et cadre coulissant	48	4,8	35	(RSG90) Appliquer de la graisse*
Boulon de support (avant)	30	3,0	22	(RSG90) Appliquer du LOCTITE®
Arbre et cadre coulissant	60	6,0	43	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Arbre et cadre coulissant	72	7,2	52	(RSG90) Appliquer du LOCTITE®
Amortisseur et bras-pivot avant	49	4,9	35	
Amortisseur et support de suspension avant	49	4,9	35	
Bras-pivot avant et bras de raccordement	110	11,0	80	(RS90/RS90R)
Bras-pivot avant et bras de raccordement	72	7,2	52	(RS90M/RST90/RST90TF)
Bras-pivot avant et cadre coulissant	60	6,0	43	
Bras-pivot avant et bras de raccordement	72	7,2	52	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Bras-pivot avant et support de bras-pivot avant	72	7,2	52	(RSG90)
Support de bras-pivot avant et cadre coulissant	72	7,2	52	(RSG90)
Galet de suspension (avant et centre)	60	6,0	43	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Galet de suspension (avant et centre)	72	7,2	52	(RSG90)
Galet de suspension (arrière)	80	8,0	58	(RST90TF)
Support de galet et cadre coulissant	60	6,0	43	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Support de galet et cadre coulissant	24	2,4	17	(RSG90)
Boulon sans tête (support de galet)	6	0,6	4,3	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Boulon sans tête (entretoise)	9	0,9	6,5	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Butée anti-talonnement	60	6,0	43	(RS90/RS90R)
Amortisseur et bras de raccordement	49	4,9	35	(RS90/RS90R)
Amortisseur et de suspension arrière	49	4,9	35	(RSG90)
Tige de commande et amortisseur et support de suspension arrière	49	4,9	35	(RS90M/RST90/RST90TF)
Support de suspension arrière et cadre coulissant	60	6,0	43	(RS90M/RST90/RST90TF)
Bras-pivot arrière et tige de commande	49	4,9	35	(RSG90) Appliquer du LOCTITE®
Bras-pivot arrière et tige de commande	49	4,9	35	(RS90M/RST90/RST90TF)
Support de suspension arrière et tige de commande	49	4,9	35	(RSG90) Appliquer du LOCTITE®
Amortisseur et bras-pivot arrière	49	4,9	35	
Bras-pivot arrière et butée de tige de poussée	60	6,0	43	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Bras-pivot arrière et support de bras-pivot arrière	24	2,4	17	(RSG90)
Tige de poussée et cadre coulissant	72	7,2	52	(RSG90)
Boulon de tige de poussée	32	3,2	23	(RSG90)
Contre-écrou de réglage de tige de poussée	25	2,5	18	
Arbre de tige de poussée et cadre coulissant	72	7,2	52	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Support de bras-pivot arrière	72	7,2	52	(RSG90) Appliquer du LOCTITE®



Pièce à serrer	Couple de serrage			Remarques
	Nm	m · kg	ft · lb	
Arbre de support de galet et cadre coulissant	72	7,2	52	(RSG90) Appliquer du LOCTITE®
Bloc de réglage pour la conduite en duo	60	6,0	43	(RST90)
Support de pivot et cadre coulissant avant	64	6,4	46	(RST90TF)
Support de pivot et cadre coulissant arrière	34	3,4	24	(RST90TF)
Support de pivot et crochet de ressort	28	2,8	20	(RST90TF) Appliquer de la graisse*
Essieu arrière	75	7,5	54	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/ RST90TF)
Essieu arrière	80	8,0	58	(RST90TF)
Boulon sans tête (essieu avant)	9	0,9	6,5	Appliquer du LOCTITE®
Capteur de vitesse	20	2,0	14	
Support de roulement	20	2,0	14	
Prise du compteur de vitesse (capteur de vitesse)	40	4,0	29	

\*: Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

**N.B.:**

Étapes de serrage:

1. Serrer le boulon au couple de 120 Nm (12,0 m · kg, 85 ft · lb).
2. Desserrer complètement le boulon.
3. Resserrer le boulon au couple de 60 Nm (6,0 m · kg, 43 ft · lb).



## PARTIE CYCLE

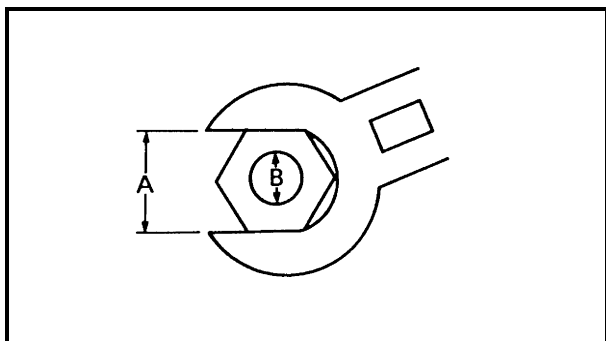
Pièce à serrer	Couple de serrage			Remarques
	Nm	m · kg	ft · lb	
Support de guidon	15	1,5	11	
Colonne de direction 1 (avant)	23	2,3	17	
Colonne de direction 1 (arrière-haut)	23	2,3	17	
Colonne de direction 1 (arrière-bas)	35	3,5	25	
Colonne de direction 2 (supérieur)	23	2,3	17	
Colonne de direction 2 (inférieur)	23	2,3	17	
Colonne de direction 2 et arbre de direction	35	3,5	25	
Arbre de direction et contre-écrou	25	2,5	18	Appliquer du LOCTITE®
Arbre de direction et colonne de direction 1	35	3,5	25	
Colonne de direction 1 et biellette intermédiaire	35	3,5	25	
Biellette intermédiaire et bras relais	30	3,0	22	
Bras relais et bras intermédiaire	35	3,5	25	
Bras intermédiaire et biellette de direction	30	3,0	22	
Biellette de direction et bras de direction	35	3,5	25	
Bras intermédiaire	67	6,7	49	
Biellette de direction et contre-écrou	25	2,5	18	Appliquer du LOCTITE®
Ski	48	4,8	35	
Patin de ski	19	1,9	14	
Support inférieur de colonne de ski	11	1,1	8	(RST90 "E.-U./Canada")
Levier de ski (M8 × 55)	11	1,1	8	
Levier de ski (M8 × 100)	17	1,7	12	
Amortisseur (supérieur)	45	4,5	33	
Amortisseur (inférieur)	45	4,5	33	
Bras de direction et colonne de ski	35	3,5	25	
Bras supérieur et cadre	37	3,7	27	
Bras supérieur et fusée de direction	40	4,0	29	
Bras inférieur et cadre	37	3,7	27	
Bras inférieur et fusée de direction	65	6,5	47	
Stabilisateur et barre de stabilisateur	11	1,1	8	
Barre de stabilisateur et bielle	34	3,4	25	
Bielle et bras inférieur	34	3,4	25	
Cache de pare-chocs arrière	4	0,4	2,9	
Siège et cache de silencieux	7	0,7	5,1	
Cache de feu arrière/stop	7	0,7	5,1	
Cache latéral	7	0,7	5,1	
Support de verrouillage du porte-bagages	26	2,6	19	
Chauffe-poignée de passager	26	2,6	19	
Bloc de feu arrière/stop	10	1,0	7,2	
Support de batterie	18	1,8	13	
Contacteur à clé	4	0,4	2,9	
Capot	13	1,3	9,4	



## SPECIFICATIONS GENERALES DE COUPLE

Ce tableau spécifie les couples de serrage les attaches standard avec filetage à pas I.S.O. standard. Les spécifications de couple pour les composants ou ensembles spéciaux sont indiquées dans les sections appropriées de ce manuel. Pour éviter toute déformation, serrer les ensembles ayant de nombreuses attaches en suivant un ordre entrecroisé, par étapes progressives, jusqu'à ce que le couple final soit atteint. A moins que ce ne soit spécifié autrement, les spécifications de couple s'entendent pour des filetages propres et secs. Les composants doivent être à température ambiante.

A (Erou)	B (Boulon)	Spécifications générales de couple		
		Nm	m · kg	ft · lb
10 mm	6 mm	6	0,6	4,3
12 mm	8 mm	15	1,5	11
14 mm	10 mm	30	3,0	22
17 mm	12 mm	55	5,5	40
19 mm	14 mm	85	8,5	61
22 mm	16 mm	130	13,0	94



A: Distance entre les faces

B: Diamètre extérieur du filetage

## DEFINITION DES UNITES

Unité	Signification	Définition	Mesure
mm	Millimètre	$10^{-3}$ mètre	Longueur
cm	Centimètre	$10^{-2}$ mètre	Longueur
kg	Kilogramme	$10^3$ grammes	Poids
N	Newton	$1 \text{ kg} \times \text{m}/\text{sec}^2$	Force
Nm	Newton-mètre	$\text{N} \times \text{m}$	Couple
m · kg	Mètre-kilogramme	$\text{m} \times \text{kg}$	Couple
Pa	Pascal	$\text{N}/\text{m}^2$	Pression
N/mm	Newton par millimètre	N/mm	Constante de ressort
L	Liter	—	Volume ou contenance
$\text{cm}^3$	Centimètre cube	—	
tr/mn	Tour par minute	—	Régime moteur



## SPECIFIKATIONER

## ALLMÄNNA SPECIFIKATIONER

Modell	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Modellnummer:	8ES1 (RS90 "USA/Canada") 8FJ1 (RS90R "USA/Canada") 8FJ2 (RS90R "Europa") 8FL1 (RSG90 "USA/Canada") 8FL2 (RSG90 "Europa") 8FK1 (RS90M "USA/Canada") 8FK2 (RS90M "Europa") 8ET1 (RST90 "USA/Canada") 8ET2 (RST90 "Europa") 8FM1 (RST90TF "Europa") 8FM2 (RST90TF "Canada")
Dimensioner:	
Total längd	2.755 mm (108,5 in) (RS90/RS90R) 3.000 mm (118,1 in) (RSG90 "USA/Canada") 3.015 mm (RSG90 "Europa") 3.185 mm (125,4 in) (RS90M) 3.135 mm (123,4 in) (RST90 "USA") 3.195 mm (125,8 in) (RST90 "Canada/Europa") 3.210 mm (126,4 in) (RST90TF)
Total bredd	1.225 mm (48,2 in) (RS90/RS90R/RSG90 "USA/Canada"/ RST90 "USA/Canada") 1.275 mm (50,2 in) (RSG90 "Europa"/RST90TF)
Total höjd	1.165 mm (45,9 in) (RS90M) 1.215 mm (47,8 in) (RS90/RS90R/RSG90/RS90M) 1.280 mm (50,4 in) (RST90/RST90TF)
Vikt:	
Torrsvikt	245 kg (540,1 lb) (RS90) 249 kg (548,9 lb) (RS90R) 261 kg (575,4 lb) (RSG90 "USA/Canada") 263 kg (579,8 lb) (RSG90 "Europa") 265 kg (584,2 lb) (RS90M) 284 kg (626,1 lb) (RST90 "USA") 286 kg (630,5 lb) (RST90 "Canada/Europa") 291 kg (641,5 lb) (RST90TF)
Minimal svängradie:	
Medurs	4,1 m (13,5 ft) (RS90/RS90R) 4,0 m (13,1 ft) (RSG90/RS90M) 4,3 m (14,1 ft) (RST90) 4,4 m (14,4 ft) (RST90TF)
Moturs	4,1 m (13,5 ft) (RS90/RS90R) 4,0 m (13,1 ft) (RSG90/RS90M) 4,3 m (14,1 ft) (RST90) 4,4 m (14,4 ft) (RST90TF)





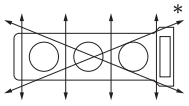
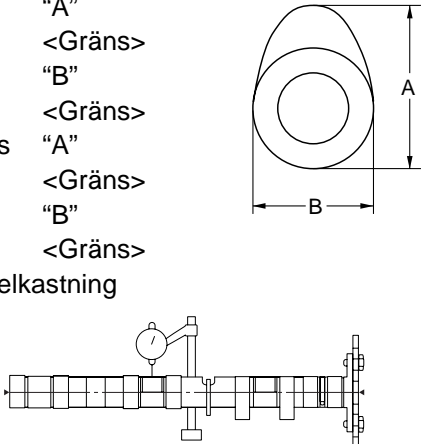
Modell	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<b>Motor:</b> Motortyp Cylindrar Slagvolym Cylinderdiameter × slaglängd Kompression Max. hästkraft varv/min Max. vridmoment varv/min Vakuumtryck med motor på tomgångsvarv Standardkompressionstryck (vid havsnivå) Startsystem	Vätskekyld, 4-takts, DOHC Bakåtlutande parallell 3-cylinders 973 cm <sup>3</sup> (59,37 cu.in) 79,0 × 66,2 mm (3,11 × 2,61 in) 11,3 : 1 84,7 kw (115,2 PS)/8.500 varv/min 101,6 Nm (10,4 kgf)/7.000 varv/min 24,0 kPa (0,24 kg/cm <sup>2</sup> , 3,41 psi) 1.450 kPa (14,5 kg/cm <sup>2</sup> , 1.206 psi) vid 400 varv/min Elektrisk start
<b>Smörjsystem:</b>	Torrsump
<b>Motorolja:</b> Typ Oljekapacitet Regelbundet oljebyte Med oljefilterbyte Total mängd	API SE, SF, SG eller högre SAE 0W-30  2,8 L (2,5 Imp qt, 3,0 US qt) 3,0 L (2,6 Imp qt, 3,2 US qt) 3,7 L (3,3 Imp qt, 3,9 US qt)
<b>Oljefilter:</b> Oljefiltertyp	Filter (papper)
<b>Drivkejdhusolja:</b> Typ Kapacitet	Växelolja "GL-3" 75W eller 80W 0,25 L (0,22 Imp qt, 0,26 US qt)
<b>Kylmedel:</b> Påfyllningslockets öppningstryck Kapacitet	93,3 ~ 122,7 kPa (0,93 ~ 1,23 kg/cm <sup>2</sup> , 13,2 ~ 17,5 psi) 4,8 L (4,22 Imp qt, 5,07 US qt) (RS90/RS90R/RSG90) 6,3 L (5,55 Imp qt, 6,66 US qt) (RS90M) 5,2 L (4,58 Imp qt, 5,50 US qt) (RST90 "USA/Canada"/ RST90TF "Canada") 5,4 L (4,75 Imp qt, 5,71 US qt) (RST90 "Europa"/RST90TF "Europa")
<b>Bränsle:</b> Typ   Tankkapacitet	Blyfri bensin Pumpoktanvärde $\frac{R + M}{2}$ : 88 eller högre (för USA/Canada) Forskat oktanvärde: 93 eller högre (för Europa) 38 L (8,36 Imp gal, 10,04 US gal)
<b>Förgasare:</b> Typ/kvantitet Tillverkare	CVK40 × 3 KEIHIN
<b>Tändstift:</b> Typ Tillverkare Gap	NGK R CR8E NGK 0,7 ~ 0,8 mm (0,028 ~ 0,031 in)



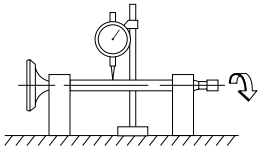
Modell	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Växellåda:</p> <p>Primärt reduktionssystem</p> <p>Primär reduktionsgrad</p> <p>Kopplingstyp</p> <p>Sekundärt reduktionssystem</p> <p>Sekundär reduktionsgrad</p> <p>Backsystem</p>	<p>Kilrem</p> <p>3,8 ~ 1 : 1</p> <p>Automatisk centrifugal inkoppling</p> <p>Kedja</p> <p>1,73 (38/22) (RS90/RS90R)</p> <p>1,77 (39/22) (RSG90/RST90 "USA/Canada")</p> <p>2,00 (40/20) (RS90M)</p> <p>1,95 (39/20) (RST90 "Europa"/RST90TF)</p> <p>Nej (RS90/RS90M)</p> <p>Ja (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)</p>
<p>Chassi:</p> <p>Ramtyp</p> <p>Axellutning</p> <p>Skidställning (mitten till mitten)</p>	<p>Skalkonstruktion</p> <p>23,0°</p> <p>1.086 mm (42,8 in) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)</p> <p>980 mm (38,6 in) (RS90M)</p>
<p>Upphängning:</p> <p>Typ av främre upphängning</p> <p>Typ av bakre upphängning</p>	<p>Dubbla gaffelben</p> <p>Upphängning med glidskena</p>
<p>Drivband:</p> <p>Bandtyp</p> <p>Bandbredd</p> <p>Längd på marken</p> <p>Bandets avböjning mm/100 N (10 kg, 22 lb)</p>	<p>Typ med inre drift</p> <p>381,0 mm (15,00 in)</p> <p>723,0 mm (28,46 in) (RS90/RS90R)</p> <p>946,0 mm (37,24 in) (RSG90)</p> <p>759,0 mm (29,88 in) (RS90M)</p> <p>985,0 mm (38,78 in) (RST90)</p> <p>1.074,0 mm (42,28 in) (RST90TF)</p> <p>30 ~ 35 mm (1,18 ~ 1,38 in) (RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)</p> <p>25 ~ 30 mm (0,98 ~ 1,18 in) (RSG90)</p>
<p>Broms:</p> <p>Bromstyp</p> <p>Manövreringsmetod</p>	<p>Skivbroms av oktyp</p> <p>Handspak, vänster hand</p>
<p>Elektriskt:</p> <p>Tändsystem</p> <p>Generatorsystem</p>	<p>Transistoriserad batteritändning</p> <p>AC-magnet</p>
<p>Glödlampstyp i strålkastare:</p>	<p>Halogenglödlampa</p>
<p>Lampornas wattförbrukning × antal:</p> <p>Strålkastare</p> <p>Bak/bromsljus</p> <p>Mätarljus</p> <p>Helljusindikator</p> <p>Informationsindikeringens ljus</p> <p>Låg kylmedelstemperaturs ljus</p>	<p>12 V, 60 W/55 W × 2</p> <p>12 V, 5 W/21 W × 2</p> <p>14 V, 50 mA × 6</p> <p>14 V, 80 mA</p> <p>14 V, 80 mA</p> <p>14 V, 80 mA</p>



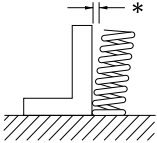
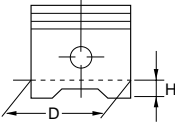
**UNDERHÅLLSSPECIFIKATIONER**  
**MOTOR**

Modell	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Topplöck: Volym (med tändstift) &lt;Skevningsgräns&gt;</p> 	<p>22,82 ~ 23,62 cm<sup>3</sup> (1,39 ~ 1,44 cu.in) 0,10 mm (0,0039 in) * Linjerna indikerar riktskenans mått.</p>
<p>Cylinder: Material Cylinderstorlek &lt;Konicitetsgräns&gt; &lt;Orundhetsgräns&gt;</p>	<p>Aluminiumlegering med dispersionsbeläggning 79,000 ~ 79,010 mm (3,1102 ~ 3,1106 in) 0,050 mm (0,0020 in) 0,050 mm (0,0020 in)</p>
<p>Kamaxel: Drivsystem Kamaxelkåpens innerdiameter Kamaxeltappens diameter Spel mellan kamaxeltappen och kamaxelkåpan Kamaxeldimensioner Insug "A" &lt;Gräns&gt; "B" &lt;Gräns&gt; Avgas "A" &lt;Gräns&gt; "B" &lt;Gräns&gt; Kamaxelkastning</p> 	<p>Kedjedrift (höger) 24,500 ~ 24,521 mm (0,9646 ~ 0,9654 in) 24,459 ~ 24,472 mm (0,9630 ~ 0,9635 in) 0,028 ~ 0,062 mm (0,0011 ~ 0,0024 in) 33,75 ~ 33,85 mm (1,3287 ~ 1,3327 in) 33,65 mm (1,3248 in) 24,95 ~ 25,05 mm (0,9823 ~ 0,9862 in) 24,85 mm (0,9783 in) 33,75 ~ 33,85 mm (1,3287 ~ 1,3327 in) 33,65 mm (1,3248 in) 24,95 ~ 25,05 mm (0,9823 ~ 0,9862 in) 24,85 mm (0,9783 in) 0,03 mm (0,0012 in)</p>
<p>Kamkedja: Modell/antal länkar Sträckarsystem</p>	<p>98XTRH2005/140 Automatiskt</p>

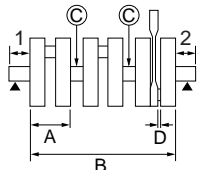


Modell	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Ventiler, ventilsäten, ventilstyrningar:	
Ventilspel (kall)	
Insug	0,15 ~ 0,22 mm (0,0059 ~ 0,0087 in)
Avgas	0,21 ~ 0,25 mm (0,0083 ~ 0,0098 in)
Ventildimensioner	
Ventilhuvuddiameter A	
Insug	29,9 ~ 30,1 mm (1,1771 ~ 1,1850 in)
Avgas	25,9 ~ 26,1 mm (1,0197 ~ 1,0276 in)
Ventilframsidans bredd B	
Insug	1,90 ~ 2,62 mm (0,0748 ~ 0,1031 in)
Avgas	1,90 ~ 2,62 mm (0,0748 ~ 0,1031 in)
Ventilsätets bredd C	
Insug	0,9 ~ 1,1 mm (0,035 ~ 0,043 in)
Avgas	0,9 ~ 1,1 mm (0,035 ~ 0,043 in)
Ventilkantens tjocklek D	
Insug	0,8 ~ 1,2 mm (0,0315 ~ 0,0472 in)
Avgas	0,5 ~ 0,9 mm (0,0197 ~ 0,0354 in)
Ventilstångens diameter	
Insug	4,975 ~ 4,990 mm (0,1959 ~ 0,1965 in)
<Gräns>	4,945 mm (0,1947 in)
Avgas	4,965 ~ 4,980 mm (0,1955 ~ 0,1961 in)
<Gräns>	4,935 mm (0,1943 in)
Ventilstyrningens innerdiameter	
Insug	5,000 ~ 5,012 mm (0,1969 ~ 0,1973 in)
<Gräns>	5,05 mm (0,199 in)
Avgas	5,000 ~ 5,012 mm (0,1969 ~ 0,1973 in)
<Gräns>	5,05 mm (0,199 in)
Ventilstång till ventilstyrning spel	
Insug	0,010 ~ 0,037 mm (0,0004 ~ 0,0015 in)
<Gräns>	0,08 mm (0,0031 in)
Avgas	0,020 ~ 0,047 mm (0,0008 ~ 0,0019 in)
<Gräns>	0,10 mm (0,0039 in)
Ventilstångens kastningsgräns	0,01 mm (0,0004 in)
	
Ventiltätningens bredd	
Insug	0,9 ~ 1,1 mm (0,0354 ~ 0,0433 in)
<Gräns>	1,6 mm (0,0630 in)
Avgas	0,9 ~ 1,1 mm (0,0354 ~ 0,0433 in)
<Gräns>	1,6 mm (0,0630 in)



Modell	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Ventilfjäder:</p> <p>Fri längd</p> <p>Insug</p> <p>&lt;Gräns&gt;</p> <p>Avgas</p> <p>&lt;Gräns&gt;</p> <p>Längd på plats (ventil stängd)</p> <p>Insug</p> <p>Avgas</p> <p>Kraft med hoptryckt fjäder (monterad)</p> <p>Insug</p> <p>Avgas</p> <p>Fjäderlutning</p> <p>Insug</p> <p>Avgas</p> <p>Lindningsriktning (vy ovanifrån)</p> <p>Insug</p> <p>Avgas</p>	 <p>39,73 mm (1,56 in)</p> <p>37,7 mm (1,48 in)</p> <p>39,73 mm (1,56 in)</p> <p>37,7 mm (1,48 in)</p> <p>33,0 mm (1,30 in)</p> <p>33,0 mm (1,30 in)</p> <p>136 ~ 158 N (13,9 ~ 16,1 kg, 30,6 ~ 35,5 lb)</p> <p>136 ~ 158 N (13,9 ~ 16,1 kg, 30,6 ~ 35,5 lb)</p> <p>2,5°/1,7 mm (0,07 in)</p> <p>2,5°/1,7 mm (0,07 in)</p> <p>Medurs</p> <p>Medurs</p>
<p>Ventillyftare:</p> <p>Ventillyftarens ytterdiameter</p> <p>Insug</p> <p>&lt;Gräns&gt;</p> <p>Avgas</p> <p>&lt;Gräns&gt;</p> <p>Ventillyftarhålets innerdiameter</p> <p>Insug</p> <p>&lt;Gräns&gt;</p> <p>Avgas</p> <p>&lt;Gräns&gt;</p>	<p>24,482 ~ 24,488 mm (0,9639 ~ 0,9641 in)</p> <p>24,457 mm (0,9629 in)</p> <p>24,482 ~ 24,488 mm (0,9639 ~ 0,9641 in)</p> <p>24,457 mm (0,9629 in)</p> <p>23,15 ~ 23,30 mm (0,9114 ~ 0,9173 in)</p> <p>23,33 mm (0,9185 in)</p> <p>23,15 ~ 23,30 mm (0,9114 ~ 0,9173 in)</p> <p>23,33 mm (0,9185 in)</p>
<p>Kolv:</p> <p>Kolvstorlek (D)</p> <p>Mät punkt (H)</p> <p>Gap mellan kolv och cylinder</p> <p>&lt;Gräns&gt;</p> <p>Kolvbulthålets förskjutning</p> <p>Förskjutningsriktning</p> <p>Inre håldiameter på kolvbult</p>	 <p>78,935 ~ 78,950 mm (3,1077 ~ 3,1083 in)</p> <p>5,0 mm (0,20 in)</p> <p>0,050 ~ 0,075 mm (0,0020 ~ 0,0030 in)</p> <p>0,120 mm (0,0047 in)</p> <p>0,5 mm (0,0197 in)</p> <p>Avgassida</p> <p>19,004 ~ 19,015 mm (0,7482 ~ 0,7486 in)</p>
<p>Kolvbult:</p> <p>Yttre diameter på kolvbult</p> <p>Längd på kolvbult</p> <p>Kolvbult till kolvbultshålet spel</p> <p>&lt;Gräns&gt;</p>	<p>18,991 ~ 19,000 mm (0,7477 ~ 0,7480 in)</p> <p>52,9 ~ 53,0 mm (2,0827 ~ 2,0866 in)</p> <p>0,004 ~ 0,024 mm (0,0002 ~ 0,0009 in)</p> <p>0,074 mm (0,0029 in)</p>



Modell	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Kolvring:</p> <p>Genomskärning</p> <p>Toppring</p> <p>Ringtyp</p> <p>Dimensioner (B × T)</p> <p>2:a ringen</p> <p>Ringtyp</p> <p>Dimensioner (B × T)</p> <p>Oljering</p> <p>Dimensioner (B × T)</p> <p>Ändgap (isatt)</p> <p>Toppring</p> <p>2:a ringen</p> <p>Oljering</p> <p>Sidospelrum (isatt)</p> <p>Toppring</p> <p>2:a ringen</p>	<p>Cylinder</p> <p>1,00 × 2,80 mm (0,039 × 0,110 in)</p> <p>Kon</p> <p>1,00 × 2,90 mm (0,039 × 0,114 in)</p> <p>2,00 × 2,50 mm (0,079 × 0,098 in)</p> <p>0,35 ~ 0,45 mm (0,014 ~ 0,018 in)</p> <p>0,75 ~ 0,85 mm (0,030 ~ 0,033 in)</p> <p>0,20 ~ 0,60 mm (0,008 ~ 0,024 in)</p> <p>0,030 ~ 0,070 mm (0,0012 ~ 0,0028 in)</p> <p>0,020 ~ 0,060 mm (0,0008 ~ 0,0024 in)</p>
<p>Vevstake:</p> <p>Spel mellan vevstaksbult och ändlagret</p> <p>Lagrets färgkod</p>	<p>0,033 ~ 0,050 mm (0,0013 ~ 0,0020 in)</p> <p>0 = Vit-Vit 1 = Blå-Blå 2 = Svart-Svart</p> <p>3 = Brun-Brun 4 = Grön-Grön 5 = Gul-Gul</p>
<p>Vevaxel:</p>  <p>Mätpunkt 1</p> <p>Mätpunkt 2</p> <p>Bredd A</p> <p>Bredd B</p> <p>Vevaxelkastning C</p> <p>Vevlagersidans spelrum D</p> <p>Spel mellan vevlagret och vevlagerpackningen</p> <p>Lagrets färgkod</p>	<p>62,0 mm (2,44 in)</p> <p>100,0 mm (3,94 in)</p> <p>62,25 ~ 62,65 mm (2,451 ~ 2,467 in)</p> <p>234,65 ~ 235,65 mm (9,24 ~ 9,28 in)</p> <p>0,03 mm (0,0012 in)</p> <p>0,160 ~ 0,262 mm (0,0063 ~ 0,0103 in)</p> <p>0,027 ~ 0,045 mm (0,0011 ~ 0,0018 in)</p> <p>2 = Svart 3 = Brun 4 = Grön 5 = Gul</p> <p>6 = Rosa 7 = Röd 8 = Vit</p>
<p>Förgasare:</p> <p>Typ × kvantitet</p> <p>Tillverkare</p> <p>Identifieringsmärke</p> <p>Huvudmunstycke (M.J)</p> <p>Huvudluftmunstycke (M.A.J)</p> <p>Munstycksnål (J.N)</p> <p>Nålmunstycke (N.J)</p> <p>Tomgångsmunstycke (P.J)</p> <p>Tomgångsluftmunstycke (P.A.J)</p> <p>Tomgångsuttag (P.O)</p>	<p>CVK40 × 3</p> <p>KEIHIN</p> <p>8ES1 00</p> <p>#148</p> <p>#70</p> <p>N425-BSJ00</p> <p>W9554-26538#6</p> <p>#45</p> <p>#120</p> <p>0,9</p>

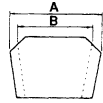


Modell	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Förbildningskanal (B.P.1)	0,8
(B.P.2)	0,8
(B.P.3)	0,8
(B.P.4)	0,8
(B.P.5)	0,8
Tomgångsskruv (P.S)	2 varv utåt
Gasspjällsventil (Th.V)	1020-B70-B0 ( $\theta = 10^\circ$ )
Ventilsätets storlek (V.S)	1,2
Startmunstycke (G.S)	#70
Flottörhöjd (F.H)	16 mm (0,630 in)
Bränslenivå (under strecket i flottörkammaren)	0,2 ~ 2,2 mm (0,008 ~ 0,087 in)
Gasvajerns spel	2,0 ~ 3,0 mm (0,08 ~ 0,12 in)
Motorns tomgångshastighet	1.300 ~ 1.500 varv/min
Bränslepump:	
Typ	Diaphragm
Tillverkare	8FA (MIKUNI)
Oljefilter:	
Oljefiltertyp	Filter (papper)
Förbikopplingsventilens öppningstryck	78 ~ 118 kPa (0,78 ~ 1,18 kg/cm <sup>2</sup> , 11,1 ~ 16,8 psi)
Oljepump:	
Oljepumptyp	Trochoidal
Spel mellan inre rotor och yttre rotorspets	0,09 ~ 0,15 mm (0,004 ~ 0,006 in)
Spel mellan yttre rotor och oljepumphuset	0,03 ~ 0,08 mm (0,001 ~ 0,003 in)
Övertrycksventilens öppningstryck	440 ~ 560 kPa (4,4 ~ 5,6 kg/cm <sup>2</sup> , 62,6 ~ 79,6 psi)
Oljetryck (varm)	45 kPa (0,45 kg/cm <sup>2</sup> , 6,40 psi) vid 1.400 varv/min
Kylsystem:	
Påfyllningslockets öppningstryck	95 ~ 125 kPa (0,95 ~ 1,25 kg/cm <sup>2</sup> 13,5 ~ 17,8 psi)
Vattenpumpstyp	Centrifugalpump av enkelsugstyp (impellertyp)
Reduktionsgrad	22/28 (0,786)
Kylmedelstyp	Silikatfritt etylenglykolbaserat frostskyddsmedel av hög kvalitet innehållande korrosionsskydd
Kylmedlets blandningsgrad (kylmedel: vatten)	3 : 2 (60% : 40%)
Kapacitet	4,8 L (4,22 Imp qt, 5,07 US qt) (RS90/RS90R/RSG90) 6,3 L (5,55 Imp qt, 6,66 US qt) (RS90M) 5,2 L (4,58 Imp qt, 5,50 US qt) (RST90 "USA/Canada"/RST90TF "Canada") 5,4 L (4,75 Imp qt, 5,71 US qt) (RST90 "Europa"/RST90TF "Europa")
Max. lutning på skovelhulets axel	0,15 mm (0,0059 in)
<Gräns>	0,072 mm (0,0028 in)



DRIVENHET

Modell	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Växellåda:</p> <p>Typ</p> <p>Verkningsgrad</p> <p>Inkopplingsvarvtal varv/min</p> <p>Växlingsvarvtal varv/min</p> <p>Remskivans avstånd</p> <p>Remskivans förskjutning</p> <p>Sekundärskivans frigång (rörelsemarginal)</p> <p>Sekundärremskivans spelrum</p> <p>Kilremmens höjd (standard)</p>	<p>Kilrem, automatisk</p> <p>3,8 ~ 1,0 : 1</p> <p>3.300 ~ 3.700 varv/min (RS90/RS90R)</p> <p>3.400 ~ 3.800 varv/min (RSG90)</p> <p>3.800 ~ 4.200 varv/min (RS90M)</p> <p>3.000 ~ 3.400 varv/min (RST90 "USA/Canada")</p> <p>2.800 ~ 3.200 varv/min (RST90 "Europa"/RST90TF)</p> <p>8.250 ~ 8.750 varv/min</p> <p>267 ~ 270 mm (10,51 ~ 10,63 in)</p> <p>13,5 ~ 16,5 mm (0,53 ~ 0,65 in)</p> <p>1,0 ~ 2,0 (0,04 ~ 0,08 in)</p> <p>35,0 ~ 35,8 mm (1,38 ~ 1,41 in)</p> <p>-0,5 ~ 1,5 mm (-0,02 ~ 0,06 in)</p>
<p>Kilrem:</p> <p>Detaljnummer/tillverkare</p> <p>Omkrets</p> <p>Bredd "A"</p> <p>Slitagegräns "B"</p>	<p>8DN-17641-00/MITSUBOSHI</p> <p>1.129 ~ 1.137 mm (44,4 ~ 44,8 in)</p> <p>34,5 mm (1,36 in)</p> <p>32,5 mm (1,28 in)</p>
<p>Primärremskivans fjäder:</p> <p>Detaljnummer</p> <p>Färgkod</p> <p>Diameter</p> <p>Vajerdiameter</p> <p>Förlastning</p> <p>Fjädringsgrad</p> <p>Antal spiraler</p>	<p>90501-582L1 (RS90/RS90R)</p> <p>90501-552L5 (RSG90)</p> <p>90501-603L3 (RS90M)</p> <p>90501-583L4 (RST90 "USA/Canada")</p> <p>90501-582L7 (RST90 "Europa"/RST90TF)</p> <p>Gul-Silver-Gul (RS90/RS90R)</p> <p>Blå-Grön-Blå (RSG90)</p> <p>Grön-Vit-Grön (RS90M)</p> <p>Vit-Silver-Vit (RST90 "USA/Canada")</p> <p>Gul-Grön-Gul (RST90 "Europa"/RST90TF)</p> <p>59,5 mm (2,34 in)</p> <p>5,8 mm (0,228 in) (RS90/RS90R/RST90/RST90TF)</p> <p>5,5 mm (0,217 in) (RSG90)</p> <p>6,0 mm (0,236 in) (RS90M)</p> <p>343 N (35,0 kg, 77,2 lb) (RS90/RS90R/RST90 "USA/Canada")</p> <p>392 N (40,0 kg, 88,2 lb) (RSG90/RST90 "Europa"/RST90TF)</p> <p>441 N (45,0 kg, 99,2 lb) (RS90M)</p> <p>24,5 N/mm (2,50 kg/mm, 140 lb/in) (RS90/RS90R/RST90 "Europa"/RST90TF)</p> <p>19,6 N/mm (2,00 kg/mm, 112 lb/in) (RSG90)</p> <p>27,0 N/mm (2,75 kg/mm, 154 lb/in) (RS90M)</p> <p>22,1 N/mm (2,25 kg/mm, 126 lb/in) (RST90 "USA/Canada")</p> <p>4,92 (RS90/RS90R/RST90 "Europa"/RST90TF)</p> <p>4,91 (RSG90)</p> <p>5,08 (RS90M)</p> <p>5,25 (RST90 "USA/Canada")</p>

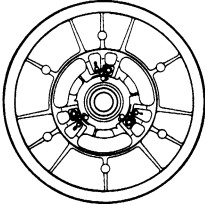
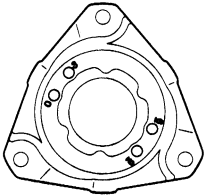




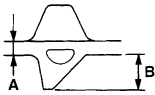


Modell	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Fri längd	87,4 mm (3,44 in) (RS90/RS90R) 93,4 mm (3,68 in) (RSG90) 89,8 mm (3,54 in) (RS90M) 89,0 mm (3,50 in) (RST90 "USA/Canada") 89,4 mm (3,52 in) (RST90 "Europa"/RST90TF)
Fast längd	73,4 mm (2,89 in)
Primärskivans viktarm: Detaljnummer (med bussning)	8ES-17605-00 (RS90/RS90R/RSG90/RST90 "USA/Canada") 8BU-17605-20 (RS90M) 8FA-17605-10 (RST90 "Europa"/RST90TF)
Vikt (exkl. bussning och nitar)	54,63 g (1,928 oz) (RS90/RS90R/RSG90/RST90 "USA/Canada") 45,41 g (1,603 oz) (RS90M) 63,81 g (3,251 oz) (RST90 "Europa"/RST90TF)
Nit:	
Yttre	
Detaljnummer	90261-06034 (RS90/RS90R/RST90 "USA/Canada") 90261-06033 (RSG90/RST90 "Europa"/RST90TF) 90261-06028 (RS90M)
Material	Stål (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF) Aluminium (RS90M)
Storlek	13,9 mm (0,547 in) (RS90/RS90R/RST90 "USA/Canada") 17,2 mm (0,677 in) (RSG90/RST90 "Europa"/RST90TF) 10,3 mm (0,406 in) (RS90M)
Kvantitet	3
Hålkvantitet	3
Inre	Inga (RS90M)
Detaljnummer	90261-06034 (RS90/RS90R/RSG90) 90261-06033 (RST90/RST90TF)
Material	Stål
Storlek	13,9 mm (0,547 in) (RS90/RS90R/RSG90) 17,2 mm (0,677 in) (RST90/RST90TF)
Kvantiter	3
Hålkvantitet	3
Inga (yttre och inre)	Ingenting
Sekundärskivans fjäder	
Detaljnummer	90508-60012 (RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90 "USA/Canada") 90508-60007 (RST90 "Europa"/RST90TF)
Färgkod	Rosa (RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90 "USA/Canada") Vit (RST90 "Europa"/RST90TF)
Yttre diameter	69,5 mm (2,736 in)
Vajerdiameter	6,0 mm (0,236 in)

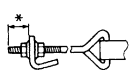
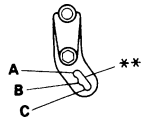


Modell	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Hålläge Remskivssida - fjädersätessida (Snoringvinkel)</p>   <p>Fjädringsgrad</p> <p>Antal spiraler</p> <p>Fri längd</p> <p>Momentkamsvinkel</p>	<p>3-3 (60°) (RS90/RS90R/RSG90/RST90 "USA/Canada") 1-6 (70°) (RS90M/RST90 "Europa"/RST90TF)</p> <p>12,3 N/mm (1,26 kg/mm, 70,56 lb/in) (RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90 "USA/Canada") 13,5 N/mm (1,37 kg/mm, 76,72 lb/in) (RST90 "Europa"/RST90TF)</p> <p>5,53 (RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90 "USA/Canada") 5,19 (RST90 "Europa"/RST90TF)</p> <p>75 mm (2,95 in)</p> <p>43° (RS90/RS90R/RSG90) 39° (RS90M/RST90 "Europa"/RST90TF) 41° (RST90 "USA/Canada")</p>
<p>Drivkedja: Typ</p> <p>Antal länkar</p> <p>Sekundär reduktionsgrad</p> <p>Längd på maximum 14 länkars drivkedjesektion &lt;Gräns&gt;</p>	<p>Borg Warner Automotive 23RH303-68ASM (RS90/RS90R/RS90M/RST90TF) Borg Warner Automotive 23RH303-70ASM (RSG90/RST90)</p> <p>68L (RS90/RS90R/RS90M/RST90 "Europa"/RST90TF) 70L (RSG90/RST90 "USA/Canada")</p> <p>1,73 (38/22) (RS90/RS90R) 1,77 (39/22) (RSG90/RST90 "USA/Canada") 2,00 (40/20) (RS90M) 1,95 (39/20) (RST90 "Europa"/RST90TF)</p> <p>133,35 mm (5,25 in)</p> <p>137,35 mm (5,41 in)</p>
<p>Drivband: Detaljnummer</p> <p>Bredd</p> <p>Längd</p> <p>Stigning</p> <p>Antal länkar</p>	<p>8FA-47110-00 (RS90/RS90R) 8FG-47110-00 (RSG90) 8EP-47110-00 (RS90M) 8ET-47110-00 (RST90) 8FM-47110-00 (RST90TF)</p> <p>381 mm (15,0 in)</p> <p>3.072 mm (120,96 in) (RS90/RS90R) 3.456 mm (136,08 in) (RSG90) 3.840 mm (151,20 in) (RS90M/RST90TF) 3.648 mm (143,64 in) (RST90)</p> <p>64 mm (2,52 in)</p> <p>48 (RS90/RS90R) 54 (RSG90) 60 (RS90M/RST90TF) 57 (RST90)</p>



Modell	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Tjocklek "A"</p> <p>Höjd "B"</p> <p>Bandets avböjning mm/100N (10 kg, 22 lb)</p> 	<p>5,1 mm (0,20 in) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF) 5,8 mm (0,23 in) (RS90M)</p> <p>31,8 mm (1,25 in) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)</p> <p>50,8 mm (2,00 in) (RS90M)</p> <p>30 ~ 35 mm (1,18 ~ 1,38 in) (RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)</p> <p>25 ~ 30 mm (0,98 ~ 1,18 in) (RSG90)</p>
<p>Glidskenans upphängning (bakre upphängning):</p> <p>Längd fram</p> <p>Längd bak</p> <p>Upphängningens fjädringsgrad</p> <p>Fram</p> <p>Bak</p> <p>Diameter på fjädertråd</p> <p>Fram</p> <p>Bak</p>	<p>228,6 mm (9,0 in) (RS90/RS90R) 221,0 mm (8,70 in) (RSG90) 195,6 mm (7,7 in) (RS90M) 210,8 mm (8,3 in) (RST90/RST90TF)</p> <p>292,1 mm (11,50 in) (RS90/RS90R) 298,0 mm (11,73 in) (RSG90) 315,0 mm (12,40 in) (RS90M/RST90) 350,5 mm (13,80 in) (RST90TF)</p> <p>18,0 N/mm (1,84 kg/mm, 103,8 lb/in) (RS90/RS90R "USA/Canada") 20,6 N/mm (2,10 kg/mm, 117,6 lb/in) (RS90R "Europa") 27,4 N/mm (2,79 kg/mm, 156,2 lb/in) (RSG90 "USA/Canada") 39,2 N/mm (4,00 kg/mm, 224,0 lb/in) (RSG90 "Europa") 20,0 N/mm (2,04 kg/mm, 114,2 lb/in) (RS90M) 17,7 ~ 26,5 N/mm (1,80 ~ 2,70 kg/mm, 100,8 ~ 151,2 lb/in) (RST90) 19,6 ~ 39,2 N/mm (2,00 ~ 4,00 kg/mm, 112,0 ~ 224,0 lb/in) (RST90TF)</p> <p>1.600 N · mm/deg (163,2 kg · mm/deg, 9.139 lb · in/deg) (RS90/RS90R) 1.900 N · mm/deg (193,7 kg · mm/deg, 10.847 lb · in/deg) (RS90M) 23,0 ~ 42,0 N/mm (2,35 ~ 4,28 kg/mm, 131,6 ~ 239,7 lb/in) (RSG90 "USA/Canada") 29,4 ~ 49,0 N/mm (3,00 ~ 5,00 kg/mm, 168,0 ~ 280,0 lb/in) (RSG90 "Europa") 2.500 N · mm/deg (254,9 kg · mm/deg, 14.274 lb · in/deg) (RST90 "USA/Canada") 3.000 N · mm/deg (305,9 kg · mm/deg, 17.130 lb · in/deg) (RST90 "Europa") 2.800 N · mm/deg (285,5 kg · mm/deg, 15.988 lb · in/deg) (RST90TF)</p> <p>7,5 mm (0,295 in) (RS90/RS90R/RS90M) 7,8 mm (0,307 in) (RSG90 "USA/Canada"/RST90) 8,8 mm (0,346 in) (RSG90 "Europa") 8,0 mm (0,315 in) (RST90TF)</p> <p>10,3 mm (0,406 in) (RS90/RS90R/RS90M) 11,2 mm (0,441 in) (RST90 "USA/Canada"/RST90TF) 11,5 mm (0,453 in) (RST90 "Europa") 10,6 mm (0,417 in) (RSG90 "USA/Canada") 11,4 mm (0,449 in) (RSG90 "Europa")</p>



Modell	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Upphängningens inställningsläge: Krokinställningslängd * (Standard) (Maximum) (Minimum) Hela justeringsområdet **</p>  	<p>14,5 ~ 15,5 mm (0,571 ~ 0,610 in) (RSG90) 35 mm (1,37 in) (RSG90) 10 mm (0,40 in) (RSG90) B (RSG90)</p>
<p>Stötdämpare: Dämpningskraft Fram Förlängning  Hoptryckning  Bak Förlängning</p>	<p>590 N/0,3 m/s (60,2 kg/0,3 m/s, 132,7 lb/0,3 m/s) (RS90/RS90R) 420 N/0,3 m/s (42,8 kg/0,3 m/s, 94,4 lb/0,3 m/s) (RSG90 "USA/Canada") 910 N/0,3 m/s (92,8 kg/0,3 m/s, 204,6 lb/0,3 m/s) (RSG90 "Europa") 610 N/0,3 m/s (62,2 kg/0,3 m/s, 137,1 lb/0,3 m/s) (RS90M) 710 N/0,3 m/s (72,4 kg/0,3 m/s, 159,6 lb/0,3 m/s) (RST90) 560 N/0,3 m/s (57,1 kg/0,3 m/s, 125,9 lb/0,3 m/s) (RST90TF) 240 N/0,3 m/s (24,5 kg/0,3 m/s, 54,0 lb/0,3 m/s) (RS90/RS90R "USA/Canada") 190 N/0,3 m/s (19,4 kg/0,3 m/s, 42,8 lb/0,3 m/s) (RS90R "Europa") 1.470 N/0,3 m/s (149,9 kg/0,3 m/s, 330,5 lb/0,3 m/s) (RSG90 "USA/Canada") 1.800 N/0,3 m/s (183,5 kg/0,3 m/s, 404,5 lb/0,3 m/s) (RSG90 "Europa") 910 N/0,3 m/s (92,8 kg/0,3 m/s, 204,6 lb/0,3 m/s) (RS90M) 710 N/0,3 m/s (72,4 kg/0,3 m/s, 159,6 lb/0,3 m/s) (RST90) 960 N/0,3 m/s (97,9 kg/0,3 m/s, 215,8 lb/0,3 m/s) (RST90TF)  410 N/0,3 m/s (41,8 kg/0,3 m/s, 92,2 lb/0,3 m/s) (RS90/RS90R "USA/Canada") 960 N/0,3 m/s (97,9 kg/0,3 m/s, 215,8 lb/0,3 m/s) (RS90R "Europa") 1.170 N/0,3 m/s (119,3 kg/0,3 m/s, 263,0 lb/0,3 m/s) (RSG90 "USA/Canada") 2.050 N/0,3 m/s (209,0 kg/0,3 m/s, 460,8 lb/0,3 m/s) (RSG90 "Europa") 880 N/0,3 m/s (89,7 kg/0,3 m/s, 197,8 lb/0,3 m/s) (RS90M) 780 N/0,3 m/s (79,5 kg/0,3 m/s, 175,3 lb/0,3 m/s) (RST90 "USA/Canada") 1.290 N/0,3 m/s (131,5 kg/0,3 m/s, 289,9 lb/0,3 m/s) (RST90 "Europa") 1.340 N/0,3 m/s (136,6 kg/0,3 m/s, 301,4 lb/0,3 m/s) (RST90TF)</p>



Modell	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Hoptryckning	460 N/0,3 m/s (46,9 kg/0,3 m/s, 103,5 lb/0,3 m/s) (RS90/RS90R "USA/Canada") 710 N/0,3 m/s (72,4 kg/0,3 m/s, 159,6 lb/0,3 m/s) (RS90R "Europa") 930 N/0,3 m/s (94,8 kg/0,3 m/s, 209,0 lb/0,3 m/s) (RSG90 "USA/Canada") 1.230 N/0,3 m/s (125,4 kg/0,3 m/s, 276,5 lb/0,3 m/s) (RSG90 "Europa") 460 N/0,3 m/s (46,9 kg/0,3 m/s, 103,4 lb/0,3 m/s) (RS90M) 730 N/0,3 m/s (74,4 kg/0,3 m/s, 164,0 lb/0,3 m/s) (RST90 "USA/Canada") 1.870 N/0,3 m/s (190,7 kg/0,3 m/s, 420,8 lb/0,3 m/s) (RST90 "Europa") 1.540 N/0,3 m/s (157,0 kg/0,3 m/s, 364,1 lb/0,3 m/s) (RST90TF)
Glidskena: Tjocklek  Slitagegräns	18,3 mm (0,72 in) (RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF) 17,8 mm (0,70 in) (RSG90) 10,5 mm (0,413 in) (RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF) 10 mm (0,39 in) (RSG90)
Drivbandets kedjehjul: Material Antal kuggar	Polyeten med ultrahög molekylvikt 9 T (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF) 8 T (RS90M)
Bakre ledarhjul: Material Yttre diameter	Polyeten med hög molekylvikt med gummi 178 mm (7,01 in)
Broms: Rekommenderad bromsvätska Klotstjocklek Klotsens slitagegräns Avstånd mellan klots och skiva Parkeringsbromsvajerns avstånd Skivans yttre diameter Minsta tjocklek på skiva	DOT 4 13 mm (0,51 in) 7,5 mm (0,30 in) 1,5 ~ 2,0 mm (0,059 ~ 0,079 in) 43,5 ~ 46,5 mm (1,713 ~ 1,831 in) 220 mm (8,66 in) 5,0 mm (0,20 in)



CHASSI

Modell	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Ram:</p> <p>Rammaterial</p> <p>Sitshöjd</p> <p>Bagageutrymmets placering</p>	<p>Skalkonstruktion (Aluminium)</p> <p>720 mm (28,3 in) (RS90/RS90R/RSG90/RS90M)</p> <p>700 mm (27,6 in) (RST90/RST90TF)</p> <p>Fram</p>
<p>Styrning:</p> <p>Låsningvinkel (vänster)</p> <p>(höger)</p> <p>Skidinställning</p> <p>Skränkningsstorlek</p> <p>Axelvinkel</p> <p>Skidornas inställning (mitt till mitt)</p>	<p>29,0° (höger skida) 34,5° (vänster skida) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)</p> <p>30,1° (höger skida) 35,0° (vänster skida) (RS90M)</p> <p>34,5° (höger skida) 29,0° (vänster skida) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)</p> <p>35,0° (höger skida) 30,1° (vänster skida) (RS90M)</p> <p>Skränkning</p> <p>0 ~ 15 mm (0 ~ 0,59 in)</p> <p>23°</p> <p>1.086 mm (42,8 in) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)</p> <p>980 mm (38,6 in) (RS90M)</p>
<p>Skida:</p> <p>Skidmaterial</p> <p>Längd</p> <p>Bredd</p> <p>Skidskenans material</p> <p>Skidskydd</p> <p>Skidskenans slitagegräns</p> <p>Plastskidans slitagegräns</p>	<p>Plast</p> <p>1.021,0 mm (40,20 in) (RS90/RS90R/RS90M)</p> <p>1.020,0 mm (40,16 in) (RSG90 "USA/Canada"/RST90 "USA/Canada")</p> <p>1.073,0 mm (42,24 in) (RSG90 "Europa"/RST90 "Europa"/RST90TF)</p> <p>132,0 mm (5,20 in) (RS90/RS90R/RSG90 "USA/Canada"/RST90 "USA/Canada")</p> <p>180,0 mm (7,09 in) (RSG90 "Europa"/RST90 "Europa"/RST90TF)</p> <p>182,0 mm (7,17 in) (RS90M)</p> <p>Stål</p> <p>Nej</p> <p>8 mm (0,31 in)</p> <p>12 mm (0,47 in) (RS90/RS90R)</p> <p>24 mm (0,95 in) (RS90M/RSG90/RST90/RST90TF)</p>
<p>Skidupphängning (främre upphängning):</p> <p>Typ</p> <p>Längd</p> <p>Fjädertyp</p> <p>Fjädringsgrad</p> <p>Vajerdiameter</p>	<p>Individuellt gaffelben</p> <p>219,0 mm (8,62 in) (RS90/RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)</p> <p>175,0 mm (6,89 in) (RS90M)</p> <p>Spiralfjäder</p> <p>23 N/mm (2,35 kg/mm, 131,6 lb/in) (RS90/RS90R/RSG90)</p> <p>21 N/mm (2,14 kg/mm, 119,8 lb/in) (RS90M)</p> <p>22,6 N/mm (2,30 kg/mm, 128,8 lb/in) (RST90)</p> <p>26,5 N/mm (2,70 kg/mm, 151,2 lb/in) (RST90TF)</p> <p>8,2 mm (0,323 in) (RS90/RS90R/RSG90)</p> <p>7,8 mm (0,307 in) (RS90M)</p> <p>8,0 mm (0,315 in) (RST90)</p> <p>8,8 mm (0,346 in) (RST90TF)</p>



Modell	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
<p>Stötdämpare: Dämpningskraft Förlängning</p> <p>Hoptryckning</p>	<p>1.400 N/0,3 m/s (142,8 kg/0,3 m/s, 315,1 lb/0,3 m/s) (RS90/RS90R/RSG90) 840 N/0,3 m/s (85,7 kg/0,3 m/s, 189,0 lb/0,3 m/s) (RS90M) 1.180 N/0,3 m/s (120,3 kg/0,3 m/s, 265,2 lb/0,3 m/s) (RST90/RST90TF) 570 N/0,3 m/s (58,1 kg/0,3 m/s, 128,1 lb/0,3 m/s) (RS90/ RS90R/RSG90/RS90M) 460 N/0,3 m/s (46,9 kg/0,3 m/s, 103,4 lb/0,3 m/s) (RST90/ RST90TF)</p>



**ELEKTRISKT**

Modell	RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF
Spänning	12 V
Tändningssystem: Tändningsinställning (före övre dödpunkten) Förinställd typ	5° vid 1.400 varv/min Digital typ
Tändspole: Modell/Tillverkare Minimalt tändstiftsgap Primärspolens resistans Sekundärspolens resistans	F6T55873/MITSUBISHI 6,0 mm (0,24 in) 1,19 ~ 1,61 Ω vid 20 °C (68 °F) 8,5 ~ 11,5 kΩ vid 20 °C (68 °F)
Laddningssystem: Typ Nominell effekt	AC-magnet 14 V/mindre än 35 A vid 5.000 varv/min
DC-CDI: Magnetmodell/Tillverkare Standard Upptagningsspolens resistans (färgkod) Statorspolens motstånd (färgkod) Tändarenhetens modell/tillverkare	F074T38571/MITSUBISHI 14 V 30 A, 420 W vid 5.000 varv/min 189 ~ 231 Ω vid 20 °C (68 °F) (Grå – Svart) 0,22 ~ 0,26 Ω vid 20 °C (68 °F) (Vit – Vit) J4T15871/MITSUBISHI (RS90/RS90R/RSG90/RS90M) J4T15872/MITSUBISHI (RST90/RST90TF)
Likriktare/regulator: Typ Modell/Tillverkare Reglerad spänning utan belastning (likström) Kapacitet (likström) Tåld spänning	Kortslutningstyp FH001/SHINDENGEN 14,1 ~ 14,9 V  35 A 40 V
Batteri: Specifik vikt Tillverkare Typ Amperetal, tio timmars värde	1,32 YUASA YTX20L-BS 12V-18Ah 18 A
Elektriskt startsystem: Typ	Konstant förbindelse
Startmotor: Modell/Tillverkare Uteffekt Armaturspolens resistans Kontroll av kontinuitet Isolationsprov Borste Total längd <Slitagegräns> Fjädertryck Kommutatordiameter <Slitagegräns> Glimmerisoleringsdjup	8ES1/MORIC 12 V – 0,95 kW  0,008 ~ 0,010 Ω vid 20 °C (68 °F) Mer än 100 kΩ vid 20 °C (68 °F)  9,8 mm (0,39 in) 5,0 mm (0,20 in) 7,36 ~ 11,04 N (750 ~ 1.126 g, 26,5 ~ 39,7 oz) 28,5 mm (1,12 in) 27,5 mm (1,08 in) 1,5 mm (0,059 in)
Startrelä: Modell/Tillverkare Ampere, märkdata Spolens resistans	MS5F-421/JIDECO 180 A 4,18 ~ 4,62 Ω vid 20 °C (68 °F)







INSTÄLLNINGAR FÖR HÖG HÖJD

Temperatur Höjd över havet	-30 °C (-22 °F)		-10 °C (-14 °F)		10 °C (50 °F)		Tomgångsvarvtal (varv/min)
	MJ PJ	#150 #50	MJ PJ	#148 #48	MJ PJ	#148 #45	
0 ~ 200 m (0 ~ 700 ft)	MJ PJ	#150 #50	MJ PJ	#148 #48	MJ PJ	#148 #45	1.350
200 ~ 1.500 m (700 ~ 5.000 ft)	MJ PJ	#148 #48	MJ PJ	#148 #45	MJ PJ	#145 #45	1.350
1.500 ~ 3.000 m (5.000 ~ 10.000 ft)	MJ PJ	#148 #45	MJ PJ	#145 #45	MJ PJ	#145 #40	1.350

[Tillverkningspecifikationer] MJ#1, 2, 3: #148 PJ: #45 Tomgångsskruv: 2 varv utåt



## ÅTDRAGNINGSMOMENT MOTOR

Delar som skall dras fast	Åtdragningsmoment			Anmärkningar
	Nm	m · kg	ft · lb	
Tändstift	13	1,3	9,4	
Topplöcksbult (M10 × 1,25)	Se OBS. <sup>*1</sup>			
Topplöcksbult	12	1,2	8,7	
Kamaxelkåpa och topplock	10	1,0	7,2	Stryk på motorolja.
Topplöckskåpa	12	1,2	8,7	
Kamaxel och kamaxeldrev	24	2,4	17	
Kamaxelkedjespännare	10	1,0	7,2	
Kamaxelkedjespännarens bult	7	0,7	5,1	
Kamaxelkedjans styrning (avgas och insug)	10	1,0	7,2	Stryk på LOCTITE®
Topplöckets vattenmantel	10	1,0	7,2	
Termostathusets kåpa	10	1,0	7,2	
Kylvätsketemperatursensor	23	2,3	17	
Slangklämma	2	0,2	1,4	
Vattenpump	12	1,2	8,7	
Kylvätsketank	10	1,0	7,2	
Avstängningsenhet för kylmedel till förgasare	5	0,5	3,6	
Avluftningsskruv (kylsystem)	13	1,3	9,4	
Oljekylare	10	1,0	7,2	Stryk på LOCTITE®
Motorupphängningens bult	7	0,7	5,1	
Motorupphängningens mutter	65	6,5	47	
Motorupphängningens fäste	25	2,5	18	
Oljetråg	10	1,0	7,2	
Oljetrågets avtappningsbult	10	1,0	7,2	
Oljefilterkassett	17	1,7	12	
Oljepump	12	1,2	8,7	
Styrning för oljepumpens drivkedja	10	1,0	7,2	
Oljepumphusets kåpa	3	0,3	2,2	
Oljepumpen drivna drev	15	1,5	11	
Oljetankens avtappningsbult	16	1,6	11	
Oljetank och ram (bult)	10	1,0	7,2	
Oljetank och ram (mutter)	19	1,9	14	
Oljekammarbult	20	2,0	14	
Oljekylarens utloppsslang	10	1,0	7,2	
Backventil	10	1,0	7,2	
Avgasrörsskarven	25	2,5	18	
Ljuddämparband	20	2,0	14	
Avgasrör	25	2,5	18	
Avgasrörsskarvens band	9	0,9	6,5	
Ljuddämpare	16	1,6	11	
Ljuddämparskydd	11	1,1	8	
Ljuddämparskyddets platta	11	1,1	8	
Ljuddämparens sidoskydd	7	0,7	5,1	
Avgasrörsskarvens skydd	6	0,6	4,3	
Vevhus (M9 × 1,25)	Se OBS. <sup>*2</sup>			Stryk på motorolja.
Vevhus (M8 × 1,25)	24	2,4	17	Stryk på motorolja.
Vevhus (M6 × 1,0)	12	1,2	8,7	Stryk på motorolja.



Delar som skall dras fast	Åtdragningsmoment			Anmärkningar
	Nm	m · kg	ft · lb	
Primärremskivans drivaxelbult	12	1,2	8,7	
Vevstake och överfall	Se OBS.* <sup>3</sup>			
Balanseringsdon	35	3,5	25	
Balanseringsdonets axellagerhållare	10	1,0	7,2	Stryk på LOCTITE®
AC-magnetens rotor	130	13	94	Stryk på motorolja.
Bult till AC-magnetens rotorkåpa (M6 × 1,0) × 11	12	1,2	8,7	
Bult till AC-magnetens rotorkåpa (M6 × 1,0) × 1	12	1,2	8,7	Stryk på LOCTITE®
Startkoppling	12	1,2	8,7	Stryk på LOCTITE®
Statorspole	10	1,0	7,2	Stryk på LOCTITE®
Upptagningsspolen	6	0,6	4,3	Stryk på LOCTITE®
AC-magnetens ledningshållare	10	1,0	7,2	Stryk på LOCTITE®
Förgasarskarv	10	1,0	7,2	
Skruv till luftfilterhusets fogklämma	3	0,3	2,2	
Startmotor	27	2,7	20	
Bränslepump	10	1,0	7,2	
Bränslepumpsstöd	10	1,0	7,2	
Bränsletank	10	1,0	7,2	
Startmotorns ledning	7	0,7	5,1	
Gasvajerns låtmutter	6	0,6	4,3	
Likriktare/regulator	8	0,8	5,8	
Jordledning (motorupphängningens fäste)	25	2,5	18	
Jordledning (tändarenhet)	7	0,7	5,1	
Ramtvärbalk (fram)	23	2,3	17	
Ramtvärbalk (sida [fram])	45	4,5	32	
Ramtvärbalk (sidan [bak])	23	2,3	17	

**OBS:**

- \*1: Drag åt topplocksbultarna till 15 Nm (1,5 m · kg, 11 ft · lb) i rätt åtdragningsordning, lossa och dra åt topplocksbultarna igen till 15 Nm (1,5 m · kg, 11 ft · lb) i rätt åtdragningsordning, och dra sedan åt topplocksbultarna ytterligare för att nå den specificerade vinkeln 65 ~ 70° i rätt åtdragningsordning.
- \*2: Drag åt vevhusets bultar till 20 Nm (2,0 m · kg, 14 ft · lb) i rätt åtdragningsordning, lossa och dra åt vevhusets bultar igen till 20 Nm (2,0 m · kg, 14 ft · lb) i rätt åtdragningsordning, och dra sedan åt vevhusets bultar ytterligare för att nå den specificerade vinkeln 120° i rätt åtdragningsordning.
- \*3: Drag åt vevstakens muttrar till 20 Nm (2,0 m · kg, 14 ft · lb), och dra sedan åt vevstakens muttrar ytterligare för att nå den specificerade vinkeln 120°.



DRIVENHET

Delar som skall dras fast	Åtdragningsmoment			Anmärkningar
	Nm	m · kg	ft · lb	
Primärremskiva	Se OBS.			
Spindel och glidremskiva	200	20	145	Vänstergängad. Stryk på LOCTITE®
Primärremskivans kåpa och glidremskiva	14	1,4	10	
Rulle och vikt (primärremskiva)	6	0,6	4,3	
Dragbult (primärremskivans fläns)	4	0,4	2,9	Stryk på LOCTITE®
Sekundär remskiva	64	6,4	46	
Stoppare (sekundär remskiva)	7	0,7	5,1	
Fjädersäte (sekundär remskiva)	23	2,3	17	
Sekundära remskivans justerbult	10	1,0	7,2	
Drivkedjehjul	90	9,0	65	
Drivkedjans justerlåsmutter	25	2,5	18	
Drivkedjehus och ram	48	4,8	35	
Drivkedjehusets kåpa, kedjehus och ram	48	4,8	35	
Drivet kedjehjul	48	4,8	35	(Modell utan back) Stryk på LOCTITE®
Drivkedjehusets oljeavtappningsbult	16	1,6	12	
Drivkedjehuskåpa	24	2,4	17	
Dragbult (sekundär axel)	6	0,6	4,3	Stryk på LOCTITE®
Sekundär axel (lagrets flänsmutter)	55	5,5	40	
Växelspaks paket	23	2,3	17	(Modell med back)
Växelspaks paket och spakstång	10	1,0	7,2	(Modell med back)
Spak och drivkedjehuskåpa	10	1,0	7,2	(Modell med back)
Spakstång och spak	10	1,0	7,2	(Modell med back)
Växelstång och spak	10	1,0	7,2	(Modell med back)
Drivkedjehusets axel och växelstång	10	1,0	7,2	(Modell med back)
Backdifferentialens axel	10	1,0	7,2	(Modell med back) Stryk på LOCTITE®
Bakåtdrivet drev	55	5,5	40	(Modell med back) Stryk på LOCTITE®
Motdrev	10	1,0	7,2	(Modell med back) Stryk på LOCTITE®
Drivkedjehus och bromsok	48	4,8	35	
Bromsokets avluftningsskruv	6	0,6	4,3	
Bromsokets fasthållningstapp	18	1,8	13	
Kopplingsbult till bromsslang (oksida)	30	3,0	22	
Parkeringsbromspaket och drivkedjehus	10	1,0	7,2	
Spak och parkeringsbromspaket	16	1,6	12	
Kopplingsbult till bromsslang (bromsens huvudcylinders sida)	30	3,0	22	
Parkeringsbromskabel och parkeringsbromsspak	10	1,0	7,2	
Parkeringsbromskabelns låsmutter	6	0,6	4,3	
Bromsens huvudcylinder	10	1,0	7,2	
Bromsens huvudcylinderhållare och parkeringsbromsspak	23	2,3	17	



Delar som skall dras fast	Åtdragningsmoment			Anmärkningar
	Nm	m · kg	ft · lb	
Bromsslanghållare och Kylväsketank	7	0,7	5,1	
Glidskensupphängningens monteringsbult (M10)	72	7,2	52	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Glidskensupphängningens monteringsbult (M10)	72	7,2	52	(RSG90) Stryk på LOCTITE®
Stoppband	4	0,4	2,9	
Krok och främre spindelbult	16	1,6	11	(RSG90)
Främre upphängningens fäste och glidram	48	4,8	35	(RSG90) Stryk på fett*
Fästbult (bakre)	30	3,0	22	(RSG90) Stryk på LOCTITE®
Axel och glidram	60	6,0	43	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Axel och glidram	72	7,2	52	(RSG90) Stryk på LOCTITE®
Stötdämpare och främre spindelbult	49	4,9	35	
Stötdämpare och främre upphängningens fäste	49	4,9	35	
Främre spindelbult och vevarm	110	11,0	80	(RS90/RS90R)
Främre spindelbult och vevarm	72	7,2	52	(RS90M/RST90/RST90TF)
Främre spindelbult och glidram	60	6,0	43	
Främre upphängningens fäste och vevarm	72	7,2	52	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Främre spindelbult och fäste för främre spindelbult	72	7,2	52	(RSG90)
Fäste för främre spindelbult och glidram	72	7,2	52	(RSG90)
Upphängningshjul (främre och mellerst)	60	6,0	43	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Upphängningshjul (främre och mellerst)	72	7,2	52	(RSG90)
Upphängningshjul (bakre)	80	8,0	58	(RST90TF)
Hjulfäste och glidram	60	6,0	43	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Hjulfäste och glidram	24	2,4	17	(RSG90)
Dragbult (hjulfäste)	6	0,6	4,3	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Dragbult (fläns)	9	0,9	6,5	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Anti-bottningsstoppare	60	6,0	43	(RS90/RS90R)
Stötdämpare och vevarm	49	4,9	35	(RS90/RS90R)
Stötdämpare och bakre upphängningens fäste	49	4,9	35	(RSG90)
Dragstång och stötdämpare och bakre upphängningens fäste	49	4,9	35	(RS90M/RST90/RST90TF)
Bakre upphängningens fäste och glidram	60	6,0	43	(RS90M/RST90/RST90TF)
Bakre spindelbult och dragstång	49	4,9	35	(RSG90) Stryk på LOCTITE®
Bakre spindelbult och dragstång	49	4,9	35	(RS90M/RST90/RST90TF)
Bakre upphängningsfäste och dragstång	49	4,9	35	(RSG90) Stryk på LOCTITE®
Stötdämpare och bakre spindelbult	49	4,9	35	
Bakre spindelbult och styrstagsstoppare	60	6,0	43	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Bakre spindelbult och bakre spindelbultsfäste	24	2,4	17	(RSG90)
Styrstag och glidram	72	7,2	52	(RSG90)
Styrstagsbult	32	3,2	23	(RSG90)
Styrstagets justerlås-mutter	25	2,5	18	
Styrstagsstång och glidram	72	7,2	52	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/RST90TF)
Fäste för bakre spindelbult	72	7,2	52	(RSG90) Stryk på LOCTITE®



Delar som skall dras fast	Åtdragningsmoment			Anmärkningar
	Nm	m · kg	ft · lb	
Hjulfästets axel och glidram	72	7,2	52	(RSG90) Stryk på LOCTITE®
Justerblock för 2 åkare	60	6,0	43	(RST90)
Spindelfäste och främre glidram	64	6,4	46	(RST90TF)
Spindelfäste och bakre glidram	34	3,4	24	(RST90TF)
Spindelfäste och fjäderkrok	28	2,8	20	(RST90TF) Stryk på fett*
Bakaxel	75	7,5	54	(RS90/RS90R/RS90M/RST90/ RST90TF)
Bakaxel	80	8,0	58	(RST90TF)
Dragbult (framaxel)	9	0,9	6,5	Stryk på LOCTITE®
Hastighetssensor	20	2,0	14	
Lagerhållare	20	2,0	14	
Drev (hastighetssensor)	40	4,0	29	

\*: ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

### OBS:

Åtdragningsåtgärder:

1. Dra åt bulten till åtdragningsmomentet 120 Nm (12,0 m · kg, 85 ft · lb).
2. Lossa bulten helt.
3. Dra åt bulten igen till åtdragningsmomentet 60 Nm (6,0 m · kg, 43 ft · lb).



## CHASSI

Delar som skall dras fast	Åtdragningsmoment			Anmärkningar
	Nm	m · kg	ft · lb	
Styrets hållare	15	1,5	11	
Styrstång 1 (främre)	23	2,3	17	
Styrstång 1 (bakre övre)	23	2,3	17	
Styrstång 1 (bakre nedre)	35	3,5	25	
Styrstång 2 (övre)	23	2,3	17	
Styrstång 2 (nedre)	23	2,3	17	
Styrstång 2 och styraxel	35	3,5	25	
Styraxel och låsmutter	25	2,5	18	Stryk på LOCTITE®
Styraxel och styrstång 1	35	3,5	25	
Styrstång 1 och relästång	35	3,5	25	
Relästång och reläarm	30	3,0	22	
Reläarm och ledarm	35	3,5	25	
Ledarm och parallellstag	30	3,0	22	
Parallellstag och styrarm	35	3,5	25	
Ledarm	67	6,7	49	
Parallellstag och låsmutter	25	2,5	18	Stryk på LOCTITE®
Skida	48	4,8	35	
Skidskena	19	1,9	14	
Nedre fäste för skidstång	11	1,1	8	(RST90 "USA/Canada")
Skida och skidfäste (M8 × 55)	11	1,1	8	
Skida och skidfäste (M8 × 100)	17	1,7	12	
Stötdämpare (övre)	45	4,5	33	
Stötdämpare (nedre)	45	4,5	33	
Styrarm och skidstång	35	3,5	25	
Övre arm och ram	37	3,7	27	
Övre arm och styrspindel	40	4,0	29	
Nedre arm och ram	37	3,7	27	
Nedre arm och styrspindel	65	6,5	47	
Stabilisator och stabilisatorarm	11	1,1	8	
Stabilisatorarm och vevstake	34	3,4	25	
Vevstake och nedre arm	34	3,4	25	
Stötfångarskyddet	4	0,4	2,9	
Säte och ljuddämparskydd	7	0,7	5,1	
Kåpa till bak/bromsljus	7	0,7	5,1	
Sidoskydd	7	0,7	5,1	
Hållarens låsfäste	26	2,6	19	
Passagerargreppvärmare	26	2,6	19	
Bak/bromsljussats	10	1,0	7,2	
Batterifäste	18	1,8	13	
Huvudomkopplare	4	0,4	2,9	
Huv	13	1,3	9,4	

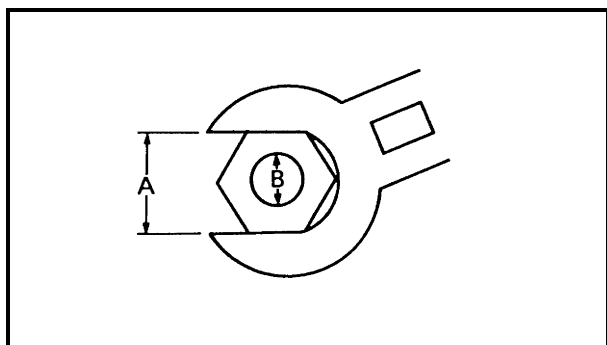




## ALLMÄN VÄGLEDNING FÖR ÅTDRAGNINGSMOMENT

Den här tabellen specificerar åtdragningsmomenten för standardskruvar/muttrar med standard ISO-gängor. Åtdragnings-specifikationerna för specialkomponenter eller enheter finns angivna i de berörda paragraferna i denna verkstadshandbok. För att undvika skevhet skall enheter med flera muttrar/skruvar dras fast korsvis i ett stigande åtdragningsmönster tills korrekt åtdragningsmoment uppnås. Om inget annat specificeras, avser åtdragningsmomenten åtdragning med rena och torra gängor. Komponenterna skall hållas vid rumstemperatur.

A (mutter)	B (bult)	Allmänna åtdragnings-specifikationer		
		Nm	m · kg	ft · lb
10 mm	6 mm	6	0,6	4,3
12 mm	8 mm	15	1,5	11
14 mm	10 mm	30	3,0	22
17 mm	12 mm	55	5,5	40
19 mm	14 mm	85	8,5	61
22 mm	16 mm	130	13,0	94

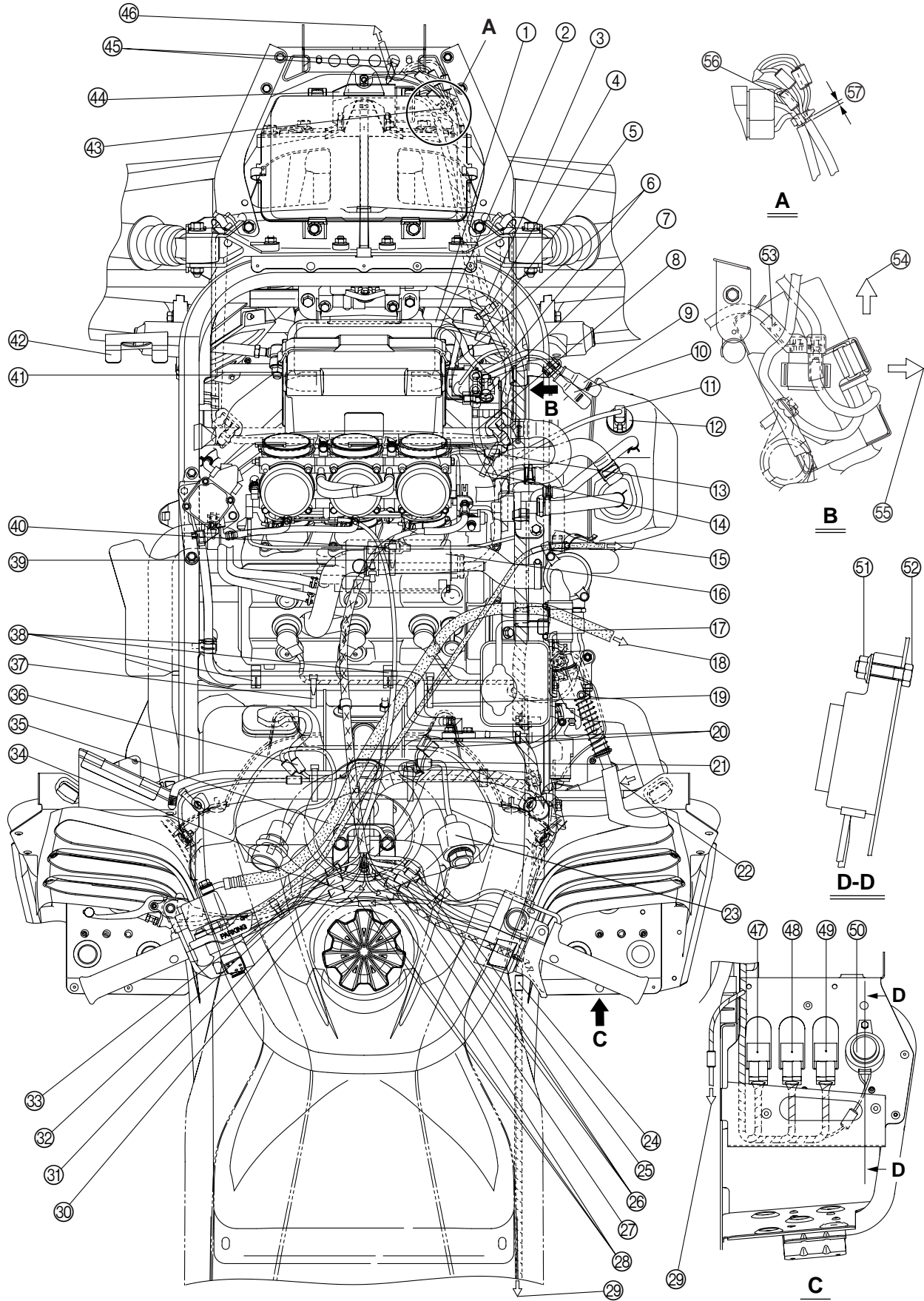


A: Avstånd över skruvhuvud

B: Yttre gängdiameter

## DEFINITION AV ENHETER

Enhet	Utläses	Definition	Mått
mm	Millimeter	$10^{-3}$ meter	Längd
cm	Centimeter	$10^{-2}$ meter	Längd
kg	Kilogram	$10^3$ gram	Vikt
N	Newton	$1 \text{ kg} \times \text{m}/\text{sek}^2$	Kraft
Nm	Newtonmeter	$\text{N} \times \text{m}$	Moment
m · kg	Meter kilogram	$\text{m} \times \text{kg}$	Moment
Pa	Pascal	$\text{N}/\text{m}^2$	Tryck
N/mm	Newtons per millimeter	N/mm	Fjäderkonstant
L	Liter	—	Volym eller kapacitet
cm <sup>3</sup>	Kubikcentimeter	—	
varv/min	Varv per minut	—	Motorvarvtal





## CABLE ROUTING

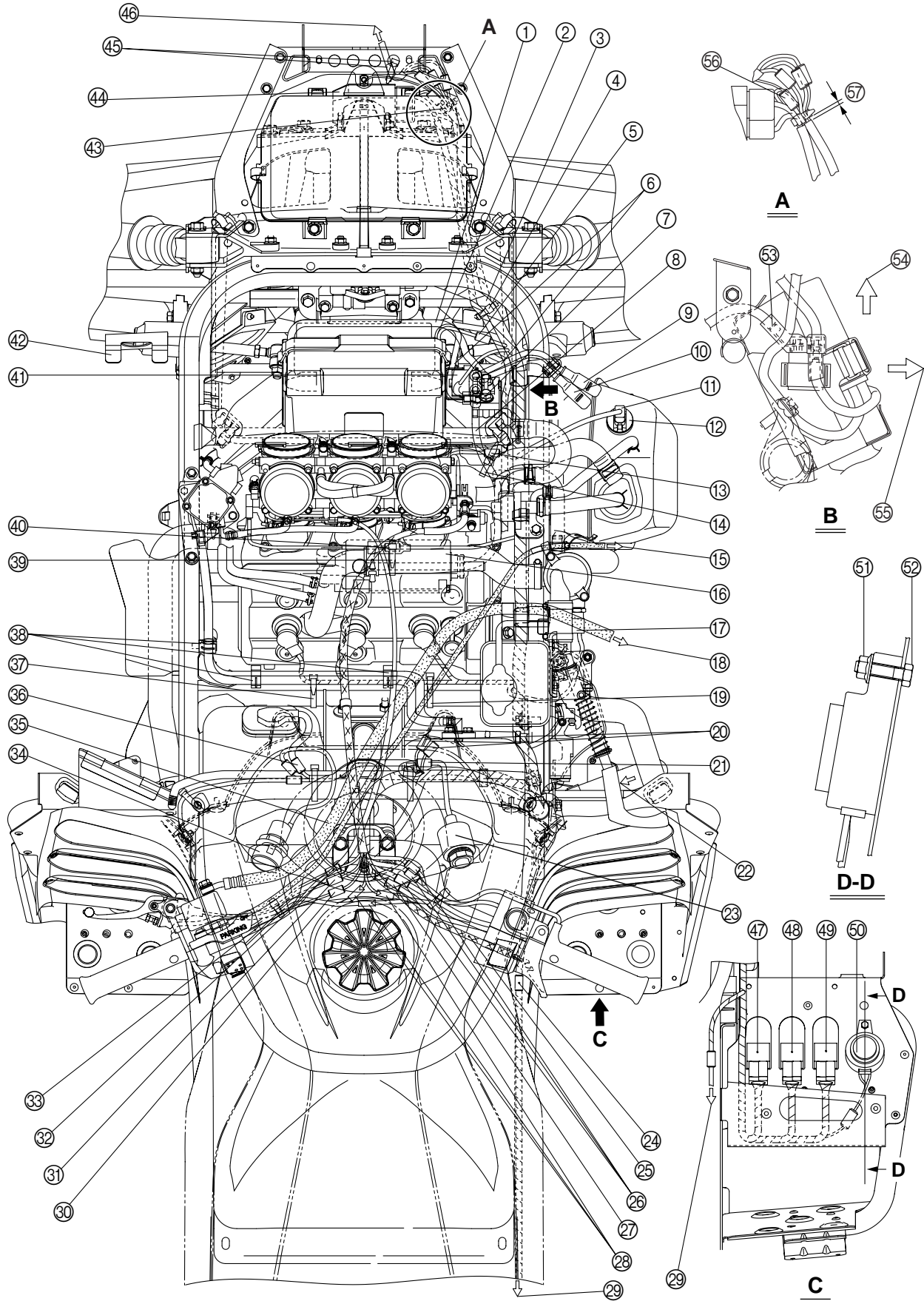
- ① Positive battery lead
- ② Negative battery lead
- ③ Wire harness
- ④ Fasten the A.C. magneto lead and wire harness with the plastic band.
- ⑤ Negative battery lead coupler
- ⑥ Route the negative battery leads under the starter relay.
- ⑦ Face the starter motor lead terminal towards the rear of the snowmobile.
- ⑧ Route the starter motor lead over the battery bracket.
- ⑨ Negative battery lead terminal
- ⑩ Positive battery lead terminal
- ⑪ Oil level switch lead coupler
- ⑫ Oil level gauge/dipstick
- ⑬ Carburetor heater coupler
- ⑭ Fasten the starter motor lead, oil cooler outlet hose, and oil tank inlet hose with the plastic band. Face the end of the plastic band towards the battery bracket.
- ⑮ To the parking brake
- ⑯ Starter motor
- ⑰ Coolant temperature sensor coupler
- ⑱ To the brake caliper
- ⑲ Fasten the ignition coil leads with the plastic band.
- ⑳ Joint coupler
- ㉑ Place the main switch lead coupler underneath the fuel tank cover.
- ㉒ To the heat exchanger
- ㉓ Main switch
- ㉔ Tail/brake light sub-wire harness coupler
- ㉕ Throttle cable

## CHEMINEMENT DES CABLES

- ① Câble positif de batterie
- ② Câble négatif de batterie
- ③ Faisceau de fils
- ④ Attacher le fil d'alternateur et le faisceau de fils à l'aide d'une attache réutilisable.
- ⑤ Coupleur de câble négatif de batterie
- ⑥ Acheminer les câbles négatifs de la batterie sous le relais du démarreur.
- ⑦ Diriger la borne du fil du démarreur vers l'arrière de la motoneige.
- ⑧ Acheminer le fil du démarreur par-dessus le support de la batterie.
- ⑨ Borne du câble négatif de batterie
- ⑩ Borne du câble positif de batterie
- ⑪ Coupleur du fil du contacteur de niveau d'huile
- ⑫ Jauge de niveau d'huile
- ⑬ Coupleur de réchauffeur de carburateur
- ⑭ Attacher le fil du démarreur, le flexible de sortie du radiateur d'huile et le flexible d'arrivée du réservoir d'huile à l'aide d'un collier réutilisable. Diriger l'extrémité du collier réutilisable vers le support de la batterie.
- ⑮ Vers le frein de stationnement
- ⑯ Démarreur
- ⑰ Coupleur de capteur de température du liquide de refroidissement
- ⑱ Vers l'étrier de frein
- ⑲ Attacher les fils de la bobine d'allumage à l'aide d'une attache réutilisable.
- ⑳ Coupleur double
- ㉑ Placer le coupleur du fil du contacteur à clé sous le cache du réservoir de carburant.
- ⑳ Vers l'échangeur de chaleur
- ㉓ Contacteur à clé
- ㉔ Coupleur du faisceau de fils secondaire de feu arrière/stop
- ㉕ Câble d'accélération

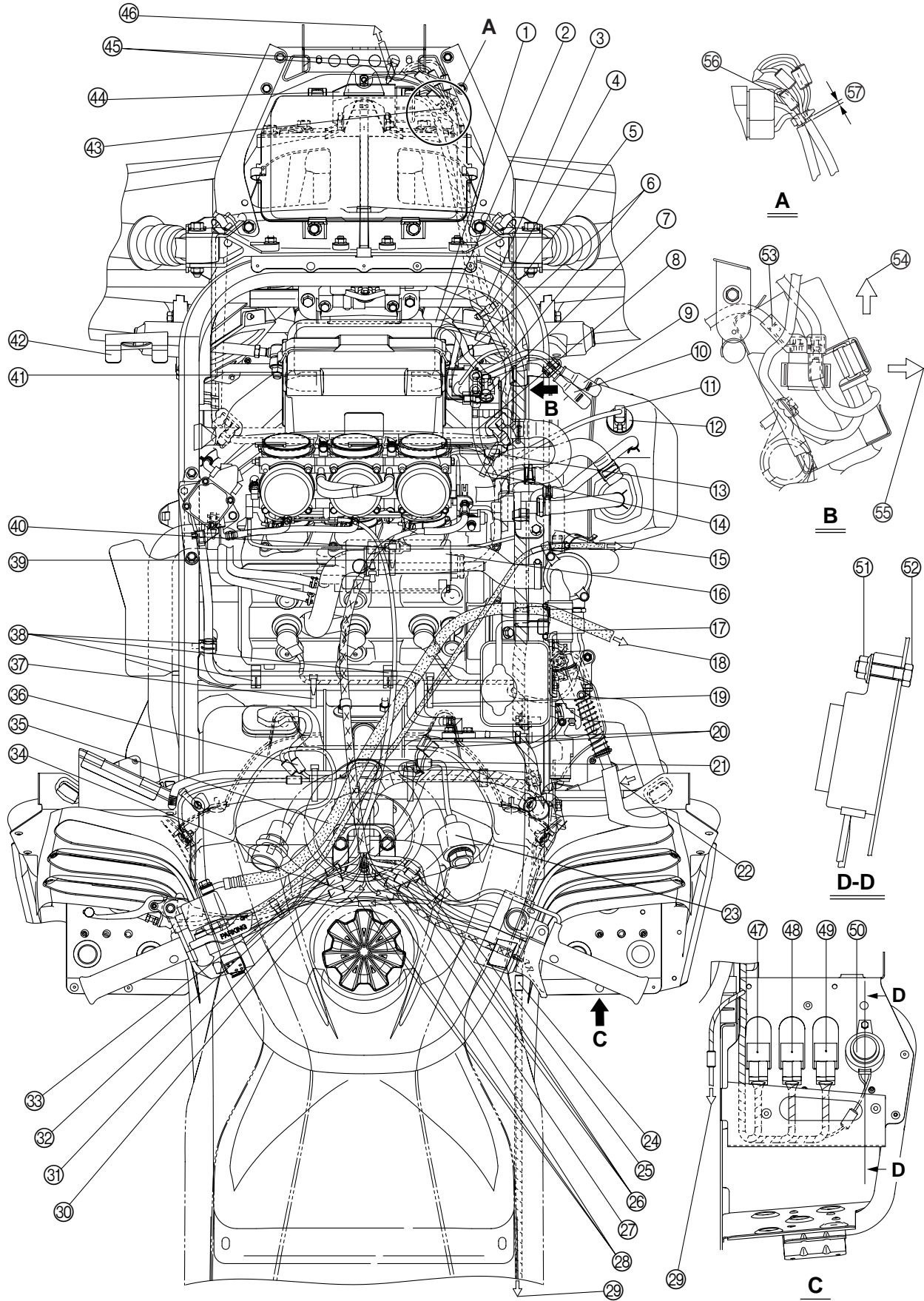
## KABELDRAGNINGSSCHEMA

- ① Positiv batteriledning
- ② Negativ batteriledning
- ③ Kabelstam
- ④ Fäst AC-magnetens ledning och kabelstammen med ett plastband.
- ⑤ Koppling, negativ batteriledning
- ⑥ Dra negativa batteriledningar under startreläet.
- ⑦ Ändpunkten på startmotorns ledning ska vara vänd mot snöskoterns bakdel.
- ⑧ Dra startmotorns ledning över batterifästet.
- ⑨ Ändpunkt på negativ batteriledning
- ⑩ Ändpunkt på positiv batteriledning
- ⑪ Koppling till oljenivåbrytarens ledning
- ⑫ Oljenivåmätare/oljesticka
- ⑬ Koppling, förvärmare
- ⑭ Fäst startmotorns ledning, oljekylarens utloppsslang, och oljetankens inloppsslang med ett plastband. Vänd ändan på plastbandet mot batterifästet.
- ⑮ Till parkeringsbromsen
- ⑯ Startmotor
- ⑰ Koppling, kylvätsketemperatursensor
- ⑱ Till bromsoket
- ⑲ Fäst tändspolens ledningar med ett plastband.
- ⑳ Skarvkoppling
- ㉑ Placera kopplingen på huvudströmbrytarens ledning under bränsletankens skydd.
- ㉒ Till värmeväxlaren.
- ㉓ Huvudströmbrytare
- ㉔ Koppling, bak/bromsljusets subkabelstam
- ㉕ Gasvajer





- |  |   |   |
|--|---|---|
| <p>②⑥ Right handlebar switch lead couplers</p> <p>②⑦ Thumb warmer adjustment switch lead coupler</p> <p>②⑧ Grip warmer lead connectors</p> <p>②⑨ To the tail/brake light</p> <p>③⑩ Headlight beam switch coupler</p> <p>③① Grip warmer switch lead coupler</p> <p>③② Brake light switch lead coupler</p> <p>③③ Route the starter cable over the left handlebar switch lead.</p> <p>③④ Auxiliary DC jack</p> <p>③⑤ Brake hose</p> <p>③⑥ Fuel sender lead coupler</p> <p>③⑦ Fasten the ignition coil lead under the fuel hoses with the plastic band.</p> <p>③⑧ Fasten the fuel hoses with the holders.</p> <p>③⑨ Slide the boot completely over the throttle position sensor coupler, and then fasten the coupler to the coolant hose 8 with the plastic band.</p> <p>④⑩ Cover the throttle position sensor coupler and the throttle position sensor leads that are not covered by the protector with the boot.</p> <p>④① Starter relay</p> <p>④② Drive guard bracket</p> <p>④③ Fasten the A.C. magneto lead and wire harness with the plastic band.</p> <p>④④ Rectifier/regulator</p> <p>④⑤ Fasten the headlight sub-wire harness at the white tape with the plastic band.</p> | <p>②⑥ Coupleurs de fils du combiné de contacteurs droit</p> <p>②⑦ Coupleur du fil de contacteur de réglage du chauffe-pouce</p> <p>②⑧ Connecteurs des fils de poignée chauffante</p> <p>②⑨ Vers le feu arrière/stop</p> <p>③⑩ Coupleurs de contacteur d'éclairage</p> <p>③① Coupleur du fil de contacteur de poignée chauffante</p> <p>③② Coupleur de fil de contacteur de feu stop sur frein</p> <p>③③ Acheminer le câble de starter par-dessus le fil du combiné de contacteurs gauche.</p> <p>③④ Prise pour accessoire</p> <p>③⑤ Flexible de frein</p> <p>③⑥ Coupleur de fil du capteur de carburant</p> <p>③⑦ Attacher le fil de la bobine d'allumage sous les flexibles de carburant à l'aide d'un collier réutilisable.</p> <p>③⑧ Attacher les flexibles de carburant aux supports.</p> <p>③⑨ Faire glisser tout à fait le manchon sur le coupleur du capteur de position de papillon des gaz, puis attacher le coupleur à la durite de liquide de refroidissement 8 à l'aide d'un collier réutilisable.</p> <p>④⑩ Couvrir du manchon le coupleur et les fils du capteur de position de papillon des gaz qui n'ont pas de cache de protection.</p> <p>④① Relais du démarreur</p> <p>④② Support du carter de protection</p> <p>④③ Attacher le fil d'alternateur et le faisceau de fils à l'aide d'une attache réutilisable.</p> <p>④④ Redresseur/régulateur</p> <p>④⑤ Attacher le faisceau de fils secondaire de phare à l'aide d'un collier réutilisable à l'endroit repéré d'un adhésif blanc.</p> | <p>②⑥ Kopplingar, ledning till höger styrstångs omkopplare</p> <p>②⑦ Koppling, ledning till omkopplare för tumvärmarinställning</p> <p>②⑧ Kontaktdon, greppvärmarens ledning</p> <p>②⑨ Till bak/bromsljuset</p> <p>③⑩ Koppling, strålkastarljusets omkopplare</p> <p>③① Koppling, ledning till greppvärmarens omkopplare</p> <p>③② Koppling, ledning till bromsljusets omkopplare</p> <p>③③ Dra startväjern ovan ledningen till vänster styrstångs omkopplare.</p> <p>③④ Extra likströmsuttag (DC)</p> <p>③⑤ Bromsslang</p> <p>③⑥ Koppling, ledning till bränslemätare</p> <p>③⑦ Fäst tändspolens ledning under bränsleslangarna med ett plastband.</p> <p>③⑧ Fäst bränsleslangarna med hållarna.</p> <p>③⑨ Skjut gummiskyddet helt över kopplingen till gasspjällets lägesavkännare, fäst sedan kopplingen på kylarslang 8 med ett plastband.</p> <p>④⑩ Använd gummiskyddet för att täcka över kopplingen till gasspjällets lägesavkännare och ledningar till gasspjällets lägesavkännare som inte är övertäckta av skyddsdonet.</p> <p>④① Startrelä</p> <p>④② Fäste, drivremsskydd</p> <p>④③ Fäst AC-magnetens ledning och kabelstammen med ett plastband.</p> <p>④④ Likriktare/regulator</p> <p>④⑤ Fäst strålkastarens sub-kabelstam vid den vita tejen med ett plastband.</p> |
|--|---|---|

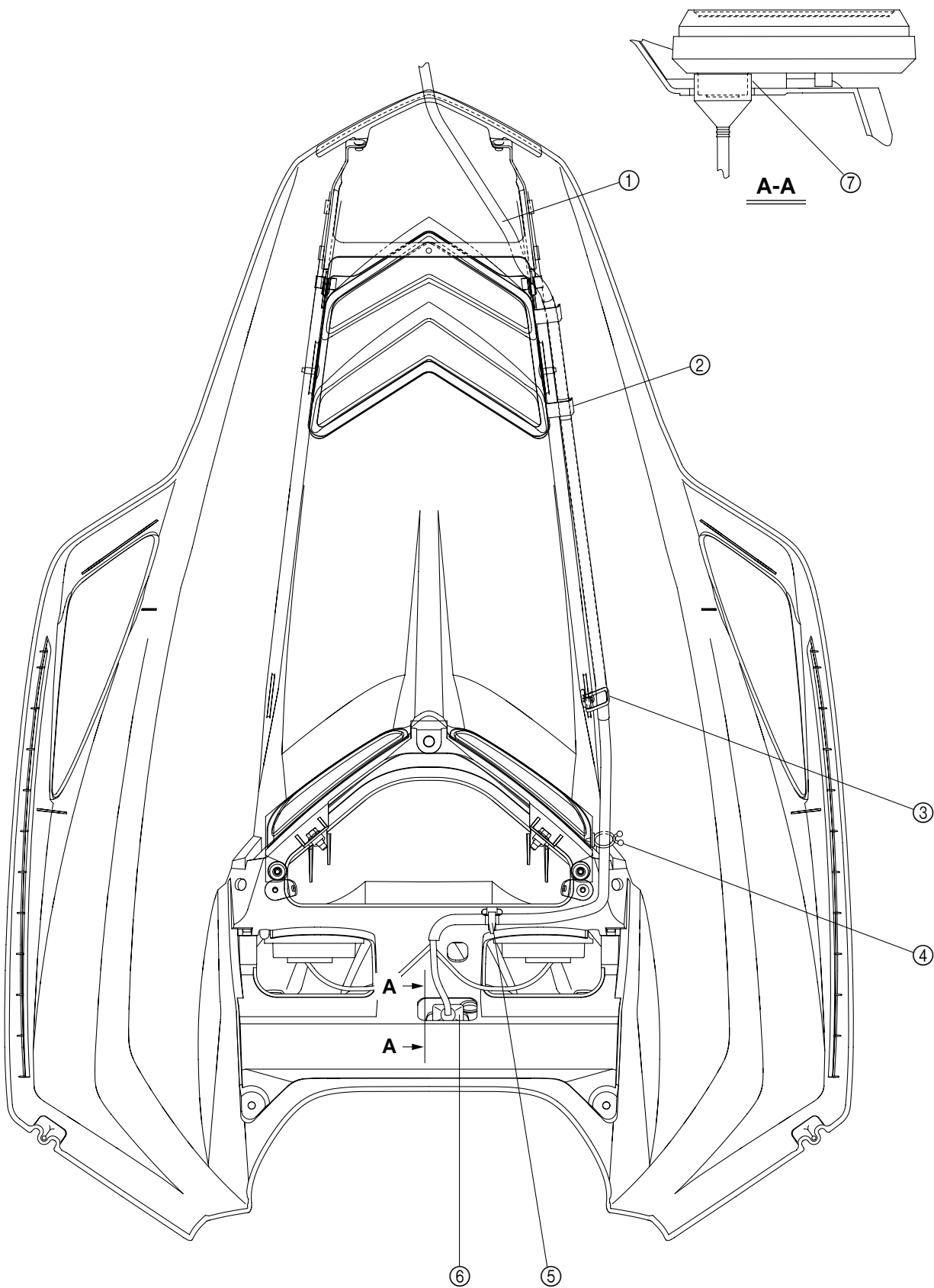




- ④⑥ To the headlights and meter assembly
- ④⑦ Load control relay
- ④⑧ Headlight relay
- ④⑨ Carburetor heater relay
- ⑤⑩ Back buzzer (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)
- ⑤① Nut
- ⑤② Bolt
- ⑤③ Install the starter motor lead terminal so that the terminal is bent upward.
- ⑤④ Up
- ⑤⑤ Front
- ⑤⑥ Pickup coil coupler
- ⑤⑦ The plastic band should be less than 20 mm (0.79 in) from the pickup coil coupler.

- ④⑥ Vers les phares et le tableau de bord
- ④⑦ Relais du contrôleur de charge
- ④⑧ Relais des phares
- ④⑨ Relais de réchauffeur de carburateur
- ⑤⑩ Avertisseur de marche arrière (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)
- ⑤① Ecrou
- ⑤② Boulon
- ⑤③ Monter la borne du fil de démarreur de sorte que son côté recourbé soit dirigé vers le haut.
- ⑤④ Haut
- ⑤⑤ Avant
- ⑤⑥ Coupleur de bobine de déclenchement
- ⑤⑦ Poser le collier réutilisable à moins de 20 mm (0,79 in) du coupleur de la bobine de déclenchement.

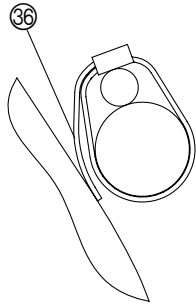
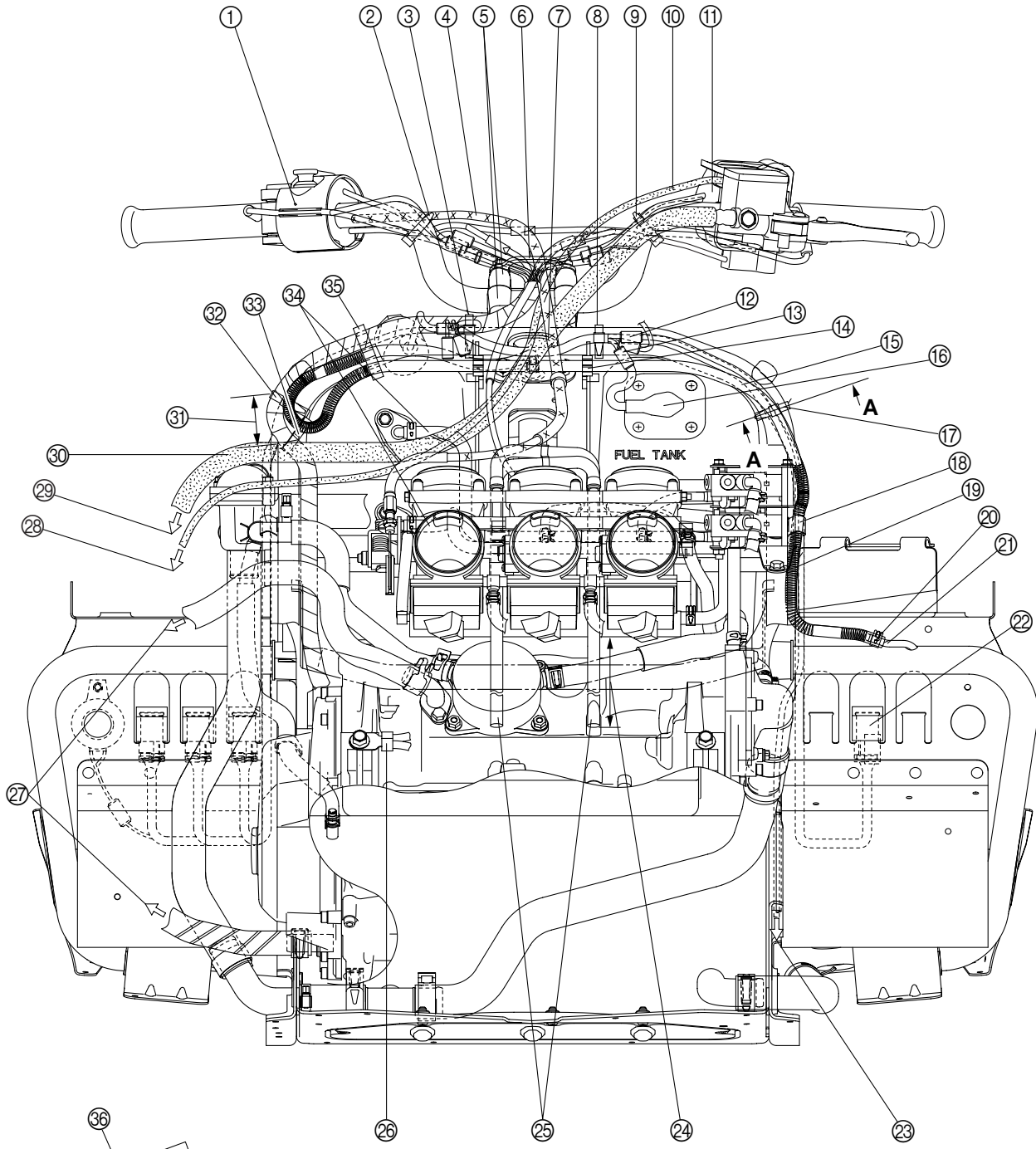
- ④⑥ Till strålkastarna och mätartavlan
- ④⑦ Driftrelä
- ④⑧ Strålkastarrelä
- ④⑨ Förvärmarens relä
- ⑤⑩ Backsummer (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)
- ⑤① Mutter
- ⑤② Bult
- ⑤③ Installera kontakten på startmotorns ledning så att kontakten är böjd uppåt.
- ⑤④ Upp
- ⑤⑤ Fram
- ⑤⑥ Koppling, upptagningsspole
- ⑤⑦ Plastbandet ska vara mindre än 20 mm (0,79 in) från upptagningsspolens koppling.







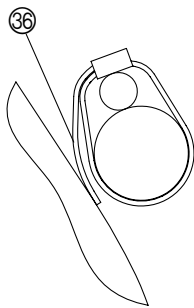
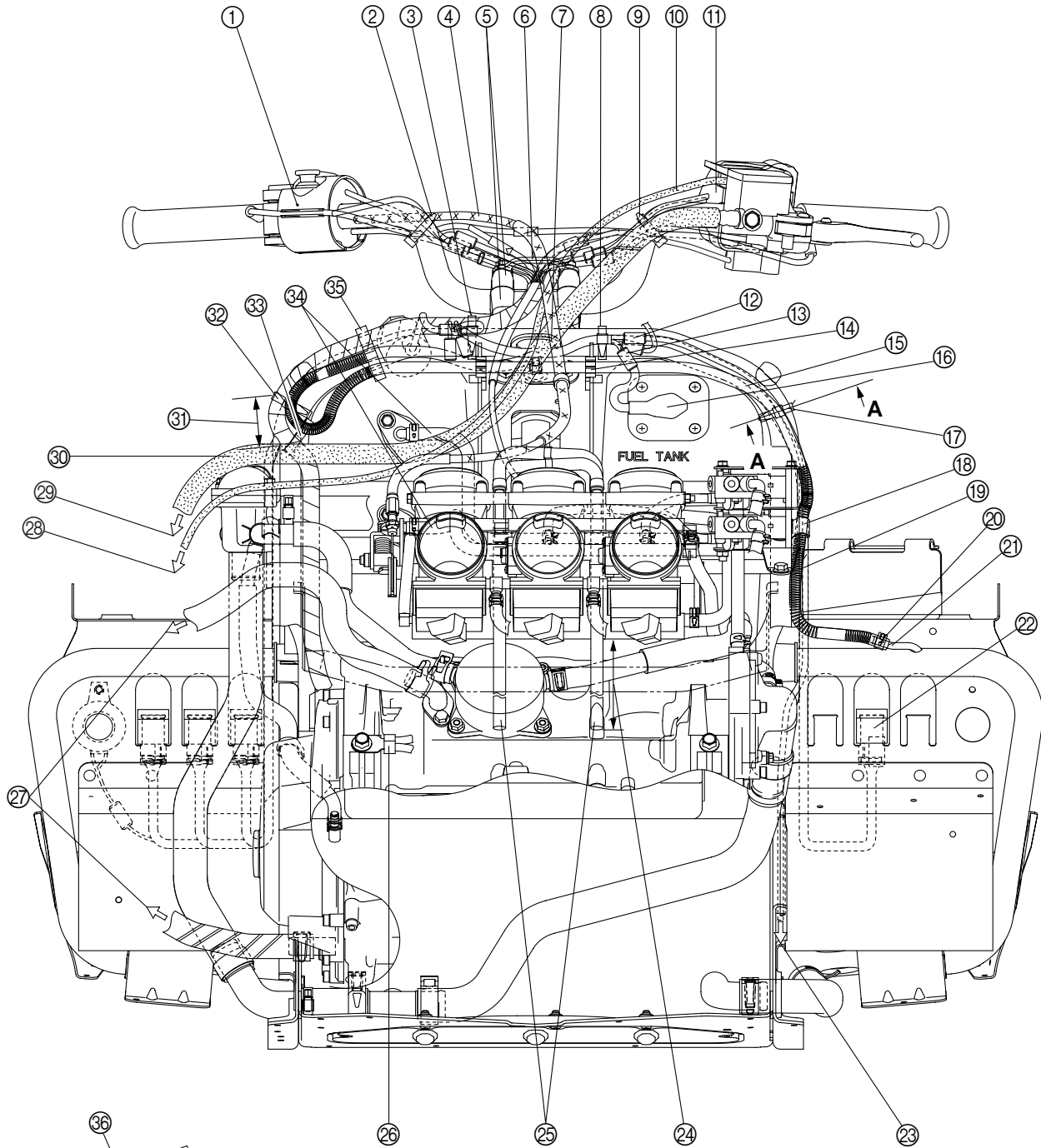
- |   |  |  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>① Headlight sub-wire harness</li><li>② Fasten the headlight sub-wire harness at the white tape with the holder on the shroud.</li><li>③ Fasten the headlight sub-wire harness with the holder.</li><li>④ Fasten the headlight sub-wire harness with the clamp.</li><li>⑤ Fasten the headlight sub-wire harness at the white tape with the plastic band.</li><li>⑥ After connecting the meter assembly coupler, install the rubber cover securely.</li><li>⑦ Install the meter assembly coupler rubber cover until it contacts the meter assembly.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>① Faisceau de fils secondaire des phares</li><li>② Attacher le faisceau de fils secondaire des phares à l'endroit repéré de ruban adhésif blanc au support du capot.</li><li>③ Attacher le faisceau de fils secondaire des phares au support.</li><li>④ Attacher le faisceau de fils secondaire des phares à l'aide d'une bride.</li><li>⑤ Attacher le faisceau de fils secondaire des phares à l'endroit repéré de ruban adhésif blanc à l'aide d'un collier réutilisable.</li><li>⑥ Après avoir branché le coupleur du tableau de bord, bien veiller à le couvrir correctement de son cache en caoutchouc.</li><li>⑦ Le cache en caoutchouc du coupleur du tableau de bord est monté correctement lorsqu'il touche le tableau de bord.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>① Strålkastare, sub-kabelstam</li><li>② Fäst strålkastarens sub-kabelstam vid den vita tejpén med hållaren på huven.</li><li>③ Fäst strålkastarens sub-kabelstam med hållaren.</li><li>④ Fäst strålkastarens sub-kabelstam med en klämman.</li><li>⑤ Fäst strålkastarens sub-kabelstam vid den vita tejpén med ett plastband.</li><li>⑥ Efter anslutning av mätartavlans koppling, sätt på på gummiskyddet ordentligt.</li><li>⑦ Skjut gummiskyddet på mätartavlans koppling tills det kommer i kontakt med mätartavlan.</li></ul> |
|---|--|--|



A-A



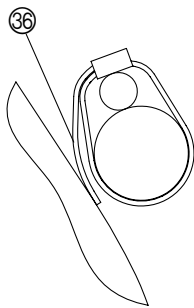
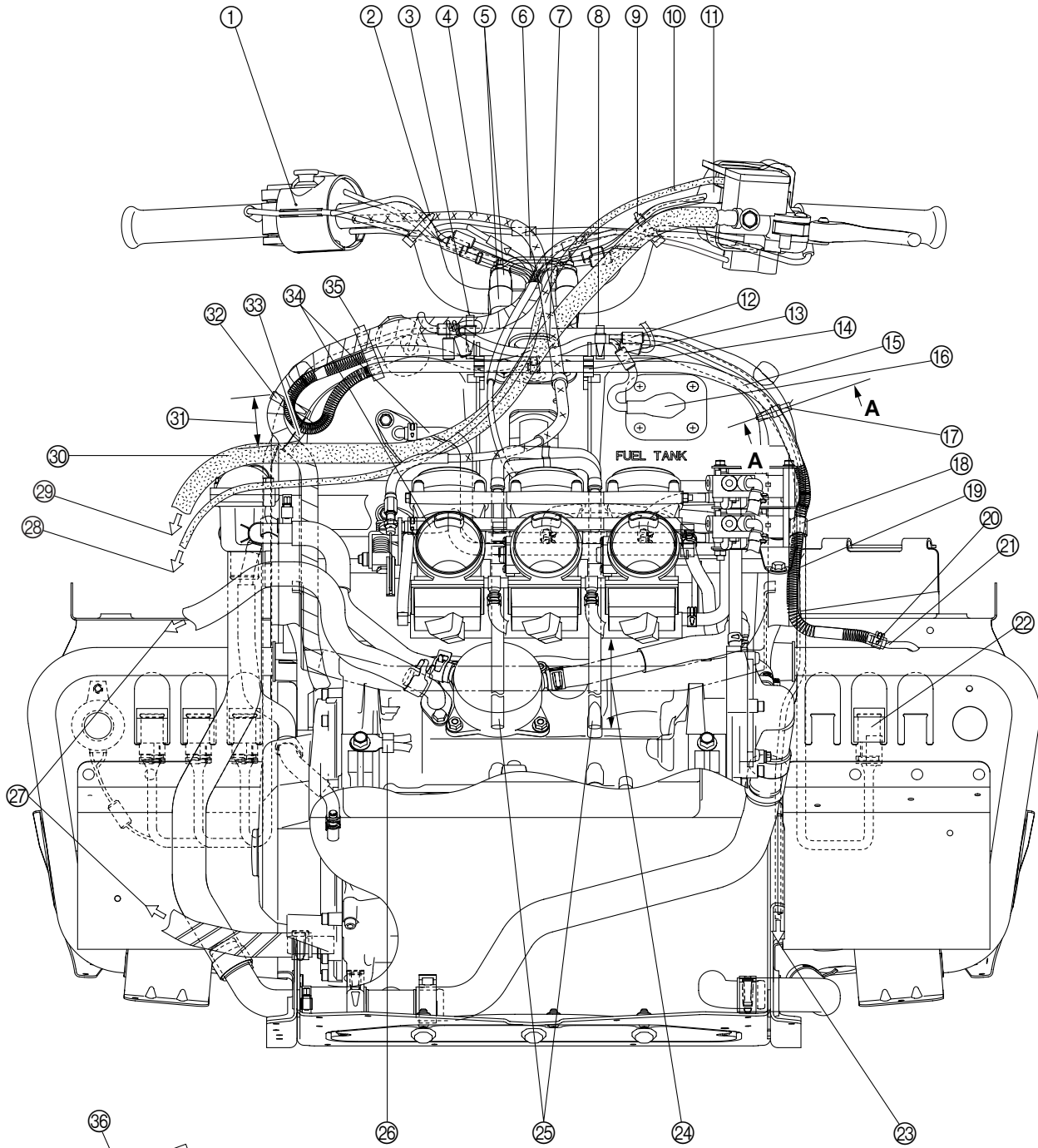
- |   |  |   |
|---|--|---|
| <p>① Right handlebar switch</p> <p>② Fasten the right handlebar switch lead, thumb warmer adjustment switch lead, thumb warmer lead, and grip warmer lead with the plastic band. Do not fasten the throttle cable.</p> <p>③ Fasten the wire harness and main switch lead with the plastic band.</p> <p>④ Throttle cable</p> <p>⑤ Handlebar holder</p> <p>⑥ Pass all of the leads and cables through the guide except the brake hose and parking brake cable.</p> <p>⑦ Pass the brake hose and parking brake cable through the guide.</p> <p>⑧ Fasten the fuel sender lead and speed sensor lead with the plastic band.</p> <p>⑨ Fasten the brake light switch lead, headlight beam switch lead, grip warmer switch lead, and grip warmer lead with the plastic band.</p> <p>⑩ Parking brake cable</p> <p>⑪ Left handlebar switch</p> <p>⑫ Speed sensor coupler</p> <p>⑬ Fuel sender coupler</p> <p>⑭ Fasten the fuel tank breather hose with the holder.</p> <p>⑮ Route the fuel tank breather hose along the frame cross member.</p> | <p>① Combiné de contacteurs droit</p> <p>② Attacher le fil du combiné de contacteurs droit, le fil du contacteur de réglage du chauffe-pouce, le fil du chauffe-pouce et le fil de la poignée chauffante à l'aide d'un collier réutilisable. Ne pas attacher le câble d'accélération.</p> <p>③ Attacher le faisceau de fils et le fil de contacteur à clé à l'aide d'une attache réutilisable.</p> <p>④ Câble d'accélération</p> <p>⑤ Support de guidon</p> <p>⑥ Faire passer tous les fils et les câbles par le guide, à l'exception du câble du frein de stationnement. Ne pas acheminer le flexible de frein.</p> <p>⑦ Faire passer le flexible de frein et le câble de frein de stationnement par le guide.</p> <p>⑧ Attacher le fil du capteur de carburant et le fil du capteur de vitesse à l'aide d'un collier réutilisable.</p> <p>⑨ Attacher le fil du contacteur de feu stop, le fil du contacteur d'éclairage, le fil du contacteur de la poignée chauffante et le fil de la poignée chauffante à l'aide d'un collier réutilisable.</p> <p>⑩ Câble de frein de stationnement</p> <p>⑪ Combiné de contacteurs gauche</p> <p>⑫ Coupleur de capteur de vitesse</p> <p>⑬ Coupleur de capteur de carburant</p> <p>⑭ Attacher la durite de mise à l'air de réservoir de carburant à l'aide du support.</p> <p>⑮ Acheminer la durite de mise à l'air de réservoir de carburant le long de la traverse du cadre.</p> | <p>① Omkopplare, höger styrstång</p> <p>② Fäst ledningen till höger styrstångs omkopplare, ledningen till omkopplaren för tumvärmarmställning, ledningen till tumvärmarmen, och ledning till greppvärmaren med ett plastband. Fäst inte gasvajern.</p> <p>③ Fäst kabelstammen och huvudströmbrytarens ledning med ett plastband.</p> <p>④ Gasvajer</p> <p>⑤ Hållare, styrstång</p> <p>⑥ Dra alla ledningar och kablar genom kabelhållaren utom bromsslängen och parkeringsbromsvajern.</p> <p>⑦ Dra bromsslängen och parkeringsbromsvajern genom kabelhållaren.</p> <p>⑧ Fäst bränslematarens ledning och hastighetssensorns ledning med ett plastband.</p> <p>⑨ Fäst ledningen till bromsljusets omkopplare, ledningen till strålkastarljusets omkopplare, ledningen till greppvärmarens omkopplare, och ledningen till greppvärmaren med ett plastband.</p> <p>⑩ Parkeringsbromsvajer</p> <p>⑪ Omkopplare, vänster styrstång</p> <p>⑫ Koppling, hastighetssensor</p> <p>⑬ Koppling, bränslematare</p> <p>⑭ Fäst bränsletankens ventilations slang med hållaren.</p> <p>⑮ Dra bränsletankens ventilations slang längs med ramtvärbalken.</p> |
|---|--|---|



A-A



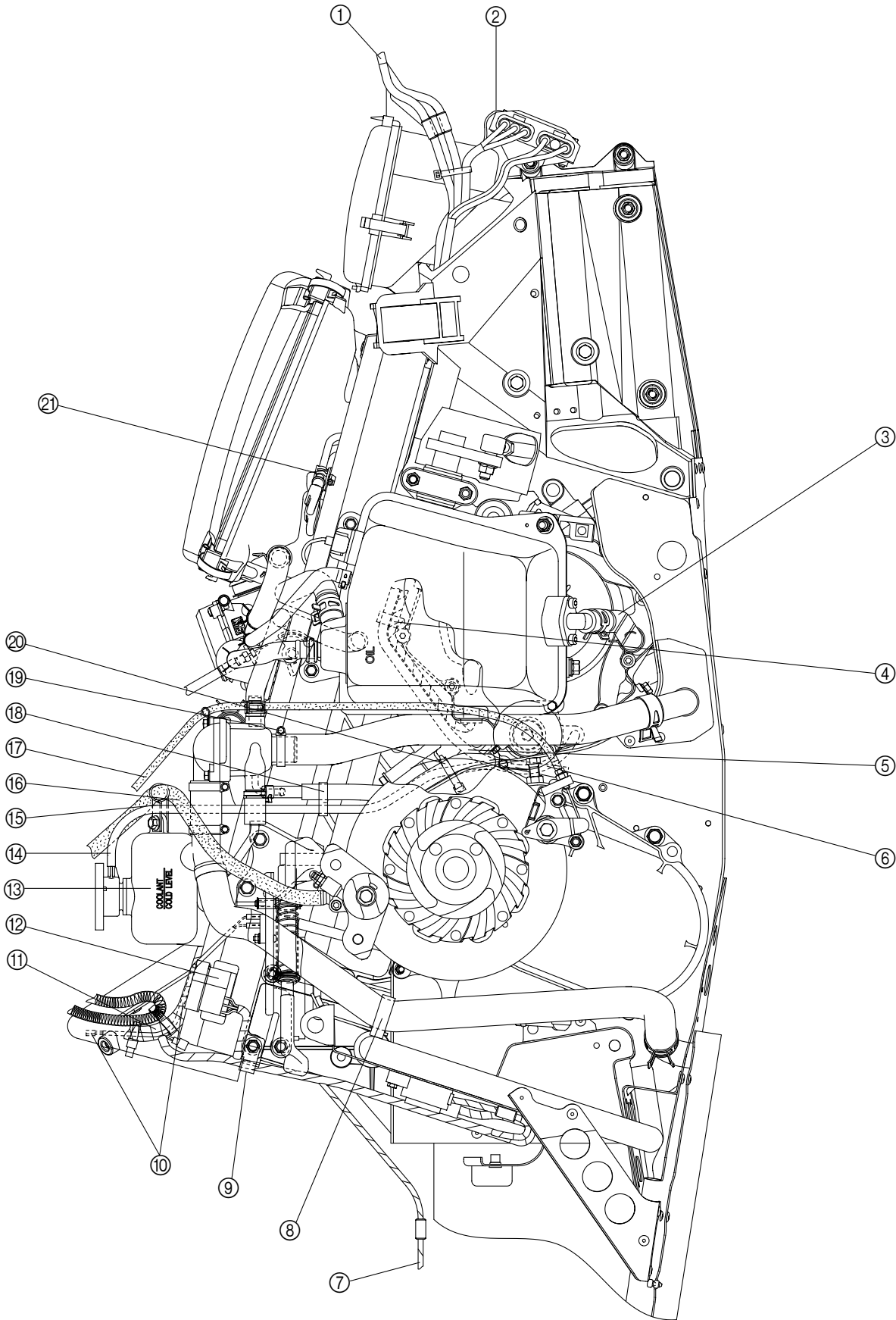
- |  |  |  |
|--|--|--|
| <p>⑩ Fuel sender terminal cover</p> <p>⑪ Fasten the speed sensor lead only. (RS90/RS90R/RSG90/RS90M)<br/>Fasten the speed sensor lead and passenger grip warmer relay lead with the holder. (RST90/RST90TF)</p> <p>⑫ Fasten the hose protector of the fuel tank breather hose. (RS90/RS90R/RSG90/RS90M)<br/>Fasten the fuel tank breather hose, speed sensor lead, and passenger grip warmer relay lead with the holder. Secure the frame cross member and the holder to the frame with the nut and bolt. (RST90/RST90TF)</p> <p>⑬ Hose protector</p> <p>⑭ Face the ends of the clamp upward.</p> <p>⑮ Install the fuel tank breather hose onto the breather pipe until it contacts the running board support.</p> <p>⑯ Install the passenger grip warmer relay on one of the three tabs. (RST90/RST90TF)</p> <p>⑰ To the speed sensor</p> <p>⑱ 60 ~ 70 mm (2.4 ~ 2.8 in)</p> <p>⑲ Route the float chamber air vent hoses behind the battery bracket.</p> <p>⑳ Ground leads</p> <p>㉑ To the oil tank</p> <p>㉒ To the parking brake</p> <p>㉓ To the brake caliper</p> <p>㉔ Brake hose</p> <p>㉕ Less than 50 mm (2.0 in)</p> | <p>⑩ Cache de la borne du capteur de carburant</p> <p>⑪ Attacher uniquement le fil du capteur de vitesse. (RS90/RS90R/RSG90/RS90M)<br/>Attacher le fil du capteur de vitesse et le fil du relais de la poignée chauffante de passager à l'aide du support. (RST90/RST90TF)</p> <p>⑫ Attacher la protection de la durite de mise à l'air de réservoir de carburant. (RS90/RS90R/RSG90/RS90M)<br/>Attacher la durite de mise à l'air de réservoir de carburant, le fil du capteur de vitesse et le fil du relais du chauffe-poignée de passager à l'aide du support. Fixer la traverse et le support au cadre à l'aide du boulon et de l'écrou. (RST90/RST90TF)</p> <p>⑬ Protection de durite</p> <p>⑭ Diriger les extrémités du collier à pince vers le haut.</p> <p>⑮ Monter la durite de mise à l'air de réservoir de carburant sur le tube reniflard de sorte qu'elle touche le support de la barre de frottement.</p> <p>⑯ Monter le relais de la poignée chauffante de passager sur une des trois languettes. (RST90/RST90TF)</p> <p>⑰ Vers le capteur de vitesse</p> <p>⑱ 60 ~ 70 mm (2,4 ~ 2,8 in)</p> <p>⑲ Acheminer les durites régulatrices de pression de la cuve par-derrière le support de la batterie.</p> <p>⑳ Fils de la masse</p> <p>㉑ Vers le réservoir d'huile</p> <p>㉒ Vers le frein de stationnement</p> <p>㉓ Vers l'étrier de frein</p> <p>㉔ Flexible de frein</p> <p>㉕ Moins de 50 mm (2,0 in)</p> | <p>⑩ Kontaktskydd, bränslemätare</p> <p>⑪ Fäst endast ledningen till hastighetssensorn. (RS90/RS90R/RSG90/RS90M)<br/>Fäst ledningen till hastighets-sensorn och ledningen till passagerarhandtagsvärmaren med hållaren. (RST90/RST90TF)</p> <p>⑫ Fäst slangskyddet som sitter på bränsletankens ventilations-slang. (RS90/RS90R/RSG90/RS90M)<br/>Fäst bränsletankens ventilations-slang, ledningen till hastighets-sensorn, och ledningen till passagerarhandtagsvärmaren med hållaren. Skruva fast ramtvärbalken och hållaren i ramen med muttern och bulten. (RST90/RST90TF)</p> <p>⑬ Slangskydd</p> <p>⑭ Vänd klämmans ändar uppåt.</p> <p>⑮ Sätt på bränsletankens ventilations-slang på ventilationsröret tills den kommer i kontakt med fotbrädets stöd.</p> <p>⑯ Montera passagerarhandtagsvärmarens relä på en av de tre tabbarna. (RST90/RST90TF)</p> <p>⑰ Till hastighetssensorn</p> <p>⑱ 60 ~ 70 mm (2,4 ~ 2,8 in)</p> <p>⑲ Dra flottörhusets luftventilations-slang bakom batterifästet.</p> <p>⑳ Jordledningar</p> <p>㉑ Till oljetanken</p> <p>㉒ Till parkeringsbromsen</p> <p>㉓ Till bromsoket</p> <p>㉔ Bromsslang</p> <p>㉕ Mindre än 50 mm (2,0 in)</p> |
|--|--|--|



A-A



- ③② Fasten the wire harness with the plastic band. The buckle and the end of the plastic band should not be between the wire harness and the shroud.
- ③③ Fasten the wire harness and fuel tank breather hose together with the clip. The open ends of the clip should face inward.
- ③④ Fuel hoses
- ③⑤ Fasten the wire harness and fuel tank breather hose together with the clip. The open ends of the clip should face upward.
- ③⑥ Place the end of the plastic band between the frame cross member and fuel tank.
- ③② Attacher le faisceau de fils à l'aide d'une attache réutilisable. Ne pas placer la boucle et l'extrémité du collier entre le faisceau de fils et le capot.
- ③③ Attacher ensemble le faisceau de fils et la durite de mise à l'air de réservoir de carburant à l'aide d'un clip. Diriger les extrémités du clip vers l'intérieur.
- ③④ Flexibles de carburant
- ③⑤ Attacher ensemble le faisceau de fils et la durite de mise à l'air de réservoir de carburant à l'aide d'un clip. Diriger les extrémités du clip vers le haut.
- ③⑥ Diriger l'extrémité du collier réutilisable entre la traverse du cadre et le réservoir de carburant.
- ③② Fäst kabelstammen med ett plastband. Spännet och ändan på plastbandet ska inte ligga mellan kabelstammen och huven.
- ③③ Fäst ihop kabelstammen och bränsletankens ventilations-slang med en klämman. De öppna ändarna på klämman ska vara vända inåt.
- ③④ Bränsleslangar
- ③⑤ Fäst ihop kabelstammen och bränsletankens ventilations-slang med en klämman. De öppna ändarna på klämman ska vara vända uppåt.
- ③⑥ Placera ändan på plastbandet mellan ramtvärbalken och bränsletanken.



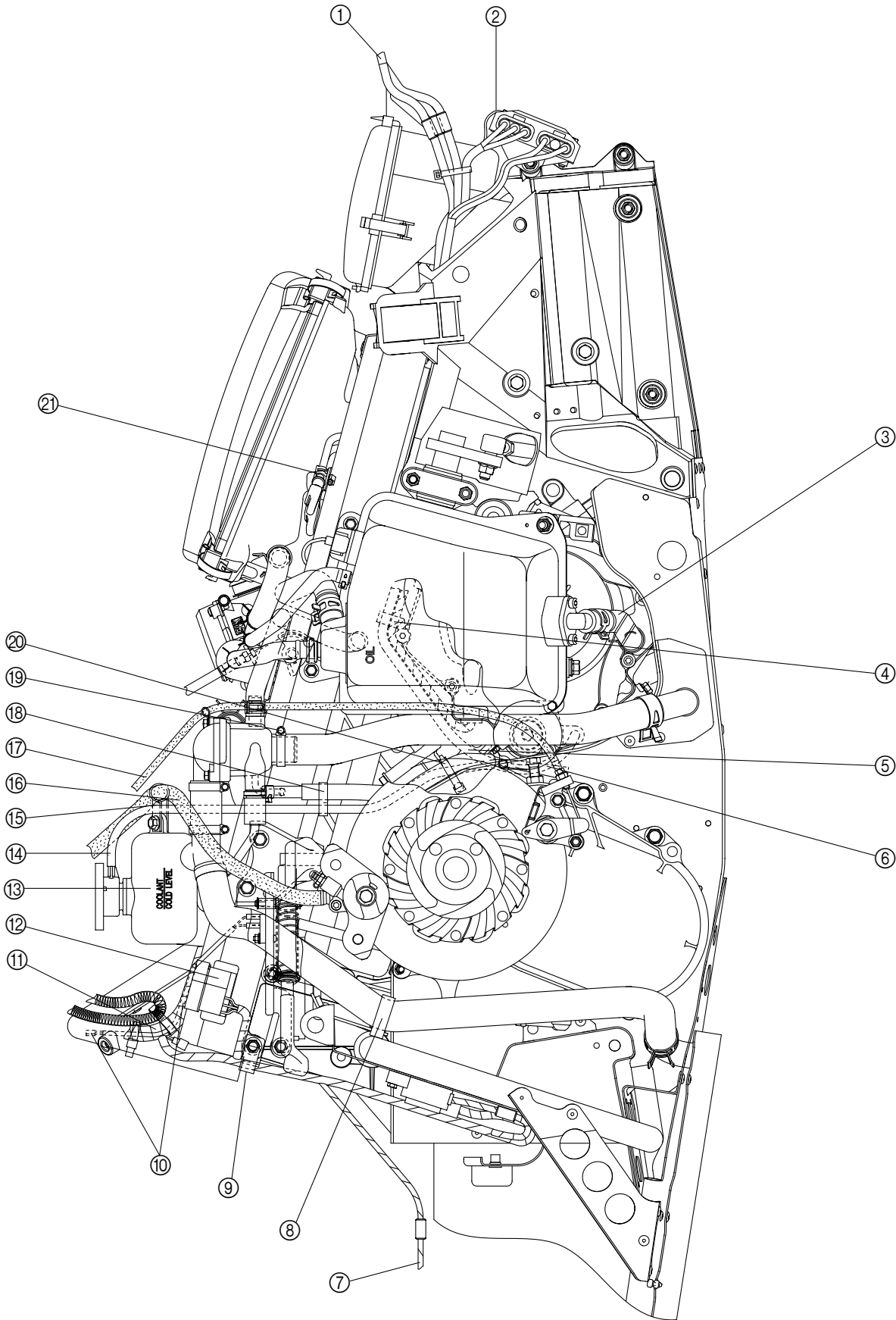




- ① Headlight sub-wire harness
- ② Install the ground lead terminal with the rectifier/regulator upper bolt.
- ③ Oil tank outlet hose
- ④ Fasten the starter motor lead and A.C. magneto lead with the holder.
- ⑤ Starter motor lead
- ⑥ Place the end of the coolant reservoir breather hose between the engine and the heat exchanger.
- ⑦ To the tail/brake light
- ⑧ Fasten the coolant hose 1 with the holder. Face the fastener outward.
- ⑨ Fasten the wire harness with the holder. Secure the frame cross member and the holder to the frame with the nut and bolt.
- ⑩ Connect the gear position switch lead to the gear position switch (reverse models) or fold the lead back (non-reverse models).
- ⑪ Wire harness
- ⑫ Fuse box
- ⑬ Coolant reservoir
- ⑭ Coolant reservoir breather hose
- ⑮ Fasten the brake hose with the hose holder.
- ⑯ Brake hose
- ⑰ Parking brake cable
- ⑱ Fasten the coolant reservoir breather hose and coolant hose 22 together with the clip.

- ① Faisceau de fils secondaire des phares
- ② Monter la borne de fil de masse à l'aide du boulon supérieur du redresseur/régulateur.
- ③ Flexible de sortie de réservoir d'huile
- ④ Attacher le fil du démarreur et le fil de l'alternateur au support.
- ⑤ Fil du démarreur
- ⑥ Placer l'extrémité de la durite de mise à l'air du vase d'expansion entre le moteur et l'échangeur de chaleur.
- ⑦ Vers le feu arrière/stop
- ⑧ Attacher la durite de liquide de refroidissement 1 au support. Diriger l'attache vers l'extérieur.
- ⑨ Attacher le faisceau de fils au support. Fixer la traverse et le support au cadre à l'aide de la vis et de l'écrou.
- ⑩ Brancher le fil du contacteur de position des pignons (pour les modèles à marche arrière) ou replier le fil (pour les modèles sans marche arrière).
- ⑪ Faisceau de fils
- ⑫ Boîte à fusibles
- ⑬ Vase d'expansion
- ⑭ Durite de mise à l'air du vase d'expansion
- ⑮ Attacher le flexible de frein au support de flexible de frein.
- ⑯ Flexible de frein
- ⑰ Câble de frein de stationnement
- ⑱ Attacher ensemble la durite de mise à l'air du vase d'expansion et la durite de liquide de refroidissement 22 à l'aide d'un clip.

- ① Strålkastarens sub-kabelstam
- ② Montera jordledningskontakten med likriktarens/regulatorns övre skruv.
- ③ Oljetankens utloppsslång
- ④ Fäst startmotorns ledning och AC-magnetens ledning med hållaren.
- ⑤ Startmotorns ledning
- ⑥ Placera ändan på kylvätskebehållarens ventilationsslång mellan motorn och värmeväxlaren.
- ⑦ Till bak/bromsljuset
- ⑧ Fäst kylarslang 1 med hållaren. Vänd fästansordningen utåt.
- ⑨ Fäst kabelstammen med hållaren. Skruva fast ramtvärbalken och hållaren i ramen med muttern och bulten.
- ⑩ Anslut växellägesomkopplarens ledning till växellägesomkopplaren (modeller med back) eller vik kabeln bakåt (modeller utan back).
- ⑪ Kabelstam
- ⑫ Säkringsdosa
- ⑬ Kylvätskebehållare
- ⑭ Kylvätskebehållarens ventilationsslång
- ⑮ Fäst bromsslangen med slanghållaren.
- ⑯ Bromsslång
- ⑰ Parkeringsbromsvajer
- ⑱ Fäst kylvätskebehållarens ventilationsslång och kylarslang 22 tillsammans med en klämma.

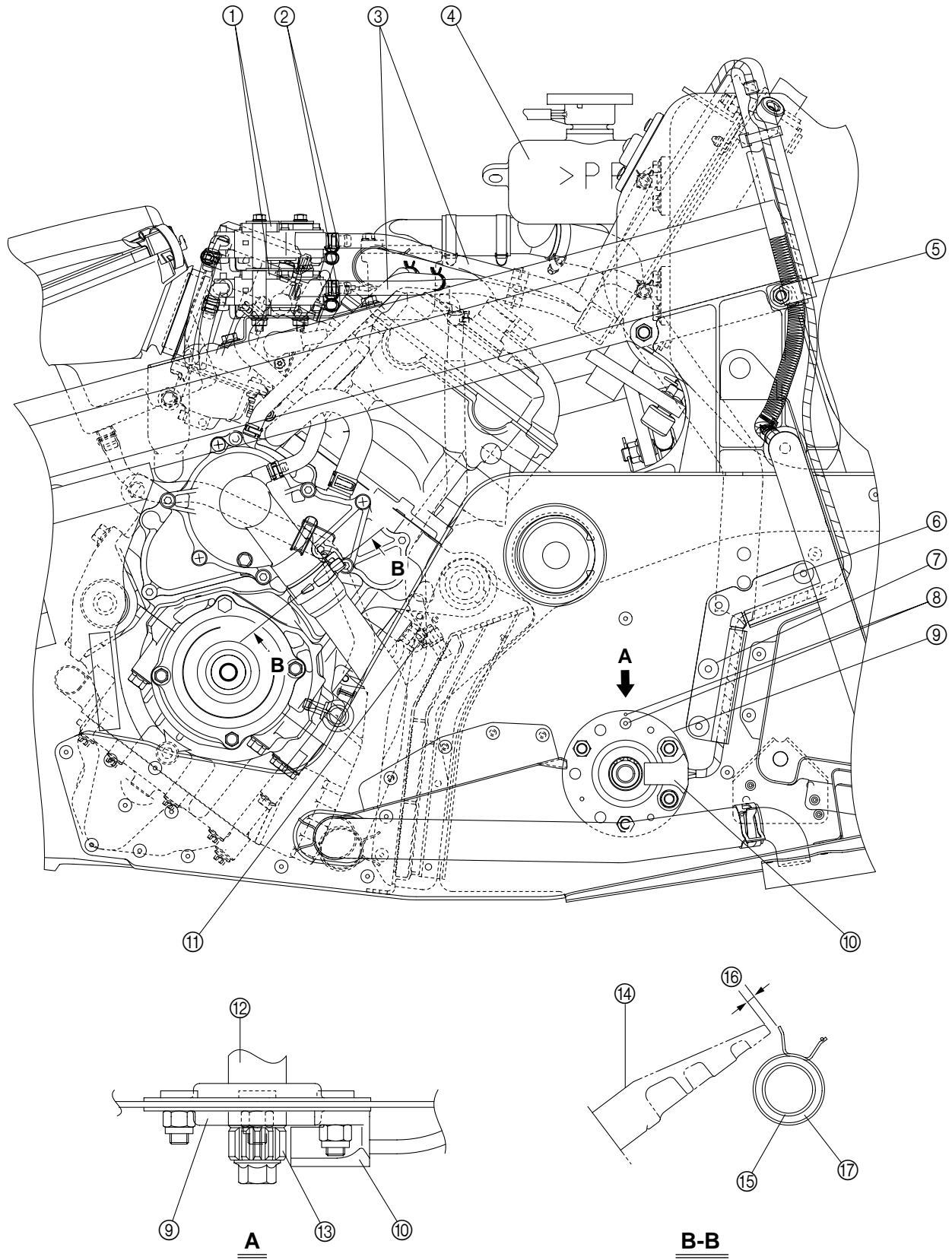




- ⑲ The fastener of the screw clamp should be towards the front of the snowmobile with the screw-head facing outward.
- ⑳ Fasten the coolant hose 22 at the white paint mark with the plastic band. Install the plastic band with the buckle facing outward and the end facing towards the front of the snowmobile.
- ㉑ Fasten the positive battery lead and negative battery lead with the holder.

- ⑲ Diriger l'attache du collier à vis vers l'avant de la motoneige et la tête de la vis vers l'extérieur.
- ⑳ Attacher la durite de liquide de refroidissement 22 à l'aide d'un collier réutilisable à l'endroit repéré en blanc. Diriger la boucle du collier réutilisable vers l'extérieur et l'extrémité du collier vers l'avant de la motoneige.
- ㉑ Attacher les câbles positif et négatif de batterie au support.

- ⑲ Fästanordningen på skruvklämman kan vara riktad mot snöskoters front med skruvhuvudet vänt utåt.
- ⑳ Fäst kylarslang 22 vid det vita färgmärket med ett plastband. Sätt på plastbandet med spännet vänt utåt och ändan vänd mot snöskoters front.
- ㉑ Fäst den positiva batteriledningen och negativa batteriledningen med hållaren.

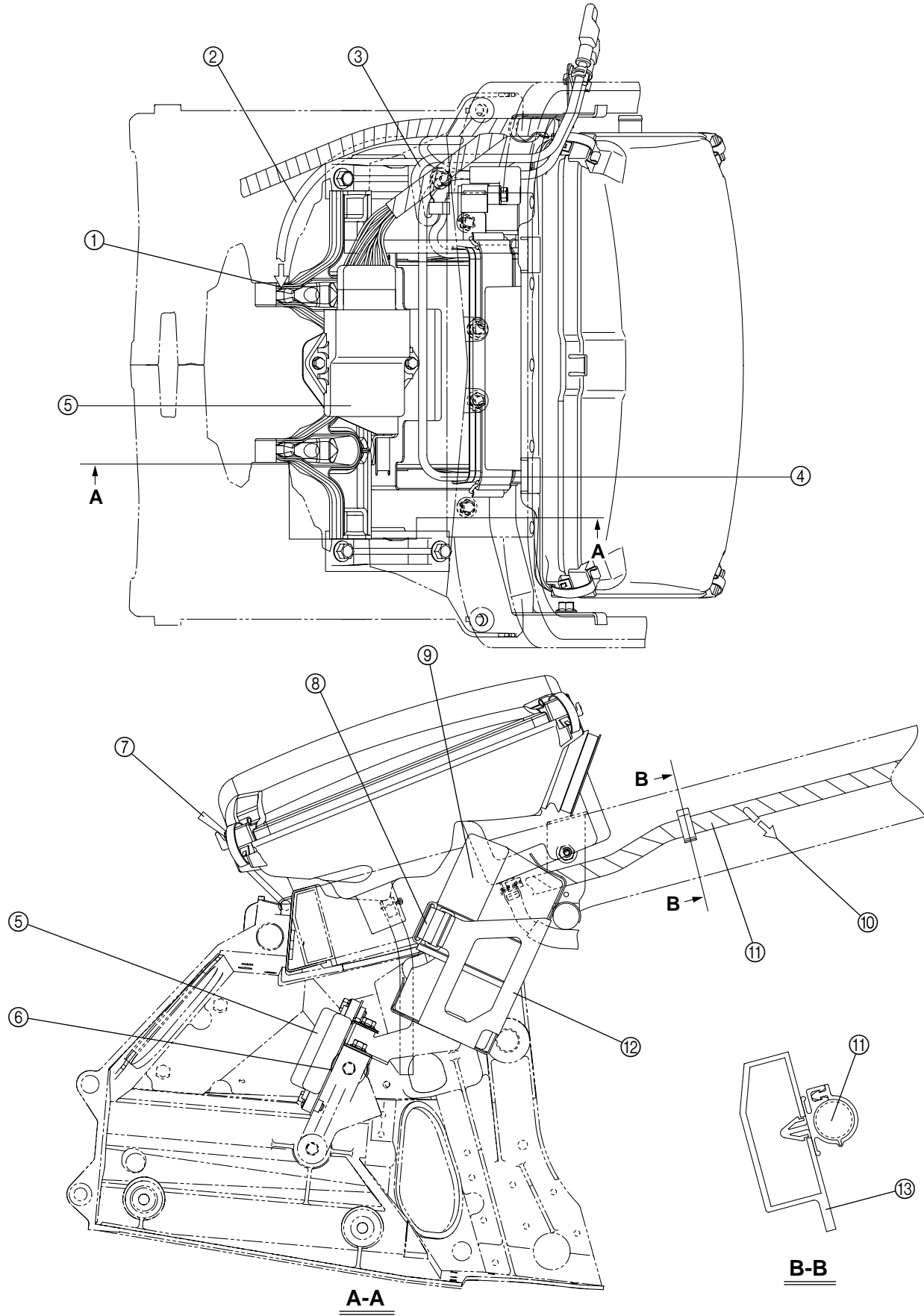




- ① Fuel pumps
- ② Face the ends of each clamp outward.
- ③ Fuel hoses
- ④ Coolant reservoir
- ⑤ Fasten the fuel tank breather hose and speed sensor lead with the holder. Secure the frame cross member and the holder to the frame with the nut and bolt.
- ⑥ Speed sensor lead holder
- ⑦ Rivet (qty: 4)
- ⑧ Align the punch mark on the bearing holder with the rivet.
- ⑨ Bearing holder
- ⑩ Speed sensor
- ⑪ Face the ends of the clamp downward.
- ⑫ Front axle
- ⑬ Gear unit
- ⑭ Primary sheave
- ⑮ Water pump
- ⑯ More than 5 mm (0.2 in)
- ⑰ Water pump inlet hose

- ① Pompes à carburant
- ② Diriger les extrémités des colliers à pince vers l'extérieur.
- ③ Flexibles de carburant
- ④ Vase d'expansion
- ⑤ Attacher la durite de mise à l'air du réservoir de carburant au support. Fixer la traverse et le support au cadre à l'aide de la vis et de l'écrou.
- ⑥ Support de fil de capteur de vitesse
- ⑦ Rivet (qté: 4)
- ⑧ Aligner le repère poinçonné sur le support de roulement et un rivet.
- ⑨ Support de roulement
- ⑩ Capteur de vitesse
- ⑪ Diriger les extrémités du collier à pince vers le bas.
- ⑫ Axe avant
- ⑬ Prise du compteur de vitesse
- ⑭ Poulie menante
- ⑮ Pompe à eau
- ⑯ Plus de 5 mm (0,2 in)
- ⑰ Flexible d'arrivée de pompe à eau

- ① Bränslepumpar
- ② Vänd ändarna på varje klämma utåt.
- ③ Bränsleslangar
- ④ Kylvätskebehållare
- ⑤ Fäst bränsletankens ventilations-slang och hastighetssensors ledning med hållaren. Skruva fast ramtvärbalken och hållaren i ramen med muttern och bulten.
- ⑥ Hållare för hastighetssensors ledning
- ⑦ Nit (antal: 4)
- ⑧ Rikta in stansmärket på kullagerhållaren mot niten.
- ⑨ Kullagerhållare
- ⑩ Hastighetssensor
- ⑪ Vänd ändarna på klämman neråt.
- ⑫ Framaxel
- ⑬ Kuggaggregat
- ⑭ Primärvariator
- ⑮ Vattenpump
- ⑯ Mer än 5 mm (0,2 in)
- ⑰ Vattenpumpens inloppsslang

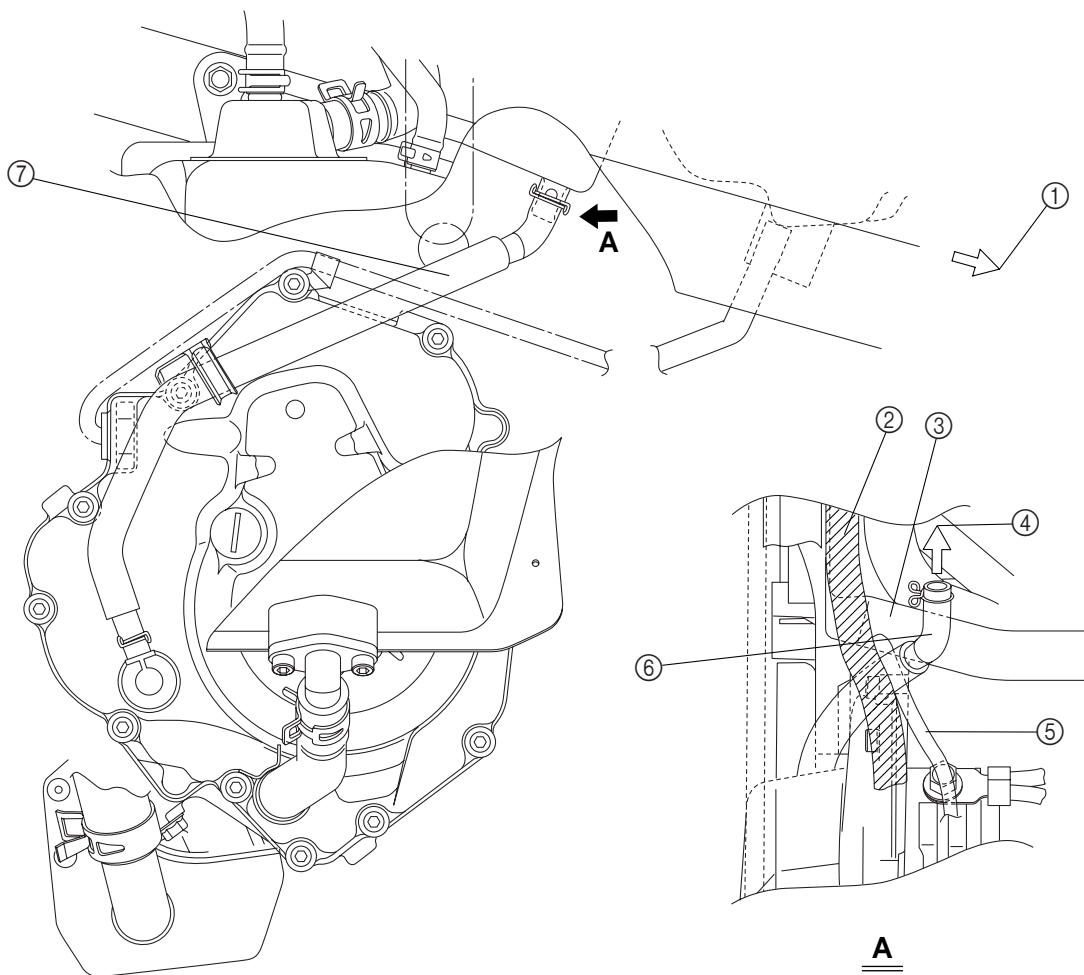




- ① To the rectifier/regulator
- ② A.C. magneto lead
- ③ Negative battery lead
- ④ Positive battery lead
- ⑤ Ignitor unit
- ⑥ Ignitor unit bracket
- ⑦ Air filter case latch
- ⑧ Battery band
- ⑨ Battery cover
- ⑩ To the carburetor
- ⑪ Wire harness
- ⑫ Battery bracket
- ⑬ Frame cross member

- ① Vers le redresseur/régulateur
- ② Fil d'alternateur
- ③ Câble négatif de batterie
- ④ Câble positif de batterie
- ⑤ Boîtier d'allumage
- ⑥ Support de boîtier d'allumage
- ⑦ Attache de boîtier de filtre à air
- ⑧ Sangle de batterie
- ⑨ Cache de batterie
- ⑩ Vers le carburateur
- ⑪ Faisceau de fils
- ⑫ Support de batterie
- ⑬ Traverse du cadre

- ① Till likriktaren/regulatorn
- ② AC-magnetens ledning
- ③ Negativ batteriledning
- ④ Positiv batteriledning
- ⑤ Tändarenhet
- ⑥ Fäste för tändarenhet
- ⑦ Lufffilterhusets regel
- ⑧ Batteriband
- ⑨ Batterilock
- ⑩ Till förgasaren
- ⑪ Kabelstam
- ⑫ Batterifäste
- ⑬ Ramtvärbalk



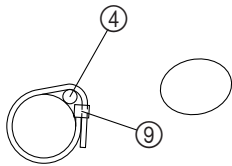
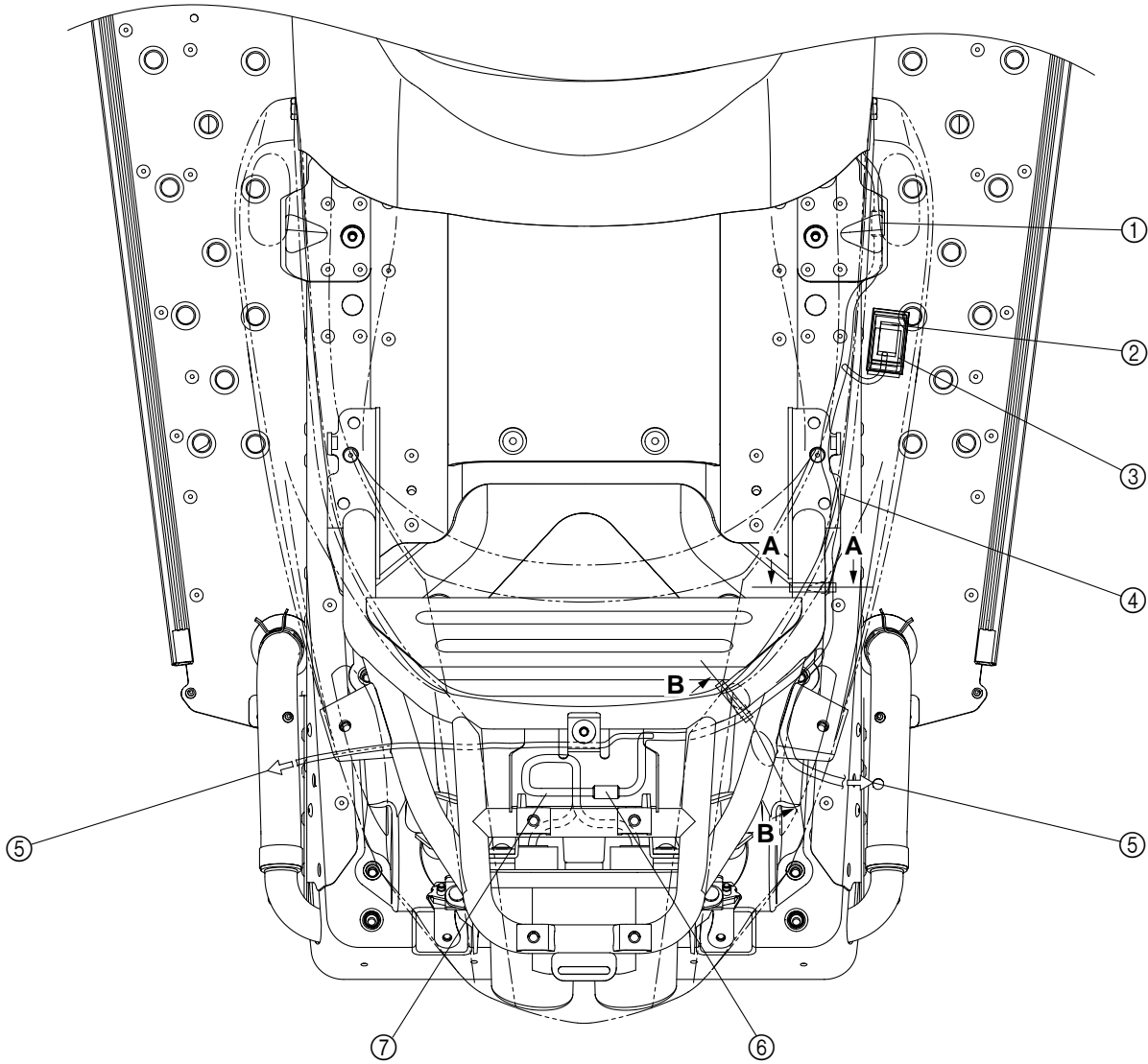




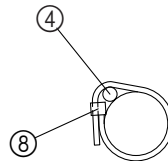
- ① Forward
- ② Wire harness
- ③ Battery bracket
- ④ To the air filter case
- ⑤ A.C. magneto lead
- ⑥ Route the crankcase breather hose between the wire harness and the A.C. magneto lead, and then under the battery bracket.
- ⑦ Crankcase breather hose

- ① Avant
- ② Faisceau de fils
- ③ Support de batterie
- ④ Vers le boîtier de filtre à air
- ⑤ Fil d'alternateur
- ⑥ Acheminer le reniflard du carter moteur entre le faisceau de fils et le fil d'alternateur, puis le faire passer sous le support de la batterie.
- ⑦ Reniflard du carter moteur

- ① Framåt
- ② Kabelstam
- ③ Batterifäste
- ④ Till luftfilterhuset
- ⑤ AC-magnetens ledning
- ⑥ Dra vevhusets ventilations slang mellan kabelstammen och AC-magnetens ledning, och sedan under batterifästet.
- ⑦ Vevhusets ventilations slang



B-B



A-A



RST90/RST90TF only

- ① Connect the wire harness coupler to the tail/brake light sub-wire harness coupler on the outside of the bracket.
- ② Passenger grip warmer switch
- ③ Connect the passenger grip warmer couplers under the passenger seat base. Be sure not to pinch the leads when connecting the couplers.
- ④ Tail/brake light sub-wire harness
- ⑤ To the passenger grip warmer
- ⑥ Tail/brake light coupler
- ⑦ Place the slack in the tail/brake light lead in the area shown.
- ⑧ Fasten the tail/brake light sub-wire harness at the white tape to the tail/brake light assembly support with the plastic band. The end of the plastic band should be between the support and the muffler cover and the buckle should be below the sub-wire harness as shown.
- ⑨ Fasten the tail/brake light sub-wire harness to the tail/brake light assembly support with the plastic band. The end of the plastic band should be facing inward and the buckle should be below the sub-wire harness as shown.

RST90/RST90TF uniquement

- ① Brancher le coupleur du faisceau de fils au coupleur du faisceau de fils secondaire du feu arrière/stop au côté extérieur du support.
- ② Contacteur de poignée chauffante du passager
- ③ Brancher les coupleurs de poignée chauffante de passager en dessous de la base de la selle du passager. Bien veiller à ne pas pincer les fils lors de la connexion des coupleurs.
- ④ Faisceau de fils secondaire de feu arrière/stop
- ⑤ Vers la poignée chauffante du passager
- ⑥ Coupleur de feu arrière/stop
- ⑦ Pousser le mou du fil du feu arrière/stop à l'endroit indiqué.
- ⑧ Attacher le faisceau de fils secondaire du feu arrière/stop au support du bloc de feu arrière/stop à l'endroit repéré de ruban adhésif blanc.  
Placer l'extrémité du collier réutilisable entre le support et le cache du pot d'échappement et placer la boucle du collier sous le faisceau de fils secondaire, comme illustré.
- ⑨ Attacher le faisceau de fils secondaire du feu arrière/stop au support du bloc de feu arrière/stop à l'aide d'un collier réutilisable. Diriger l'extrémité du collier réutilisable vers l'intérieur et placer la boucle du collier sous le faisceau de fils secondaire, comme illustré.

Endast RST90/RST90TF

- ① Anslut kabelstammens kopplingen till kopplingen på bak/bromsljusets sub-kabelstam på utsidan av fästet.
- ② Omkopplare, passagerarhandtagsvärmare
- ③ Anslut passagerarhandtagsvärmarens koppling under passagerarsätets underrede. Se till att ledningarna inte kläms när kopplingarna ansluts.
- ④ Bak/bromsljusets sub-kabelstam
- ⑤ Till passagerarhandtagsvärmaren
- ⑥ Koppling, bak/bromsljus
- ⑦ Placera löst liggande ledning till bak/bromsljuset på anvisad plats.
- ⑧ Fäst bak/bromsljusets sub-kabelstam vid den vita tejpén på bak/bromsljusenhetens stöd med ett plastband. Ändan på plastbandet ska vara mellan stödet och ljuddämparskyddet och spännet ska vara under sub-kabelstammen så som visas.
- ⑨ Fäst bak/bromsljusets sub-kabelstam på bak/bromsljusenhetens stöd med ett plastband. Ändan på plastbandet ska vara vänt inåt och spännet ska vara under sub-kabelstammen så som visas.



**WIRING DIAGRAM****COLOR CODE**

B ..... Black  
 Br ..... Brown  
 Ch ..... Chocolate  
 Dg ..... Dark green  
 G ..... Green  
 Gy ..... Gray  
 L ..... Blue  
 Lg ..... Light green  
 O ..... Orange  
 P ..... Pink  
 R ..... Red  
 W ..... White  
 Y ..... Yellow  
 B/L ..... Black/Blue  
 B/W ..... Black/White  
 B/Y ..... Black/Yellow  
 Br/L ..... Brown/Blue  
 Br/W ..... Brown/White  
 Br/Y ..... Brown/Yellow  
 G/B ..... Green/Black  
 G/R ..... Green/Red  
 G/Y ..... Green/Yellow  
 L/G ..... Blue/Green  
 L/R ..... Blue/Red  
 L/W ..... Blue/White  
 L/Y ..... Blue/Yellow  
 Lg/L ..... Light green/Blue  
 Lg/W ..... Light green/White  
 O/B ..... Orange/Black  
 O/R ..... Orange/Red  
 R/B ..... Red/Black  
 R/W ..... Red/White  
 R/Y ..... Red/Yellow  
 W/B ..... White/Black  
 W/G ..... White/Green  
 W/R ..... White/Red  
 W/Y ..... White/Yellow  
 Y/B ..... Yellow/Black  
 Y/L ..... Yellow/Blue  
 Y/R ..... Yellow/Red  
 Y/W ..... Yellow/White

**SCHEMA DE CABLAGE****CODE DE COULEUR**

B ..... Noir  
 Br ..... Brun  
 Ch ..... Chocolat  
 Dg ..... Vert foncé  
 G ..... Vert  
 Gy ..... Gris  
 L ..... Bleu  
 Lg ..... Vert clair  
 O ..... Orange  
 P ..... Rose  
 R ..... Rouge  
 W ..... Blanc  
 Y ..... Jaune  
 B/L ..... Noir/Bleu  
 B/W ..... Noir/Blanc  
 B/Y ..... Noir/Jaune  
 Br/L ..... Brun/Bleu  
 Br/W ..... Brun/Blanc  
 Br/Y ..... Brun/Jaune  
 G/B ..... Vert/Noir  
 G/R ..... Vert/Rouge  
 G/Y ..... Vert/Jaune  
 L/G ..... Bleu/Vert  
 L/R ..... Bleu/Rouge  
 L/W ..... Bleu/Blanc  
 L/Y ..... Bleu/Jaune  
 Lg/L ..... Vert clair/Bleu  
 Lg/W ..... Vert clair/Blanc  
 O/B ..... Orange/Noir  
 O/R ..... Orange/Rouge  
 R/B ..... Rouge/Noir  
 R/W ..... Rouge/Blanc  
 R/Y ..... Rouge/Jaune  
 W/B ..... Blanc/Noir  
 W/G ..... Blanc/Vert  
 W/R ..... Blanc/Rouge  
 W/Y ..... Blanc/Jaune  
 Y/B ..... Jaune/Noir  
 Y/L ..... Jaune/Bleu  
 Y/R ..... Jaune/Rouge  
 Y/W ..... Jaune/Blanc

**KOPPLINGSSCHEMA****FÄRGKODER**

B ..... Svart  
 Br ..... Brun  
 Ch ..... Chokladbrun  
 Dg ..... Mörkgrön  
 G ..... Grön  
 Gy ..... Grå  
 L ..... Blå  
 Lg ..... Ljus grön  
 O ..... Orange  
 P ..... Rosa  
 R ..... Röd  
 W ..... Vit  
 Y ..... Gul  
 B/L ..... Svart/blå  
 B/W ..... Svart/vit  
 B/Y ..... Svart/gul  
 Br/L ..... Brun/blå  
 Br/W ..... Brun/vit  
 Br/Y ..... Brun/gul  
 G/B ..... Grön/svart  
 G/R ..... Grön/röd  
 G/Y ..... Grön/gul  
 L/G ..... Blå/grön  
 L/R ..... Blå/röd  
 L/W ..... Blå/vit  
 L/Y ..... Blå/gul  
 Lg/L ..... Ljus grön/blå  
 Lg/W ..... Ljus grön/vit  
 O/B ..... Orange/svart  
 O/R ..... Orange/röd  
 R/B ..... Röd/svart  
 R/W ..... Röd/vit  
 R/Y ..... Röd/gul  
 W/B ..... Vit/svart  
 W/G ..... Vit/grön  
 W/R ..... Vit/röd  
 W/Y ..... Vit/gul  
 Y/B ..... Gul/svart  
 Y/L ..... Gul/blå  
 Y/R ..... Gul/röd  
 Y/W ..... Gul/vit

- ① Pickup coil
- ② A.C. magneto
- ③ Rectifier/regulator
- ④ Main switch
- ⑤ Load control relay
- ⑥ Main fuse
- ⑦ Starter relay
- ⑧ Starter motor
- ⑨ Battery
- ⑩ Engine stop switch
- ⑪ Throttle switch
- ⑫ Carburetor heater relay
- ⑬ Carburetor ground
- ⑭ Carburetor heater
- ⑮ Grip warmer
- ⑯ Thumb warmer
- ⑰ Ignitor unit
- ⑱ Ignition coil
- ⑲ Spark plug
- ⑳ Throttle position sensor
- ㉑ Coolant temperature sensor
- ㉒ Grip warmer adjustment switch
- ㉓ Thumb warmer adjustment switch
- ㉔ Frame ground
- ㉕ Passenger grip warmer relay<sup>\*1</sup>
- ㉖ Passenger grip warmer switch<sup>\*1</sup>
- ㉗ Passenger grip warmer<sup>\*1</sup>
- ㉘ DC back buzzer<sup>\*2</sup>
- ㉙ Gear position switch<sup>\*2</sup>
- ㉚ Brake light switch
- ㉛ Tail/brake light
- ㉜ Speed sensor
- ㉝ Fuel sender
- ㉞ Oil level switch
- ㉟ Meter assembly
- ㊱ Warning light
- ㊲ Low coolant temperature indicator light
- ㊳ Multi-function meter
- ㊴ Meter light
- ㊵ High beam indicator light
- ㊶ Auxiliary DC jack fuse
- ㊷ Headlight fuse
- ㊸ Signal fuse
- ㊹ Carburetor heater fuse
- ㊺ Ignition fuse
- ㊻ Auxiliary DC jack<sup>\*1</sup>
- ㊼ Headlight beam switch
- ㊽ Headlight relay
- ㊾ Headlight

<sup>\*1</sup> (RST90/RST90TF)

<sup>\*2</sup> (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)

- A RST90/RST90TF
- B RS90/RS90R/RSG90/RS90M

- ① Bobine de déclenchement
- ② Magnéto CA
- ③ Redresseur/régulateur
- ④ Contacteur à clé
- ⑤ Relais du contrôleur de charge
- ⑥ Fusible principal
- ⑦ Relais du démarreur
- ⑧ Démarreur électrique
- ⑨ Batterie
- ⑩ Bouton de coupe-circuit du moteur
- ⑪ Contacteur des gaz
- ⑫ Relais de réchauffeur de carburateur
- ⑬ Masse du carburateur
- ⑭ Réchauffeur de carburateur
- ⑮ Chauffe-poignée
- ⑯ Chauffe-pouce
- ⑰ Boîtier d'allumage
- ⑱ Bobine d'allumage
- ⑲ Bougie
- ⑳ Capteur de position du papillon des gaz
- ㉑ Capteur de température du liquide de refroidissement
- ㉒ Contacteur de réglage de chauffe-poignées
- ㉓ Contacteur de réglage de chauffe-pouce
- ㉔ Masse du cadre
- ㉕ Relais de chauffe-poignées passager<sup>\*1</sup>
- ㉖ Contacteur du chauffe-poignée de passager<sup>\*1</sup>
- ㉗ Chauffe-poignée de passager<sup>\*1</sup>
- ㉘ Avertisseur sonore de marche arrière<sup>\*2</sup>
- ㉙ Commutateur de sélection de rapports<sup>\*2</sup>
- ㉚ Contacteur de feu stop
- ㉛ Feu arrière/stop
- ㉜ Capteur de vitesse
- ㉝ Capteur de carburant
- ㉞ Contacteur de niveau d'huile
- ㉟ Ensemble de compteurs
- ㊱ Témoin d'avertissement
- ㊲ Témoin de température basse de liquide de refroidissement
- ㊳ Compteur multi-fonctions
- ㊴ Eclairage des compteurs
- ㊵ Témoin du feu de route
- ㊶ Fusible de la prise pour accessoires
- ㊷ Fusible des phares
- ㊸ Fusible de signalisation
- ㊹ Fusible du réchauffeur de carburateur
- ㊺ Fusible d'allumage
- ㊻ Prise pour accessoire<sup>\*1</sup>
- ㊼ Commutateur de phare
- ㊽ Relais de phare
- ㊾ Phare

<sup>\*1</sup> (RST90/RST90TF)

<sup>\*2</sup> (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)

- A RST90/RST90TF
- B RS90/RS90R/RSG90/RS90M

- ① Upptagarspole
- ② AC-magnet
- ③ Likriktare/regulator
- ④ Startlås
- ⑤ Belastningskontrollrelä
- ⑥ Huvudsäkring
- ⑦ Startrelä
- ⑧ Startmotor
- ⑨ Batteri
- ⑩ Stoppknapp
- ⑪ Accelerationsomkopplare
- ⑫ Förgasarvärmarelä
- ⑬ Förgasarjordning
- ⑭ Förgasarvärmare
- ⑮ Handtagsvärmare
- ⑯ Tumvärmare
- ⑰ Tändningsenhet
- ⑱ Tändspole
- ⑲ Tändstift
- ⑳ Trottellägesgivare
- ㉑ Kylvätsketemperatursensor
- ㉒ Omkopplare för handtagsvärmareinställning
- ㉓ Omkopplare för tumvärmareinställning
- ㉔ Ramjordning
- ㉕ Relä för passagerarvärmare<sup>\*1</sup>
- ㉖ Omkopplare för passagerarvärmare<sup>\*1</sup>
- ㉗ Passagerarvärmare<sup>\*1</sup>
- ㉘ Likströmsbacksignal<sup>\*2</sup>
- ㉙ Växelomkopplare<sup>\*2</sup>
- ㉚ Bromsljusomkopplare
- ㉛ Bak/bromsljus
- ㉜ Hastighetssensor
- ㉝ Bränslemätare
- ㉞ Oljenivåomkopplare
- ㉟ Mätarsats
- ㊱ Varningslampa
- ㊲ Indikatorlampa för låg kylvätsketemperatur
- ㊳ Flerfunktionsmätare
- ㊴ Mätarljus
- ㊵ Helljusindikator
- ㊶ Säkring för extra likströmsuttag
- ㊷ Strålkastarsäkring
- ㊸ Signalsäkring
- ㊹ Förgasarvärmarens säkring
- ㊺ Tändningssäkring
- ㊻ Extra likströmsuttag<sup>\*1</sup>
- ㊼ Helljusomkopplare
- ㊽ Strålkastarelä
- ㊾ Strålkastare

<sup>\*1</sup> (RST90/RST90TF)

<sup>\*2</sup> (RS90R/RSG90/RST90/RST90TF)

- A RST90/RST90TF
- B RS90/RS90R/RSG90/RS90M





PRINTED ON RECYCLED PAPER  
INPRIME SUR PAPIER RECYCLE  
TRYCKT PÅ ÅTERVUNNIT PAPPER

PRINTED IN JAPAN  
2004.07-0.8x1 CR  
(E,F,Sw)



# WIRING DIAGRAM

# WIRING DIARAM

# KOPPLINGSSCHEMA FÖR

## RS90/RS90R/RSG90/RS90M/RST90/RST90TF

