



**SERVICE MANUAL  
MANUEL D'ATELIER  
INSTRUKTIONSBOK**

**VK540EF**

**8AC-28197-J1**

**981048**



## 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.

**VK540E**  
**SERVICE MANUAL**  
 © 2000 by Yamaha Motor Co., Ltd.  
 1st Edition, July 2000  
 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 concessionnaires 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.

**VK540E**

**MANUEL D'ATELIER**

© 2000 Yamaha Motor Co., Ltd.

1ère édition, Juillet 2000

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 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.

## 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 VARNINGSINSTRUKTIONERNA inte åtlids, kan detta resultera i savår 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.

VK540E

INSTRUKTIONSBOK

© 2000 Yamaha Motor Co., Ltd.

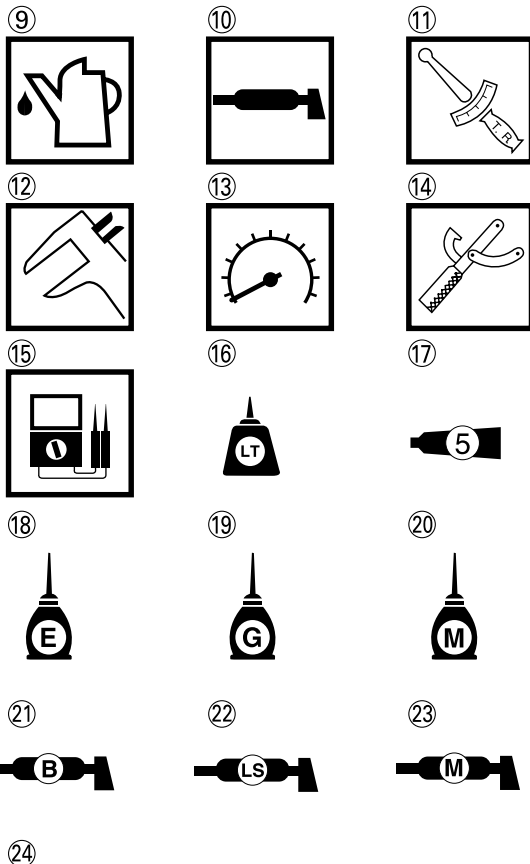
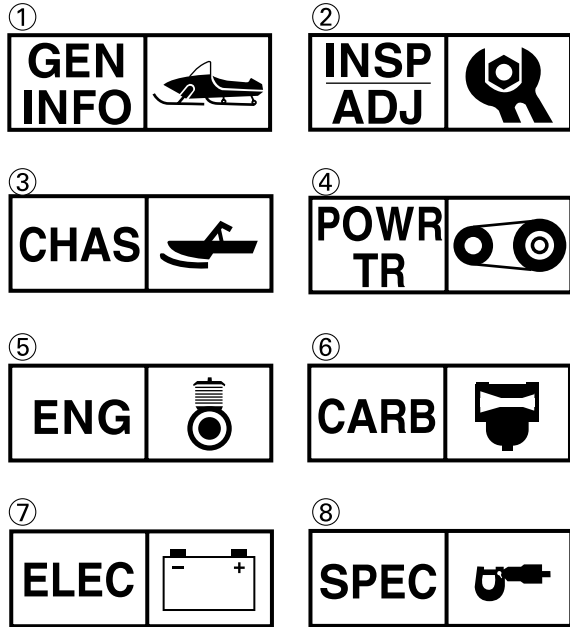
1:a upplagan, juli 2000

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

## ILLUSTRATED SYMBOLS (Refer to the illustration)

Illustrated symbols ① to ⑧ 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 overhaul
- ⑥ Carburetion
- ⑦ Electrical
- ⑧ Specifications



Illustrated symbols ⑨ to ⑮ are used to identify the specifications which appear.

- ⑨ Filling fluid
- ⑩ Lubricant
- ⑪ Tightening
- ⑫ Wear limit, clearance
- ⑬ Engine speed
- ⑭ Special tool
- ⑮ Ω, V, A

Illustrated symbols ⑯ to ⑳ in the exploded diagram indicate grade of lubricant and location of lubrication point.

- ⑯ Apply locking agent (LOCTITE®)
- ⑰ Apply Yamabond No.5®
- ⑱ Apply engine oil
- ⑲ Apply gear oil
- ⑳ Apply molybdenum disulfide oil
- ㉑ Apply wheel bearing grease
- ㉒ Apply low-temperature lithium-soap base grease
- ㉓ Apply molybdenum disulfide grease
- ㉔ Use new one

**New**

---

## SYMBOLES GRAPHIQUES

### (Voir l'illustration)

Les symboles graphiques ① à ⑧ 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 Révision du moteur
- ⑥ Carburateur
- ⑦ Partie électrique
- ⑧ Caractéristiques

Les symboles graphiques ⑨ à ⑮ permettent d'identifier les spécifications encadrées dans le texte.

- ⑨ Liquide de remplissage
- ⑩ Lubrifiant
- ⑪ Serrage
- ⑫ Usure, jeu
- ⑬ Régime de ralenti
- ⑭ Outil spécial
- ⑮ Ω , V, A

Les symboles graphiques ⑯ à ⑳ utilisés dans les vues en éclaté indiquent les endroits à lubrifier et le type de lubrifiant.

- ⑯ Appliquer de l'agent de blocage (LOCTITE®)
- ⑰ Appliquer du Yamabond n° 5®
- ⑱ Appliquer de l'huile moteur
- ⑲ Appliquer de l'huile de transmission
- ⑳ Appliquer de l'huile au bisulfure de molybdène
- ㉑ Enduire de graisse pour roulement de roue
- ㉒ Appliquer de la graisse à base de savon de lithium pour basse température
- ㉓ Appliquer de la graisse au bisulfure de molybdène
- ㉔ Utiliser une pièce neuve

## ILLUSTRERADE SYMBOLER

### (Se illustrationen)

De illustrerade symbolerna ① till ⑧ 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 Motoröversyn
- ⑥ Förgasning
- ⑦ Elsystem
- ⑧ Specifikationer

De illustrerade symbolerna ⑨ till ⑮ används för att identifiera de specifikationer som gäller.

- ⑨ Påfyllning av vätska
- ⑩ Smörjmedel
- ⑪ Fastdraging
- ⑫ Slitagegränser, mellanrum
- ⑬ Motorns varvtal
- ⑭ Specialverktyg
- ⑮ Ω , V, A









De illustrerade symbolerna ⑯ till ㉔ i diagram som visar komponenterna i isärtaget tillstånd indikerar smörjmedlets typ och de ställen som skall smörjas.

- ⑯ Använd låsmedel (LOCTITE®)
- ⑰ Använd Yamabond No.5®
- ⑱ Använd motorolja
- ⑲ Använd växellådsolja
- ㉑ Använd molybdendisulfidolja
- ㉒ Använd kullagerfett
- ㉓ Använd fett som använder litiumsåpa för låg temperatur som grundämne
- ㉔ Använd molybdendisulfidfett
- ㉔ Använd en ny





INDEX  
INDEX  
INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>GENERAL INFORMATION</b> <b>RENSEIGNEMENTS GENERAUX</b> <b>ALLMÄN INFORMATION</b>	
	<b>GEN</b> <b>INFO</b> <b>1</b>
<b>PERIODIC INSPECTIONS AND ADJUSTMENTS</b> <b>INSPECTIONS ET REGLAGES PERIODIQUES</b> <b>PERIODISK INSPEKTION OCH JUSTERING</b>	
	<b>INSP</b> <b>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</b> <b>TR</b> <b>4</b>
<b>ENGINE</b> <b>MOTEUR</b> <b>MOTOR</b>	
	<b>ENG</b> <b>5</b>
<b>CARBURETION</b> <b>CARBURATION</b> <b>FÖRGASNING</b>	
	<b>CARB</b> <b>6</b>
<b>ELECTRICAL</b> <b>PARTIE ELECTRIQUE</b> <b>ELSYSTEM</b>	
	<b>ELEC</b> <b>7</b>
<b>SPECIFICATIONS</b> <b>CARACTERISTIQUES</b> <b>SPECIFIKATIONER</b>	
	<b>SPEC</b> <b>8</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 .....	1-3
GASKETS, OIL SEALS, AND O-RINGS .....	1-3
LOCK WASHERS/PLATES AND COTTER PINS .....	1-3
BEARINGS AND OIL SEALS .....	1-3
CIRCLIPS .....	1-4
LOCTITE® .....	1-4
<b>SPECIAL TOOLS</b> .....	1-5
FOR TUNE UP .....	1-5
FOR ENGINE SERVICE .....	1-5
FOR POWER TRAIN SERVICE .....	1-6
FOR CARBURETION SERVICE .....	1-7
FOR ELECTRICAL SERVICE .....	1-7

## CHAPTER 2. PERIODIC INSPECTIONS AND ADJUSTMENTS

<b>INTRODUCTION</b> .....	2-1
<b>PERIODIC MAINTENANCE TABLE</b> .....	2-1
<b>ENGINE</b> .....	2-3
SPARK PLUGS .....	2-3
OIL PUMP .....	2-4
OIL FILTER INSPECTION .....	2-6
ENGINE OIL LINE INSPECTION .....	2-6
FUEL LINE INSPECTION .....	2-7
FUEL FILTER INSPECTION .....	2-7
COOLING FAN BELT TENSION ADJUSTMENT .....	2-9
ENGINE IDLE SPEED ADJUSTMENT .....	2-10
THROTTLE CABLE FREEPLAY ADJUSTMENT .....	2-10

THROTTLE OVERRIDE SYSTEM (T.O.R.S.) CHECK .....	2-11
STARTER (CHOKE) CABLE FREEPLAY ADJUSTMENT .....	2-12
EXHAUST SYSTEM INSPECTION .....	2-12

<b>POWER TRAIN</b> .....	2-13
DRIVE V-BELT .....	2-13
SHEAVE DISTANCE AND OFFSET ADJUSTMENT .....	2-16
ENGAGEMENT SPEED CHECK ...	2-18
ADJUSTING THE BRAKE .....	2-18
BRAKE PAD INSPECTION .....	2-19
DRIVE CHAIN .....	2-19
TRACK TENSION ADJUSTMENT ..	2-21
SLIDE RUNNER INSPECTION ....	2-22

<b>CHASSIS</b> .....	2-23
SKI/SKI RUNNER .....	2-23
STEERING SYSTEM .....	2-23
LUBRICATION .....	2-25

<b>ELECTRICAL</b> .....	2-27
HEADLIGHT BEAM ADJUSTMENT .....	2-27
BATTERY INSPECTION .....	2-28
FUSE INSPECTION .....	2-30

<b>TUNING</b> .....	2-31
CARBURETOR TUNING .....	2-31
CLUTCH .....	2-38
GEAR SELECTION .....	2-39
HIGH ALTITUDE TUNING .....	2-43
REAR SUSPENSION .....	2-44

## CHAPTER 3. CHASSIS

<b>STEERING</b> .....	3-1
INSPECTION .....	3-3
INSTALLATION .....	3-4
<b>SKI</b> .....	3-6
INSPECTION .....	3-7

<b>FRONT SUSPENSION</b> .....	3-8
HANDLING NOTES .....	3-9
INSPECTION .....	3-9
INSTALLATION .....	3-10

## CHAPTER 4. POWER TRAIN

<b>PRIMARY SHEAVE AND DRIVE</b>	
<b>V-BELT</b> .....	4-1
REMOVAL .....	4-3
DISASSEMBLY .....	4-4
INSPECTION .....	4-5
ASSEMBLY .....	4-7
INSTALLATION .....	4-9
<b>SECONDARY SHEAVE</b> .....	4-10
DISASSEMBLY .....	4-12
INSPECTION .....	4-13
ASSEMBLY .....	4-14
INSTALLATION .....	4-15
<b>DRIVE CHAIN HOUSING</b> .....	4-16
INSPECTION .....	4-18
INSTALLATION .....	4-22
<b>SECONDARY SHAFT (JACKSHAFT)</b> .	4-23
INSPECTION .....	4-25
INSTALLATION .....	4-25
<b>BRAKE</b> .....	4-26
BRAKE PAD REPLACEMENT .....	4-27
BRAKE CALIPER INSPECTION ...	4-30
INSTALLATION .....	4-31
<b>SLIDE RAIL SUSPENSION</b> .....	4-33
INSPECTION .....	4-37
INSTALLATION .....	4-37
<b>FRONT AXLE AND TRACK</b> .....	4-38
INSPECTION .....	4-40
INSTALLATION .....	4-40

## CHAPTER 5. ENGINE

<b>EXHAUST ASSEMBLY</b> .....	5-1
INSPECTION .....	5-2

<b>ENGINE ASSEMBLY</b> .....	5-3
INSPECTION .....	5-4
INSTALLATION .....	5-4
<b>CYLINDER HEAD AND CYLINDER</b> .....	5-5
REMOVAL .....	5-6
INSPECTION .....	5-6
INSTALLATION .....	5-11

<b>OIL PUMP, CRANKCASE AND CRANKSHAFT</b> .....	5-14
INSPECTION .....	5-15
OIL PUMP STROKE ADJUSTMENT .....	5-16
INSTALLATION .....	5-18
OIL PUMP .....	5-19

<b>CDI MAGNETO</b> .....	5-20
REMOVAL .....	5-21
INSTALLATION .....	5-22

<b>ENGINE COOLING FAN</b> .....	5-23
REMOVAL .....	5-24
INSPECTION .....	5-25
INSTALLATION .....	5-26

<b>RECOIL STARTER</b> .....	5-27
REMOVAL .....	5-28
INSPECTION .....	5-28
INSTALLATION .....	5-29

## CHAPTER 6. CARBURETION

<b>CARBURETOR</b> .....	6-1
INSPECTION .....	6-3
ASSEMBLY .....	6-4
INSTALLATION .....	6-5
<b>FUEL PUMP</b> .....	6-6
INSPECTION .....	6-7
INSTALLATION .....	6-7

---

## CHAPTER 7. ELECTRICAL

<b>SWITCH INSPECTION</b> .....	7-1
SWITCH INSPECTION .....	7-1
INSPECTING A SWITCH SHOWN IN THE MANUAL .....	7-1
<b>IGNITION SYSTEM</b> .....	7-2
CIRCUIT DIAGRAM .....	7-2
TROUBLESHOOTING .....	7-3
SPARK PLUG CAP .....	7-4
IGNITION COIL .....	7-4
SOURCE COIL/PULSER COIL .....	7-4
SPARK PLUG .....	7-5
THROTTLE OVERRIDE SYSTEM (T.O.R.S.) .....	7-5
HANDLEBAR SWITCH (RIGHT) .....	7-6
CARBURETOR SWITCH .....	7-6
MAIN SWITCH .....	7-7
<b>LIGHTING SYSTEM</b> .....	7-8
CIRCUIT DIAGRAM .....	7-8
TROUBLESHOOTING .....	7-9
BULB(S) .....	7-10
HEADLIGHT BEAM SWITCH .....	7-10
LIGHTING COIL .....	7-10
<b>SIGNAL SYSTEM</b> .....	7-11
CIRCUIT DIAGRAM .....	7-11
TROUBLESHOOTING .....	7-12
TROUBLESHOOTING .....	7-13
TAIL/BRAKE LIGHT BULB .....	7-14
BRAKE LIGHT SWITCH .....	7-14
GEAR POSITION SWITCH .....	7-14
BACK BUZZER .....	7-14
<b>GRIP WARMER SYSTEM</b> .....	7-15
CIRCUIT DIAGRAM .....	7-15
TROUBLESHOOTING .....	7-16
GRIP AND THUMB WARMER COIL .....	7-17
GRIP WARMER SWITCH .....	7-17
<b>ELECTRICAL STARTING SYSTEM</b> ...	7-18
CIRCUIT DIAGRAM .....	7-18
TROUBLESHOOTING .....	7-19
MAIN SWITCH .....	7-20
RECTIFIER .....	7-20

STARTER MOTOR .....	7-21
---------------------	------

<b>CHARGING SYSTEM</b> .....	7-24
CIRCUIT DIAGRAM .....	7-24
TROUBLESHOOTING .....	7-25
BATTERY .....	7-26
CHARGING COIL .....	7-26

## CHAPTER 8. SPECIFICATIONS

<b>GENERAL SPECIFICATIONS</b> .....	8-1
<b>MAINTENANCE SPECIFICATIONS</b> .....	8-3
ENGINE .....	8-3
POWER TRAIN .....	8-6
CHASSIS .....	8-9
ELECTRICAL .....	8-10
HIGH ALTITUDE SETTINGS .....	8-12
TIGHTENING TORQUE .....	8-13
<b>GENERAL TORQUE SPECIFICATIONS</b> .....	8-15
<b>DEFINITION OF UNITS</b> .....	8-15
<b>CABLE ROUTING</b> .....	8-16



<b>CHAPITER 1.</b>	
<b>RENSEIGNEMENTS GENERAUX</b>	
<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 .....	1-3
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 .....	1-4
LOCTITE® .....	1-4
<b>OUTILS SPECIAUX</b> .....	1-5
POUR LA MISE AU POINT .....	1-5
POUR LA REPARATION DU	
MOTEUR .....	1-5
POUR LA REPARATION DE LA	
TRANSMISSION .....	1-6
POUR LA CARBURATION .....	1-7
POUR LES COMPOSANTS	
ELECTRIQUES .....	1-7

<b>CHAPITER 2.</b>	
<b>INSPECTIONS ET REGLAGES</b>	
<b>PERIODIQUES</b>	
<b>INTRODUCTION</b> .....	2-1
<b>ENTRETIENS PERIODIQUES</b> .....	2-1
<b>MOTEUR</b> .....	2-3
BOUGIES .....	2-3
POMPE A HUILE .....	2-4
CONTROLE DU FILTRE A HUILE .....	2-6
CONTROLE DES CONDUITES D'HUILE	
MOTEUR .....	2-6
VERIFICATION DES CONDUITS DE	
CARBURANT .....	2-7
CONTROLE DU FILTRE A	
CARBURANT .....	2-7

REGLAGE DE LA TENSION DE LA	
COURROIE DE VENTILATEUR DE	
REFROIDISSEMENT .....	2-9
REGLAGE DU REGIME DE RALENTI ..	2-10
REGLAGE DU JEU DE CABLE	
D'ACCELERATION .....	2-10
CONTROLE DU SYSTEME D'ARRET	
DU MOTEUR PRIORITAIRE (T.O.R.S.) ..	2-11
REGLAGE DU JEU DU CABLE DE	
STARTER (CHOKE) .....	2-12
CONTROLE DU SYSTEME	
D'ECHAPPEMENT .....	2-12
<b>TRAIN DU ROULEMENT</b> .....	2-13
COURROIE DE TRANSMISSION	
TRAPEZOIDALE .....	2-13
ECARTEMENT DES POULIES ET	
REGLAGE DU DECALAGE .....	2-16
VERIFICATION DU REGIME	
D'EMBRAYAGE .....	2-18
REGLAGE DES FREINS .....	2-18
CONTROLE DES PLAQUETTES DE	
FREIN .....	2-19
CHAINE DE TRANSMISSION .....	2-19
REGLAGE DE LA TENSION DE LA	
CHENILLE .....	2-21
VERIFICATIN DES PATINS .....	2-22
<b>CHASSIS</b> .....	2-23
SKIS/LONGERONS DE SKI .....	2-23
DIRECTION .....	2-23
GRAISSAGE .....	2-25
<b>PARTIE ELECTRIQUE</b> .....	2-27
REGLAGE DU FAISCEAU DU PHARE ..	2-27
VERIFICATION DE LA BATTERIE .....	2-28
VERIFICATION DU FUSIBLE .....	2-30
<b>REGLAGE</b> .....	2-31
REGLAGE DES CARBURATEURS .....	2-31
REGLAGE DE L'EMBRAYAGE .....	2-38
SELECTION DES PIGNONS .....	2-39
REGLAGE POUR HAUTE ALTITUDE ..	2-43
SUSPENSION ARRIERE .....	2-44

---

### CHAPITER 3. CHASSIS

<b>DIRECTION</b> .....	3-1
VERIFICATION .....	3-3
REMONTAGE .....	3-4
<b>SKI</b> .....	3-6
VERIFICATION .....	3-7
<b>SUSPENSION AVANT</b> .....	3-8
REMARQUES AU SUJET DE LA MANIPULATION .....	3-9
VERIFICATION .....	3-9
REMONTAGE .....	3-10

### CHAPITER 4. TRAIN DE ROUREMENT

<b>POULIE PRIMAIRE ET COURROIE TRAPEZOIDALE</b> .....	4-1
DEPOSE .....	4-3
DEMONTAGE .....	4-4
VERIFICATION .....	4-5
ASSEMBLAGE .....	4-7
MONTAGE .....	4-9
<b>POULIE SECONDAIRE</b> .....	4-10
DEMONTAGE .....	4-12
VERIFICATION .....	4-13
ASSEMBLAGE .....	4-14
MONTAGE .....	4-15
<b>CARTER DE CHAINE DE TRANSMISSION</b> .....	4-16
VERIFICATION .....	4-18
MONTAGE .....	4-22
<b>ARBRE SECONDAIRE (ARBRE DE RENVOI SECONDAIRE)</b> ....	4-23
VERIFICATION .....	4-25
MONTAGE .....	4-25
<b>FREIN</b> .....	4-26
REMPACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN .....	4-27
VERIFICATION .....	4-30
MONTAGE .....	4-31

<b>SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT</b> .....	4-33
VERIFICATION .....	4-37
MONTAGE .....	4-37
<b>AXE AVANT ET CHENILIE</b> .....	4-38
VERIFICATION .....	4-40
MONTAGE .....	4-40

### CHAPITER 5. MOTEUR

<b>ENSEMBLE ECHAPPEMENT</b> .....	5-1
VERIFICATION .....	5-2
<b>MOTEUR</b> .....	5-3
VERIFICATION .....	5-4
MONTAGE .....	5-4
<b>CULASSE ET CYLINDRES</b> .....	5-5
DEPOSE .....	5-6
VERIFICATION .....	5-6
MONTAGE .....	5-11
<b>POMPE A HUILE, CARTER ET VILEBREQUIN</b> .....	5-14
VERIFICATION .....	5-15
REGLAGE DE LA COURSE DE LA POMPE A HUILE .....	5-16
MONTAGE .....	5-18
POMPE A HUILE .....	5-19
<b>MAGNETO CDI</b> .....	5-20
DEPOSE .....	5-21
MONTAGE .....	5-22
<b>VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR</b> .....	5-23
DEPOSE .....	5-24
INSPECTION .....	5-25
MONTAGE .....	5-26
<b>LANCEUR A REENROULEMENT</b> .....	5-27
DEPOSE .....	5-28
VERIFICAITON .....	5-28
MONTAGE .....	5-29

---

## CHAPITER 6. CARBURATION

<b>CARBURATEURS</b> .....	6-1
VERIFICATION .....	6-3
ASSEMBLAGE .....	6-4
MONTAGE .....	6-5
<b>POMPE A CARBURANT</b> .....	6-6
VERIFICATION .....	6-7
MONTAGE .....	6-7

## CHAPITER 7. PARTIE ELECTRIQUE

<b>VERIFICATION DES CONTACTEURS</b> ....	7-1
VERIFICATION DES CONTACTEURS ...	7-1
COMMENT LIRE LES SCHEMAS DE CONTACTEURS DE CE MANUEL .....	7-1
<b>SYSTEME D'ALLUMAGE</b> .....	7-2
SCHEMA DE CIRCUIT .....	7-2
GUIDE DE DEPANNAGE .....	7-3
CAPUCHON DE BOUGIE .....	7-4
BOBINE D'ALLUMAGE .....	7-4
BOBINE D'ALIMENTATION/ BOBINE DE GENERATEUR D'IMPULSIONS .....	7-4
BOUGIES .....	7-5
SYSTEME D'ARRET DU MOTEUR PRIORITAIRE (T.O.R.S.) .....	7-5
CONTACTEUR AU GUIDON (DROIT) ...	7-6
CONTACTEUR DE CARBURATEUR ....	7-6
CONTACTEUR A CLE .....	7-7
<b>SYSTEME D'ECLAIRAGE</b> .....	7-8
SCHEMA DE CIRCUIT .....	7-8
GUIDE DE DEPANNAGE .....	7-9
AMPOULE(S) .....	7-10
CONTACTEUR DE FEU DE ROUTE ....	7-10
BOBINE D'ÉCLAIRAGE .....	7-10
<b>SYSTEME DE SIGNALISATION</b> .....	7-11
SCHEMA DE CIRCUIT .....	7-11
GUIDE DE DEPANNAGE .....	7-12
GUIDE DE DEPANNAGE .....	7-13
AMPOULE DE FEU ARRIERE/STOP ...	7-14
CONTACTEUR DE FREIN .....	7-14

CONTACTEUR DE POSITION DE VITESSE .....	7-14
AVERTISSEUR DE MARCHE ARRIERE .....	7-14

<b>SYSTEME DES CHAUFFE-POIGNEES</b> ...	7-15
SCHEMA DE CIRCUIT .....	7-15
GUIDE DE DEPANNAGE .....	7-16
BOBINE DE CHAUFFE-POIGNEES ET DE CHAUFFE-POUCE .....	7-17
INTERRUPTEUR DES CHAUFFE-POIGNEES .....	7-17

### SYSTEME DE DEMARRAGE

<b>ELECTRIQUE</b> .....	7-18
SCHEMA DE CIRCUIT .....	7-18
GUIDE DE DEPANNAGE .....	7-19
CONTACTEUR A CLE .....	7-20
REDRESSEUR .....	7-20
DEMARREUR ELECTRIQUE .....	7-21

<b>SYSTEME DE CHARGE</b> .....	7-24
SCHEMA DE CIRCUIT .....	7-24
GUIDE DE DEPANNAGE .....	7-25
BATTERIE .....	7-26
BOBINE DE CHARGE .....	7-26

## CHAPITER 8. CARACTERISTIQUES

<b>CARACTERISTIQUES GENERALES</b> .....	8-1
---	-----

<b>CARACTERISTIQUES D'ENTRETIEN</b> ....	8-3
MOTEUR .....	8-3
TRAIN DE ROULEMENT .....	8-6
PARTIE CYCLE .....	8-9
PARTIE ELECTRIQUE .....	8-10
REGLAGE POUR HAUTE ALTITUDE ..	8-12
COUPLE DE SERRAGE .....	8-13

<b>SPECIFICATIONS GENERALES DE COUPLE</b> .....	8-15
---	------

<b>DEFINITION DES UNITES</b> .....	8-15
------------------------------------	------

<b>CHEMINEMENT DES CABLES</b> .....	8-16
-------------------------------------	------





---

## CHAPTER 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 .....	1-3
PACKNINGAR, OLJEPACKNINGAR OCH O-RINGAR .....	1-3
LÅSBRICKOR/PLÅTAR OCH SAXSPRINTAR .....	1-3
LAGER OCH OLJEPACKNINGAR ....	1-3
LÅSRINGAR .....	1-4
LOCTITE® .....	1-4
<b>SPECIALVERKTYG</b> .....	1-5
FÖR FIN JUSTERING .....	1-5
FÖR MOTORSERVICE .....	1-5
FÖR SERVICE AV DRIVENHETEN ...	1-6
FÖR FÖRGASARSERVICE .....	1-7
FÖR ELEKTRISK SERVICE .....	1-7

## CHAPTER 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
OLJEPUMP .....	2-4
KONTROLL AV OLJEFILTER .....	2-6
KONTROLL AV BRÄNSLELEDNINGAR .....	2-6
INSPEKTION AV BRÄNSLELEDNING .....	2-7
KONTROLL AV BRÄNSLEFILTER ....	2-7
INSTÄLLNING AV FLÄKTREMSSPÄNNING .....	2-9
JUSTERING AV MOTORNS TOMGÅNGSHASTIGHET .....	2-10
JUSTERING AV GASVAJERN .....	2-10

KONTROLL AV GASLÅSNINGSSYSTEMET (T.O.R.S.) .....	2-11
JUSTERING AV STARTKABELNS (CHOKENS) SPELRUM .....	2-12
INSPEKTION AV AVGASSYSTEMET .....	2-12

<b>DRIVMEKANISM</b> .....	2-13
VARIATORREM .....	2-13
INSTÄLLNING AV SKIVAVSTÅND OCH SIDOFÖRSKJUTNING .....	2-16
KONTROLL AV INKOPPLINGSHASTIGHETEN .....	2-18
BROMSINSTÄLLNING .....	2-18
INSPEKTION AV BROMSKLOTSARNA .....	2-19
DRIVKEDJAN .....	2-19
JUSTERING AV BANDSPÄNNINGEN .....	2-21
INSPEKTION AV GLIDSKENAN ....	2-22

<b>CHASSI</b> .....	2-23
SKIDAN/SKIDSKENAN .....	2-23
STYRSYSTEMET .....	2-23
SMÖRJNING .....	2-25

<b>ELEKTRISKT</b> .....	2-27
JUSTERING AV STRÅLKASTAREN ..	2-27
KONTROLL AV BATTERI .....	2-28
KONTROLL AV SÄKRING .....	2-30

<b>INSTÄLLNING</b> .....	2-31
INSTÄLLNING AV FÖRGASARE ....	2-31
KOPPLING .....	2-38
VAL AV VÄXEL .....	2-39
INSTÄLLNING FÖR ANVÄNDNING PÅ HÖG HÖJD ÖVER HAVSNIVÅ ...	2-43
BAKRE UPPHÄNGNING .....	2-44

---

### CHAPITER 3. CHASSI

<b>STYRNING</b> .....	3-1
INSPEKTION .....	3-3
INSTALLATION .....	3-4
<b>SKIDA</b> .....	3-6
INSPEKTION .....	3-7
<b>FRÄMRE UPPHÄNGNING</b> .....	3-8
ANMÄRKNINGAR BETRÄFFANDE	
HANTERING .....	3-9
INSPEKTION .....	3-9
MONTERING .....	3-10

### CHAPITER 4. DRIVENHET

<b>PRIMÄRREMSKIVA OCH DRIVREM</b> .....	4-1
DEMONTERING .....	4-3
ISÄRTAGNING .....	4-4
INSPEKTION .....	4-5
HOPSÄTTNING .....	4-7
INSTALLATION .....	4-9
<b>SEKUNDÄR REMSKIVA</b> .....	4-10
ISÄRTAGNING .....	4-12
INSPEKTION .....	4-13
HOPSÄTTNING .....	4-14
INSTALLATION .....	4-15
<b>DRIVKEDJEHUS</b> .....	4-16
INSPEKTION .....	4-18
INSTALLATION .....	4-22
<b>SEKUNDÄR AXEL (MELLANAXEL)</b> .....	4-23
INSPEKTION .....	4-25
INSTALLATION .....	4-25
<b>BROMS</b> .....	4-26
BYTE AV BROMKLOTSAR .....	4-27
INSPEKTION .....	4-30
INSTALLATION .....	4-31
<b>GLIDSKENANS UPPHÄNGNING</b> .....	4-33
INSPEKTION .....	4-37
INSTALLATION .....	4-37

<b>FRAMAXEL OCH DRIVBAND</b> .....	4-38
INSPEKTION .....	4-40
INSTALLATION .....	4-40

### CHAPITER 5. MOTOR

<b>AVGASSYSTEM</b> .....	5-1
INSPEKTION .....	5-2
<b>MOTORPAKET</b> .....	5-3
INSPEKTION .....	5-4
INSTALLATION .....	5-4
<b>TOPPLOCK OCH CYLINDER</b> .....	5-5
DEMONTERING .....	5-6
INSPEKTION .....	5-6
INSTALLATION .....	5-11
<b>OLJEPUMP, VEVHUS OCH VEVAXEL</b> ..	5-14
INSPEKTION .....	5-15
JUSTERING AV OLJEPUMPENS	
SLAGLÄNGD .....	5-16
INSTALLATION .....	5-18
OLJEPUMP .....	5-19
<b>CDI MAGNET</b> .....	5-20
DEMONTERING .....	5-21
INSTALLATION .....	5-22
<b>MOTORNS KYLARFLÄKT</b> .....	5-23
DEMONTERING .....	5-24
INSPEKTION .....	5-25
INSTALLATION .....	5-26
<b>REKYLSTARTARE</b> .....	5-27
DEMONTERING .....	5-28
INSPEKTION .....	5-28
INSTALLATION .....	5-29

---

## CHAPTER 6. FÖRGASNING

<b>FÖRGASARE</b> .....	6-1
INSPEKTION .....	6-3
HOPSÄTTNING .....	6-4
INSTALLATION .....	6-5
<b>BRÄNSLEPUMP</b> .....	6-6
INSPEKTION .....	6-7
INSTALLATION .....	6-7

## CHAPTER 7. ELSYSTEM

<b>INSPEKTION AV OMKOPPLARE</b> .....	7-1
INSPEKTION AV OMKOPPLARE .....	7-1
INSPEKTION AV EN OMKOPPLARE SOM VISAS I INSTRUKTIONSBOKEN .....	7-1
<b>TÄNDSYSTEM</b> .....	7-2
KOPPLINGSSCHEMA .....	7-2
FELSÖKNING .....	7-3
TÄNDSTIFTSGAP .....	7-4
TÄNDSPOLE .....	7-4
KÄLLSPOLE/PULSSPOLE .....	7-4
TÄNDSTIFT .....	7-5
GASLÅSNINGSSYSTEM (T.O.R.S.) ...	7-5
STYRETS OMKOPPLARE (HÖGER) .....	7-6
FÖRGASAROMKOPPLARE .....	7-6
HUVUDOMKOPPLARE .....	7-7
<b>LJUSSYSTEM</b> .....	7-8
KOPPLINGSSCHEMA .....	7-8
FELSÖKNING .....	7-9
GLÖDLAMPA/LAMPOR .....	7-10
STRÅLKASTAROMKOPPLARE .....	7-10
BELYSNINGSSPOLE .....	7-10
<b>SIGNALSYSTEM</b> .....	7-11
KOPPLINGSSCHEMA .....	7-11
FELSÖKNING .....	7-12
FELSÖKNING .....	7-13
BAK/BROMSLJUSSETS LAMPA .....	7-14
BROMSLAMPANS OMKOPPLARE ..	7-14
VÄXELOMKOPPLARE .....	7-14
BACKSIGNAL .....	7-14

<b>HANDTAGSVÄRMARSYSTEM</b> .....	7-15
KOPPLINGSSCHEMA .....	7-15
FELSÖKNING .....	7-16
HANDTAGS- OCH TUMVÄRMARSPOLE .....	7-17
STYRGREPPSVÄRMARBRYTARE ..	7-17

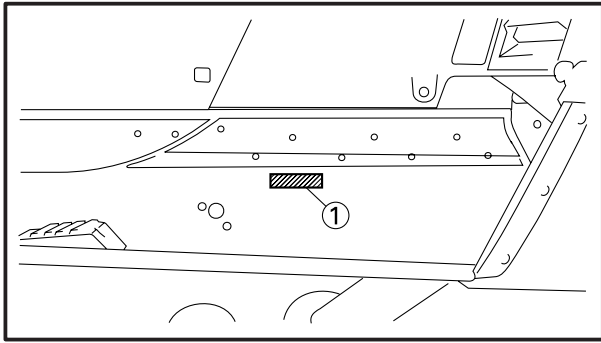
<b>ELSTARTSYSTEM</b> .....	7-18
KOPPLINGSSCHEMA .....	7-18
FELSÖKNING .....	7-19
HUVUDSTRÖMNBRYTARE .....	7-20
LIKRIKTARE .....	7-20
STARTMOTOR .....	7-21

<b>LADDNINGSSYSTEM</b> .....	7-24
KOPPLINGSSCHEMA .....	7-24
FELSÖKNING .....	7-25
BATTERI .....	7-26
LADDSPOLE .....	7-26

## CHAPTER 8. SPECIFIKATIONER

<b>ALLMÄNNA SPECIFIKATIONER</b> .....	8-1
<b>UNDERHÅLLSSPECIFIKATIONER</b> .....	8-3
MOTOR .....	8-3
DRIVENHET .....	8-6
CHASSI .....	8-9
ELSYSTEM .....	8-10
INSTÄLLNINGAR FÖR HÖG HÖJD ..	8-12
ÅTDRAGNINGSMOMENT .....	8-13
<b>ALLMÄN VÄGLEDNING FÖR ÅTDRAGNING MOMENT</b> .....	8-15
<b>DEFINITION AV ENHETER</b> .....	8-15
<b>KABELDRAGNINGSSCHEMA</b> .....	8-16





ESS00011

## GENERAL INFORMATION

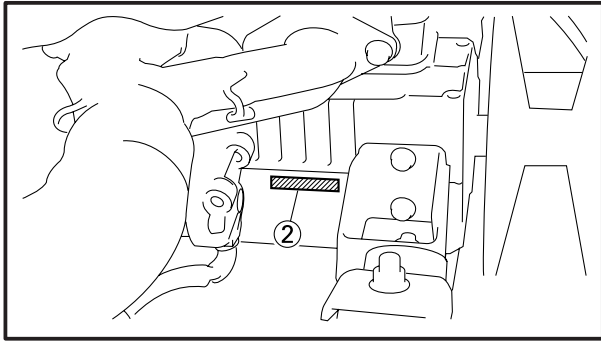
ESS00012

## MACHINE IDENTIFICATION

ESS00013

### 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).



ESS00014

### ENGINE SERIAL NUMBER

The engine serial number ② is located on the left hand side of the crankcase.

### NOTE:

Designs and specifications are subject to change without notice.

---

**RENSEIGNEMENTS  
GÉNÉRAUX**

**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 ② 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 sätsets framdel).

**MOTORNS SERIENUMMER**

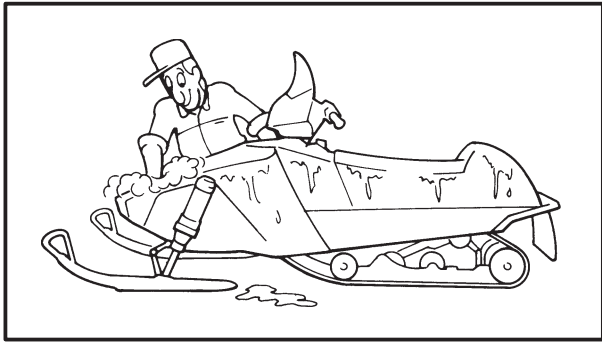
Motorns serienummer ② är beläget på vevhusets högra sida.

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

Konstruktion och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

---





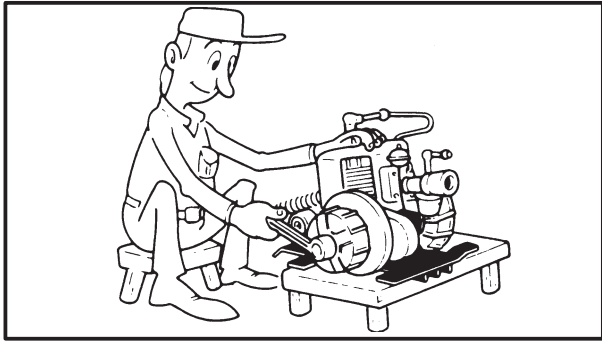
ESS00015

### IMPORTANT INFORMATION

ESS00016

#### PREPARATION FOR REMOVAL AND DISASSEMBLY

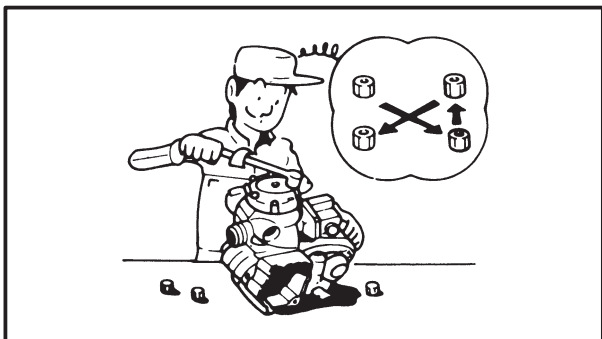
1. Remove all dirt, mud, dust, and foreign material before removal and disassembly. While cleaning, take care to protect the electrical parts, such as relays, switches, motor, resistors, controllers, etc., from high pressure water splashes.
2. Use proper tools and cleaning equipment. Refer to "SPECIAL 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.



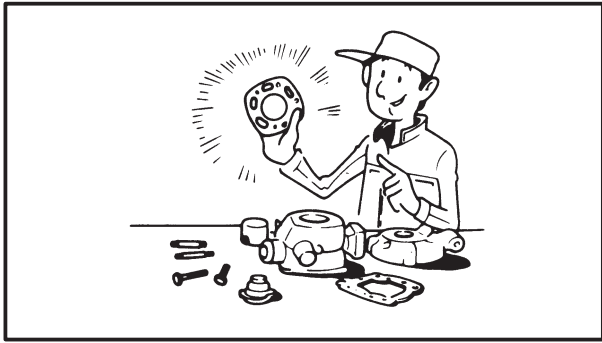
4. During disassembly of the machine, clean all parts and place them in trays in the order of disassembly. This will speed up assembly time and help ensure that all parts are reinstalled correctly.
5. Keep all parts away from any source of fire.



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.







ESS00017

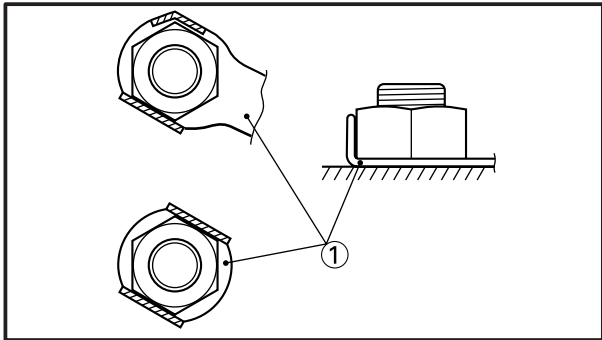
**ALL REPLACEMENT PARTS**

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

ESS00018

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

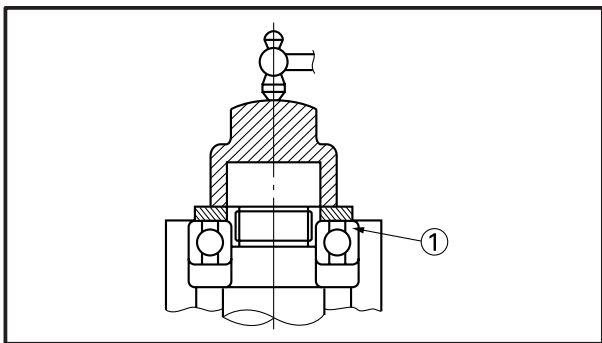
1. All gaskets, seals, and O-rings should be replaced when an engine is overhauled. All gasket surfaces, oil seal lips, and O-rings must be cleaned.
2. Properly oil all mating parts and bearings during reassembly. Apply grease to the oil seal lips.



ESS00019

**LOCK WASHERS/PLATES AND COTTER PINS**

All lock washers/plates① 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.



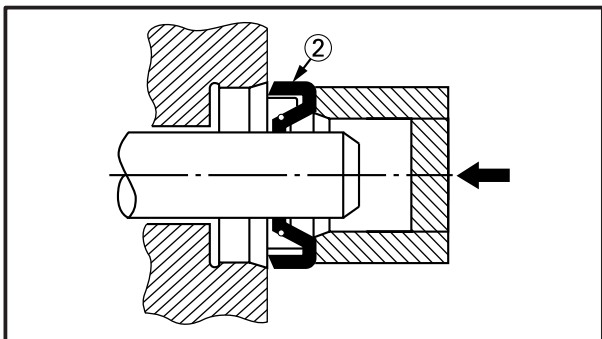
ESS00020

**BEARINGS AND OIL SEALS**

Install the bearings① and oil seals② 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 light-weight 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.**



### PIECES DE RECHANGE

Nous recommandons d'utiliser des pièces Yamaha d'origine pour tous les remplacements. Utiliser les huiles recommandées par Yamaha lors des remontages et réglages.

### JOINTS, BAGUES D'ETANCHEITE 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'ETANCHEITE

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.**

### ALLA RESERVDELAR

Vi rekommenderar användning av Yamaha originaldelar för alla byten. Använd olja och fett som rekommenderas av Yamaha vid hopsättning och justering.

### 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 hopsättning. Stryk på fett på oljepackningarnas flänsar.

### LÅSBRICKOR/PLÅTAR OCH SAXSPRINTAR

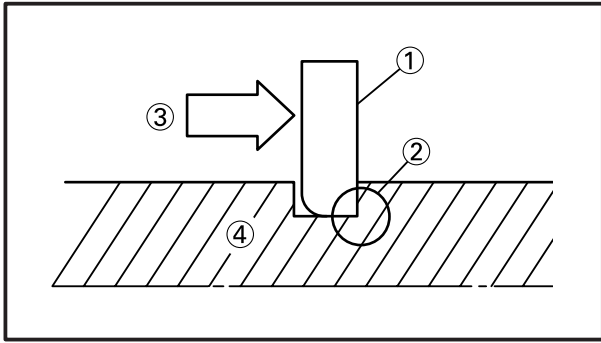
Alla låsbrickor/plåtar ① och saxsprintar måste bytas ut när de har avlägsnats. Låsflikar skall böjas längs platta sidor på bultar eller muttrar efter att bulten eller muttern har dragits fast ordentligt.

### 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 spinntorka lagren.  
Detta orsakar skada på lagrens yta.**



ESS00021

**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

ESS00022

**LOCTITE®**

After installing fasteners that have LOCTITE® applied, wait 24 hours before using the machine.

This will give the LOCTITE® time to dry properly.



### 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.

### LÅSRINGAR

Alla låsringar skall inspekteras varsamt före hopsättning. 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.

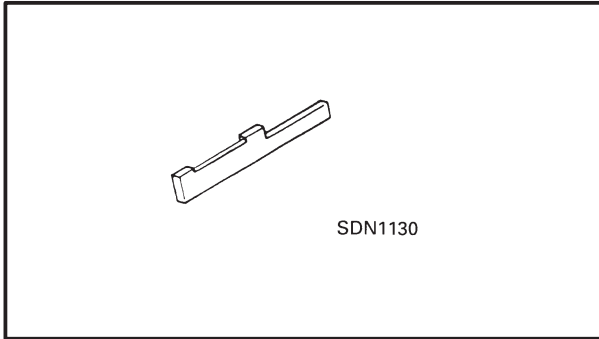
ESS00023

**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.

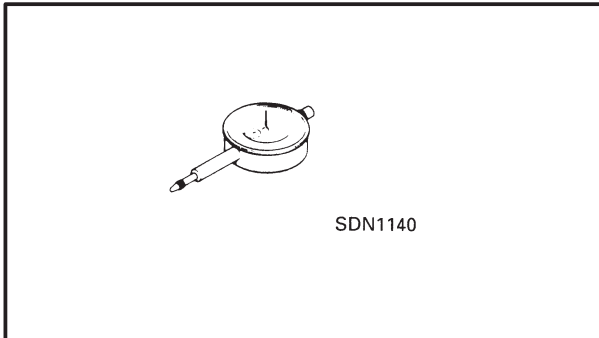


ESS00024

**FOR TUNE UP**

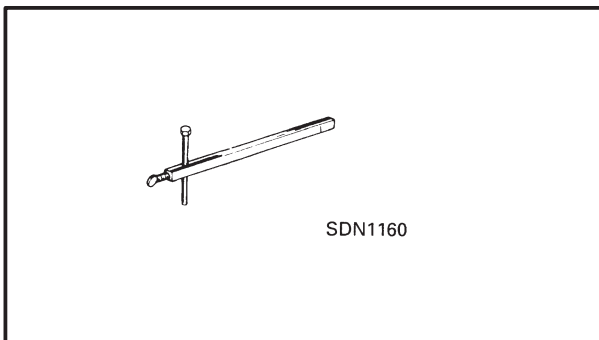
- Sheave gauge  
P/N: YS-39506-5 (16 mm offset)

This gauge is used to measure the sheave distance and for offset adjustment.



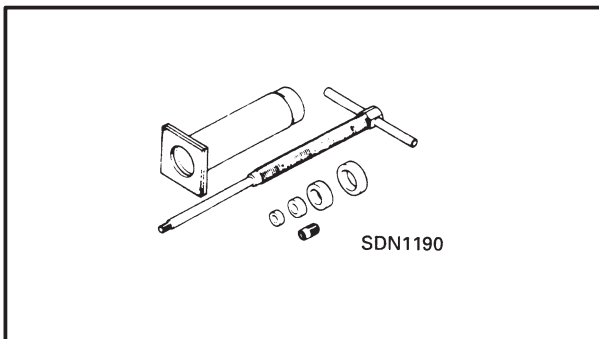
- Dial gauge  
P/N: YU-03097 (for U.S.A./Canada)  
90890-03097 (for Europe)

This gauge is used for run out measurement.



- Distance gauge  
P/N: YS-91047-3 (for U.S.A./Canada)  
90890-01702 (for Europe)

This gauge is used to measure the distance between the center of the primary sheave and the center of the secondary sheave.



ESS00025

**FOR ENGINE SERVICE**

- Piston pin puller  
P/N: YU-01304 (for U.S.A./Canada)  
90890-01304 (for Europe)

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 improvisés 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 LA MISE AU POINT

- Jauge à poulie

P/N: YS-39506-5 (16 mm de décalage)

Cette jauge est nécessaire pour régler l'alignement et l'écartement des poulies.

- Comparateur à cadran

P/N: YU-03097 (E.-U. et Canada)  
90890-03097 (Europe)

Cet appareil est nécessaire pour mesurer.

- Jauge de distance entre les poulies

P/N: YS-91047-3 (E.-U. et Canada)  
90890-01702 (Europe)

Cet outil est utilisé pour mesurer la distance du centre d'une poulie au centre de l'autre poulie d'embrayage.

### POUR LA REPARATION DU MOTEUR

- Extracteur d'axe de piston

P/N: YU-01304 (E.-U. et Canada)  
90890-01304 (Europe)

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 FIN JUSTERING

- Remskivsmätare

P/N: YS-39506-5 (16 mm förskjutning)

Denna mätare används för att mäta remskivsavstånd och för justering av förskjutning.

- Mätklocka

P/N: YU-03097 (för USA/Canada)  
90890-03097 (för Europa)

Denna mätklocka används för att mäta kastning.

- Avståndsmätare

P/N: YS-91047-3 (för USA/Canada)  
90890-01702 (för Europa)

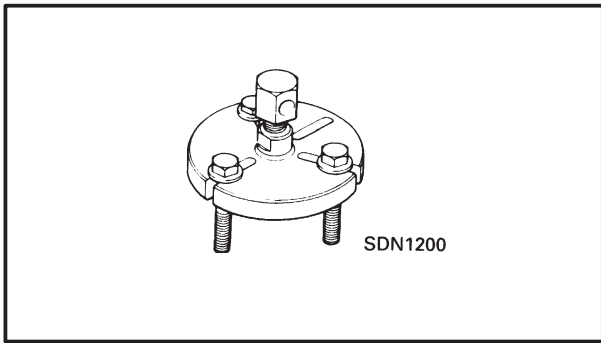
Denna mätare används till att mäta avståndet mellan primärskivans mittpunkt och sekundärskivans mittpunkt.

### FÖR MOTORSERVICE

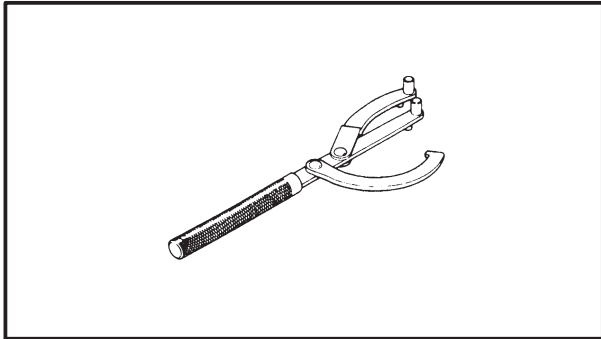
- Kolvbultsavdragare

P/N: YU-01304 (för USA/Canada)  
90890-01304 (för Europa)

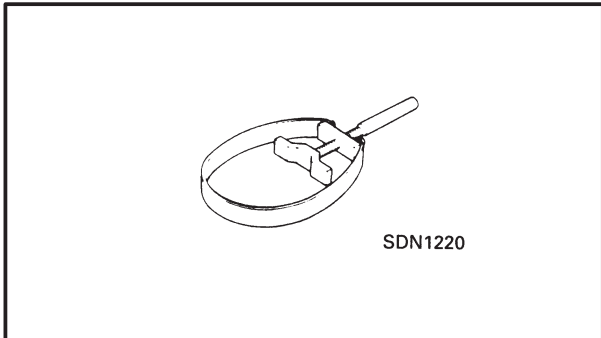
Detta verktyg används för att demontera kolvbulten.



- Rotor holding puller  
P/N: YU-33270 (for U.S.A./Canada)  
90890-01362 (for Europe)
- This tool is used to remove the magneto rotor.



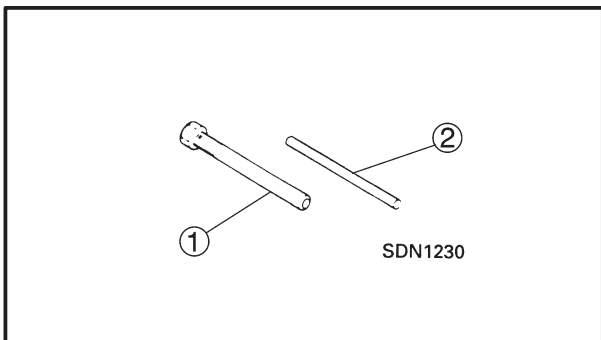
- Rotor holding tool  
P/N: YU-01235 (for U.S.A./Canada)  
90890-01235 (for Europe)
- This tool is used to remove the starter pulley.



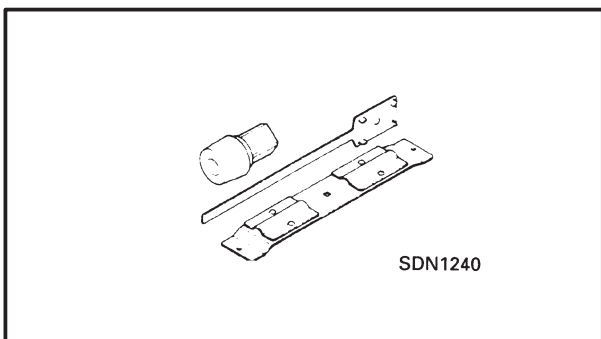
ESS00026

### FOR POWER TRAIN SERVICE

- Primary sheave holder  
P/N: YS-01880 (for U.S.A./Canada)  
90890-01701 (for Europe)
- This tool is used to hold the primary sheave.



- Primary sheave puller  
P/N: YS-01881-1 ①, YS-01882-1 ② (18 mm)
- This tool is used for removing the primary sheave.



- Clutch spider separator  
P/N: YS-28890-B (for U.S.A./Canada)  
90890-01711 (for Europe)
- This tool is used when disassembling and assembling the primary sheave.



- Extracteur de rotor  
P/N: YU-33270 (E.-U. et Canada)  
90890-01362 (Europe)

Cet outil est utilisé pour la dépose du rotor de magnéto.

- Avdragare för rotern  
P/N: YU-33270 (för USA/Canada)  
90890-01362 (för Europa)

Detta verktyg används för att demontera sväng-  
hjulsmagneten.

- Outil porte-rotor  
P/N: YU-01235 (E.-U. et Canada)  
90890-01235 (Europe)

Cet outil sert à déposer la poulie du démarreur.

- Rotor hållningsverktyg  
P/N: YU-01235 (för USA/Canada)  
90890-01235 (för Europa)

Detta verktyg används för att ta bort starttrissan.

#### **POUR LA REPARATION DE LA TRANSMIS- SION**

- Clé à sangle  
P/N: YS-01880 (E.-U. et Canada)  
90890-01701 (Europe)

Cet outil est utilisé pour maintenir la poulie primaire.

#### **FÖR SERVICE AV DRIVENHETEN**

- Hållare för den primära remskivan  
P/N: YS-01880 (för USA/Canada)  
90890-01701 (för Europa)

Detta verktyg används för att hålla fast den primä-  
ra remskivan.

- Extracteur de poulie primaire  
P/N: YS-01881-1 ①, YS-01882-1 ② (18 mm)

Cet outil est nécessaire pour déposer la poulie primaire.

- Avdragare för den primära remskivan  
P/N: YS-01881-1 ①, YS-01882-1 ② (18 mm)

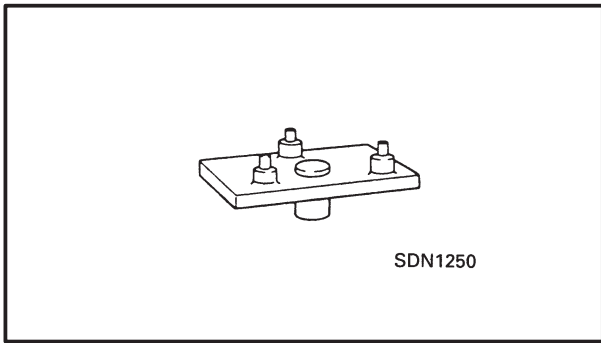
Detta verktyg används för att demontera den pri-  
mära remskivan.

- Séparateur de croisillon d'embrayage  
P/N: YS-28890-B (E.-U. et Canada)  
90890-01711 (Europe)

Utiliser ces outils pour démonter et remonter la poulie  
primaire.

- Separator för kopplingsspindel  
P/N: YS-28890-B (för USA/Canada)  
90890-01711 (för Europa)

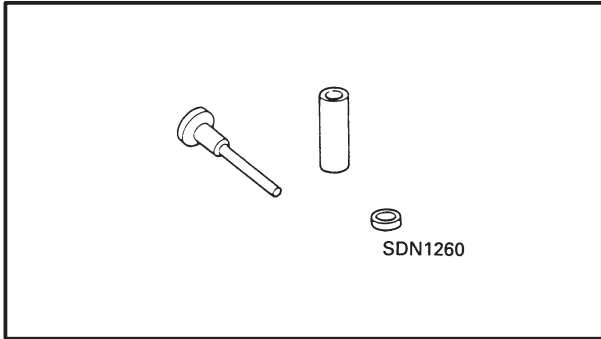
Dessa verktyg används vid isärtagning och hop-  
sättning av den primära remskivan.



SDN1250

- Clutch separator adapter  
P/N: YS-34480 (for U.S.A./Canada)  
90890-01740 (for Europe)

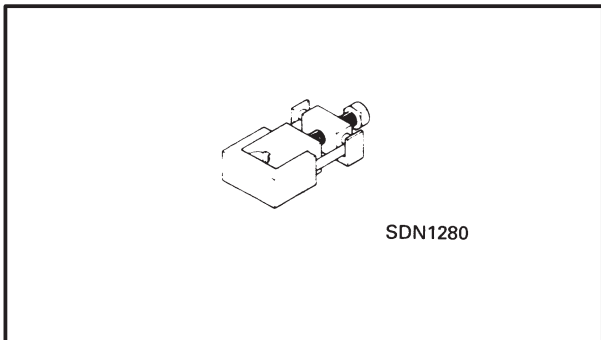
This tool is used when disassembling and assembling the primary sheave.



SDN1260

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

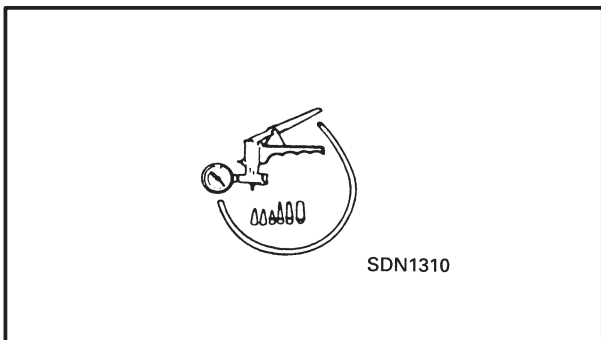
This tool is used for removal and installation of primary clutch weight and roller bushings.



SDN1280

- Track clip installer  
P/N: YS-91045-A (for U.S.A./Canada)  
90890-01721 (for Europe)

This tool is used for installing the track clip.



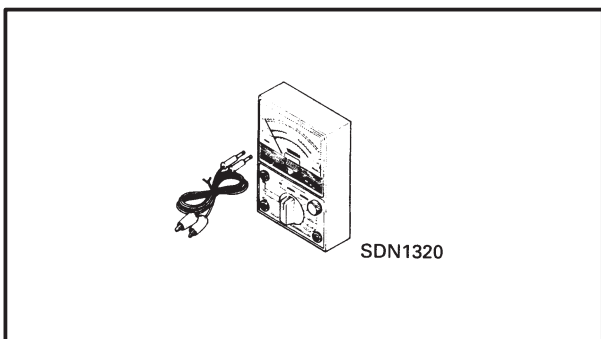
SDN1310

ESS00027

## FOR CARBURETION SERVICE

- Mity vac  
P/N: YB-35956 (for U.S.A./Canada)  
90890-06756 (for Europe)

This tool is used to check the fuel pump.



SDN1320

ESS00028

## FOR ELECTRICAL SERVICE

- Pocket tester  
P/N: YU-03112 (for U.S.A./Canada)  
90890-03112 (for Europe)

This instrument is necessary for checking the electrical components.



- Embour d'adaptatior de séparateur d'embrayage  
P/N: YS-34480 (E.-U. et Canada)  
90890-01740 (Europe)

Utiliser cet outil pour démonter et remonter la poulie primaire.

- Adapter för kopplingsseparatorn  
P/N: YS-34480 (för USA/Canada)  
90890-01740 (för Europa)

Detta verktyg används vid isärtagning och hop-sättning av den primära remskivan.

- Kit de dépose et d'installation de douille d'em-brayage 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.

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

Detta verktyg används vid demontering och mon-tering av primärkopplilngens vikt- och rullbuss-ningar.

- Outil de mise en place d'agrafe de chenille  
P/N: YS-91045-A (E.-U. et Canada)  
90890-01721 (Europe)

Utiliser cet outil pour installer l'agrafe de chenille.

- Monterare för drivbandsklammer  
P/N: YS-91045-A (för USA/Canada)  
90890-01721 (för Europa)

Detta verktyg används för montering av driv-bandsklammer.

### **POUR LA CARBURATION**

- Mity vac  
P/N: YB-35956 (E.-U. et Canada)  
90890-06756 (Europe)

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

### **FÖR FÖRGASARSERVICE**

- Mity vac  
P/N: YB-35956 (för USA/Canada)  
90890-06756 (för Europa)

Detta verktyg används för att kontrollera bränsle-pumpen.

### **POUR LES COMPOSANTS ELECTRIQUES**

- Multimètre  
P/N: YU-03112 (E.-U. et Canada)  
90890-03112 (Europe)

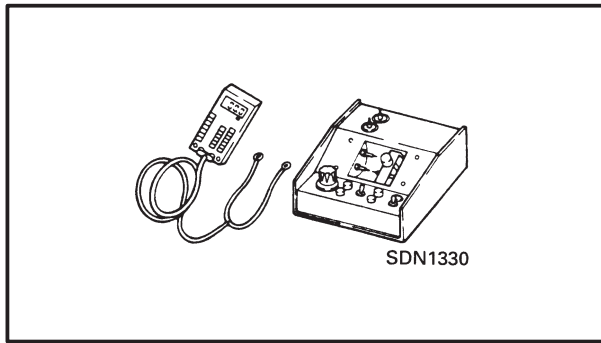
Cet instrument est nécessaire pour contrôler les com-posants du système électrique.

### **FÖR ELEKTRISK SERVICE**

- Fickprovare  
P/N: YU-03112 (för USA/Canada)  
90890-03112 (för Europa)

Detta instrument fordras för att kontrollera de elektriska komponenterna.

## SPECIAL TOOLS



- Electro tester  
P/N: YU-33260-A (for U.S.A./Canada)  
90890-03021 (for Europe)

This instrument is invaluable for checking the electrical system.

- Electrotesteur  
P/N: YU-33260-A (E.-U. et Canada)  
90890-03021 (Europe)

Cet instrument est indispensable pour contrôler les circuits électriques.

- Elprovare  
P/N: YU-33260-A (för USA/Canada)  
90890-03021 (för Europa)

Detta instrument är mycket användbart för att kontrollera det elektriska systemet.

ESS00029

## PERIODIC INSPECTIONS AND ADJUSTMENTS

ESS00030

### 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.

ESS00031

### PERIODIC MAINTENANCE TABLE

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 plug	Check condition adjust the gap and clean. Replace if necessary.			•
Engine oil	Check oil level.	•		
	Air bleed the oil pump if necessary.			•
Oil filter	Check condition. Replace if necessary.			•
Fuel	Check fuel level.	•		
Fuel filter	Check condition. Replace if necessary.			•
Fuel line	Check fuel hose for cracks or damage. Replace if necessary.			•
Oil line	Check oil hose for cracks or damage. Replace if necessary.			•
Carburetor	Check throttle lever operation.	•		
	Adjust the jets.	Whenever operating condition (elevation/temperature) is changed.		
Fan belt	Check wear and damage. Replace if necessary.			•
	Adjust fan belt if necessary.			•
Manual starter	Check operation and rope damage. Replace if necessary.	•		
Engine stop switch	Check operation. Repair if necessary.	•		
Throttle override system	Check operation. Repair if necessary.	•		
Throttle lever	Check operation. Repair if necessary.	•		
Exhaust system	Check for leakage. Retighten or replace gasket if necessary.			•
Decarbonization	More frequently if necessary.			•
Drive V-belt guard	Check cracks, bends or damage. Replace if necessary.	•		
Drive V-belt	Check wear and damage. Replace if necessary.	•		

# INTRODUCTION/PERIODIC MAINTENANCE TABLE



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 track/Idler wheels	Check deflection, wear and damage. Adjust/replace if necessary.	•		
Slide runners	Check wear and damage.	•		
	Replace if necessary.			•
Brake/ Parking brake	Check operation.	•		
	Adjust free play and/or replace pads if necessary.			•
Drive chain oil	Check oil level.		•	
	Replace.		**•	•
Drive chain	Check deflection. Adjust if necessary.	Initial at 480 km (300 Mi) and every 800 km (500 Mi) thereafter.		
Ski/ Ski runner	Check wear and damage.	•		
	Replace if necessary.			•
Steering system	Check operation.	•		
	Adjust toe-out if necessary.			•
Lights	Check operation. Replace bulbs if necessary.	•		
Battery	Check fluid level.	•		
	Check specific gravity and breather pipe operation. Charge/Correct if necessary.			•
	Check engagement and shift speed.			•
Primary sheave	Adjust if necessary.	Whenever operating elevation is changed.		
	Check wear and damage. Replace if necessary.			•
	Lubricate with specified grease.			•
	Lubricate with specified grease.			•
Secondary sheave	Lubricate with specified grease.			•
	Adjust if necessary.	Whenever operating elevation is changed.		
Steering column bearing	Lubricate with specified grease.			•
Ski and front suspension	Lubricate with specified grease.			•
Suspension component	Lubricate with specified grease.			•
Brake cable end and lever end/Throttle cable end	Lubricate with specified grease.			•
	Check cable damage. Replace if necessary.			•
Shroud latches	Make sure the shroud latches are hooked.	•		
Fittings/Fasteners	Check tightness. Repair if necessary.	•		
Service tools/Spare parts	Check proper placement.	•		

\*\* Apply "initial 1 month or 400 km (250 mi, 20 hr)"

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

Désignation	Remarques	Vérifications avant utilisation (quotidiennes)	Après le premier mois ou 800 km (500 mi) (40 h)	Chaque
				Saison ou tous les 3.200 km (2.000 mi) (160 h)
Bougies	Vérifier leur état, régler l'écartement des électrodes et nettoyer. Remplacer si nécessaire.			•
Huile du moteur	Vérifier le niveau d'huile.	•		
	Purger l'air de la pompe à huile si nécessaire.			•
Filtre à huile	Vérifier son état. Remplacer si nécessaire.			•
Carburant	Vérifier le niveau de carburant.	•		
Filtre à carburant	Vérifier son état. Remplacer si nécessaire.			•
Conduits de carburant	Vérifier l'état des flexibles de carburant. Remplacer si nécessaire.			•
Conduits d'huile	Vérifier l'état du flexible d'huile. Remplacer si nécessaire.			•
Carburateurs	Vérifier le fonctionnement de la manette des gaz.	•		
	Régler les gicleurs.	Quand les conditions d'utilisation (climat et Altitude) nécessitent un changement.		
Courroie du ventilateur	Vérifier l'état et l'usure. Remplacer si nécessaire.			•
	Ajuster la courroie de ventilateur si nécessaire.			•
Démarrateur manuel	Vérifier le fonctionnement et l'état du cordon de lancement. Remplacer si nécessaire.	•		
Bouton d'arrêt du moteur	Vérifier le fonctionnement. Réparer si nécessaire.	•		
Système d'arrêt du moteur prioritaire	Vérifier le fonctionnement. Réparer si nécessaire.	•		
Manette des gaz	Vérifier le fonctionnement. Réparer si nécessaire.	•		
Echappement	S'assurer qu'il n'y a pas de fuite. Resserrer ou remplacer le joint si nécessaire.			•
Décalaminage	Décalaminer plus souvent si nécessaire.			•
Garde de courroie trapézoïdale	Vérifier l'état. Remplacer si nécessaire.	•		
Courroie trapézoïdale	Vérifier l'état et l'usure. La remplacer si nécessaire.	•		



# ENTRETIENS PERIODIQUES



Désignation	Remarques	Vérifications avant utilisation (quotidiennes)	Après le premier mois ou 800 km (500 mi) (40 h)	Chaque
				Saison ou tous les 3.200 km (2.000 mi) (160 h)
Chenille/Roues de ralenti	Contrôler la flèche et vérifier l'état et l'usure. Ajuster/remplacer si nécessaire.	•		
Patins	Vérifier l'état et l'usure.	•		
	Remplacer si nécessaire.			•
Frein/Frein de stationnement	Vérifier le fonctionnement et l'étanchéité.	•		
	Ajuster le jeu et/ou remplacer les plaquettes de frein si nécessaire.			•
Huile de chaîne de transmission	Vérifier le niveau d'huile.		•	
	Remplacer.		**•	•
Chaîne de transmission	Contrôler la flèche. Ajuster si nécessaire.	Après les premiers 480 km (300 mi), ensuite tous les 800 km (500 mi).		
Skis/longerons de ski	Vérifier l'état et l'usure.	•		
	Remplacer si nécessaire.			•
Direction	Vérifier le fonctionnement.	•		
	Ajuster l'écartement des skis si nécessaire.			•
Feux	Vérifier le fonctionnement. Remplacer les ampoules grillées si nécessaire.	•		
Batterie	Vérifier le niveau de liquide.	•		
	Vérifier la gravité spécifique et le fonctionnement du reniflard. Charger/Corriger si nécessaire.			•
Poulie primaire	Contrôler l'engagement et le régime d'embrayage.			•
	Ajuster si nécessaire.	En fonction des changements d'altitude.		
	Vérifier l'état et l'usure. Remplacer si nécessaire.			•
	Lubrifier avec la graisse spécifiée.			•
Poulie secondaire	Lubrifier avec la graisse spécifiée.			•
	Ajuster si nécessaire.	En fonction des changements d'altitude.		
Roulement de la colonne de direction	Lubrifier avec la graisse spécifiée.			•
Skis et suspension avant	Lubrifier avec la graisse spécifiée.			•
Composants de la suspension	Lubrifier avec la graisse spécifiée.			•
Extrémité du câble et du levier de frein/Extrémité du câble d'accélérateur	Lubrifier avec la graisse spécifiée.			•
	Vérifier l'état du câble. Remplacer si nécessaire.			•
Sangles de capot	Vérifier si elles sont bien attachées.	•		
Garnitures/Attaches	Vérifier si tout est bien serré. Réparer si nécessaire.	•		
Outils de service/Pièces de rechange	Vérifier s'ils sont bien rangés.	•		

\*\* Appliquer "Premier mois ou 400 km (20 heures, 250 mi.)"



## 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

Detalj	Anmärkingar	Kontroll före användning (dagligen)	Första månaden eller första 800 km (500 miles) (40 timmar)	Varje säsong eller 3.200 km (2.000 miles) (160 timmar)
Tändstift	Kontrollera tändstiften, justera gapen och rengör. Byt ut om nödvändigt.			•
Motorolja	Kontrollera oljenivån.	•		
	Lufta av oljepumpen om nödvändigt.			•
Oljefilter	Kontrollera bränslefiltret. Byt ut om nödvändigt.			•
Bränsle	Kontrollera bränslenivån.	•		
Bränslefilter	Kontrollera bränslefiltret. Byt ut om nödvändigt.			•
Bränsleledning	Kontrollera om det finns sprickor eller skada i bränsleslangen. Byt ut om nödvändigt.			•
Oljeledning	Kontrollera om det finns sprickor eller skador på oljeslangen. Byt ut om nödvändigt.			•
Förgasare	Kontrollera gashandtagets funktion.	•		
	Justera munstyckena.	När körförhållandet (högre höjd/temperatur) ändras.		
Fläktrem	Kontrollera om det finns slitage och skada. Byt ut om nödvändigt.			•
	Justera fläktremmen om nödvändigt.			•
Manuell startare	Kontrollera funktionen och om startrepet är skadat. Byt ut om nödvändigt.	•		
Motorns stoppkopplare	Kontrollera funktionen. Reparera om nödvändigt.	•		
Gaslåsningssystem	Kontrollera funktionen. Reparera om nödvändigt.	•		
Gashandtag	Kontrollera funktionen. Reparera om nödvändigt.	•		
Avgassystem	Kontrollera om det finns läckage. Drag fast eller byt packning om nödvändigt.			•
Sotning	Oftare om nödvändigt.			•
Drivremmens skydd	Kontrollera om det finns sprickor, böjningar eller skada. Byt ut om nödvändigt.	•		
Drivrem	Kontrollera om det finns slitage och skada. Byt ut om nödvändigt.	•		

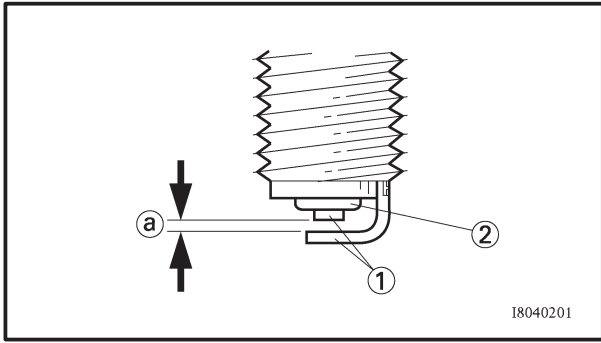
# TABELL FÖR PERIODISKT UNDERHÅLL

**INSP  
ADJ**



Detalj	Anmärkningar	Kontroll före användning (dagligen)	Första månaden eller första 800 km (500 miles) (40 timmar)	Varje säsong eller 3.200 km (2.000 miles) (160 timmar)
Drivband/boggihjul	Kontrollera avböjningen och om det finns slitage och skada. Justera/byt ut om nödvändigt.	•		
Glidskena	Kontrollera om det finns slitage och skada.	•		
	Byt ut om nödvändigt.			•
Broms/ parkeringsbroms	Kontrollera funktionen och vätskeläckage.	•		
	Justera spelrummet och/eller byt ut bromsklotsarna om nödvändigt.			•
Drivkedjans olja	Kontrollera oljenivån.		•	•
	Byt ut.		**•	•
Drivkedja	Kontrollera avböjningen. Justera om nödvändigt.	Efter de första 480 km (300 miles) och varje 800 km (500 miles) därefter.		
Skida/skidskena	Kontrollera om det finns slitage och skada.	•		
	Byt ut om nödvändigt.			•
Styrsystem	Kontrollera funktionen.	•		
	Justera skränkningen om nödvändigt.			•
Lyktor	Kontrollera funktionen. Byt ut glödlamporna om nödvändigt.	•		
Batteri	Kontrollera vätskenivån.	•		
	Kontrollera specificerad vikt och avluftningsrörets funktion. Ladda/korrigerar om nödvändigt.			•
Den primära remskivan	Kontrollera inkopplingen och växlingshastigheten.			•
	Justera om nödvändigt.	När maskinen används på ett ställe som är högre eller lägre över havsnivå.		
	Kontrollera om det finns slitage och skada. Byt ut om nödvändigt.			•
	Smörj med specificerat fett.			•
Sekundär remskiva	Smörj med specificerat fett.			•
	Justera om nödvändigt.	När maskinen används på ett ställe som är högre eller lägre över havsnivå.		
Styrstångens lager	Smörj med specificerat fett.			•
Skidorna och främre upphängning	Smörj med specificerat fett.			•
Upphängningens komponenter	Smörj med specificerat fett.			•
Parkeringsbromsens vajerände och spakände/gasvajerns ände	Smörj med specificerat fett.			•
	Kontrollera om vajern är skadad. Byt ut om nödvändigt.			•
Huvens lås	Kontrollera att huvens lås sitter fast.	•		
Beslag/fästen	Kontrollera att de är fastdragna. Reparera om nödvändigt.	•		
Serviceverktyg/ reservdelar	Kontrollera att dessa har placerats på rätt sätt.	•		

\*\* Tillämpa "första månaden eller första 400 km (250 miles, 20 timmar)"



ESS00032

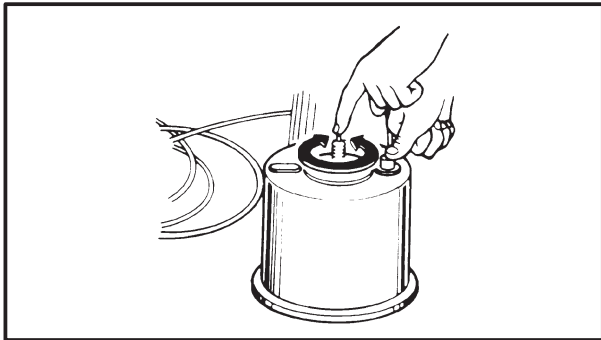
**ENGINE**

ESS00033

**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.

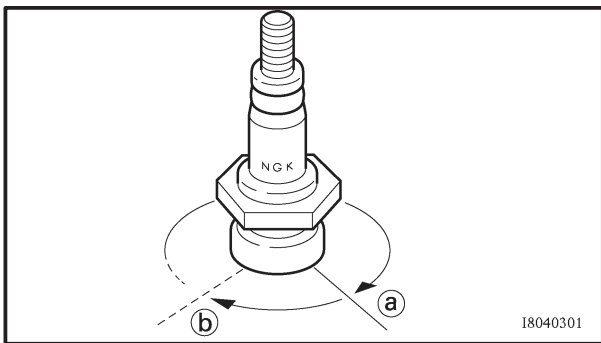
	<p><b>Spark plug gap ③:</b> 0.7 ~ 0.8 mm (0.028 ~ 0.032 in)</p>
---	---




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

**Standard spark plug:  
BR9ES (NGK)**

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



4. Install:
  - Spark plugs

	<p><b>Spark plug:</b> 20 Nm (2.0 m•kg, 14 ft•lb)</p>
---	--

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

Finger-tighten ③ the spark plug before torquing ④ it to specification.

**MOTEUR**  
**BOUGIES**

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



**Ecartement des électrodes ③:**  
**0,7 ~ 0,8 mm (0,028 ~ 0,032 in)**

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

**Bougie standard:**  
**BR9ES (NGK)**

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

4. Installer:
  - Bougies



**Bougie:**  
**20 Nm (2,0 m•kg, 14 ft•lb)**

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Serrer les bougies à la main ④ avant de les serrer au couple ⑤ prescrit.  
\_\_\_\_\_

**MOTOR**  
**TÄNDSTIFTET**

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



**Tändstiftsgap ③:**  
**0,7 ~ 0,8 mm (0,028 ~ 0,032 in)**

Om nödvändigt skall Du rengöra tändstiftet med en tändstiftsrengörare.

**Standardtändstift:**  
**BR9ES (NGK)**

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

4. Installera:
  - Tändstiftet



**Tändstift:**  
**20 Nm (2,0 m•kg, 14 ft•lb)**

**OBS:** \_\_\_\_\_  
Drag fast tändstiftet med fingrarna ④ innan Du drar fast ⑤ enligt specifikationen.  
\_\_\_\_\_



ESS00034

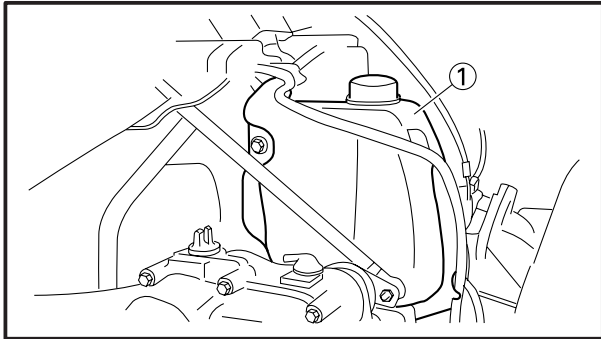
**OIL PUMP**

ESS00035

**Air bleeding****CAUTION:** \_\_\_\_\_

The oil pump and oil delivery line must be bled in the following cases:

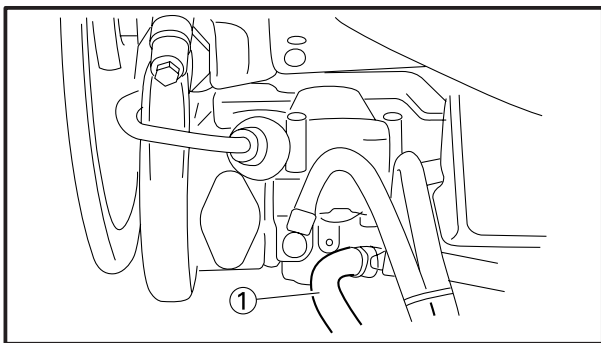
- Any portion of the oil system has been disconnected.
- The machine has been turned on its side.
- The oil tank has been run empty.
- As part of the pre-delivery service.



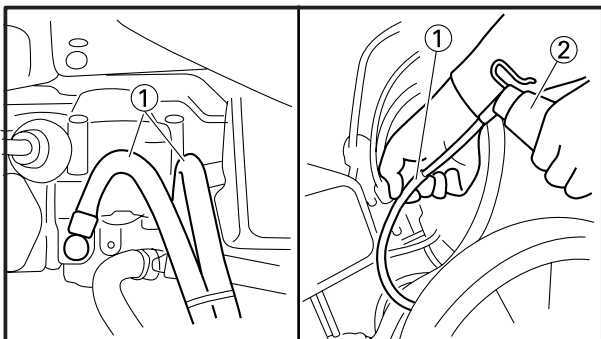
1. Fill:
  - Oil tank (1)

**Recommended oil:****YAMALUBE 2-cycle oil****Oil tank capacity:****2.5 L (0.55 Imp gal, 0.64 US gal)**

2. Remove:
  - Drive V-belt guard
  - Carburetors
 Refer to "CARBURETORS" in CHAPTER 6.
3. Place a rag under the oil pump assembly to soak up any spilled oil.



4. Disconnect:
  - Oil hose (1)
5. Drain the oil until no more air bubbles appear in the oil hose (1).
6. Connect:
  - Oil hose (1)



7. Disconnect:
  - Oil delivery hoses (1)
8. Feed the "YAMALUBE 2-cycle oil" into the oil delivery hose using an oil can (2) for complete air bleeding.
9. Connect:
  - Oil delivery hoses (1)



## POMPE A HUILE

### Purge

#### ATTENTION:

Purger la pompe à huile et les conduits d'huile quand:

- une partie quelconque du circuit d'huile a été déconnectée,
- la machine a été couchée sur le flanc,
- le moteur a tourné sans huile,
- l'on effectue les contrôles avant-livraison.

#### 1. Remplir:

- Réservoir d'huile ①



**Huile recommandée:**

**Huile YAMALUBE 2 temps**

**Contenance du réservoir d'huile:**

**2,5 L (0,55 Imp gal, 0,64 US gal)**

#### 2. Déposer:

- Garde de courroie d'entraînement trapézoïdale
- Carburateurs

Se reporter à "CARBURATEURS" au CHAPITRE 6.

#### 3. Placer un chiffon sous la pompe à huile afin de recueillir toute coulure d'huile.

#### 4. Déconnecter:

- Flexible d'huile ①

#### 5. Laisser l'huile s'écouler du flexible ① jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulle d'air.

#### 6. Connecter:

- Flexible d'huile ①

#### 7. Déconnecter:

- Flexibles d'arrivée d'huile ①

#### 8. Verser du "Huile YAMALUBE 2 temps" dans le flexible d'arrivée d'huile à l'aide d'une burette ② afin de compléter la purge de l'air.

#### 9. Connecter:

- Flexibles d'arrivée d'huile ①

## OLJEPUMP

### Avluftning

#### VIKTIGT:

Oljepumpen och oljetilloppsledningen måste avluftas i följande fall:

- När någon del av oljesystemet har kopplats ur.
- När snöskotern har lagts på sidan.
- När oljetanken har blivit tom.
- Vid service före leverans.

#### 1. Fyll på:

- Oljetanken ①



**Rekommenderad olja:**

**YAMALUBE 2-taktsolja**

**Oljetankens kapacitet:**

**2,5 L (0,55 Imp gal, 0,64 US gal)**

#### 2. Demontera:

- Drivremmens skydd
- Förgasarna

Vi hänvisar till "FÖRGASARE" i kapitel 6.

#### 3. Placera en trasa under oljepumpen för att suga upp all olja som spills.

#### 4. Koppla ur:

- Oljeslangen ①

#### 5. Låt oljan rinna ut tills luftbubblorna försvinner från oljeslangen ①.

#### 6. Anslut:

- Oljeslangen ①

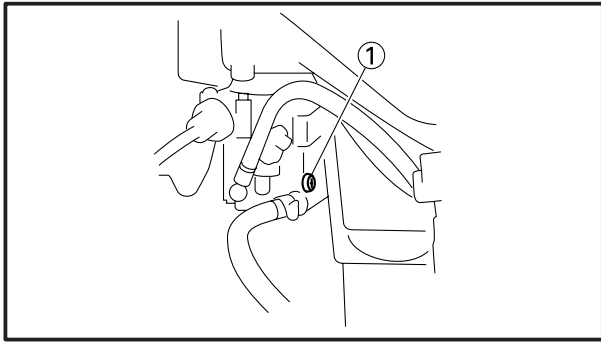
#### 7. Koppla ur:

- Oljetilloppsslangar ①

#### 8. Fyll på "YAMALUBE 2-taktsolja" i oljetilloppsslangen med en oljekanna ② för fullständig avluftning.

#### 9. Anslut:

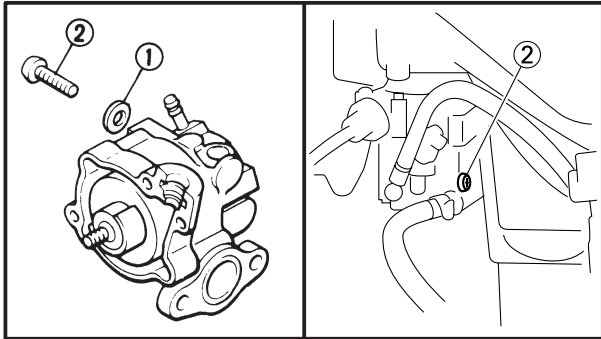
- Oljetilloppsslangar ①



10. Remove:

- Bleed bolt ①
- Gasket (bleed bolt)

11. Drain the oil until no more air bubbles appear from the bleed hole.



12. Inspect:

- Gasket ① (bleed bolt)  
Damage/wear → Replace.

13. Install:

- Gasket ① (bleed bolt)
- Bleed bolt ②

14. Install:

- Carburetors  
Refer to "CARBURETORS" in CHAPTER 6.

ESS00036

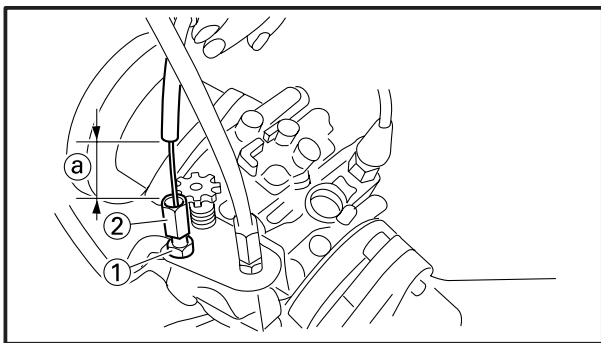
### Cable adjustment

#### NOTE:

Before adjusting the oil pump cable, the throttle cable distance should be adjusted.

#### Adjustment steps:

- Pull back the adjuster cover.
- Loosen the locknut ①.
- Turn the adjuster ② in or out until the specified distance is obtained.



	<b>Oil pump cable adjusting length (a):</b> 24 ~ 26 mm (0.9 ~ 1.0 in)
--	--

Turning in → Length (a) is increased.

Turning out → Length (a) is decreased.

- Tighten the locknut ① and push in the adjuster cover.





10. Déposer:
- Boulon de purge ①
  - Joint (vis de purge)
11. Laisser l'huile s'écouler jusqu'à ce que les bulles d'air aient disparu par l'orifice de purge.

12. Inspecter:
- Joint ① (boulon de purge)  
Usure/endommagement → Remplacer.
13. Installer:
- Joint ① (boulon de purge)
  - Boulon de purge ②
14. Installer:
- Carburateurs  
Se reporter à "CARBURATEURS" au CHAPITRE 6.

### Réglage du câble

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

Avant de procéder au réglage du câble de la pompe à huile, régler d'abord la longueur du câble d'accélération.

### Marche à suivre:

- Faire glisser le manchon du dispositif de réglage.
- Desserrer le contre-écrou ①.
- Tourner le dispositif de réglage ② dans un sens ou dans l'autre jusqu'à obtenir la longueur spécifiée.



**Longueur d'ajustement du câble de pompe à huile ②:**  
24 ~ 26 mm (0,9 ~ 1,0 in)

**Serrer** → Pour augmenter la longueur ②.

**Desserrer** → Pour diminuer la longueur ②.

- Serrer le contre-écrou ① et remettre le manchon du dispositif de réglage en place.

10. Demontera:
- Avluftningsbulten ①
  - Packningen (avlufningsbult)
11. Låt oljan rinna ut tills luftbubblorna försvinner från avluftningshålet.

12. Inspektera:
- Packningen ① (avlufningsbult)  
Skada/slitage → Byt.
13. Installera:
- Packningen ① (avlufningsbult)
  - Avluftningsbulten ②
14. Installera:
- Förgasarna  
Vi hänvisar till "FÖRGASARE" i kapitel 6.

### Vajerjustering

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

Innan Du justerar oljepumpsvajern skall gasvajerens spelrum justeras.

### Justeringsåtgärder:

- Skjut tillbaka justerarskyddet.
- Lossa på låsmuttern ①.
- Vrid justeraren ② inåt eller utåt tills det specificerade avståndet uppnås.

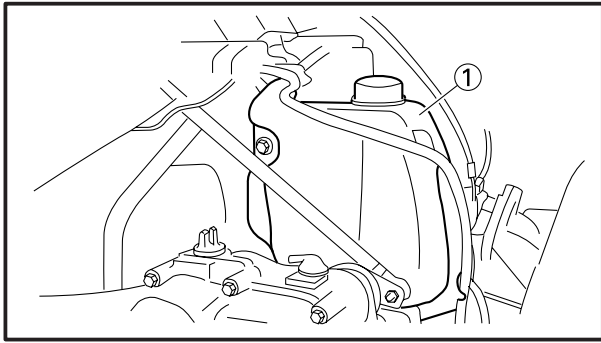


**Avstånd ②:**  
24 ~ 26 mm (0,9 ~ 1,0 in)

**Vridning inåt** → Avståndet ② ökas.

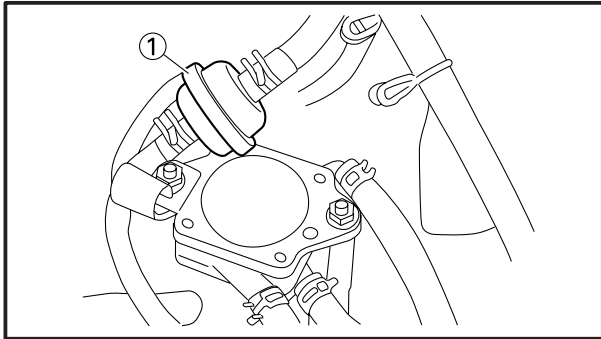
**Vridning utåt** → Avståndet ② minskas.

- Drag fast låsmuttern ① och tryck in justerarens skydd.



## OIL FILTER INSPECTION

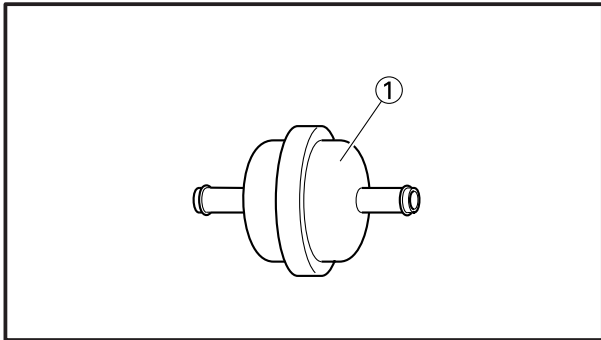
1. Remove:
  - Oil tank ①



2. Remove:
  - Oil filter ①

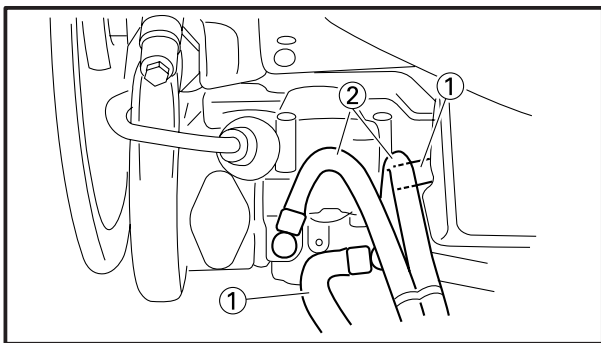
### NOTE:

Plug the oil hoses so that the oil will not run out of the oil tank and oil pump.



3. Inspect:
  - Oil filter ①
  - Contamination → Replace.

**Recommended replacement interval:  
Every season**



## ENGINE OIL LINE INSPECTION

1. Inspect:
  - Oil hoses ①
  - Oil delivery hoses ②
  - Cracks/Damage → Replace.

### CONTROLE DU FILTRE A HUILE

1. Déposer:

- Réservoir d'huile ①

2. Déposer:

- Filtre à huile ①

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

Obturer les flexibles d'huile pour que l'huile ne s'écoule pas du réservoir d'huile et de la pompe à huile.

\_\_\_\_\_

3. Inspecter:

- Filtre à huile ①
- Encrassement → Changer.

**Intervalle de remplacement recommandé:  
Chaque saison**

### KONTROLL AV OLJEFILTER

1. Demontera:

- Oljebhållare ①

2. Demontera:

- Oljefilter ①

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

Täpp till oljeledningarna så att olja inte läcker ur oljetanken och oljepumpen.

\_\_\_\_\_

3. Inspektera:

- Oljefilter ①
- Föroreningar → Byt ut.

**Rekommenderat utbytesintervall:  
Varje säsong**

### CONTROLE DES CONDUITES D'HUILE MOTEUR

1. Inspecter:

- Tuyaux d'huile ①
  - Tuyaux d'arrivée d'huile ②
- Craquelures/Endommagement → Remplacer.

### KONTROLL AV BRÄNSLELEDNINGAR

1. Inspektera:

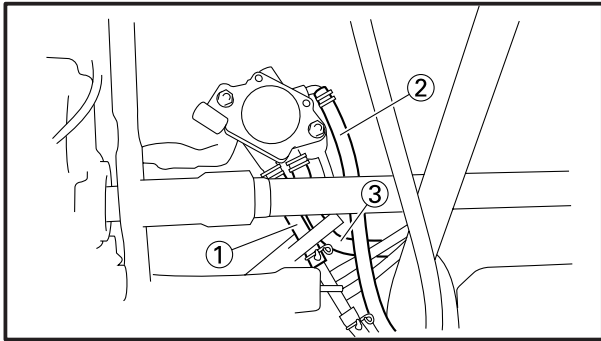
- Oljeslanger ①
  - Oljematarlanger ②
- Spruckna/Skadade → Byt ut.



ESS00037

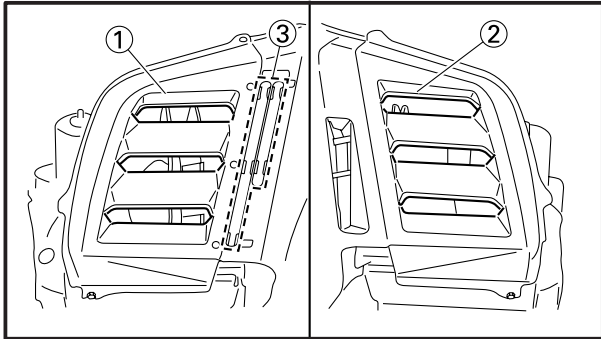
## FUEL LINE INSPECTION

1. Inspect:
  - Fuel hose ①
  - Fuel delivery hoses ②
  - Vacuum hose ③
 Cracks/damage → Replace.

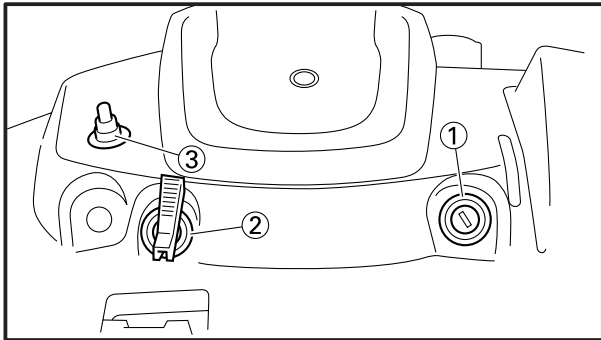


## FUEL FILTER INSPECTION

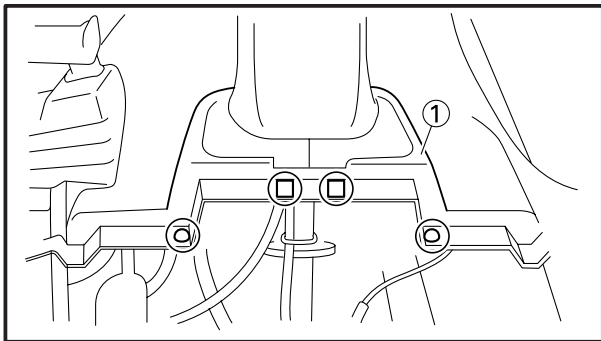
1. Remove:
  - Side cover (left ① and right ②)
  - Plate ③



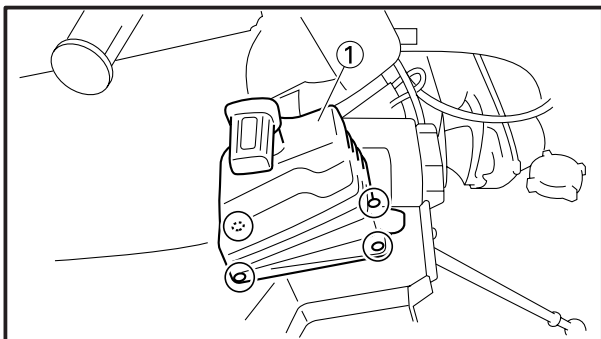
2. Remove:
  - Main switch holding nut ①
  - "STARTER" lever holding nut ②
  - Grip warmer switch holding nut ③



3. Remove:
  - Handlebar cover (lower) ①



4. Remove:
  - Drive select lever boot ①



## VERIFICATION DES CONDUITS DE CARBURANT

### 1. Inspecter:

- Flexible de carburant ①
  - Flexibles d'arrivée de carburant ②
  - Flexible d'aspiration ③
- Craquelures/endommagement → Remplacer.

## CONTROLE DU FILTRE A CARBURANT

### 1. Déposer:

- Cache latéral (gauche ① et droit ②)
- Plaque ③

### 2. Déposer:

- Ecrou de fixation de contacteur à clé ①
- Ecrou de fixation de levier "STARTER" ②
- Ecrou de fixation de contacteur de réchauffeur de poignée ③

### 3. Déposer:

- Couvercle de guidon (inférieur) ①

### 4. Déposer:

- Caoutchouc de levier de sélection d'entraînement ①

## INSPEKTION AV BRÄNSLELEDNING

### 1. Inspektera:

- Bränsleslangarna ①
  - Bränsletilloppsslangarna ②
  - Vakuumslang ③
- Sprickor/skada → Byt.

## KONTROLL AV BRÄNSLEFILTER

### 1. Demontera:

- Sidoplåten (vänster ① och Höger ②)
- Plåt ③

### 2. Demontera:

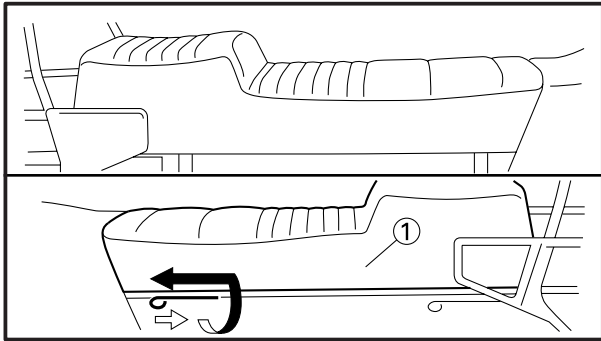
- Huvudomkopplarens fasthållarmutter ①
- "STARTER" – spakens hållarmutter ②
- Handtagsvärmarens hållarmutter ③

### 3. Demontera:

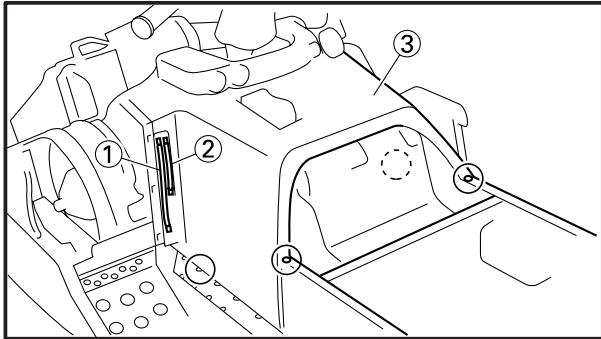
- Styrstångskåpa (nedre) ①

### 4. Demontera:

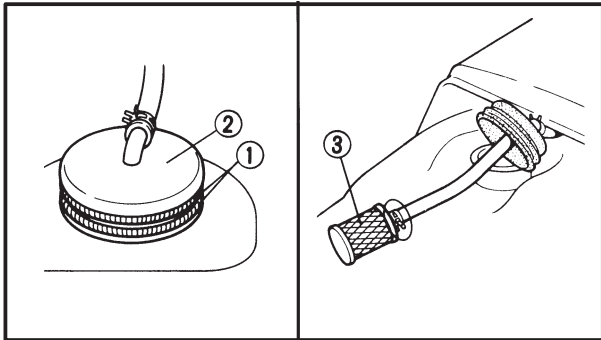
- Driftväljarspakens sko ①



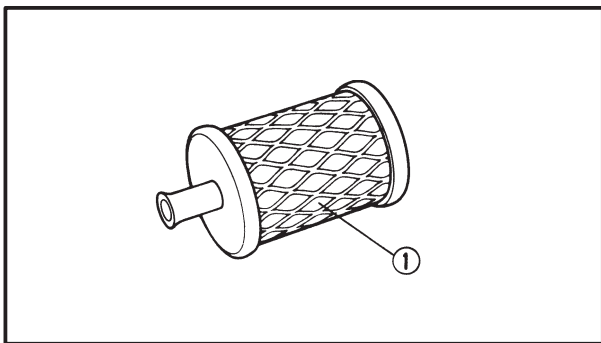
5. Remove:
- Seat ①



6. Remove:
- Fuel lever indicator hose ①
  - Oil level indicator hose ②
  - Center cover ③



7. Remove:
- Spring bands ①
  - Cap ②
  - Fuel filter ③



8. Inspect:
- Fuel filter ①
- Contamination → Replace.

**Recommended replacement interval:  
Every season**

5. Déposer:

- Siège ①

5. Demontera:

- Säte ①

6. Déposer:

- Tuyau d'indicateur de niveau d'essence ①
- Tuyau d'indicateur de niveau d'huile ②
- Cache central ③

6. Demontera:

- Bränslespakens indikatorslang ①
- Oljenivåindikatorns slang ②
- Den mittre plåten ③

7. Déposer:

- Attaches de ressort ①
- Bouchon ②
- Filtre à carburant ③

7. Demontera:

- Fjäderband ①
- Lock ②
- Bränslefilter ③

8. Inspecter:

- Filtre à essence ①
- Encrassement → Changer.

8. Inspektera:

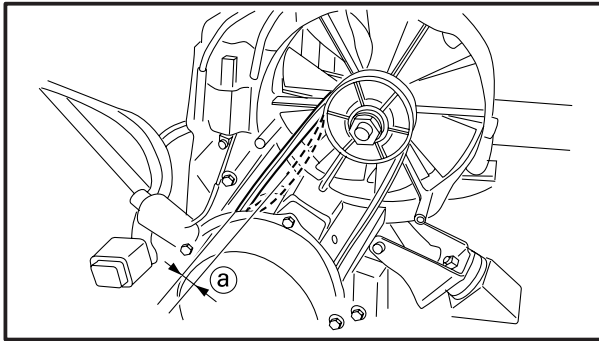
- Oljefilter ①
- Föroreningar → Byt ut.

**Intervalle de remplacement recommandé:  
Chaque saison**

**Rekommenderat utbytesintervall:  
Varje säsong**

# COOLING FAN BELT TENSION ADJUSTMENT

**INSP  
ADJ**



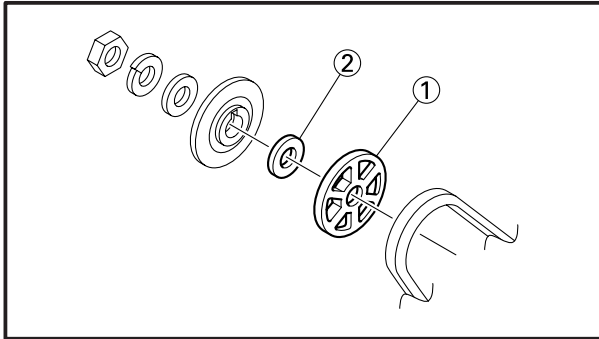
## COOLING FAN BELT TENSION ADJUSTMENT

### 1. Adjust:

- Fan belt deflection (a)  
Pushed at belt center by hand.  
Out of specification → Adjust.



**Fan belt deflection (a) :**  
**8 mm (0.31 in)/**  
**4 ~ 6 kg (8.8 ~ 13.2 lb)**



### 2. Adjust:

- Fan belt deflection.

#### Adjustment steps:

- Remove the recoil starter assembly, drive pulley and fan belt.
- Remove the driven pulley (outer half) (1) and shim(s) (2).
- Adjust the drive belt tension by adding or removing a shim(s) (2).

#### NOTE:

Install the removed shim(s) on the outside of the driven pulley. Do not dispose of the removed shim(s).

**Adding shim → Belt tension decreases.**  
**Removing shim → Belt tension increases.**

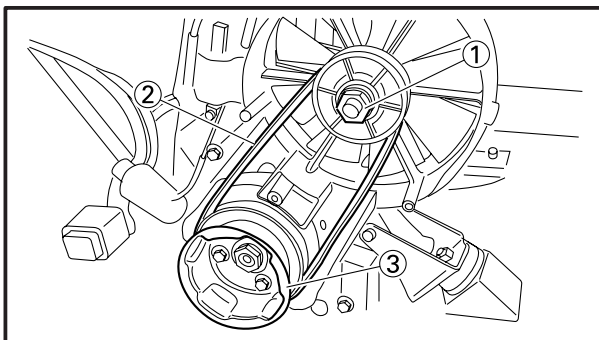
Shim size	
Part number	Thickness
90214-17017	0.5 mm (0.02 in)
90214-17018	1.0 mm (0.04 in)

- Tighten the driven pulley nut (1).



**Driven pulley nut (1):**  
**43 Nm (4.3 m•kg, 31 ft•lb)**

- Install the fan belt (2) and drive pulley (3).





## REGLAGE DE LA TENSION DE LA COURROIE DE VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT

### 1. Régler:

- Flèche de courroie de ventilateur (a)  
Sous une pression manuelle.  
Limite de tolérance dépassée → Régler.



Flèche de courroie de ventilateur (a):  
8 mm (0,31 in)/  
4 ~ 6 kg (8,8 ~ 13,2 lb)

### 2. Régler:

- Flèche de courroie de ventilateur

### Marche à suivre:

- Déposer l'ensemble de lanceur à réenroulement, la poulie motrice ainsi que la courroie de ventilateur.
- Déposer la poulie menée (1) (moitié extérieure) et la(es) cale(s) (2).
- Régler la tension de la courroie motrice en ajoutant ou retirant une(des) cale(s) (2).

### N.B.:

Mettre la(es) cale(s) déposée(s) en place sur l'extérieur de la poulie menée. Ne pas jeter la(les) cale(s) déposée(s).

Ajouter une cale → Pour diminuer la tension.

Retirer une cale → Pour augmenter la tension.

Dimensions de cale	
Numéro de pièce	Epaisseur
90214-17017	0,5 mm (0,02 in)
90214-17018	1,0 mm (0,04 in)

- Serrer l'écrou de la poulie menée (1).



Ecrou poulie menée (1):  
43 Nm (4,3 m•kg, 31 ft•lb)

- Installer la courroie de ventilateur (2) et la poulie menée (3).

## INSTÄLLNING AV FLÄKTREMSPÄNNING

### 1. Justera:

- Fläktremsnedböjning (a)  
Vid tryck mitt på remmen med handen.  
Ej inom specificerade värden → Justera.



Fläktremsnedböjning (a):  
8 mm (0,31 in)/  
4 ~ 6 kg (8,8 ~ 13,2 lb)

### 2. Justera:

- Fläktremsnedböjning

### Justeringsåtgärde:

- Tag bort rekylstart, remskiva och fläktrem.
- Tag bort remskivan (1) (ytterhalvan) och mellanlägg (2).
- Ställ in fläktremsspänningen genom att lägga till eller ta bort mellanlägg (2).

### OBS:

Sätt de mellanlägg som du tar bort på utsidan av remskivan.

Kasta inte bort mellanläggen.

Fler mellanlägg → Remspänningen minskar

Färre mellanlägg → Remspänningen ökar

Mellanlägg, storlek	
Detaljnummer	Tjocklek
90214-17017	0,5 mm (0,02 in)
90214-17018	1,0 mm (0,04 in)

- Drag åt remskivans mutter (1).

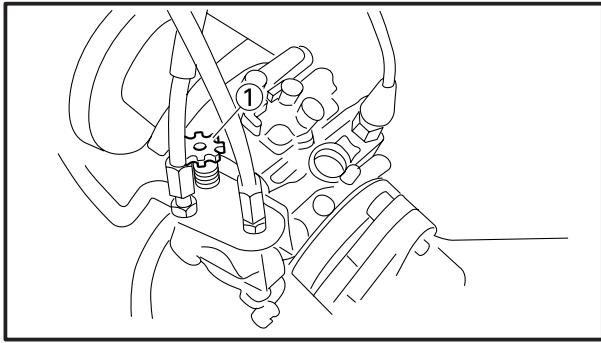


Remskiva, mutter (1):  
43 Nm (4,3 m•kg, 31 ft•lb)

- Montera fläktremmen (2) och remskivan (3).

# ENGINE IDLE SPEED ADJUSTMENT/ THROTTLE CABLE FREEPLAY ADJUSTMENT

INSP  
ADJ



ESS00044

## ENGINE IDLE SPEED ADJUSTMENT

1. Adjust:

- Engine idle speed

### Adjustment steps:

- Start the engine and let it warm up.
- 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.



**Engine idle speed:**  
**1,200 ± 100 r/min**

### NOTE:

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

ESS00046

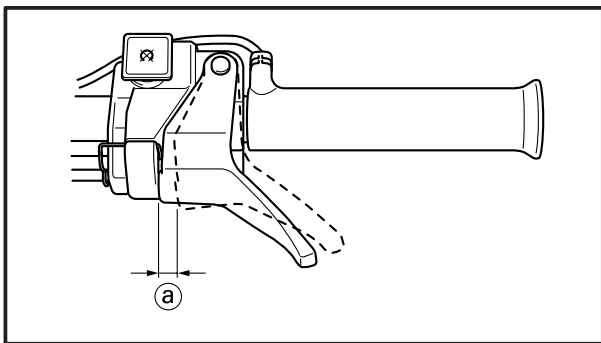
## THROTTLE CABLE FREEPLAY ADJUSTMENT

### NOTE:

Before adjusting the throttle cable freeplay, the engine idle speed should be adjusted.

1. Measure:

- Throttle cable freeplay (a)  
Out of specification → Adjust.



**Throttle cable freeplay (a):**  
**1.0 ~ 2.0 mm (0.04 ~ 0.08 in)**

2. Adjust:

- Throttle cable freeplay

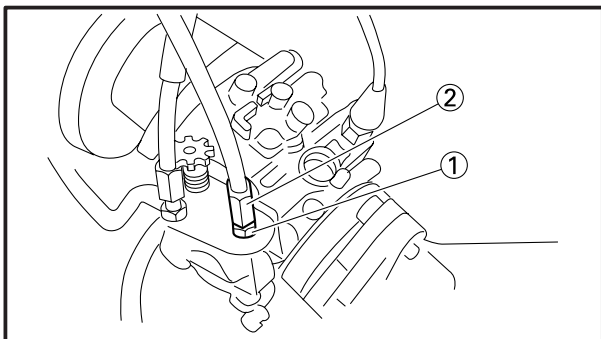
### Adjustment steps:

- Loosen the locknut (1).
- Turn the adjuster (2) in or out until the specified freeplay is obtained.

**Turning in** → Freeplay is increased.

**Turning out** → Freeplay is decreased.

- Tighten the locknut (1).



**Lock nut (1):**  
**0.8 Nm (0.08 m•kg, 0.58 ft•lb)**

### NOTE:

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

## REGLAGE DU REGIME DE RALENTI

### 1. Régler:

- Régime de ralenti

### Marche à suivre:

- Faire démarrer le moteur et le laisser chauffer.
- 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.



Régime de ralenti du moteur:  
1.200 ± 100 tr/mn

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

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

## REGLAGE DU JEU DE CABLE 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.



Jeu de câble d'accélération ②:  
1,0 ~ 2,0 mm (0,04 ~ 0,08 in)

### 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.

- Serrer le contre-écrou ①.



Contre-écrou  
0,8 Nm (0,08 m•kg, 0,58 ft•lb)

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.

## JUSTERING AV MOTORNS TOMGÅNGSHASTIGHET

### 1. Justera:

- Motorns tomgångshastighet

### Justeringsåtgärder:

- Starta motorn och låt den värmas upp.
- Vrid gasspjällets stoppskruv ① inåt eller utåt tills motorns tomgångshastighet når specificerat värde.

**Skruvning inåt** → Tomgångshastigheten ökas.

**Skruvning utåt** → Tomgångshastigheten minskas.



Motorns tomgångshastighet:  
1.200 ± 100 varv/minuten

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 vajerspåret.

### 1. Mät:

- Gasvajerns spelrum ②  
Motsvarar ej specifikation → Justera.



Gasvajerns spelrum ②:  
1,0 ~ 2,0 mm (0,04 ~ 0,08 in)

### 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.

- Drag fast låsmuttern ①.



Låsmutter  
0,8 Nm (0,08 m•kg, 0,58 ft•lb)

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

Vrid styret åt höger och vänster efter att spelrummet justerats och kontrollera att motorns tomgångshastighet inte ökar.

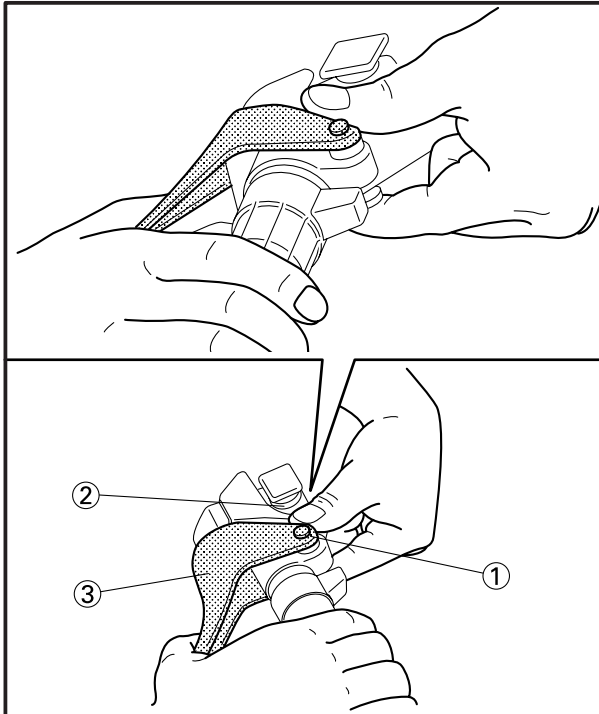
ESS00048

## 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 engine should stop immediately.

### **⚠ WARNING**

If the engine does not stop, stop the engine by turning the main switch to the "OFF" position and check the electrical system.

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.
- La manette 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 de la manette des gaz du contacteur d'accélérateur en plaçant le pouce (au-dessus) et l'index (en dessous) entre le pivot de la manette ① et le logement du contacteur ②.  
Tout en maintenant le pivot de la manette des gaz dans cette position, actionner progressivement la manette des gaz ③.  
Le système doit s'arrêter immédiatement.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Si le moteur ne cesse pas de tourner, arrêter le moteur en tournant le contacteur principal sur la position "OFF" et vérifier le système électrique.

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

**⚠ VARNING**

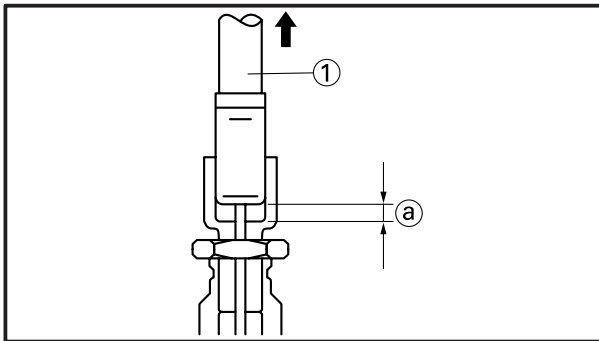
T.O.R.S.:

- 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 gasspjällsokkopplaren genom att placera tummen (över) och pekfingret (under) mellan gashandtagets svängtapp ① och stoppomkopplarhuser ②.  
Håll enligt ovan och tryck gradvis in gashandtaget ③.  
Motorn bör stanna omedelbart.

**⚠ VARNING**

Om motorn inte stannar, stanna den genom att vrida dess huvudomkopplare till OFF och kontrollera elsystemet.



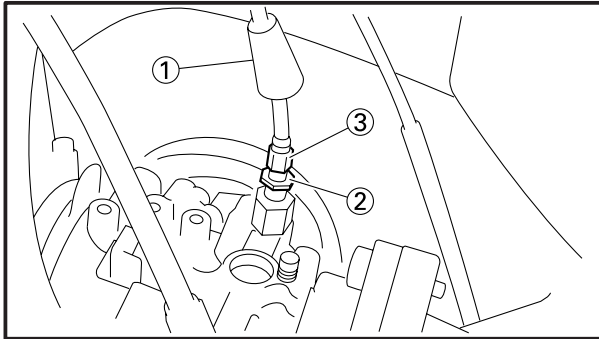
ESS00050

## STARTER (CHOKE) CABLE FREEPLAY ADJUSTMENT

1. Pull back the starter cable outer tube ①.
2. Measure:
  - Starter cable freeplay ②
  - Out of specification → Adjust.



**Starter cable freeplay ②:**  
**0.5 ~ 1.5 mm (0.02 ~ 0.06 in)**



3. Adjust:

- Starter cable freeplay

### Adjustment steps:

- Pull back the adjuster cover ①.
- Loosen the locknut ②.
- Turn the adjuster ③ in or out until the specified freeplay is obtained.

**Turning in → Freeplay is increased.**

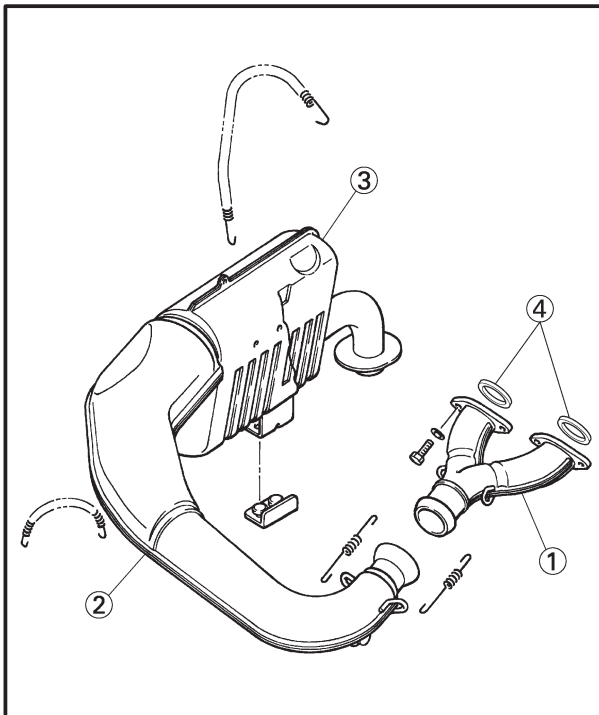
**Turning out → Freeplay is decreased.**

- Tighten the locknut and push in the adjuster cover.

ESS00053

## EXHAUST SYSTEM INSPECTION

1. Remove:
  - Springs
  - Refer to “EXHAUST ASSEMBLY” in CHAPTER 5.
2. Inspect:
  - Exhaust joint ①
  - Exhaust pipe ②
  - Exhaust silencer ③
  - Cracks/damage → Replace.
  - Exhaust gaskets ④
  - Exhaust gas leaks → Replace.
3. Check:
  - Tightening torque



**Bolt (exhaust pipe joint):**  
**30 Nm (3.0 m•kg, 22 ft•lb)**

4. Install:

- Springs

Refer to “EXHAUST ASSEMBLY” in CHAPTER 5.



## REGLAGE DU JEU DU CABLE DE STARTER (CHOKE)

1. Faire glisser le tube extérieur du câble de starter ①.
2. Mesurer:
  - Jeu du câble de starter ②Hors spécifications → Régler.



**Jeu du câble de starter ②:**  
0,5 ~ 1,5 mm (0,02 ~ 0,06 in)

3. Régler:
  - Jeu du câble de starter

### Marche à suivre:

- Faire glisser le manchon du dispositif de réglage ①.
- Desserrer le contre-écrou ②.
- Serrer ou desserrer l'écrou de réglage ③ dans un sens ou dans l'autre jusqu'à obtenir le jeu spécifié.

**Serrer → Pour augmenter le jeu.**

**Desserrer → Pour diminuer le jeu.**

- Serrer le contre-écrou et repousser le manchon du dispositif de réglage.

## CONTROLE DU SYSTEME D'ECHAPPEMENT

1. Déposer:
  - Ressorts  
Se reporter à "ENSEMBLE ECHAPPEMENT" au CHAPITRE 5.
2. Inspecter:
  - Raccord d'échappement ①
  - Tuyau d'échappement ②
  - Silencieux ③  
Craquelures/endommagement → Remplacer.
  - Joints d'échappement ④  
Fuites de gaz d'échappement → Remplacer.
3. Vérifier:
  - Couple de serrage



**Boulon  
(raccord de tuyau d'échappement):**  
30 Nm (3,0 m•kg, 22 ft•lb)

4. Installer:
  - Ressorts  
Sereporter à "ENSEMBLE ECHAPPEMENT" au CHAPITRE 5.

## JUSTERINGT AV STARTKABELNS (CHOKENS) SPELRUM

1. Skjut tillbaka chokevajerns ytterrör ①.
2. Mät:
  - Chokevajerns spelrum ②Motsvarar ej specifikation → Justera.



**Chokevajerns spelrum ②:**  
0,5 ~ 1,5 mm (0,02 ~ 0,06 in)

3. Justera:
  - Chokevajerns spelrum

### Justeringsåtgärder:

- Skjut tillbaka justerarskyddet ①.
- Lossa på låsmuttern ②.
- Vrid justeringsmuttern ③ inåt eller utåt tills det specificerade spelrummet uppnås.

**Skruvning inåt → Spelrummet ökas.**

**Skruvning utåt → Spelrummet minskas.**

- Drag fast låsmuttern och skjut in justerarskyddet.

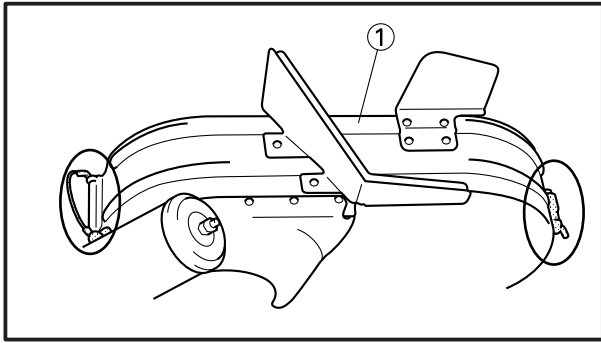
## INSPEKTION AV AVGASSYSTEMET

1. Demontera:
  - Fjädrarna  
Vi hänvisar till "AVGASSYSTEM" i Kapitel 5.
2. Inspektera:
  - Avgasskarv ①
  - Avgasrör ②
  - Ljuddämparen ③  
Sprickor/skada → Byt.
  - Avgaspackningar ④  
Avgasläckage → Byt.
3. Kontrollera:
  - Åtdragningsmoment



**Bult (skarv till avgasrör):**  
30 Nm (3,0 m•kg, 22 ft•lb)

4. Installera:
  - Fjädrarna  
Vi hänvisar till "AVGASSYSTEM" i Kapitel 5.



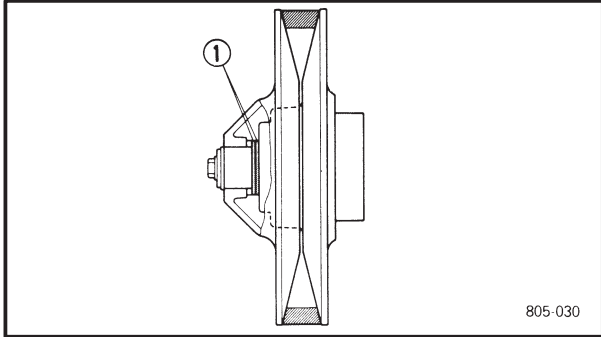
ESS00054

**POWER TRAIN**

ESS00055

**DRIVE V-BELT**

1. Remove:
  - Drive V-belt guard ①




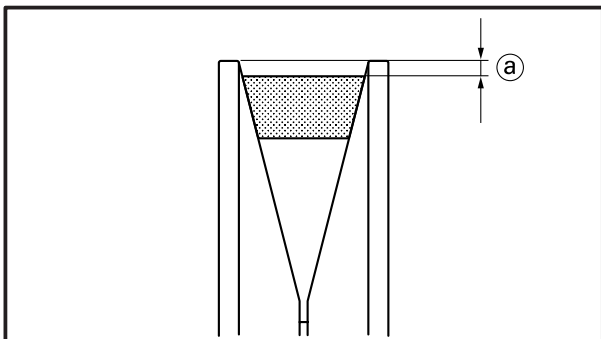
**⚠ WARNING**

- Be sure there are shims (2 pcs) ① between secondary fixed and sliding sheaves when installing the NEW belt.
- If there is no gap, the clutch engagement speed will be reduced. The machine may move unexpectedly when the engine is started.
- The spacer of the secondary sheave should be adjusted.

**CAUTION:**

To ensure proper clutch performance, the spacers in the secondary clutch must be re-positioned as the V-belt wears.

	<b>New belt width:</b>
	35.0 mm (1.38 in)
	<b>Belt wear limit width:</b>
	32.0 mm (1.26 in)



2. Measure:
  - V-belt height ②
  - Out of specification → Adjust.

	<b>Standard V-belt height</b>
	<b>(Below sheave surface) ②:</b>
	0 ~ 2 mm (0 ~ 0.08 in)





## TRAIN DU ROULEMENT COURROIE DE TRANSMISSION TRAPEZOI- DALE

- Déposer:
  - Protection de la courroie de transmission trapézoïdale ①

### ⚠ AVERTISSEMENT

- S'assurer qu'il y ait deux rondelles (2) ① entre la poulie secondaire coulissante et la poulie secondaire fixe, avant de placer la nouvelle courroie.
- S'il n'ya pas d'écart, le régime moteur auquel l'embrayage prend est plus bas, ce qui peut provoquer une embardée lors de la mise en marche du moteur.
- L'espacement de la poulie secondaire nécessite un ajustement.

### ATTENTION:

Pour conserver l'efficacité maximale de l'embrayage, il faut changer la position des entretoises au fur et à mesure de l'usure de la courroie de transmission.



Largeur de la courroie neuve:  
35,0 mm (1,38 in)  
Limite d'usure de la courroie:  
32,0 mm (1,26 in)

- Mesurer:
  - Hauteur de la courroie trapézoïdale ②  
Hors spécifications → Remplacer.



Hauteur standard de la courroie  
(sous de l'extrémité supérieure de  
la poulie) ②:  
0 ~ 2 mm (0 ~ 0,08 in)

## DRIVMEKANISM VARIATORREM

- Demontera:
  - Variatorskyddet ①

### ⚠ VARNING

- Se till att det finns ett mellanlägg (2 st) ① mellan den fasta och den rörliga sekundärskivan när den NYA remmen monteras.
- Om det inte finns något mellanlägg kommer inkopplingsvarvtalet att bli lägre och maskinen kan röra sig oavsiktligt när motorn startas.
- Sekundärskivans distansbricka skall ställas in.

### VIKTIGT:

För att kopplingen skall fungera på rätt sätt måste distansbrickorna på sekundärkopplingen flyttas allt eftersom variatorremmen slits.



Bredd på ny rem:  
35,0 mm (1,38 in)  
Gränsbredd för remslitage:  
32,0 mm (1,26 in)

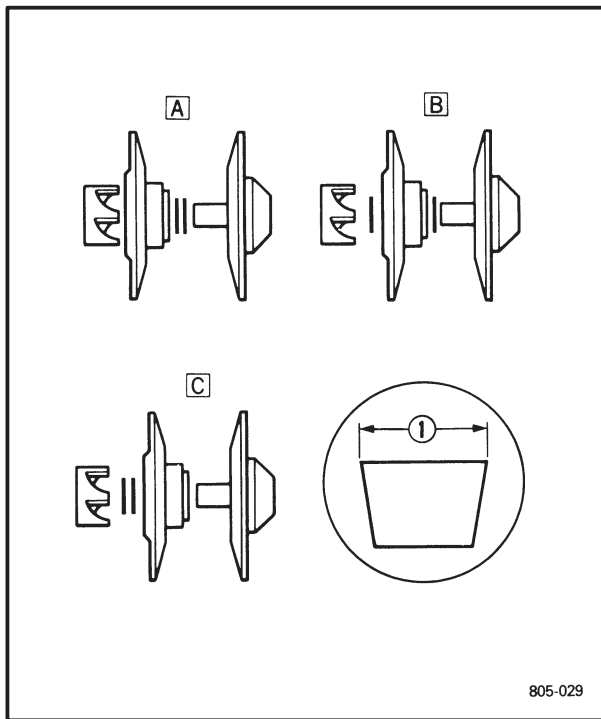
- Mät:
  - Drivremmens höjd ③  
Motsvarar ej specifikation → Byt.



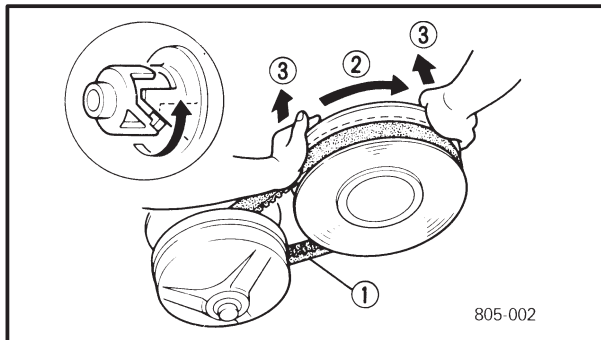
Normal variatorremshöjd  
(under skivytan) ③:  
0 ~ 2 mm (0 ~ 0,08 in)

# DRIVE V-BELT

**INSP**  
**ADJ**



	V-belt width ①	Number of spacers
A	35 mm (1.38 in) or more	2 spacers
B	34 mm (1.34 in)	1 spacer
C	33 mm (1.30 in)	No spacer
	32 mm (1.26 in) or less	Replace the V-belt

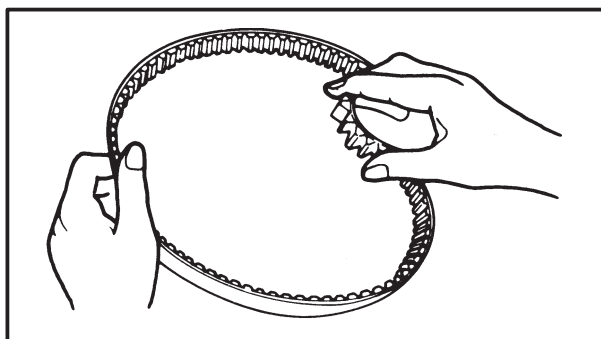
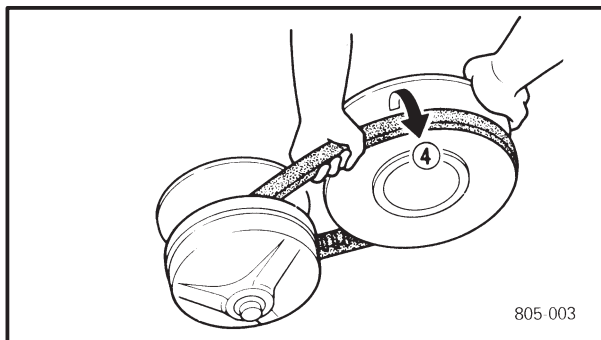


### 3. Remove:

- Drive V-belt ①

#### Removal steps:

- Rotate the secondary sliding sheave clockwise ② and push it ③ so that it separates from the fixed sheave.
- Pull ④ the belt up over the secondary fixed sheave.
- Remove the belt from the secondary sheave and primary sheave.



### 4. Inspect:

- Drive V-belt  
Crack/Wear/Damage → Replace.  
Oil or grease adhered to the V-belt → Check the primary and secondary sheaves.



	Largeur de courroie trapézoïdale ①	Nombre d'entretoises
<b>A</b>	35 mm (1,38 in) ou plus	2 entretoises
<b>B</b>	34 mm (1,34 in)	1 entretoise
<b>C</b>	33 mm (1,30 in)	Pas d'entretoise
	32 mm (1,26 in) ou moins	Remplacer la courroie trapézoïdale

	Variatorremmens bredd ①	Antal mellanlägg
<b>A</b>	35 mm (1,38 in) eller mer	2 mellanlägg
<b>B</b>	34 mm (1,34 in)	1 mellanlägg
<b>C</b>	33 mm (1,30 in)	Inget mellanlägg
	32 mm (1,26 in) eller mindre	Byt ut variatorremmen

3. Déposer:

- Courroie de transmission trapézoïdale ①

**Marche à suivre:**

- Tourner la poulie secondaire coulissante dans le sens des aiguilles d'une montre ②, tout en la poussant vers le moteur ③, pour qu'elle se désolidarise de la poulie fixe.
- De cette façon ④, il est possible de détacher la courroie de cette poulie secondaire.
- Enlever la courroie de la poulie primaire et secondaire.

4. Inspecter:

- Courroie de transmission trapézoïdale  
Craquelures/Usure/Endommagement → Remplacer.  
De l'huile ou de la graisse adhère à la courroie trapézoïdale → Contrôler les poulies primaire et secondaire.

3. Demontera:

- Variatorrem ①

**Demonteringsåtgärde:**

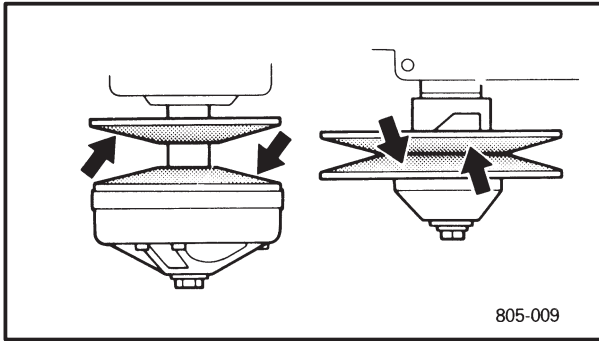
- Vrid den rörliga sekundärskivan medurs ② och tryck ③ så att den lossnar från den fasta skivan.
- Drag ④ remmen upp över den rörliga sekundärskivan.
- Tag bort remmen från sekundärskivan och primärskivan.

4. Inspektera:

- Variatorrem  
Sprucken/Nött/Skadad → Byt.  
Olja eller fett sitter fast på variatorremmen → Kontrollera primär- och sekundärskivorna.

## DRIVE V-BELT

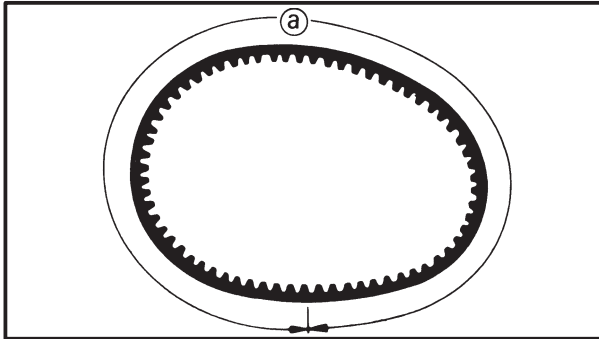
INSP  
ADJ



### 5. Inspect:

- Primary sheave
- Secondary sheave

Oil or grease adhered to the primary and secondary sheaves → Remove the oil or grease using a rag soaked in lacquer thinner or solvent. Check the primary and secondary sheaves.



### 6. Measure:

- Drive V-belt length (a)  
Out of specification → Replace.



**Drive V-belt length (a):**  
**1,118 ~ 1,128 mm**  
**(44.0 ~ 44.4 in)**



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 primaires et secondaires.

5. Inspektera:

- Primärskiva
- Sekundärskiva

Olja eller fett sitter fast på primär- eller sekundärskivan → Avlägsna oljan eller fett med en trasa indränkt i thinner eller lösningsmedel. Kontrollera primär- och sekundärskivan.

6. Mesurer:

- Longueur de la courroie de transmission trapézoïdale (a)

Hors spécifications → Remplacer.



**Longueur de la courroie de transmission trapézoïdale (a):**

**1.118 ~ 1.128 mm  
(44,0 ~ 44,4 in)**

6. Mät:

- Variatorremmlängden (a)

Ej enligt specifikation → Byt.



**Variatorremmlängden (a):**

**1.118 ~ 1.128 mm  
(44,0 ~ 44,4 in)**

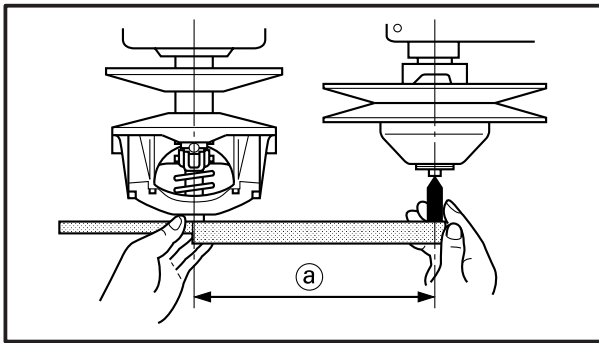


ESS00055

## SHEAVE DISTANCE AND OFFSET ADJUSTMENT

### 1. Measure:

- Sheave distance (a)
- Use the sheave gauge.  
Out of specification → Adjust.



**Sheave distance (a):**  
267 ~ 270 mm (10.5 ~ 10.6 in)



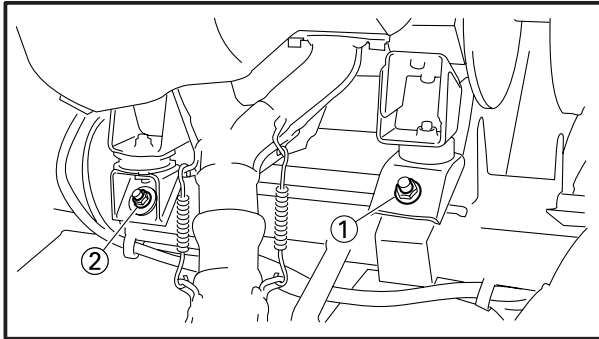
**Sheave gauge:**  
90890-01702, YS-91047-3

### 2. Adjust:

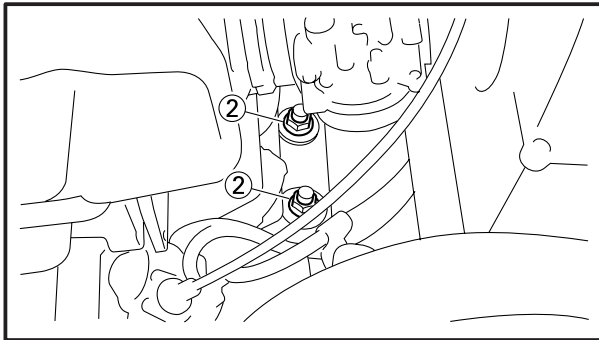
- Sheave distance

#### Adjustment steps:

- Loosen the engine mounting bolts.
- Adjust the position of the engine so that the sheave distance is within the specification.
- Tighten the engine mounting bolts.

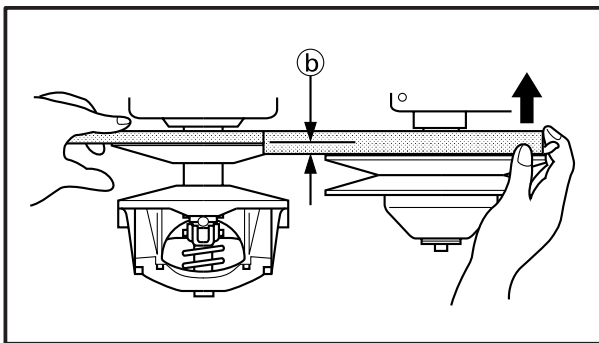


**Mounting bolt (front) (1):**  
103 Nm (10.3 m•kg, 74 ft•lb)  
**Mounting bolt (front) (rear) (2):**  
53 Nm (5.3 m•kg, 38 ft•lb)



### 3. Measure:

- Sheave offset (b)
- Use the sheave gauge.  
Out of specification → Adjust.



**Sheave offset (b):**  
14.5 ~ 17.5 mm (0.57 ~ 0.69 in)



**Sheave gauge:**  
90890-01702, YS-39506-5

### 4. Adjust:

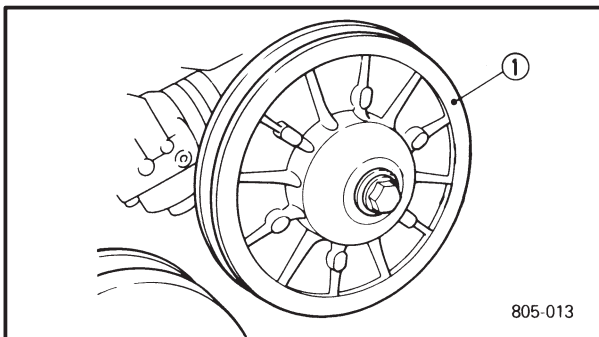
- Sheave offset

#### Adjustment steps:

- Apply the brake to lock the secondary sheave.
- Remove the bolt (secondary sheave) and secondary sheave (1).
- Adjust the sheave offset by adding or removing shim(s) (2).

**Adding shim → Offset is increased.**

**Removing shim → Offset is decreased.**



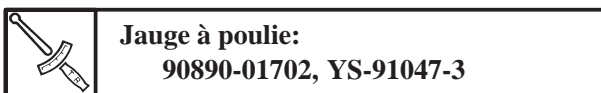
805-013



## ECARTEMENT DES POULIES ET REGLAGE DU DECALAGE

### 1. Mesurer:

- Ecartement des poulies (a)  
Utiliser la jauge à poulie.  
Hors spécifications → Régler.

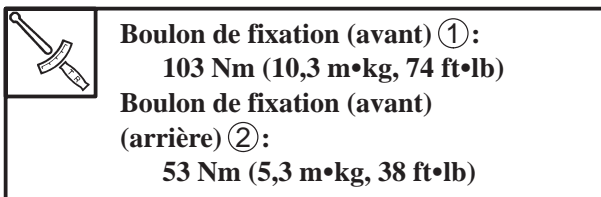


### 2. Régler:

- Ecartement des poulies

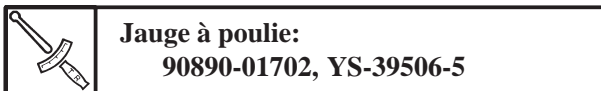
#### Marche à suivre:

- Desserrer les boulons de fixation du moteur.
- Régler la position du moteur de sorte que l'écartement des poulies soit conforme aux spécifications.
- Serrer les boulons de fixation du moteur.



### 3. Mesurer:

- Décalage des poulies (b)  
Utiliser la jauge à poulie.  
Hors spécifications → Régler.



### 4. Régler:

- Décalage des poulies

#### Marche à suivre:

- Actionner le frein pour bloquer la poulie secondaire.
- Déposer le boulon (poulie secondaire) et la poulie secondaire (1).
- Régler le décalage des poulies en ajoutant ou en retirant une (des) cale(s) (2).

**Ajouter une cale → Pour augmenter le décalage.**

**Retirer une cale → Pour diminuer le décalage.**

## INSTÄLLNING AV SKIVAVSTÅND OCH SIDO- FÖRSKJUTNING

### 1. Mät:

- Avståndet mellan skivorna (a)  
Använd skivavståndsmätaren  
Motsvarar ej specifikation → Justera.

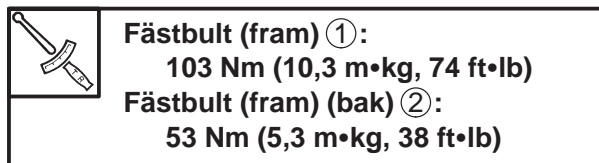


### 2. Justera:

- Avståndet mellan skivorna

#### Justeringsåtgärder:

- Lossa på motorns fästbultar.
- Justera motorns position så att skivavståndet faller inom toleransgränserna.
- Drag åt motorns fästbultar.



### 3. Mät:

- Skivornas sidoförskjutning (b)  
Använd remskivsmätaren.  
Motsvarar ej specifikation → Justera.



### 4. Justera

- Skivornas sidoförskjutning

#### Justeringsåtgärder:

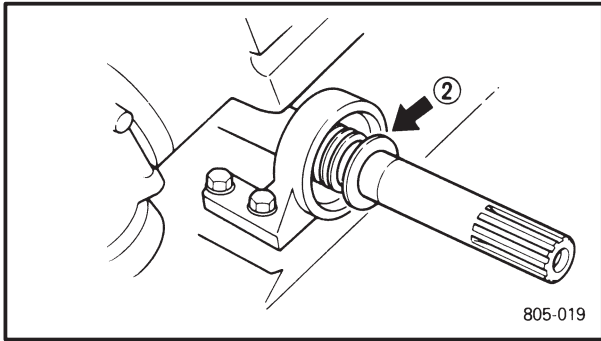
- Bromsa så att sekundärskivan låses fast.
- Tag bort bulten (sekundärskivan) och sekundärskivan (1).
- Justera skivornas sido förskjutning genom att lägga till eller ta bort mellanlägg (2).

**Fler mellanlägg → Remspänningen ökar.**

**Färre mellanlägg → Remspänningen minskar.**


# SHEAVE DISTANCE AND OFFSET ADJUSTMENT

**INSP  
ADJ**



Shim size	
Part Number	Thickness
90201-252F1	0.5 mm (0.02 in)
90201-25527	1.0 mm (0.04 in)
90201-25526	2.0 mm (0.08 in)

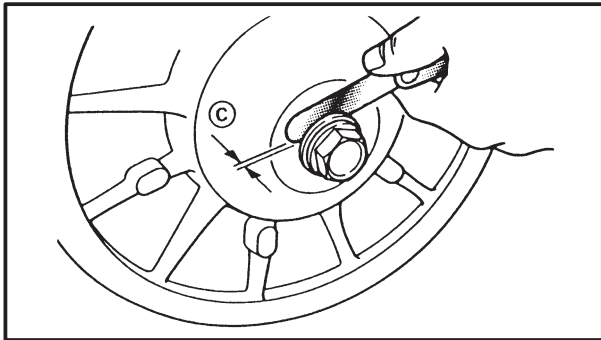
- Install the secondary sheave and bolt (secondary sheave).

	<b>Bolt (secondary sheave): 60 Nm (6.0 m•kg, 43 ft•lb)</b>
---	--


- Recheck the sheave offset. If out of specification, repeat the above steps.

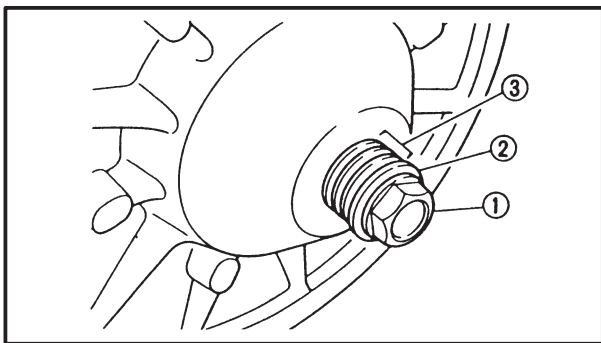
**NOTE:** \_\_\_\_\_

When adjusting the sheave offset, the secondary sheave free play (clearance) should be adjusted.



5. Measure:
- Secondary sheave freeplay (clearance) ©  
Use a feeler gauge.  
Out of specification → Adjust.

	<b>Secondary sheave freeplay (clearance) ©: 1.5 ~ 2.0 mm (0.06 ~ 0.08 in)</b>
---	---



6. Adjust:
- Secondary sheave freeplay (clearance)
- Adjustment steps:**
- Apply the brake to lock the secondary sheave.
  - Remove the bolt ① and washer ②.
  - Adjust the secondary sheave freeplay (clearance) by adding or removing a shim(s) ③.

**Shim size:**

Part number	Thickness
90201-252F1	0.5 mm (0.02 in)
90201-25527	1.0 mm (0.04 in)
90201-25526	2.0 mm (0.08 in)





Dimensions de cale	
Numéro de pièce	Epaisseur
90201-252F1	0,5 mm (0,02 in)
90201-25527	1,0 mm (0,04 in)
90201-25526	2,0 mm (0,08 in)

- Installer la poulie secondaire et le boulon (poulie secondaire).



**Boulon (poulie secondaire):  
60 Nm (6,0 m•kg, 43 ft•lb)**

- Contrôler de nouveau le décalage des poulies. S'il n'est pas conforme aux spécifications, répéter les opérations ci-dessus.

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

Régler le jeu de la poulie secondaire (écartement) en même temps que le décalage des poulies.

5. Mesurer:

- Jeu de la poulie secondaire (écartement) ③  
Utiliser une jauge d'épaisseur.  
Hors spécifications → Régler.



**Jeu de la poulie secondaire  
(écartement) ③:  
1,0 ~ 2,0 mm (0,06 ~ 0,08 in)**

6. Régler:

- Jeu de la poulie secondaire (écartement)

**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 (des) cale(s) ③.

**Dimensions de cale:**

Numéro de pièce	Epaisseur
90201-252F1	0,5 mm (0,02 in)
90201-25527	1,0 mm (0,04 in)
90201-25526	2,0 mm (0,08 in)

Mellanlägg, storlek	
Detaljnummer	Tjocklek
90201-252F1	0,5 mm (0,02 in)
90201-25527	1,0 mm (0,04 in)
90201-25526	2,0 mm (0,08 in)

- Montera sekundärskiva och bult (sekundärskiva).



**Bult (sekundärskiva):  
60 Nm (6,0 m•kg, 43 ft•lb)**

- Kontrollera skivornas sidoförskjutning igen. Om den inte är inom specificerade värden skall ovanstående punkter upprepas.

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

Vid inställning av skivornas sidoförskjutning skall även sekundärskivans frigång (rörelsemarginal) ställas in.

5. Mät:

- Sekundärskivans frigång (rörelsemarginal) ③  
Använd ett bladmått.  
Motsvarar ej specifikation → Justera.



**Sekundärskivans frigång  
(rörelsemarginal) ③:  
1,0 ~ 2,0 mm (0,06 ~ 0,08 in)**

6. Justera:

- Sekundärskivans frigång (rörelsemarginal)

**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.

**Mellanlägg, storlek:**

Detaljnummer	Tjocklek
90201-252F1	0,5 mm (0,02 in)
90201-25527	1,0 mm (0,04 in)
90201-25526	2,0 mm (0,08 in)

ESS00057

## ENGAGEMENT SPEED CHECK

1. Place the machine on a level surface of hard-packed snow.
2. Check:
  - Clutch engagement speed

### Checking 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.

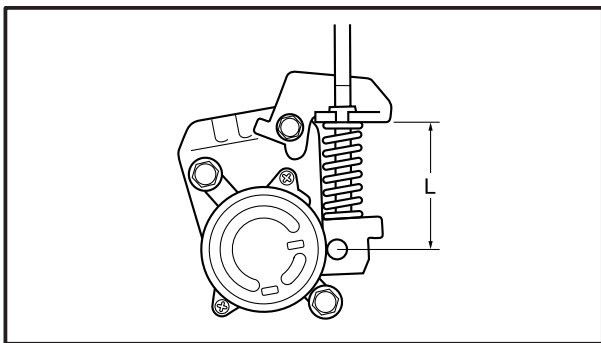
	<b>Engagement speed:</b> <b>2,600 ± 200 r/min</b>
---	--

ESS00060

## ADJUSTING THE BRAKE


### NOTE:

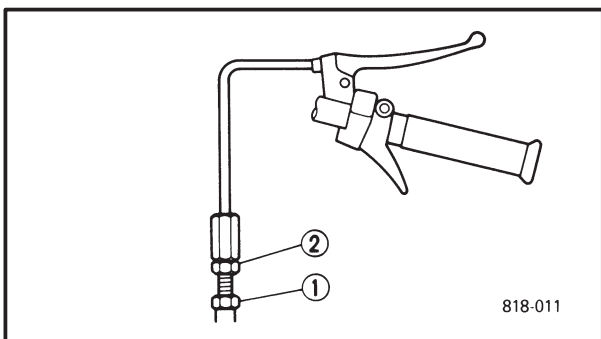
Adjust brake every 40 hours of operation, or whenever the brake lever becomes loose during operation.



1. Measure:
  - Distance “L”

Out of specification → Adjust.

	<b>Distance “L”</b> <b>54 ± 1 mm (2.13 ± 0.04 in)</b>
---	--



2. Adjust
  - Distance “L”

**Adjustment steps:**

  - Loosen the locknut ①.
  - Turn the adjuster ② in or out until specified distance is obtained.

**Turning in → Distance “L” is increased.**  
**Turning out → Distance “L” is decreased.**

  - Tighten the locknut ①.



### VERIFICATION DU REGIME D'EMBRAYAGE

1. Placer la motoneige sur une surface plane de neige dure.
2. Vérifier:
  - 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:  
 $2.600 \pm 200$  tr/min

### KONTROLL AV INKOPPLINGSHASTIGHETEN

1. Placera maskinen på en plan yta av hårt packad snö.
2. Kontrollera:
  - Kopplingens inkopplingshastighet

#### Kontrollåtgärder:

- Starta motorn och öka gradvis gasen.
- Kontrollera motorns hastighet när maskinen börjar att röra sig framåt. Motsvarar ej specifikation → Justera den primära remskivan.



Inkopplingshastighet:  
 $2.600 \pm 200$  varv/minuten.

### REGLAGE DES FREINS

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

Régler les freins toutes les 40 heures de fonctionnement ou lorsque le levier de frein devient lâche pendant le fonctionnement.

1. Mesurer:

- Distance "L"  
Hors spécifications → Régler.



Distance "L":  
 $54 \pm 1$  mm ( $2,13 \pm 0,04$  in)

### BROMSINSTÄLLNING

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

Kontrollera bromsbeläggen var 40:e driftstimme eller när bromshandtaget känns löst under körning.

1. Mät:

- Avstånd "L"  
Ej inom specificerade värden → Justera.



Avstånd "L":  
 $54 \pm 1$  mm ( $2,13 \pm 0,04$  in)

2. Régler:

- Distance "L"

#### Marche à suivre:

- Desserrer le(s) contre-écrou(s) ①.
- Tourner le(s) dispositif(s) de réglage ② dans un sens ou dans l'autre jusqu'à obtenir la distance spécifiée.

**Tourner vers l'intérieur → Pour augmenter la distance "L".**

**Tourner vers l'extérieur → Pour diminuer la distance "L".**

- Serrer le contre-écrou ①.

2. Justera:

- Avstånd "L"

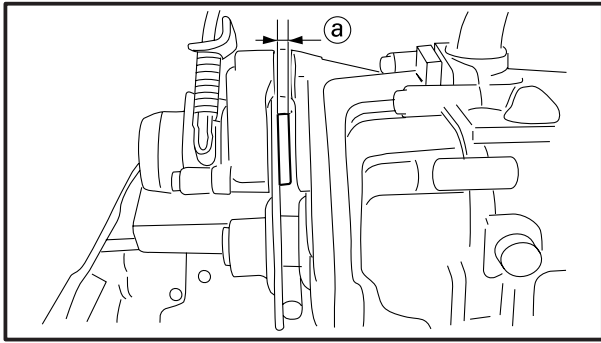
#### Justeringsåtgärde:

- Lossa låsmuttern ①.
- Vrid justerskruven ② inåt eller utåt tills angivet avstånd erhålles.

**Inskruvning → Avstånd "L" ökar.**

**Utskruvning → Avstånd "L" minskar.**

- Drag åt låsmuttern ①.



ESS00062

## BRAKE PAD INSPECTION

1. Apply the brake lever.
2. Inspect:
  - Brake pad thickness (a)
 Out of specification → Replace brake pad as a set.



**Wear limit (a):**  
**10 mm (0.39 in)**

ESS00065

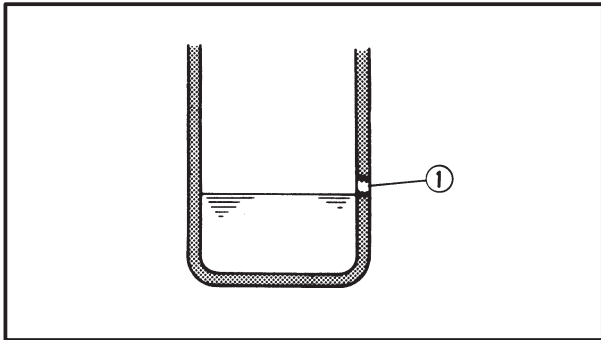
## DRIVE CHAIN

ESS00066

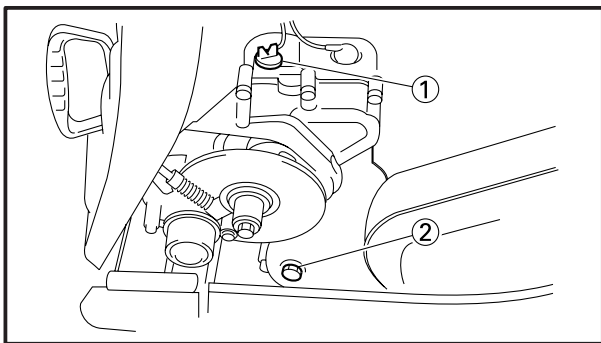
### Oil level inspection

#### **⚠ 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. Remove:
  - Muffler
3. Place a rag under the checking hole (1) (oil level).



4. Remove:
  - Filler cap (1)
  - Checking screw (2)
  - Gasket (checking screw)
5. Inspect:
  - Oil level (drive chain housing)
 Oil flows out → Oil level is correct.  
 Oil does not flow out → Oil level is low.  
 Add oil until oil flows out.



**Recommended oil:**  
**Gear oil API GL-3 SAE**  
**#75 or #80**

6. Inspect:
  - Gasket (checking screw)
 Damage → Replace.



## CONTROLE DES PLAQUETTES DE FREIN

1. Actionner le levier de frein.
2. Inspecter:
  - Epaisseur (a) des plaquettes de frein  
Hors spécifications → Remplacer les plaquettes de frein ensemble.



Limite d'usure (a):  
10 mm (0,39 in)

## INSPEKTION AV BROMSKLOTSARNA

1. Drag till bromsspaken.
2. Inspektera:
  - Bromsbeläggets tjocklekt (a)  
Ej inom specificerade värden → Byt ut hela bromsbeläggspaketet.



Slitagegräns (a):  
10 mm (0,39 in)

## 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. Déposer:
  - Pot d'échappement
3. Placer un chiffon sous l'orifice de contrôle (1) (niveau d'huile).

4. Déposer:
  - Capuchon de remplissage (1)
  - Boulon de contrôle (2)
  - Joint (boulon de contrôle)
5. Inspecter:
  - Niveau d'huile (logement de la chaîne de transmission)  
L'huile sort → Le niveau d'huile est correct.  
L'huile ne sort pas → Le niveau d'huile est bas.  
Ajouter de l'huile jusqu'à ce qu'elle sorte.



Huile recommandée:  
Huile pour engrenage  
API GL-3 SAE #75 ou #80

6. Inspecter:
  - Joint (boulon de contrôle)  
Endommagement → Remplacer.

## 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.

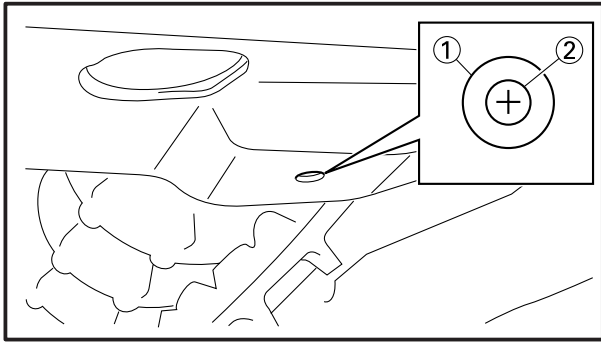
1. Placera maskinen på en plan yta.
2. Demontera:
  - Ljuddämpare
3. Lägg en trasa under inspektionshålet (1) (oljenivå).

4. Demontera;
  - Påfyllningslock (1)
  - Inspektionsbult (2)
  - Packning (inspektionsbult)
5. Inspektera:
  - Oljenivå (kedjehuset)  
Olja rinner ut → Tillräckligt med olja.  
Ingen olja rinner ut → För lite olja.  
Fyll på olja tills den rinner ut.



Rekommenderad olja:  
Växellådsolja  
API GL-3 SAE #75 eller #80

6. Inspektera:
  - Packning (inspektionsbult)  
Skadad → Byt.



ESS00067

**Oil replacement**

**Oil replacement steps:**


- Place the oil pan under the drain hole ①.
- Remove the oil drain bolt ② and drain the oil.

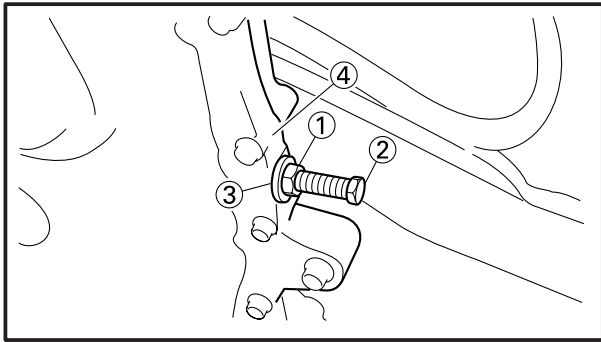
**CAUTION:** \_\_\_\_\_

**Be sure to remove any oil from the heat protector.**

- Install the oil drain bolt ②.

	<b>Oil drain bolt:</b> 10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)
---	---

	<b>Recommended oil:</b> Gear oil API GL-3 SAE #75 or #80
	<b>Oil capacity:</b> 0.35 L (0.08 Imp gal, 0.09 US gal)



ESS00068

**Chain slack adjustment**

1. Adjust:

- Drive chain slack

**Adjustment steps:**

- Loosen the locknut ①.
- Shift the shift lever to the “FORWARD” position.
- Turn the secondary sheave one turn counter-clockwise.
- Slide the seal washer ③ from the case surface ④.
- Turn in the adjusting bolt ②, until it lightly the contacts tensioner, then turn in the adjusting bolt ② 1/2 to 2/3 turn more.
- Tighten the locknut ①.



## Changement d'huile

### Marche à suivre:

- Placer un bac à vidange sous l'orifice de vidange ①.
- Retirer le boulon de vidange d'huile ② et vidanger l'huile.

### ATTENTION:

Veiller à nettoyer toute huile du calorifuge.

- Remonter le boulon de vidange d'huile ②.



**Boulon de vidange d'huile:**  
10 Nm (1,0 m•kg, 7,2 ft•lb)



**Huile recommandée:**  
Huile pour engrenage  
API GL-3 SAE #75 ou #80  
**Capacité:**  
0,35 L (0,08 Imp gal, 0,09 US gal)

## Réglage de la tension de la chaîne

### 1. Régler:

- Tension de la chaîne de transmission

### Marche à suivre:

- Desserrer le contre-écrou ①
- Engager le sélecteur de rapport en marche avant "FORWARD".
- Tourner la poulie secondaire d'un tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- Faire glisser la rondelle du joint d'étanchéité à l'huile ③ de la surface du carter ④.
- Serrer le boulon ajusteur ②, d'abord jusqu'au contact avec le tendeur, puis serrer le boulon ajusteur ② 1/2 à 2/3 de tours supplémentaires.
- Serrer le contre-écrou ①.

## Oljebyte

### Åtgärder för oljebyte:

- Placera ett oljetråg under urtappningshålet ①.
- Tag ur oljeurtappningsbulten ② och tappa ur oljan.

### VIKTIGT:

Se till att alldel olja avlägsnas från värmeskyddet.

- Sätt i oljeurtappningsbulten ②.



**Oljeurtappningsbult:**  
10 Nm (1,0 m•kg, 7,2 ft•lb)



**Rekommenderad olja:**  
Växellådsolja  
API GL-3 SAE #75 eller #80  
**Oljekapacitet:**  
0,35 L (0,08 Imp gal, 0,09 US gal)

## Justering av slak kedja

### 1. Justera:

- Slakhet i drivkedjan

### Justeringsåtgärder:

- Lossa på låsmuttern ①
- Ställ växelspaken på "FORWARD".
- Vrid sekundärskivan ett varv moturs.
- För tätningsbrickan ③ från höljets yta ④.
- Vrid reglerbulten ② så att den lätt vidrör åtdragningsanordningen, och vrid sedan reglerbulten ② ytterligare 1/2 eller 2/3 varv.
- Drag åt låsmuttern ①.

ESS00069

## TRACK TENSION ADJUSTMENT

### **⚠ WARNING**

A broken track or track fittings, and debris thrown by the track could be dangerous to an operator or bystanders. 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.

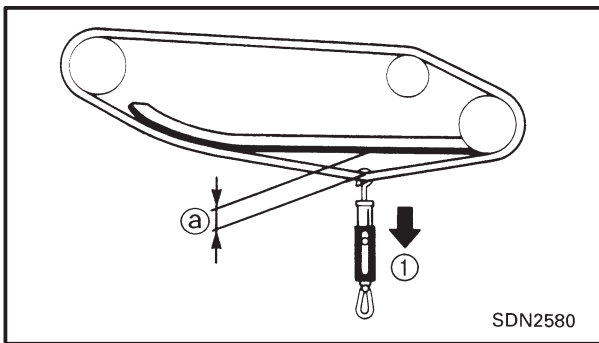
Replace the track if it is damaged to a level where the fabric reinforcement material is visible.

- Never install studs (cleats) closer than 76 mm (3 in) to the edge of the track.

1. Place the machine with the right side facing down.

### **CAUTION:**

If the machine is left on its left side for more than 80 minutes, the fuel may leak out from the fuel breather hose.



2. Measure:

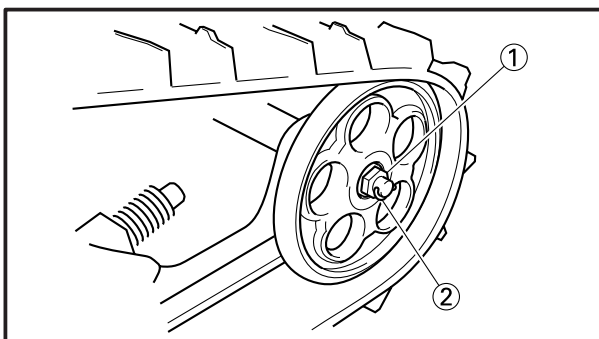
- Track deflection (a)

Using a spring scale (1), pull down on the center of the track with 10 kg (22 lb) of force. Out of specification → Adjust.



**Track deflection (a):**

**35 ~ 45 mm (1.4 ~ 1.8 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).

### **NOTE:**

It is not necessary to remove the cotter pin (2).





## 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 sérieusement 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.
- Ne jamais monter des crampons (barrettes) à moins de 76 mm (3 in) du bord de la chenille.

1. Placer la machine avec le côté droit orienté vers le bas.

### **ATTENTION:**

Si la machine reste couchée sur son flanc gauche pendant plus de 80 minutes, du carburant pourrait s'écouler du reniflard.

2. Mesurer:

- Flèche de la chenille **(a)**  
Accrocher un peson **(1)** à la fenêtre centrale de la chenille et exercer une traction d'une force de 10 kg (22 lb).  
Hors spécification → Régler.



Flèche de la chenille **(a)**:  
35 ~ 45 mm (1,4 ~ 1,8 in)

3. Régler:

- Flèche de la chenille

#### Marche à suivre:

- Placer la motoneige sur un support adéquat, de façon à ce que la chenille ne touche plus le sol.
- Desserrer l'écrou de l'axe arrière **(1)**.

**N.B.:**

Il n'est pas nécessaire de défaire la goupille fendue **(2)**.

## 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. Åtlydföljande 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.
- Installera aldrig klackar närmare än 76 mm (3 in) från bandets kant.

1. Placera maskinen med höger sida vänd nedåt.

### **VIKTIGT:**

Om maskinen lämnas lagd på vänstra sidan längre än 80 minuter, kan det hända att bränslet läcker ut från bränslets avluftningsslang.

2. Mät:

- Bandets avböjning **(a)**  
Använd en fjädervåg **(1)** och drag nedåt i mitten av bandet. Använd en kraft på 10 kg (22 lb).  
Motsvarar ej specifikation → Justera.



Bandets avböjning **(a)**:  
35 ~ 45 mm (1,4 ~ 1,8 in)

3. Justera:

- Bandets avböjning

#### Justeringsåtgärder:

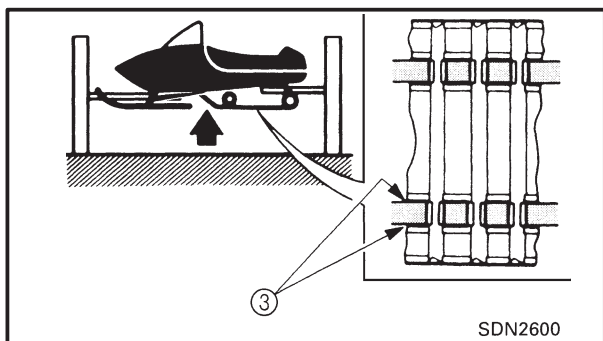
- Placera maskinen på ett lämpligt stag så att bandet kan lyftas från marken.
- Lossa på den bakre axelmuttern **(1)**.

**OBS:**

Det är inte nödvändigt att ta ur saxsprinten **(2)**.

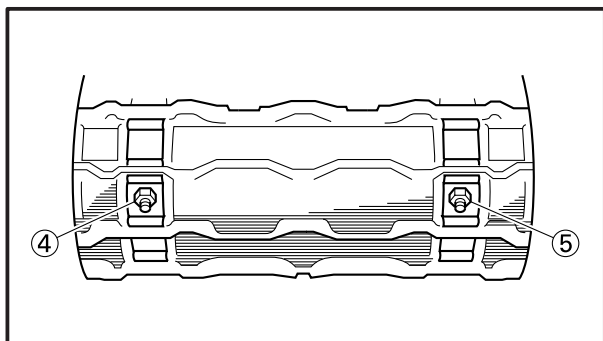
# TRACK TENSION ADJUSTMENT/ SLIDE RUNNER INSPECTION

**INSP  
ADJ**



- Start the engine and rotate the track once or twice. Stop the engine.
- Check the track alignment with the slide runner (3).  
If the alignment is incorrect, turn the left and right adjusters to adjust.

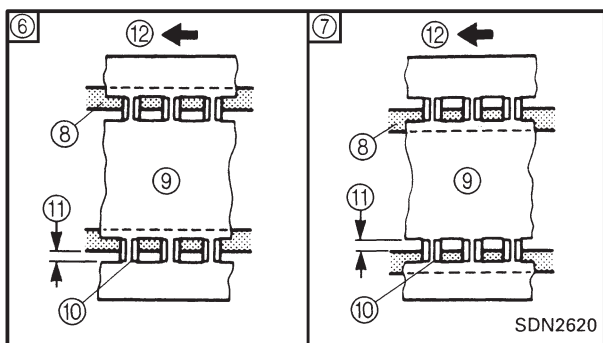
Track alignment	⑥ Shifted to right	⑦ Shifted to left
④ Left adjuster	Turn out	Turn in
⑤ Right adjuster	Turn in	Turn out



- ⑧ Slide runner    ⑨ Track  
⑩ Track metal    ⑪ Gap    ⑫ Forward

- Adjust the track deflection until the specified amount is obtained.

Track deflection	More than specified	Less than specified
④ Left adjuster	Turn in	Turn out
⑤ Right adjuster	Turn in	Turn out



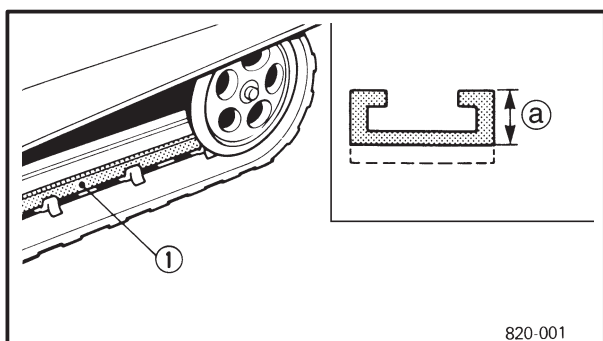
## CAUTION:

The adjusters should be turned an equal amount.

- Recheck the alignment and deflection. If necessary, repeat steps (a) to (c) until the specified amount is obtained.
- Tighten the rear axle nut.



**Nut (rear axle):**  
**80 Nm (8.0 m•kg, 58 ft•lb)**



ESS00070

## SLIDE RUNNER INSPECTION

- Inspect:
  - Slide runner (1)  
Cracks/damage/wear → Replace the slide runner.
- Measure:
  - Slide runner thickness (a)  
Out of specification → Replace the slide runner.



**Slide runner wear limit (a):**  
**10 mm (0.39 in)**

- a. Mettre le moteur en marche et faire tourner la chenille un ou deux tours. Arrêter le moteur.  
b. Vérifier l'alignement de la chenille avec le bord du patin ③.  
Si l'alignement n'est pas correct, le corriger à l'aide des deux ajusteurs.

Alignement de la chenille	⑥ Tend vers la droite	⑦ Tend vers la gauche
④ Ajusteur gauche	Desserrer	Serrer
⑤ Ajusteur droit	Serrer	Desserrer

- ⑧ Patin                      ⑨ Chenille  
⑩ Maillon métallique    ⑪ Ecart                  ⑫ Marche avant

- c. Régler la tension de la chenille pour obtenir la flèche spécifiée.

Flèche de chenille	Trop importante	Insuffisante
④ Ajusteur gauche	Serrer	Desserrer
⑤ Ajusteur droit	Serrer	Desserrer

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

Tourner les ajusteurs du même nombre de tours.

- Contrôler à nouveau l'alignement et la flèche de la chenille. Si nécessaire, répéter les étapes "a" à "c" jusqu'à obtention de la flèche et de l'alignement corrects.
- Serrer l'écrou de l'axe arrière.



**VERIFICATIN DES PATINS**

1. Inspecter:  
• Patin ①  
Craquelures/endommagement/usure → Remplacer le patin.
2. Mesurer:  
• Epaisseur de patin ②  
Hors spécifications → Remplacer le patin.



- a. Starta motorn och rotera bandet ett eller två varv. Stäng av motorn.  
b. Kontrollera bandets inställning gentemot glidskenan ③.  
Om inställningen är felaktig, skall Du vrida på vänster och höger justerare för att justera.

Bandinställning	⑥ Skiftas åt höger	⑦ Skiftas åt vänster
④ Vänster justerare	Vrid utåt	Vrid inåt
⑤ Höger justerare	Vrid inåt	Vrid utåt

- ⑧ Glidskena              ⑨ Band  
⑩ Bandmetall          ⑪ Gap                  ⑫ Framåt

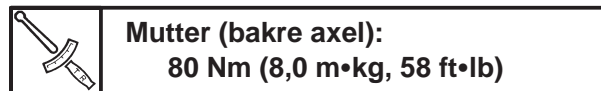
- c. Justera bandets avböjning tills det specificerade värdet uppnås.

Bandet avböjning	Mera än specificerat	Mindre än specificerat
④ Vänster justerare	Vrid inåt	Vrid utåt
⑤ Höger justerare	Vrid inåt	Vrid utåt

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

Justerarna skall vridas i samma omfattning.

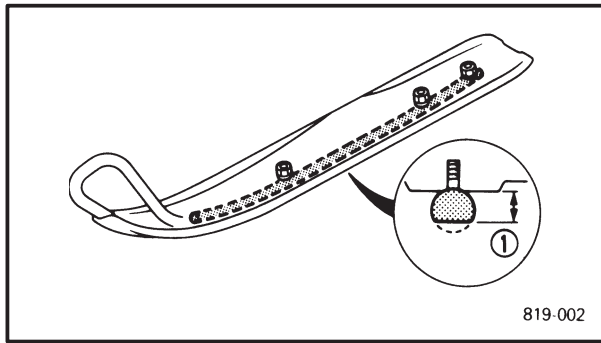
- Kontrollera inställningen och avböjningen ännu en gång. Om nödvändigt, skall Du upprepa åtgärderna "a" till och med "c" tills korrekt inställning erhålls.
- Drag fast den bakre axelmuttern.



**INSPEKTION AV GLIDSKENAN**

1. Inspektera:  
• Glidskenan ①  
Sprickor/skada/slitage → Byt ut skidskenan.
2. Mät:  
• Glidskenans tjocklek ②  
Motsvarar ej specifikationen → Byt ut skidskenan.





819-002

ESS00071

## CHASSIS

ESS00072

### SKI/SKI RUNNER

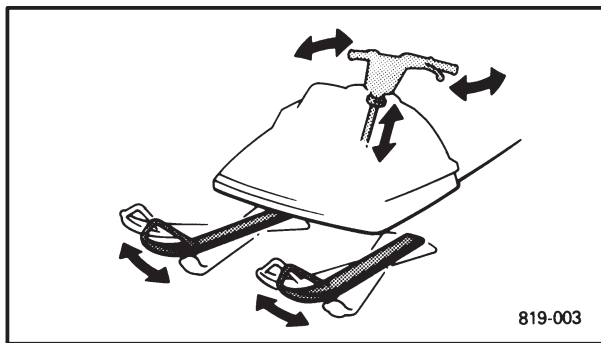
1. Check:

- Ski
- Ski runner

Wear/Damage → Replace.



**Ski runner wear limit ①:**  
**4.5 mm (0.18 in)**



819-003

ESS00073

## STEERING SYSTEM

ESS00074

### Freeplay check

1. Check:

- Steering system freeplay

Move the handlebar up and down and back and forth.

Turn the handlebar slightly to the right and left.

Excessive freeplay → Check that the handlebar, tie rod ends and relay rod ends are installed securely in position. If freeplay still exists, check the steering bearing, front suspension links and ski mounting area for wear. Replace if necessary.



## CHASSIS

### SKIS/LONGERONS DE SKI

1. Vérifier:

- Skis
- Longérons de ski  
Usure/endommagement → Remplacer.



Limite d'usure du longeron de ski ①:  
4,5 mm (0,18 in)

## CHASSI

### SKIDAN/SKIDSKENAN

1. Kontrollera:

- Skidan
- Skidskenan  
Skada/slitage → Byt.



Skidskenans slitagegräns ①:  
4,5 mm (0,18 in)

## DIRECTION

### Inspection du jeu

1. Vérifier:

- 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 de la barre d'accouplement et de la biellette intermédiaire sont bien fixés. Si le jeu persiste, vérifier l'état des roulements de direction et des bielles de suspension avant et la zone de raccord de ski. Les remplacer si nécessaire.

## STYRSYSTEMET

### Kontroll av spelrum

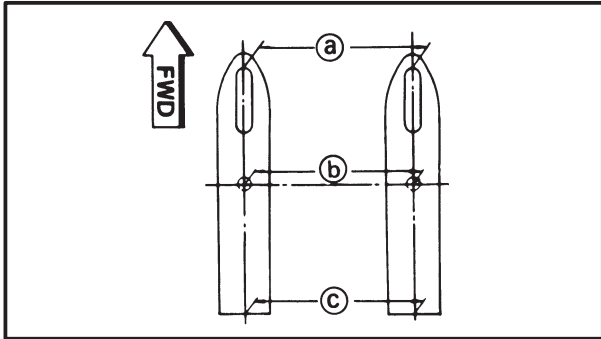
1. Kontrollera:

- 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.

ESS00075

**Toe-out adjustment**

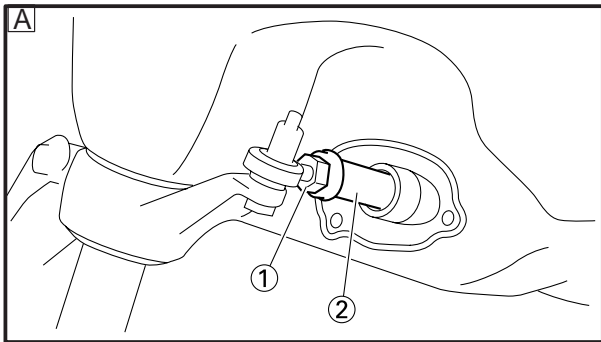
1. Place the machine on a level surface.



2. Check:

- Ski toe-out  
Point the skis forward.  
Out of specification → Adjust.

	<b>Ski toe-out (a – c):</b>
	0 ~ 15 mm (0 ~ 0.59 in)
	<b>Ski stance (b) (center to center):</b>
	960 mm (37.8 in)




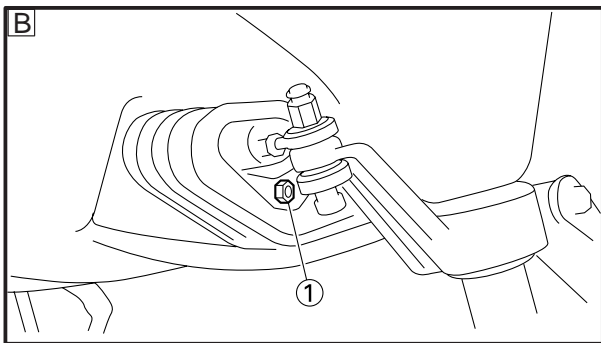
3. Adjust:

- Ski toe-out

**Adjustment steps:**

- Loosen the locknuts (tie-rod) ①.
- Turn the tie-rod ② in or out until the specified toe-out is obtained.
- Tighten the locknuts (tie-rod) ①.

	<b>Locknut (rod end):</b>
	25 Nm (2.5 m•kg, 18 ft•lb)
	LOCTITE®



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

After tightening the inside and outside ball joint locknut ①, make sure the tie-rod ② can be rotated freely through the ball joint travel. If not, loosen the locknut ① and re-position the ball joint so that the tie-rod ② can be rotated freely. Tighten the locknut to specification.

A Left side

B Right side

**Alignement des skis**

1. Placer la motoneige sur une surface plane.

2. Vérifier:

- Ouverture des skis  
Orienter les skis tout droit vers l'avant.  
Hors spécifications → Régler.



**Ouverture des skis (a – c):**  
0 ~ 15 mm (0 ~ 0,59 in)  
**Ecartement des skis (b)**  
(de centre à centre):  
960 mm (37,8 in)

3. Régler:

- Ouverture des skis

**Marche à suivre:**

- Desserrer les contre-écrous (barre d'accouplement) ①.
- Tourner la barre d'accouplement ② dans un sens ou dans l'autre jusqu'à obtenir l'ouverture spécifiée.
- Serrer les contre-écrous (barre d'accouplement) ①.



**Contre-écrou (barre d'accouplement):**  
25 Nm (2,5 m•kg, 18 ft•lb)  
LOCTITE®

**ATTENTION:**

Après avoir serré les contre-écrous intérieur et extérieur ① de la barre d'accouplement ②, veiller à ce que celle-ci pivote librement sur la bille du raccord. Si ce n'est pas le cas, desserrer les contreécrous ① et repositionner le raccord à bille de sorte que la barre d'accouplement ② puisse pivoter librement. Serrer les contre-écrous au couple spécifié.

**A** Côté gauche

**B** Côté droit

**Skränkningsjustering**

1. Placera maskinen på en plan yta.

2. Kontrollera:

- Skidornas skränkning  
Rikta skidorna framåt.  
Motsvarar ej specifikation → Justera.



**Skidornas skränkning (a – c):**  
0 ~ 15 mm (0 ~ 0,59 in)  
**Skidornas inställning (b)**  
(mitt till mitt):  
960 mm (37,8 in)

3. Justera:

- Skidornas skränkning

**Justeringsåtgärder:**

- Lossa på låsmuttrarna (parallellstag) ①.
- Vrid parallellstaget ② inåt eller utåt tills specificerad skränkning erhålls.
- Drag fast låsmuttrarna (parallellstag) ①.



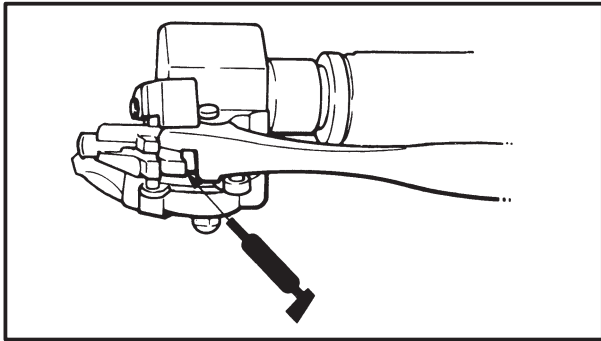
**Låsmutter (stagände):**  
25 Nm (2,5 m•kg, 18 ft•lb)  
LOCTITE®

**VIKTIGT:**

Kontrollera att parallellstaget ② kan rotera fritt genom kullebansan, efter att låsmuttern ① för inre och yttre kulle dragits åt. Lossa i annat fall låsmuttern ① och flytta kullebansan till ett läge som gör det möjligt för parallellstaget ② att rotera fritt. Dra åt låsmuttern enligt specifikationen.

**A** Vänster sida

**B** Höger sida



ESS00076

## LUBRICATION

ESS00077

### Brake lever, throttle lever and throttle cable end

1. Lubricate the brake lever pivot, throttle lever and the ends of the throttle cable and brake cable.



Recommended lubricant:  
Esso Beacon 325 Grease

### **⚠ WARNING**

Apply a dab of grease onto only the end of the cable.

Do not grease the throttle cables.

They could freeze and cause a loss of control.



**GRAISSAGE****Levier de frein, extrémité des câbles d'accélération et manette des gaz**

1. Graisser le pivot du levier de frein, la manette des gaz et l'extrémité des câbles d'accélération et du câble de frein.



Lubrifiant recommandé:  
Graisse ESSO beacon 325

**⚠ 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 ändarna på gasvajern och bromsvajern.



Rekommenderat smörjmedel:  
ESSO: s fett beacon 325

**⚠ VARNING**

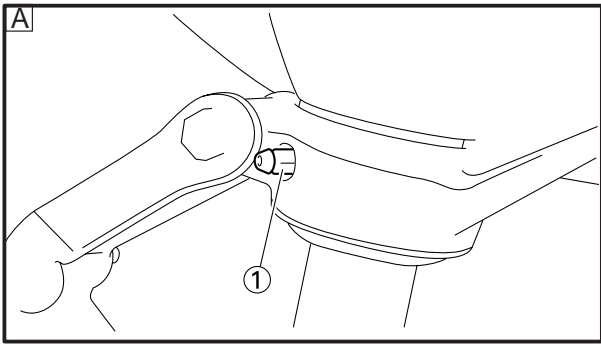
Stryk på fett endast på vajranas ändrar.  
Stryk inte på fett på gasvajrarna.  
Dessa kan frysa och orsaka nedsatt kontrollförmåga.

ESS00078

## Front and rear suspension

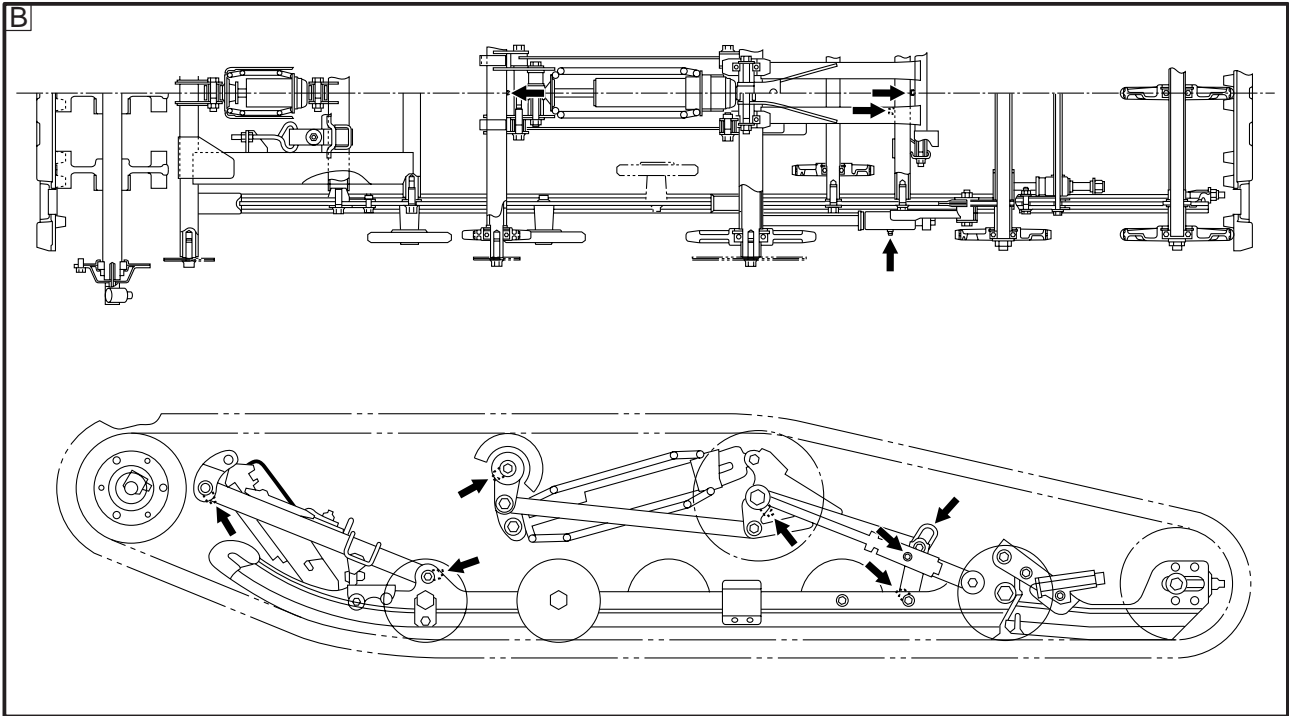
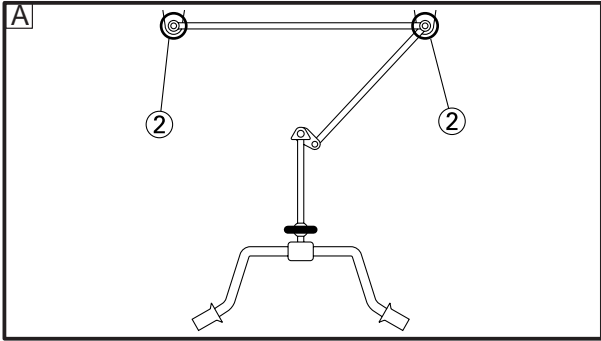
1. Use a grease gun to inject grease into the nipples ① and ball joints ②.

	<b>Recommended lubricant:</b> <b>Esso Beacon 325 Grease or</b> <b>Aeroshell Grease #7A</b>
---	--



**A** Front

**B** Rear





**Suspension avant et arrière**

1. Injecter de la graisse dans les graisseurs ① et les joints à billes ② à l'aide d'un pistolet graisseur.



**Lubrifiant recommandé:**  
**Graisse ESSO Beacon 325**  
**ou Aeroshell n°7A**

- A Avant
- B Arrière

**Främre och bakre upphängning**

1. Använd en fettpistol för att spruta in fett i nipplarna ① och kuleden ②.



**Rekommenderat smörjmedel:**  
**ESSO: s fett beacon 325**  
**eller Aeroshell fett #7A**

- A Fram
- B Bak



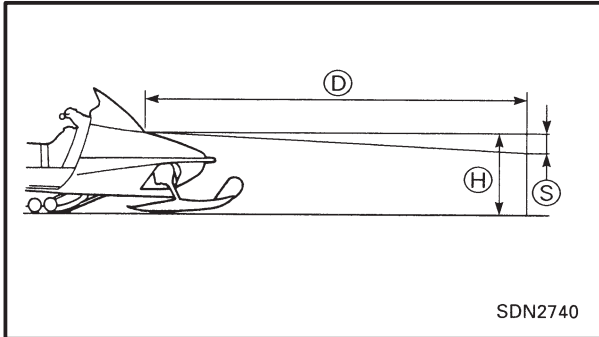
ESS00079

## ELECTRICAL

ESS00080

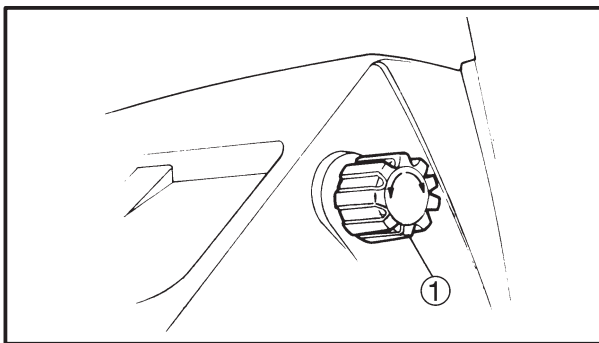
### HEADLIGHT BEAM ADJUSTMENT

1. Place the machine on a level surface.
2. Measure the distance from the floor to the center of the headlight and place a mark on the wall equal to distance (H) from the floor.
3. Place the machine from the wall at a distance (D) indicated by the chart below.
4. With a person sitting on the machine, apply the parking brake, start the engine and let it idle.
5. Turn the headlight to high beam and check the headlight projection height on the wall. The projection should be at the parallel mark on the wall (H) to 1/2° down (S) from the mark. If not, adjust the headlight angle.



(D)	<b>3.0 m (10 ft)</b>	<b>7.6 m (25 ft)</b>
(S)	<b>26 mm (1.0 in)</b>	<b>66 mm (2.6 in)</b>

(D): Distance (S): Set range

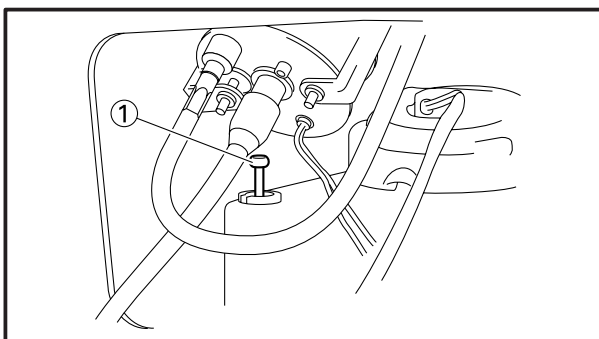


6. Adjust:
  - Headlight beam (vertically)

#### Vertical adjustment

**Higher** Turn the adjusting screw (1) counterclockwise.

**Lower** Turn the adjusting screw (1) clockwise.



7. Adjust:
  - Headlight beam (horizontally)

#### Horizontal adjustment

**Right** Turn the adjusting screw (1) counterclockwise.

**Left** Turn the adjusting screw (1) clockwise.



## PARTIE ELECTRIQUE

### REGLAGE DU FAISCEAU DU PHARE

1. Placer la machine sur une surface plane.
2. Mesurer la distance (H) entre le centre du phare et le sol, puis marquer un point de repère sur le mur à la hauteur correspondante.
3. Placer le véhicule face à un mur à la distance (D) indiquée dans le tableau ci-dessous.
4. Serrer le frein de stationnement, puis mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti.
5. Mettre le phare avant plein phare et vérifier la hauteur de projecteur du phare avant sur le mur. La projection doit coïncider avec la marque parallèle sur le mur (H), 1/2° vers le bas (S) sous la marque. Dans le cas contraire, régler l'angle du phare avant.

(D)	3,0 m (10 ft)	7,6 m (25 ft)
(S)	26 mm (1,0 in)	66 mm (2,6 in)

(D): Distance (S): Plage de réglage

#### 6. Régler:

- Faisceau de phare (vertical)

#### Réglage vertical

**Plus haut** Tourner les vis de réglage (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

**Plus bas** Tourner les vis de réglage (1) dans le sens des aiguilles d'une montre.

#### 7. Régler:

- Faisceau de phare (horizontal)

#### Réglage horizontal

**Vers la droite** Tourner les vis de réglage (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

**Vers la gauche** Tourner les vis de réglage (1) dans le sens des aiguilles d'une montre.

## ELEKTRISKT

### JUSTERING AV STRÅLKASTAREN

1. Placera maskinen på en plan yta.
2. Mät avståndet från golvet till strålkastarens mitt och sätt ett märke på väggen som motsvarar avståndet (H) från golvet.
3. Ställ maskinen på det avstånd (D) från väggen som anges i tabellen nedan.
4. Placera en person på snöskotern, lägg i parkeringsbromsen, starta motorn och låt den gå på tomgång.
5. Slå på helljuset på strålkastaren och kontrollera strålkastarens projektionshöjd på väggen. Projektionen bör ligga på parallellmärket på väggen (H) eller 1/2° ner (S) från märket. Om inte, justera strålkastarens vinkel.

(D)	3,0 m (10 ft)	7,6 m (25 ft)
(S)	26 mm (1,0 in)	66 mm (2,6 in)

(D): avstånd (S): inställningsområde

#### 6. Justera:

- Strålkastarens ljusstråle (vertikalt)

#### Vertikal justering

**Högre** Vrid justeringsskruvarna (1) i moturs riktning.

**Lägre** Vrid justeringsskruvarna (1) i medurs riktning.

#### 7. Justera:

- Strålkastarens ljusstråle (horisontellt)

#### Horisontell justering

**Åt höger** Vrid justeringsskruvarna (1) i moturs riktning.

**Åt vänster** Vrid justeringsskruvarna (1) i medurs riktning.



ESS00081

## BATTERY INSPECTION

### **⚠ WARNING**

Battery electrolyte is dangerous; it contains sulfuric acid and therefore is poisonous and highly caustic.

Always follow these preventive measures:

- Avoid bodily contact with electrolyte as it can cause severe burns or permanent eye injury.
- Wear protective eye gear when handling or working near batteries.

Antidote (EXTERNAL):

- SKIN – Flush with water.
- EYES – Flush with water for 15 minutes and get immediate medical attention.

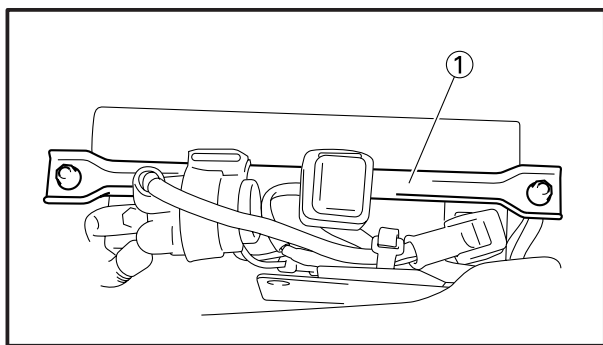
Antidote (INTERNAL):

- Drink large quantities of water or milk, and follow with milk of magnesia, beaten egg, or vegetable oil. Get immediate medical attention.

Batteries also generate explosive hydrogen gas, therefore, you should always follow these preventive measures:

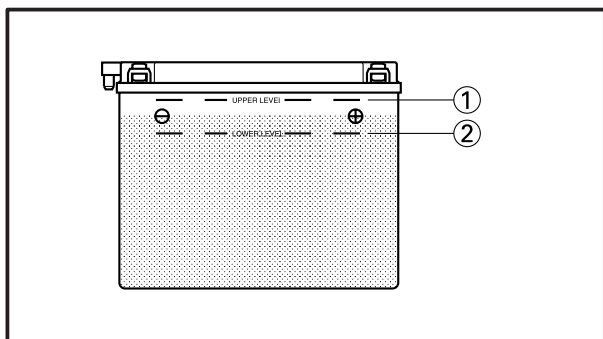
- Charge batteries in a well-ventilated area.
- Keep batteries away from fire, sparks, or open flames (e.g., welding equipment, lighted cigarettes, etc.)
- **DO NOT SMOKE** when charging or handling batteries.

**KEEP BATTERIES AND ELECTROLYTE OUT OF REACH OF CHILDREN.**



1. Remove:

- Battery holder ①
- Battery



2. Inspect:

- Battery fluid level  
Fluid level should be between upper ① and lower ② level marks.  
Incorrect → Refill.

### **CAUTION:**

Refill with distilled water only; tap water contains minerals harmful to a battery.



## VERIFICATION DE LA BATTERIE

### **⚠ AVERTISSEMENT**

L'électrolyte de batterie est dangereux. Il contient de l'acide sulfurique et est par conséquent toxique et corrosif.

Toujours prendre les précautions suivantes:

- Éviter tout contact avec l'électrolyte car il peut brûler gravement la peau et les yeux.
- Toujours porter des lunettes de protection lorsqu'on travaille à proximité de batteries.

Antidote (EXTERNE):

- PEAU – Rincer à grande eau.
- YEUX – Rincer avec de l'eau pendant une quinzaine de minutes et consulter un médecin sans tarder.

Antidote (INTERNE):

- Boire beaucoup d'eau ou de lait. Continuer avec du lait de magnésie, un oeuf battu ou de l'huile végétale, puis consulter un médecin immédiatement.

Les batteries produisent également de l'hydrogène, gaz très explosif. Il faut par conséquent prendre aussi les précautions suivantes:

- Charger, utiliser et stocker les batteries dans un endroit bien ventilé.
- Tenir à l'écart toute flamme vive et source d'étincelles (équipement de soudure, cigarette etc.)
- NE PAS FUMER en chargeant ou manipulant une batterie.

**TENIR BATTERIES ET ELECTROLYTE HORS DE PORTEE DES ENFANTS.**

1. Déposer:

- Support de batterie ①
- Batterie

2. Inspecter

- Vérification du niveau de liquide de la batterie  
Le niveau de liquide doit se trouver entre la marque du plus haut niveau ① et celle du plus bas niveau ②.

Incorrect → Remplir.

### **ATTENTION:**

N'utilisez que de l'eau distillée; l'eau du robinet contient des minéraux nocifs pour la batterie.

## KONTROLL AV BATTERI

### **⚠ VARNING**

Batteriets elektrolytvätska är farlig. Den innehåller svavelsyra och är därför giftig och mycket frätande.

Vidtag alltid följande försiktighetsåtgärder:

- Undvik att komma i kontakt med elektrolyten, eftersom den kan förorsaka svåra frätskador och permanenta skador på ögonen.
- Använd skyddsglasögon då du arbetar med eller i närheten av batterier.

Åtgärder (UTVÄRTES):

- HUD – Spola med vatten.
- ÖGON – Spola med vatten i 15 minuter och uppsök därefter läkare.

Åtgärder (INVÄRTES):

- Drick rikligt med vatten eller mjölk och därefter magnesiummjölk, uppvispat ägg eller vegetabilisk olja. Uppsök omedelbart läkare.

Batterier alstrar även explosiv vätgas, varför du bör följa följande säkerhetsföreskrifter:

- Sörj för god luftväxling vid laddning eller användning inomhus.
- Håll gnistor och öppen låga (t ex svetsutrustning, cigaretter m m) borta från batteriet.
- RÖK ALDRIG vid uppladdning eller annan hantering av batterier.

**FÖRVARA BATTERIER OCH ELEKTROLYT UTOM RÄCKHÅLL FÖR BARN.**

1. Demontera:

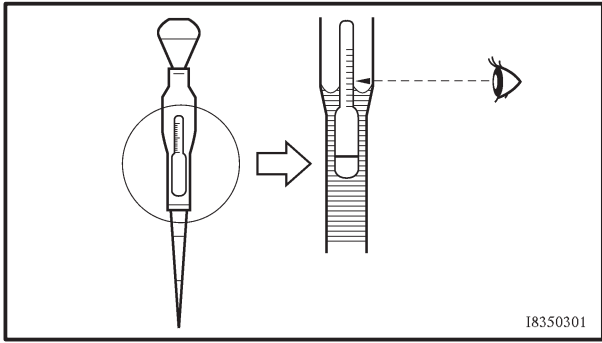
- Batterihållare ①
- Batteri

2. Inspektera:

- Batteriets vätskenivå  
Vätskenivån skall vara mellan övre ① och undre ② nivåmarkeringarna.  
Ej mellan markeringarna → Fyll på.

### **VIKTIGT:**

Använd endast destillerat vatten för påfyllning, kranvatten innehåller för batteriet skadliga mineraler.



3. Check:
- Specific gravity  
Less than 1.280 → Recharge battery.

<p><b>Charging current:</b> 1.4 amps/10 hrs</p> <p><b>Specific gravity:</b> 1.280 at 20°C (68°F)</p>
--

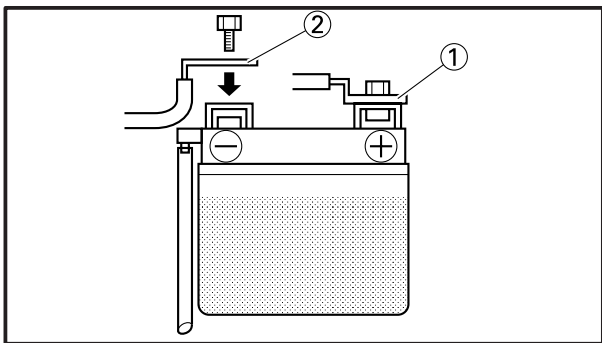
**Replace the battery if:**

- Battery voltage will not rise to a specific value or if bubbles fail to rise even after many hours of charging.
- Sulfation of one or more cells occurs, as indicated by the plates turning white, or if an accumulation of material exists in the bottom of the cell.
- Specific gravity readings after a long, slow charge indicate one cell to be lower than the rest.
- Warpage or buckling of plates or insulators is evident.

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

**Always charge a new battery before using it to ensure maximum performance.**

---



4. Install:
- Battery
  - Battery holder

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

**Connect the positive lead ① first and then connect the negative lead ②.**

---





3. Vérifier:

- Densité  
Moins de 1,280 → Recharger la batterie.

**Courant de charge:**

**1,4 A pendant 10 heures**

**Densité:**

**1,280 à 20° C (68° F)**

**Changer la batterie si:**

- Le voltage de la batterie n'atteint pas la valeur spécifique ou s'il n'y a pas formation de bulles, même après de nombreuses heures de charge.
- Une ou plusieurs cellules sont sulfatées (plaques blanches ou dépôt de matériau au fond de la cellule).
- La densité de l'électrolyte dans une cellule est plus faible que celle des autres cellules, après une longue charge lente.
- Des plaques ou isolateurs sont déformés de façon évidente.

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

**Toujours charger une batterie avant sa première utilisation, pour en tirer un rendement maximum.**

---

4. Installer:

- Batterie
- Support de batterie

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

**Brancher d'abord le fil positif ① puis le fil négatif ②.**

---

3. Kontrollera:

- Specifik vikt  
Under 1,280 → Ladda om batteriet.

**Laddström:**

**1,4 amp/10 tim**

**Specifik vikt:**

**1,280 vid 20° C (68° F)**

**Byt ut batteriet om:**

- Batterispänningen inte når upp till specificerat värde eller om inga bubblor bildas efter flera timmars laddning.
- En eller flera plattor är vita, och/eller om material ligger på botten av en eller flera celler.
- Den specifika vikten i en av cellerna är lägre än i de andra efter en långsam uppladdning.
- Plattor eller isolatorer skadade.

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

**För optimal funktion skall ett nytt batteri laddas innan det används.**

---

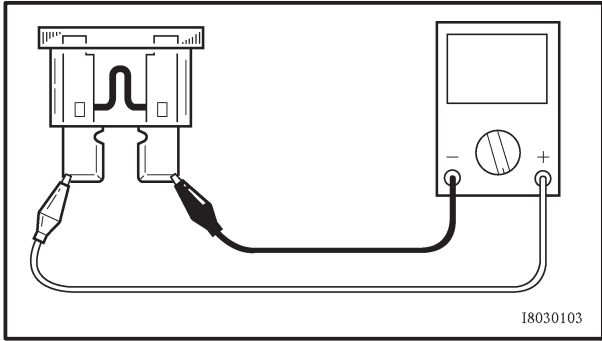
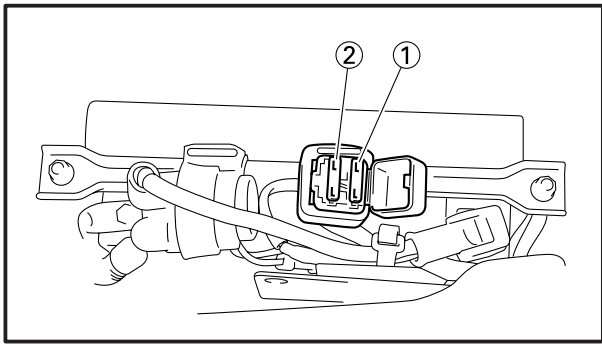
4. Montera:

- Batteri
- Batterihållare

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

**Anslut den positiva ledningen ① först och därefter den negativa ledningen ②.**

---



**FUSE INSPECTION**

1. Remove:
  - Fuse ①
  - Spare fuse ②


2. Inspect:
  - Fuse

**Inspection:**

- Connect a pocket tester to the fuse and check it for continuity.

**NOTE:**

Set the tester selector to “Ω × 1” position.

	<p><b>Pocket tester:</b> 90890-03112, YU-03112</p>
---	--

- If the tester indicates ∞ the fuse is blown. It must be replaced.

3. Replace:

- Blown fuse

**Replacement steps:**

- Turn off the ignition and the circuit.
- Install a new fuse of proper amperage.
- Turn on the switches to verify operation of the electrical device.
- If the fuse blows again immediately, check the circuit in question.

**NOTE:**

Install new fuses of proper amperage.

Description	Amperage	Quantity
Main	10A	1
Spare	10A	1

**⚠ WARNING**

Do not use fuses of higher amperage rating than that which is recommended. Extensive electrical system damage and fire could result from the substitution of a fuse of improper amperage.

**VERIFICATION DU FUSIBLE**

1. Déposer:

- Fusible ①
- Fusible de rechange ②

2. Inspecter:

- Fusible

**Vérification:**

- Connecter le testeur de poche au fusible afin de contrôler la continuité du circuit.

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

Mettre le sélecteur du testeur sur la position “ $\Omega \times 1$ ”.



**Testeur de poche:**  
90890-03112, YU-03112

- Si le testeur indique  $\infty$ , le fusible est grillé, le changer.

3. Remplacer:

- Fusible grillé

**Marche à suivre:**

- Couper l’allumage et ouvrir le circuit.
- Monter un nouveau fusible d’intensité correcte.
- Fermer les commutateurs pour vérifier le fonctionnement du dispositif électrique.
- Si le fusible se regrille immédiatement, contrôler le circuit en question.

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

Installer des fusibles neufs d’ampérage adéquat.

Description	Ampérage	Quantité
Principal	10A	1
Rechange	10A	1

**⚠ AVERTISSEMENT**

Ne pas utiliser de fusibles d’ampérage supérieur à ceux recommandés.

Le montage d’un fusible d’intensité incorrecte pourrait se traduire par un endommagement général du système électrique et un incendie.

**KONTROLL AV SÄKRING**

1. Demontera:

- Säkring ①
- Reservsäkring ②

2. Inspektera:

- Säkring

**Kontroll:**

- Anslut en ficktestare till säkringen och kontrollera att den är hel.

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

Ställ väljarratten i läge “ $\Omega \times 1$ ”.



**Ficktestare:**  
90890-03112, YU-03112

- Om testaren visar  $\infty$  är säkringen trasig och måste bytas.

3. Byt ut:

- Trasig säkring

**Utbytesåtgärder:**

- Stäng av tändningen och bryt kretsen.
- Sätt i en ny säkring med rätt amperetal.
- Kontrollera de elektriska kretsarna genom att slå till brytarna.
- Om säkringen smälter igen, skall den aktuella kretsen kontrolleras.

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

Sätt i nya säkringar med rätt amperetal.

Beskrivning	Amperetal	Antal
Huvudsäkring	10A	1
Reservsäkring	10A	1

**⚠ VARNING**

Använd inte säkringar med högre amperetal än det rekommenderade. Byte till säkring med fel värde kan orsaka omfattande skador på det elektriska systemet och leda till brand.

ESS00083

## TUNING

ESS00084

### 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:

Engine oil is mixed with fuel just before the fuel enters the carburetors. During initial fuel flow to the carburetors, it is not always possible to supply the optimum fuel/oil mixture depending on the throttle opening. Therefore, after the carburetors have been tuned or maintained, or after the float chambers are removed for cleaning or jet replacement, be sure to idle the engine for about three minutes in order to avoid engine trouble.

#### CAUTION:

Before performing the carburetor tuning, make sure that the following items are set to specification.

- Engine idle speed
- Throttle cable freeplay
- Carburetor synchronization
- Starter cable freeplay
- Oil pump cable freeplay

ESS00085

### Carburetor tuning data

#### 1. Standard specifications

<b>A</b> Type	B38-34/1
<b>B</b> Manufacturer	MIKUNI
<b>C</b> Main jet (M.J.)	#141.3
<b>D</b> Pilot jet (P.J.)	#90
<b>E</b> Pilot screw (P.S.)	1-1/4 turn out
<b>F</b> Float height	12 ~ 16 mm (0.47 ~ 0.63 in)
<b>G</b> Idle speed	1,200 ± 100 r/min



## 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:

L'huile moteur est mélangée avec l'essence juste avant l'entrée dans la tubulure d'admission, de sorte qu'il n'est pas toujours possible de fournir le mélange optimal en fonction de l'ouverture des gaz. Pour cette raison, après avoir réglé ou entretenu les carburateurs, ou après avoir déposé leur cuve à flotteur pour les nettoyer ou remplacer les gicleurs, laisser tourner le moteur au ralenti pendant environ trois minutes afin d'éviter d'endommager le moteur.

#### ATTENTION:

Avant de régler les carburateurs, s'assurer que les éléments suivants sont correctement réglés.

- Régime de ralenti moteur
- Jeu des câbles d'accélération
- Synchronisation des carburateurs
- Jeu du câble de starter
- Jeu du câble de pompe à huile

### Spécifications pour le réglage des carburateurs

#### 1. Réglages standard

- A Type
- B Fabricant
- C Gicleur principal (M.J.)
- D Gicleur de ralenti (P.J.)
- E Vis de ralenti (P.S.)
- F Hauteur du flotteur
- G Régime de ralenti

## 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:

På den här modellen blandas motoroljan med bränslet strax innan bränslet tränger in i förgasarna. Under det begynnande bränsleflödet till förgasarna är det inte alltid möjligt att åstadkomma en optimal bränsle/oljeblandning, beroende på hur mycket gasspjället öppnas. Efter att förgasarna har ställts in eller utsatts för underhåll, eller efter att flottörhusen har demonterats för rengöring eller vid byte av munstycken, skall Du därför se till att motorn får gå på tomgång i ungefär tre minuter för att undvika motorfel.

#### 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
- Chokevajerns spelrum
- Oljepumpsvajerns spelrum

### Data för inställning av förgasare

#### 1. Standardspecifikationer

- A Typ
- B Tillverkare
- C Huvudmunstycke (M.J.)
- D Tomgångsmunstycke (P.J.)
- E Tomgångsskruv (P.S.)
- F Flottörhöjd
- G Tomgångshastighet

ESS00066

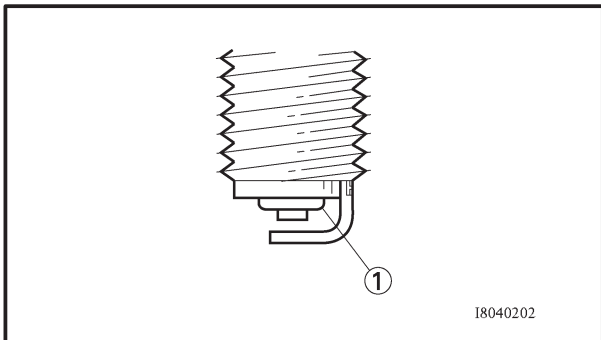
## Mid-range and high speed tuning

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 intake silencer 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
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.

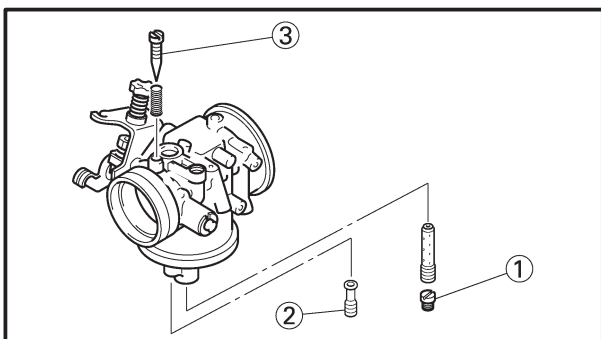
ESS00087

## High altitude tuning

Use the chart in CHAPTER 8 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 Main jet
- ② Pilot jet
- ③ Pilot screw



### 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 silencieux d'admission d'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
3. Vérifier:
  - 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 8.

#### N.B.:

Ces spécifications sont sujettes à modification. Consulter la documentation technique Yamaha pour être sûr d'avoir les dernières mises à jour.

- ① Gicleur principal
- ② Gicleur de ralenti
- ③ Vis de ralenti

### 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 luftintagsljud-dämparen installerad. 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. 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.

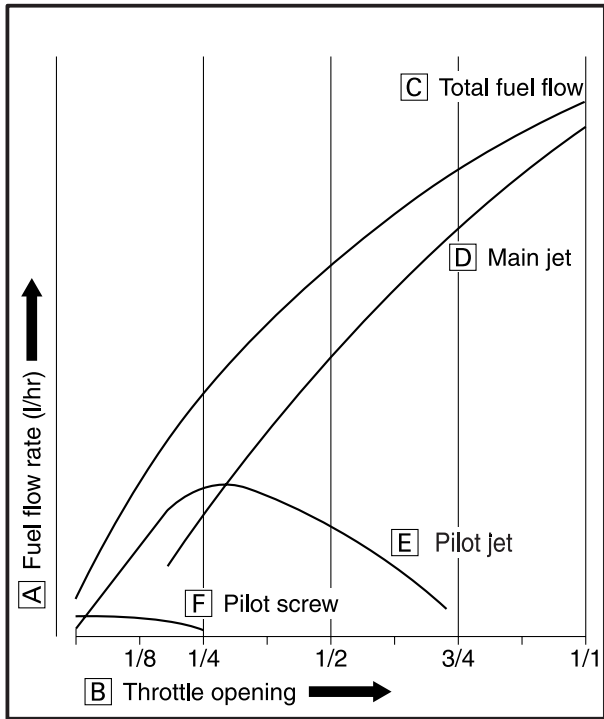
### Inställning för hög höjd över havet

Använd tabellen i kapitel 8 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 Huvudmunstycke
- ② Tomgångsmunstycke
- ③ Tomgångsskruv



ESS00088

## Guide for carburetion

2E301

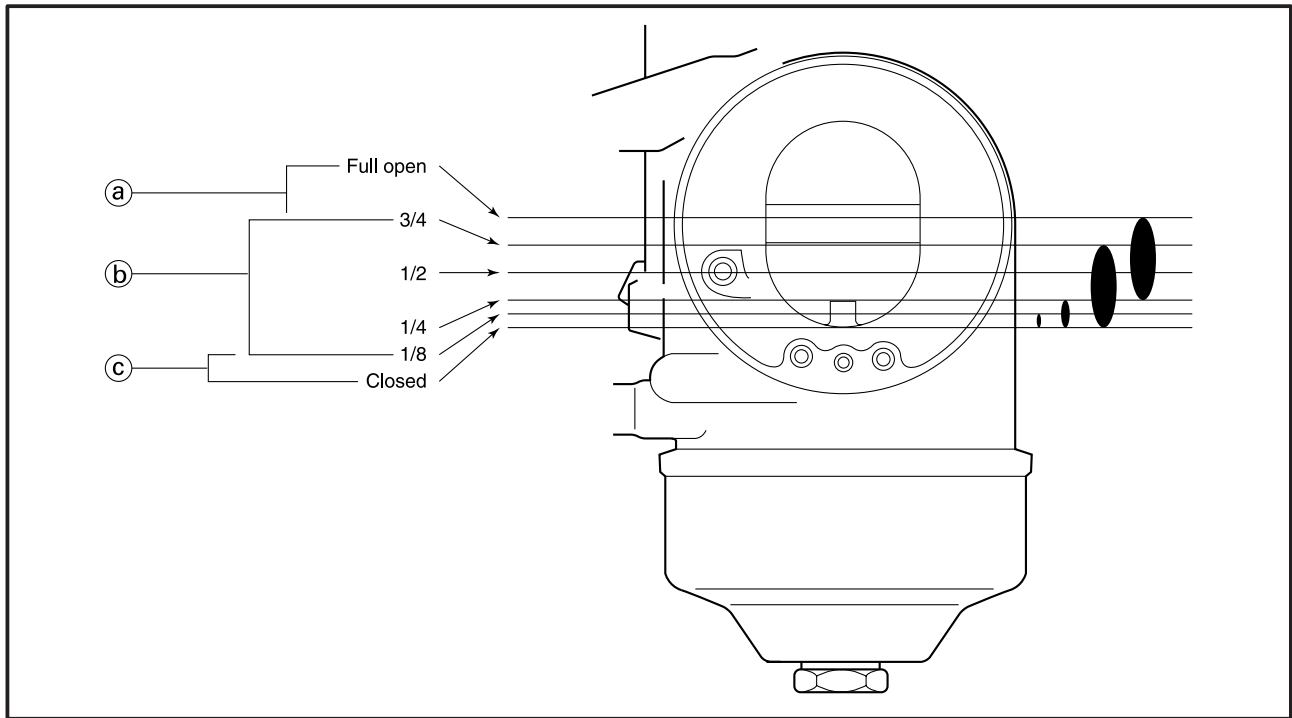
### 1. Fuel flow chart:

A guide to the fuel flow rate according to the throttle opening.

### CAUTION:

If the air intake silencer and air chamber are removed from the carburetors, the change in pressure in the intake will create a lean mixture that could result in severe engine damage.

Removal of the air intake silencer and the air chamber do not improve performance characteristics. They must be secured to the carburetor during tuning and adjustment, and must always be in place when the engine is operated. Examine the intake silencer and air chamber regularly for cleanliness and freedom from obstruction.



- (a) High speed tuning range
- (b) Mid-range speed tuning range
- (c) Low speed tuning range





### Guide pour la carburation

#### 1. Schéma du débit de carburant

Guide pour débit de carburant en fonction de l'ouverture des gaz.

### ATTENTION:

Si on enlève le silencieux d'admission et la chambre à air du carburateur, 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 silencieux d'admission et la chambre à air ne réduisent en rien les performances de la machine, et ils doivent être en place lors de la mise au point et du réglage du carburateur. Ils doivent toujours être en place lorsqu'on fait marcher le moteur.

Examiner régulièrement le silencieux et la chambre à air pour voir s'ils ne sont pas encrassés ou obstrués.

A Débit de carburant (l/hr)

B Ouverture des gaz

C Débit total

D Gicleur principal

E Gicleur de ralenti

F Vis de ralenti

a Réglage de haut régime

b Réglage de moyen régime

c Réglage de bas régime

### Förgasningsguide

#### 1. Bränsleflödesdiagram

Visar hur bränsleflödet är beroende av gasspjällsöppningen.

### VIKTIGT:

Tag inte bort insugsjuddämparen och luftkammaren från förgasarna, eftersom tryckförändringen skapar en mager bränsleblandning som kan orsaka allvarliga skador på motorn. Det innebär heller ingen prestandaökning att ta bort insugsjuddämpare och luftkammare. De måste vara monterade på förgasarna vid inställning och skall alltid sitta på plats när motorn är igång. Kontrollera regelbundet att insugsjuddämpare och luftkammare är rena och inte igensatta.

A Bränsleflöde (l/hr)

B Gasspjällsöppning

C totalt bränsleflöde

D Huvudmunstycke

E Tomgångsmunstycke

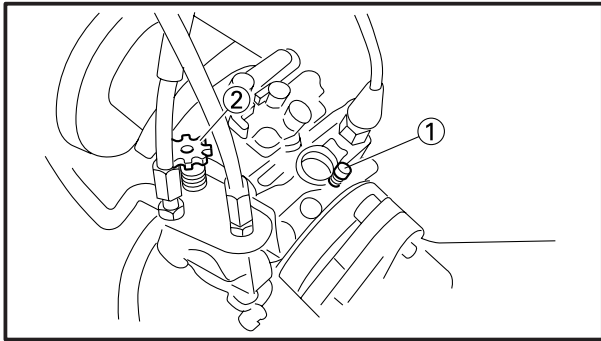
F Bränsle/luftskruv

a Inställningsområde för höga hastigheter

b Inställningsområde för mellanområdet

c Inställningsområde för låga hastigheter

ESS00089



### 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 intake silencer installed. Severe engine damage may result.**

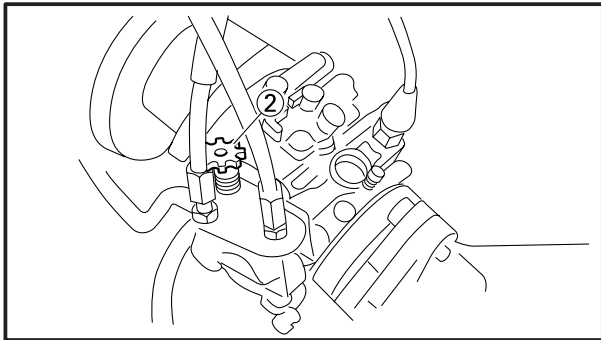
1. Tighten the pilot screw until it is lightly seated and then back it out the specified number of turns.

**Pilot screw ①:**

**1-1/4 turns out**

**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).

	<b>Standard idle speed:</b> <b>1,200 ± 100 r/min</b>
--	---

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:**

**#90**



### Réglage de bas régime

La mise au point des carburateurs pour la marche à bas régime s'effectue au moyen de la vis de mélange 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 silencieux d'admission.

1. Serrer la vis de mélange de ralenti de sorte qu'elle touche légèrement la butée et la reculer à partir de ce point.

#### Vis de mélange de ralenti ①:

Desserrer de 1-1/4 tours

Effets de la vis de mélange de ralenti:

Visser	←	réglage standard	→	Dévisser
Mélange plus pauvre	←		→	Mélange plus riche

2. Régler de 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).

	<b>Régime de ralenti standard:</b> 1.200 ± 100 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°90

### 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 inte köras utan att luftintagets ljuddämpare har installerats. Svår motorskada kan uppstå.

1. Drag fast tomgångsskruven tills den sätter sig lätt på plats och skruva sedan ut den specificerat antal varv.

#### Tomgångsskruv ①:

1-1/4 varv utåt

Tomgångsskruvens effekter:

Vrid in	←	Standardinställning	→	Vrid ut
Magrare blandning	←		→	Fetare blandning

2. Ställ slutligen in motorns tomgångshastighet genom att skruva gasspjällets stoppskruv inåt ② (för att höja motorvarvtalet) eller utåt (för att sänka motorvarvtalet).

	<b>Standard tomgångshastighet:</b> 1.200 ± 100 varv/minuten
---	--

3. Om flödeshastigheten 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:

#90

ESS00090

**Main jet selection chart**

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 possible 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.



**Tableau de sélection de gicleur principal**

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.

**Tabell för val av huvudmunstycke**

Tabell för val av huvudmunstycke		
Tändstiftsfärg	Diagnos	Åtgärd
Ljust brunt eller grått	Förgasaren är rätt inställd.	
Torra svarta eller fjuniga avlagringar	Blandningen är för rik.	Byt ut huvudmunstycket mot ett som har ett nummer lägre.
Vitt eller ijust 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 oktänvärde 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.

ESS00091

## 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: • Poor performance at low speeds • Poor acceleration • Slow response to throttle • Engine tends to stall	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.
Poor performance at mid-range speeds: • Momentary slow response to the throttle • Poor acceleration	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: • Excessive fuel consumption • Poor acceleration	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.

## CARBURETOR TUNING

**INSP**  
**ADJ**



Trouble	Diagnosis	Adjustment
Poor performance at high speeds: • Power loss • Poor acceleration	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.
Abnormal combustion: • Backfiring	Clogged intake	Remove any obstructions (e.g., ice).
	Lean mixture	Clean and adjust the carburetors.
	Dirty carburetors	Clean the carburetors.
Overflow: • Poor idling • Poor performance at low, mid-range, and high speeds • Excessive fuel consumption • Hard starting • Power loss • Poor acceleration	Dirty or clogged fuel line	Clean or replace the fuel line.
	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 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.</li> <li>• Retirer toute eau ou glace des cuves à flotteur.</li> </ul>
	Débordement	Ajuster le niveau de carburant.
Ralenti instable: • Mauvais rendement à bas régime • Accélération médiocre • Réponse lente à l'accélérateur • Calage fréquent du moteur	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.
Mauvais rendement à moyen régime: • Réponse lente aux accélérations • Mauvaise accélération	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: • Consommation de carburant excessive • Mauvaise accélération	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 la cuve et son flotteur.





Problème	Diagnostic	Réglage
Mauvais rendement à haut régime: • Perte de puissance • Mauvaise accélération	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: • Allumage en retour	Mélange pauvre	Nettoyer et régler le carburateur.
	Carburateurs crasseux	Nettoyer les carburateurs.
	Conduit de carburant sale ou bouché	Nettoyer ou remplacer le conduit de carburant.
Débondement: • Ralenti instable • Mauvais rendement à bas, moyen et haut régimes • Consommation de carburant excessive • Démarrage difficile • Perte de puissance • Mauvaise accélération	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	Vérifier, et si nécessaire, remplacer les éléments suivants: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tenon de flotteur</li> <li>• Flotteur (l'ensemble complet)</li> <li>• Goupille du bras</li> </ul>



## Felsökning

Fel	Diagnos	Justering
Svårt att starta	Otillräckligt med bränsle	Fyll på bensen.
	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 tomgångsskruv.
	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 klammerskruvorna vid förgasarlederna.
	Bristfälligt ventilsåte i startmotorn	Rengör eller byt ut startmotorns ventilsåte.
	Överflödning	Justera bränslenivån.
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 ventilationshål	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.

# INSTÄLLNING AV FÖRGASARE

**INSP  
ADJ**



Fel	Diagnos	Justering
Dålig prestanda vid höga hastigheter: • Effektförlust • Dålig acceleration	Startmotorns ventil är öppen	För tillbaka startspaken till dess ursprungsläge så att startventilen stängs helt och hållet.
	Tilltäppt ventilationshål	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: • Bakslag	Mager blandning	Rengör och justera förgasarna.
	Förorenade förgasare	Rengör förgasarna.
	Förorenad eller tilltäppt bränsleledning	Rengör eller byt ut bränsleledningen.
Öveflödning: • Dålig tomgång • Dålig prestanda vid låga, medel- och höga hastigheter • För hög bränsleförbrukning • Svårt att starta • Effektförlust • Dålig acceleration	Tilltäppt ventilationshål	Rengör ventilationshålet.
	Tilltäppt flottörventil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tag isär och rengör flottörventilen.</li> <li>• Gör inga repor på ventilsätet.</li> </ul>
	Repad eller ojämnt slitna flottörventil eller ventilsäte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rengör eller byt ut flottörventilen och ventilsätet.</li> <li>• Ventilsätet och huset måste bytas ut tillsammans.</li> </ul>
	Brusten flottör	Byt ut flottören.
	Felaktig flottörnivå	Konrollera, 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

**INSP  
ADJ**



ESS00092

## CLUTCH

ESS00093

### High altitude

### Specifications Model: VK540E

S	Silver	Y	Yellow
L	Blue	W	White

<b>A</b> ELEVATION	~ 1,000 m (~ 3,500 ft)	1,200 ~ 1,800 m (3,000 ~ 6,500 ft)	1,800 m ~ (6,500 ft ~)
<b>B</b> Idle speed	APPROX. 1,200 r/min	←	←
<b>C</b> Clutch engagment	APPROX. 2,600 r/min	APPROX. 2,800 r/min	APPROX. 3,000 r/min
<b>D</b> Shift speed	APPROX. 6,700 r/min	←	←
<b>E</b> Gearing	17/39 (70 links)	←	←
<b>F</b> Primary spring	90501-481J1	90501-556G6	90501-581J7
<b>G</b> Color	S-L-S	L	Y
<b>H</b> Length	85.4 mm (3.36 in)	75.4 mm (2.97 in)	←
<b>I</b> Preload rate	20 kg – 1.0 kg/mm	20 kgf – 2.0 kg/mm	25 kgf – 2.5 kg/mm
<b>J</b> Wire diameter	4.8 mm (0.19 in)	5.5 mm (0.22 in)	5.8 mm (0.23 in)
<b>K</b> Outside diameter	60 mm (2.36 in)	←	←
<b>L</b> Weight (ID)	8AT	←	←
<b>M</b> Weight rivet	STEEL 13.3 mm (0.52 in)	STEEL 11.3 mm (0.44 in)	←
<b>N</b> Weight bushing	VESPEL	←	←
<b>O</b> Roller outer dia.	15.6 mm (0.61 in)	←	←
<b>P</b> Roller bushing	VESPEL	←	←
<b>Q</b> Pri. clutch shim	None	←	←
<b>R</b> Secondary spring	90508-50746	←	←
<b>S</b> Color	W	←	←
<b>T</b> Length	93.5 mm (3.68 in)	←	←
<b>U</b> Preload rate	40° (C-2) 721 kgmm/rad	←	←
<b>V</b> Wire diameter	5.0 mm (0.20 in)	←	←
<b>W</b> Outside diameter	65 mm (2.56 in)	←	←
<b>X</b> Sec. torque cam	37°	←	←
<b>Y</b> Sec. clutch shim	None	←	←
	(STANDARD)		

**REGLAGE DE L'EMBRAYAGE**

**Haute altitude**

**Caractéristiques**

**Modèle: VK540E**

- A Altitude
- B Régime de ralenti
- C Régime d'embrayage
- D Régime de variation de rapport
- E Transmission
- F Ressort de primaire
- G Couleur
- H Longueur
- I Précontrainte
- J Diamètre de fil
- K Diamètre extérieur
- L Masselotte (n°)
- M Rivet de masselotte
- N Douille de masselotte
- O Diamètre ext. de rouleur
- P Douille de rouleur
- Q Entretoise d'embrayage primaire
- R Ressort secondaire
- S Couleur
- T Longueur
- U Précontrainte
- V Diamètre de fil
- W Diamètre extérieur
- X Came de couple
- Y Entretoise d'embrayage secondaire

S . . . . . Argent

L . . . . . Bleu

Y . . . . . Jaune

W . . . . . Blanc

**KOPPLING**

**På hög höjd**

**Specifikationer**

**Modell: VK540E**

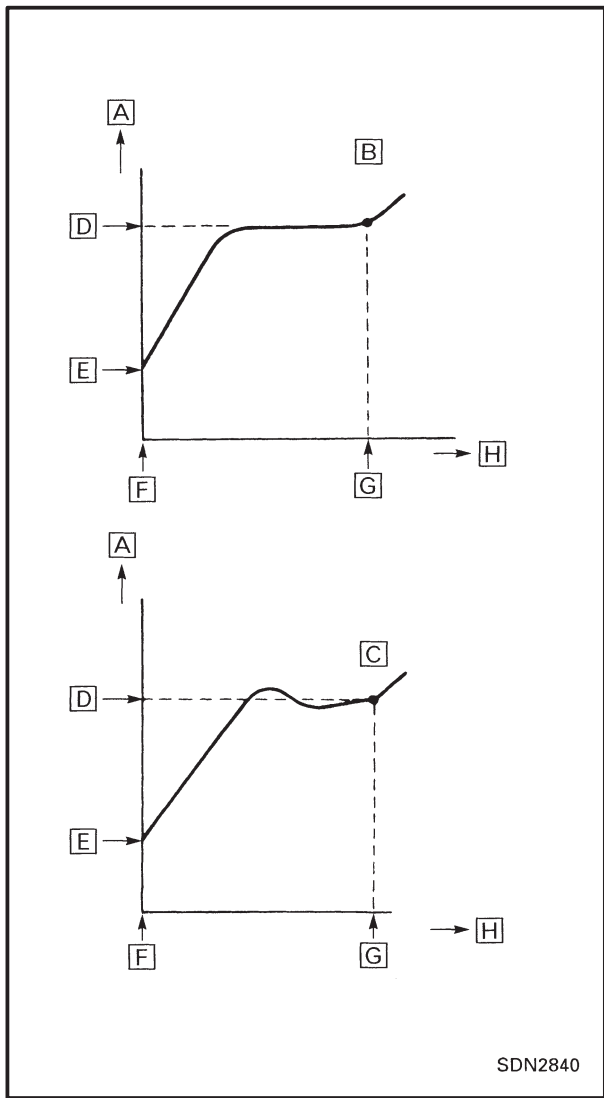
- A Höjd över havet
- B Tomgångshastighet
- C Inkoppling av kopplingen
- D Växlingshastighet
- E Utväxling
- F Primärfjäder
- G Färg
- H Längd
- I Förbelastning
- J Vajerdiameter
- K Yttre diameter
- L Vikt (ID)
- M Viktnit
- N Viktbussning
- O Yttre rulldiameter
- P Rullbussning
- Q Primärkopplingens mellanlägg
- R Sekundär fjäder
- S Färg
- T Längd
- U Förbelastning
- V Vajerdiameter
- W Yttre diameter
- X Sekundär momentkam
- Y Sekundärkopplingens mellanlägg

S . . . . . Silver

L . . . . . Blå

Y . . . . . Gul

W . . . . . Vit



SDN2840

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 200 ~ 300 m (650 ~ 1,000 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** Bad condition
- D** Clutch shifting speed
- E** Clutch engagement speed
- F** Starting position
- G** 200 ~ 300 m (650 ~ 1,000 ft)
- H** Distance travelled

ESS00094

**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.

ESS00095

**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 les premiers 200 ~ 300 m (650 ~ 1.000 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 Mauvaise condition
- D Régime de variation de rapport
- E Régime d'embrayage
- F Point de départ
- G 200 ~ 300 m (650 ~ 1.000 ft)
- H Distance parcourue

### 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, beorende 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 uppnås när maskinen har startats med full gas från helt stillastående tillstånd och sedan körts 200 ~ 300 meter (650 ~ 1.000 ft).

När en maskin når växlingshastighet ökas normalt fordonshastigheten, 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 Dåligt förhållande
- D Kopplingens växlingshastighet
- E Kopplingens inkopplingshastighet
- F Startläge
- G 200 ~ 300 m (650 ~ 1.000 ft)
- H Körd sträcka

### 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 pat number

[A] Part name	[B] Teeth & links	[C] Part no.	[D] Standard
[E] Drive gear	17 teeth	83R-17682-00	VK540E
[F] Driven gear	39 teeth	83R-47548-00	VK540E
[G] Chain	70 links	94880-06070	VK540E

② Gear ratio

[A] Drive gear	17 teeth
[B] Driven gear	39 teeth
	2.29 70 links

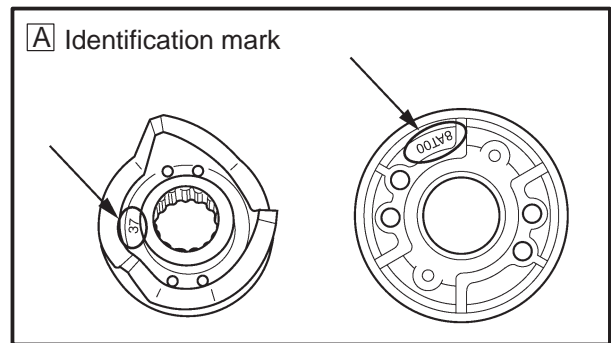
③ Secondary spring

[A] Part no.	[B] Spring rate N•mm/rad (kg•mm/rad)	[C] Preload N/m (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
90508-50746	7066 (721)	8.7 (0.89), 48.72	White	5.0 (0.196)	4.74	93.5 (3.68)	65 (2.559)	VK540E

④ Secondary spring twist angle  
90508-50746 (White)

[B] Sheave	[A] Seat	1	2	3	4
A		20°	50°	80°	110°
B		30°	60°	90°	120°
C		10°	40° (STD)	70°	100°

⑤ Torque cam (secondary spring seat)



[B] Part no.	[C] Cam angle	[D] Identification mark	[E] Standard
8AT-17684-00	37°	8AT00	VK540E





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

① Detaljnummer på kedjor och kedjehjul

- A Detaljnamn
- B Kuggar & länkar
- C Detaljnummer
- D Standard
- E Drivhjul
- F Drivet hjul
- G Kedja

② Rapports de multiplication

- A Pignon menant
- B Pignon mené

② Utväxling

- A Drivhjul
- B Drivet hjul

③ Ressort de secondaire

- A N° de pièce
- B Constante de ressort
- C Précontrainte
- D Couleur
- E Diamètre de fil
- F Nbre de spirales
- G Longueur libre
- H Diamètre extérieur
- I Standard

③ Sekundär fjäder

- A Detaljnummer
- B Fjädevärde
- C Förbelastning
- D Färg
- E Vajertjocklek
- F Antal spiraler
- G Fri längd
- H Yttre diameter
- I Standard

④ Angle de torsion du ressort de secondaire

- A Siège
- B Poulie

④ Sekundära fjäderns snoningsvinkel

- A Säte
- B Skiva

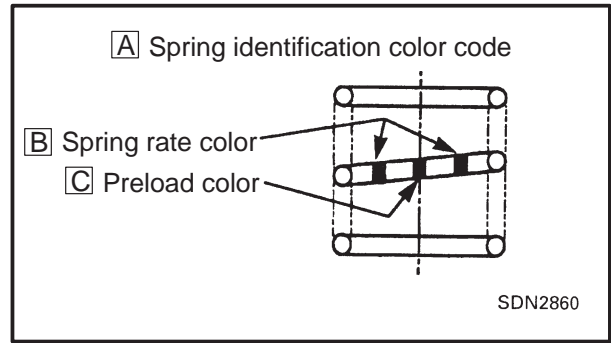
⑤ Came de couple (siège de ressort de secondaire)

- A Marque d'identification
- B N° de pièce
- C Angle de came
- D Marque d'identification
- E Standard

⑤ Momentkam (sekundära fjädersätet)

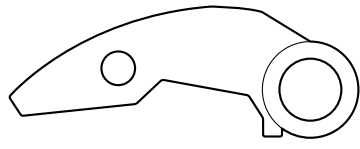
- A Indentifieringsmärke
- B Detaljnummer
- C Kamvinkel
- D Indentifieringsmärke
- E Standard

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
90501-481J1	9.8 (1.0)	196 (20)	Silver-Blue-Silver	4.8 (0.188)	60 (2.362)	5.16	85.4 (3.362)	VK540E
90501-556G6	19.6 (2.0)	196 (20)	Blue	5.5 (0.216)	60 (2.362)	4.95	75.4 (2.969)	
90501-581J7	24.5 (2.5)	245 (25)	Yellow	5.8 (0.228)	60 (2.362)	4.96	75.4 (2.969)	

⑦ Clutch weights

A Standard
<p><b>8AT-17605-00</b> 44.0 g (1.55 oz)</p>  <p>VK540E</p>

⑧ Rivets

A Part No.	B Material	C Length mm (in)	D Weight g (oz)	E Standard	F Effects
90261-06019	G Steel	13.3 (0.52)	3.1 (0.109)	VK540E	<p>I Increase Force</p>  <p>J Decrease Force</p>
90261-06017	H Steel	11.3 (0.44)	2.7 (0.095)		

⑥ Ressort de 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
- H Epaisseur du ressort
- I Diamètre extérieur
- J Nbre de spirales
- K Longueur libre
- L Standard

⑦ Poids d'embrayage

- A Standard

⑧ Rivets

- A N° de pièce
- B Matériau
- C Longueur mm (po.)
- D Poids g (oz.)
- E Standard
- F Effets
- G Acier
- H Acier
- I Augmente la force
- J Réduit la force

⑥ Primärfjäder

- A Färgkod för fjäderidentifiering
- B Färg för fjädervärde
- C Färg för förbelastning
- D Detaljnummer
- E Fjädervärde
- F Förbelastning
- G Färg
- H Vajertjocklek
- I Yttre diameter
- J Antal spiraler
- K Fri längd
- L Standard

⑦ Kopplingsvikter

- A Standard

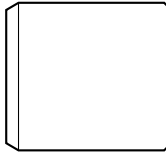
⑧ Nitar

- A Detaljnummer
- B Material
- C Längd mm (in)
- D Vikt g (oz)
- E Standard
- F Effekter
- G Stål
- H Stål
- I Ökad kraft
- J Minskad kraft

# GEAR SELECTION



## ⑨ Rollers

I.D. 8 mm (0.3 in)				
A ROLLER with BUSHING PART NUMBER	B OUTSIDE DIAMETER	C BUSHING TYPE (P/N)	D IDENTIFICATION MARK (Width)	E Standard
88R-17624-01	15.6 mm (0.61 in)	Vespel  90380-08183	F No Mark  14.6 mm (0.57 in)	VK540E

⑨ Rouleaux

- A N° /PIECE de ROULEAU et BAGUE
- B DIAMETRE EXTERNE
- C TYPE DE BAGUE (N°/P)
- D MARQUE D'IDENTIFICATION (largeur)
- E Standard
- F Pas de marque

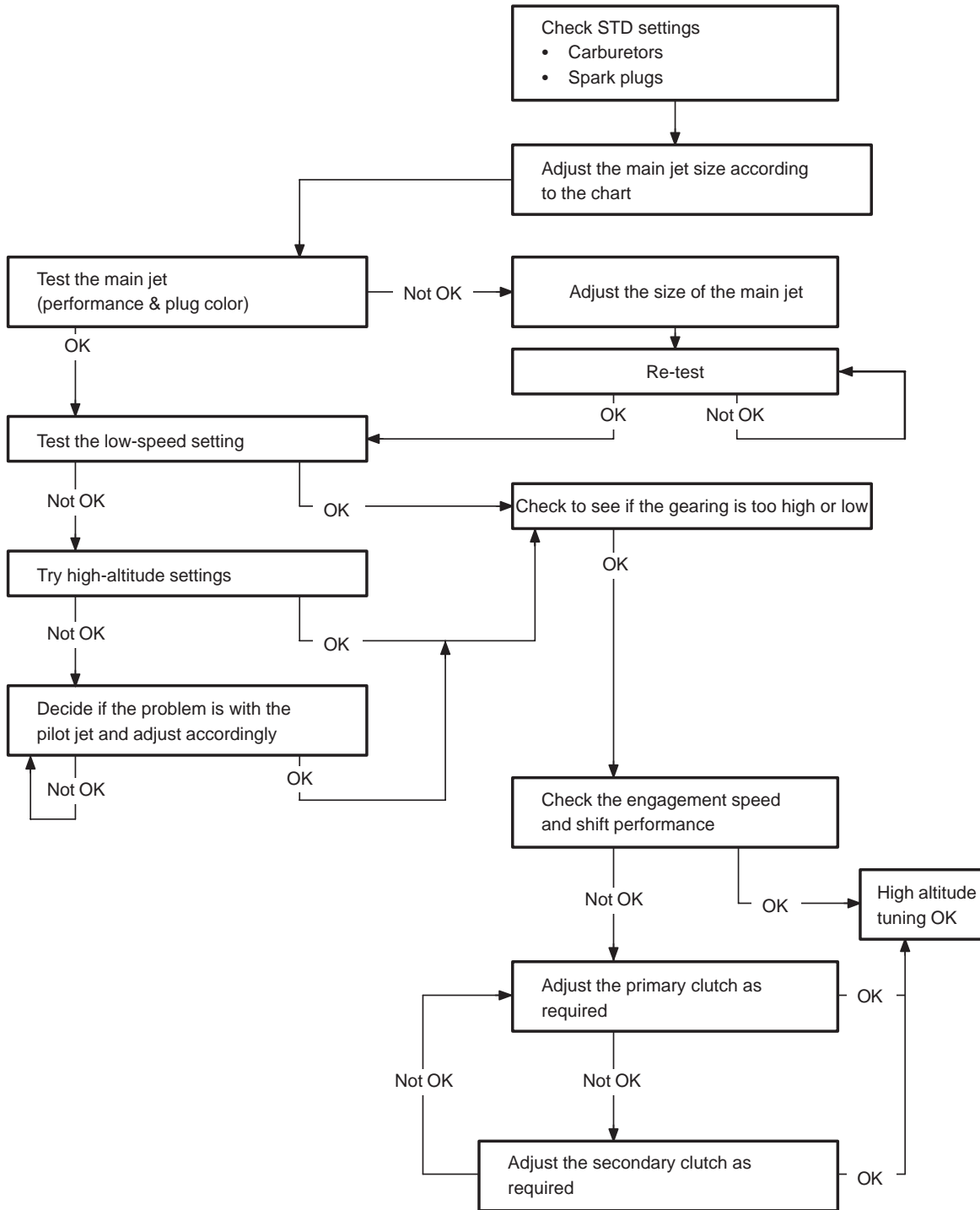
⑨ Rullar

- A RULLE med BUSSNING DETALJNUMMER
- B YTTRE DIAMETER
- C BUSSNINGSTYP (P/N)
- D IDENTIFIERINGSMÄRKE (bredd)
- E Standard
- F Inget märke

ESS00096

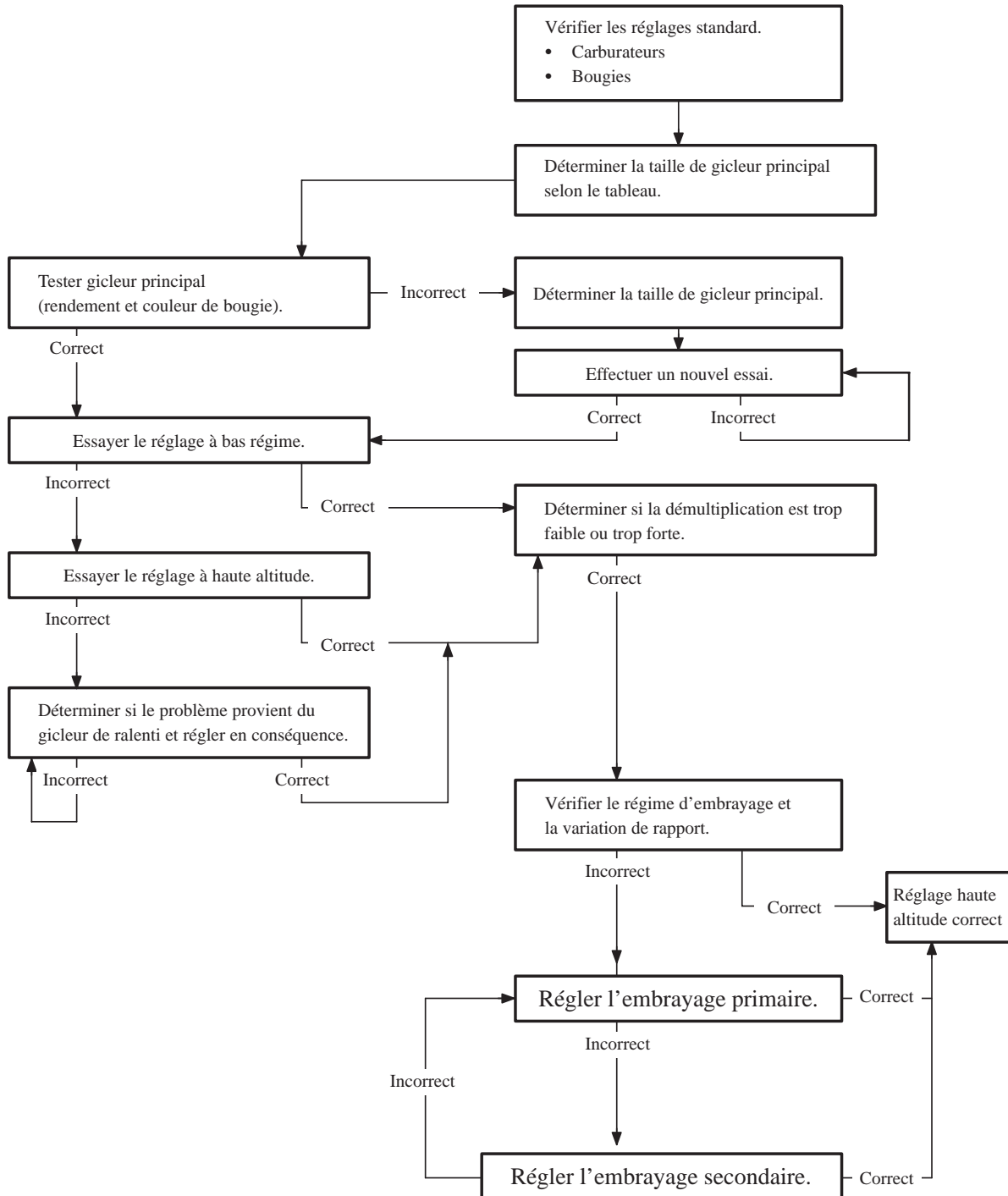
## HIGH ALTITUDE TUNING

To attain the best performance in high altitude conditions, carefully tune the snowmobile as outlined below.



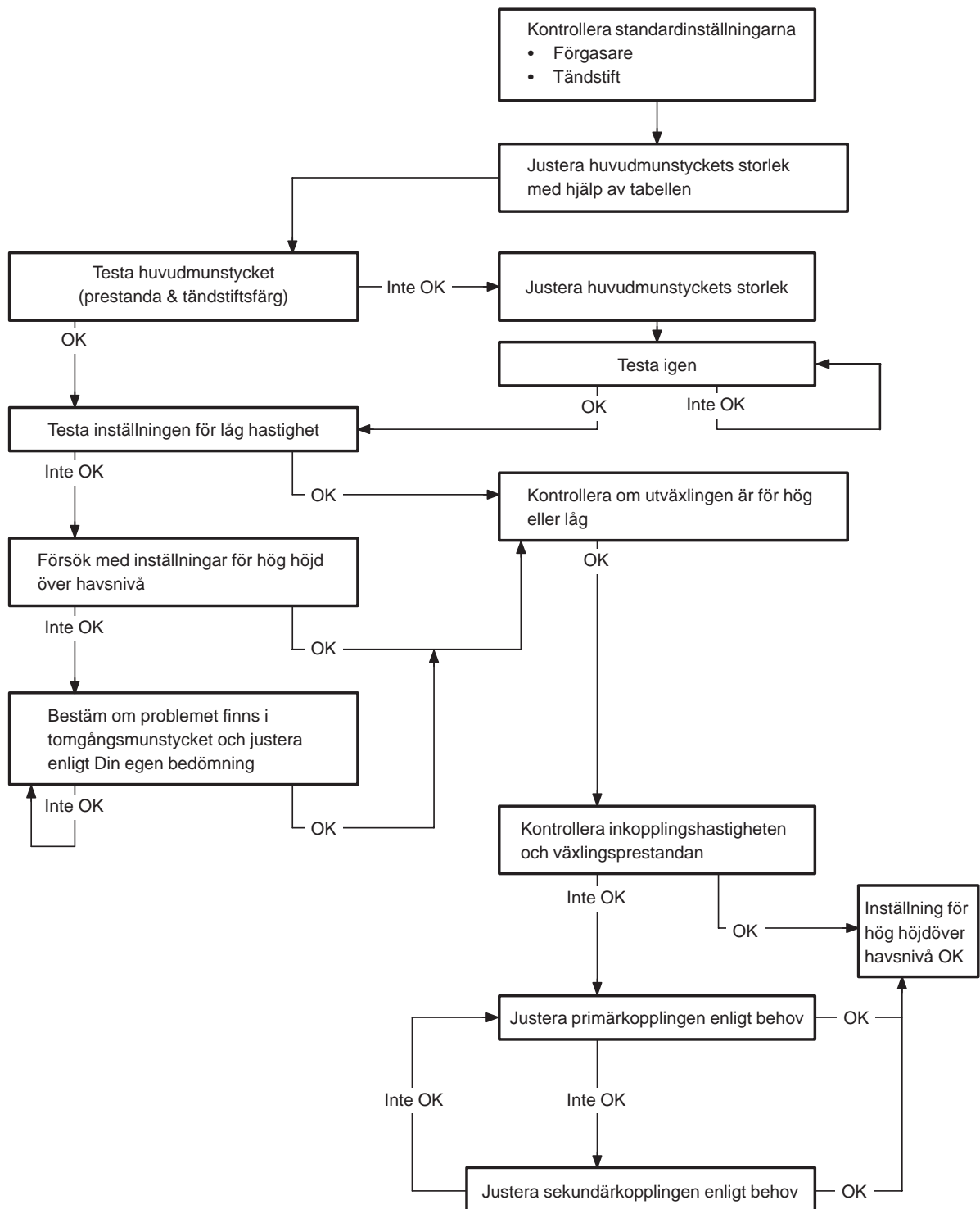
## REGLAGE POUR HAUTE ALTITUDE

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.







ESS00100

REAR SUSPENSION

ESS00101

Stopper band

1. Adjust:
  - Stopper band tension

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

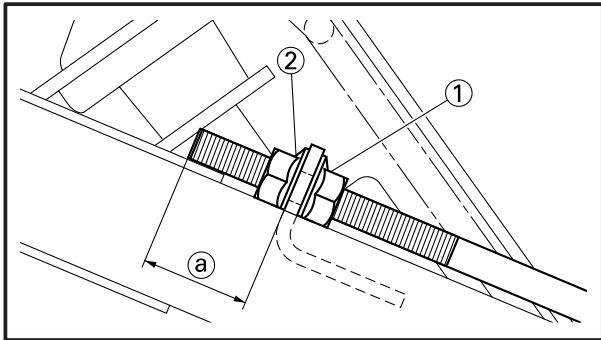
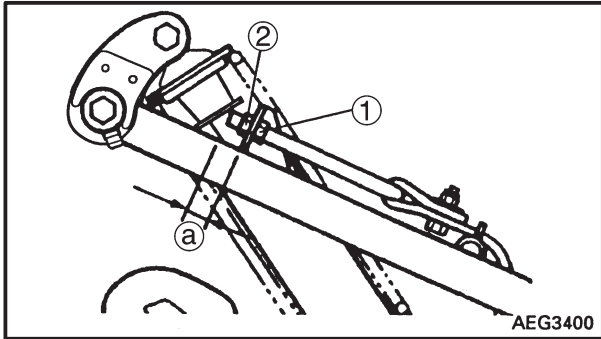
Make sure the left and right sides of the rear suspension stopper band are adjusted evenly.

**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.



Adjuster thread length <sup>a</sup>	25 ± 0.5 mm (0.98 ± 0.02 in)	
	Longer (Maximum)	Shorter (Minimum)
Effects	More weight on skis; less weight transfer	Less weight on skis; more weight transfer

- Tighten the locknut.

	<b>Locknut:</b>
	16 Nm (1.6 m•kg, 11 ft•lb)

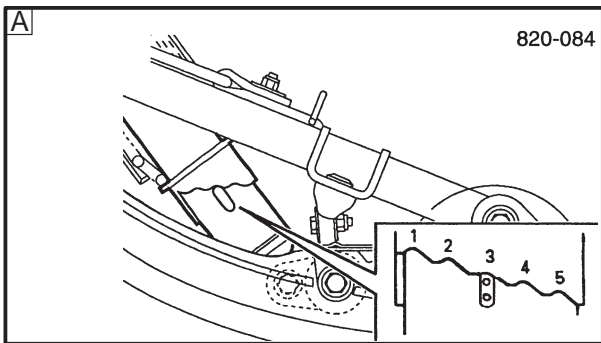
ESS00102

Spring preload

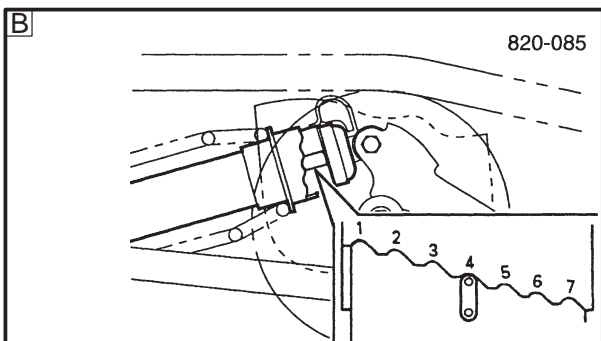
1. Adjust:
  - Spring preload

**Adjustment steps:**

- Turn the adjusting ring to the proper position.



Spring adjuster position	1	2	3	4	5
Preload	Softer ← → Harder				
<b>A Front Standard</b>	3				



Spring adjuster position	1	2	3	4	5	6	7
Preload	Softer ← → Harder						
<b>B Rear Standard</b>	4						



## SUSPENSION ARRIERE

### Sangle d'arrêt

#### 1. Régler:

- Tension de sangle d'arrêt

### ATTENTION:

Veiller à régler de façon identique les côtés gauche et droite 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	25 ± 0,5 mm (0,98 ± 0,02 in)	
	Plus long (maximum)	Plus court (minimum)
Effets	Moins de transfert de poids Plus de poids sur les skis	Plus de transfert de poids Moins de poids sur les skis

- Serrer le contre-écrou.

	Contre-écrou: 16 Nm (1,6 m•kg, 11 ft•lb)
---	---

### Précontrainte de ressort

#### 1. Régler:

- Précontrainte de ressort

### Marche à suivre:

- Tourner la bague de réglage jusqu'à la position désirée.

Position du dispositif de réglage du ressort	1	2	3	4	5
Précontrainte	Doux ← → Dur				
<b>A</b> Régl. standard d'amortisseur avant	3				

Position du dispositif de réglage du ressort	1	2	3	4	5	6	7
Précontrainte	Doux ← → Dur						
<b>B</b> Régl. standard d'amortisseur arrière	4						

## BAKRE UPPHÄNGNING

### Stoppband

#### 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.

Justeringsgångens längd ②	25 ± 0,5 m (0,98 ± 0,02 in)	
	Längre (mot max.)	Kortare (mot min.)
Påverkan	Större tyngd på skidorna, mindre axelavlastning	Mindre tyngd på skidorna, större axelavlastning

- Dra åt låsmuttern.

	Låsmutter: 16 Nm (1,6 m•kg, 11 ft•lb)
---	--

### Fjäderförbelastning

#### 1. Justera:

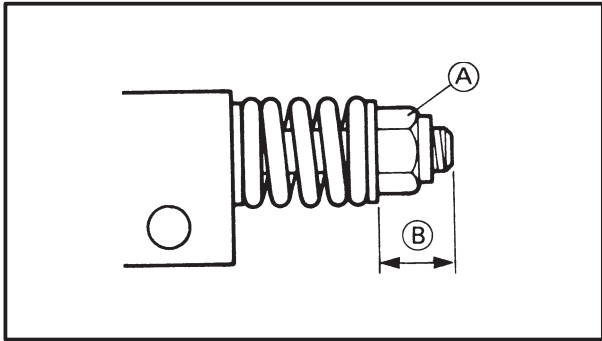
- Fjäderförbelastningen

### Justeringsåtgärder:

- Vrid justeringsringen till lämpligt läge.

Fjäderjusterarens läge	1	2	3	4	5
Förbelastning	Mjukare ← → Hårdare				
<b>A</b> Standard fram	3				

Fjäderjusterarens läge	1	2	3	4	5	6	7
Förbelastning	Mjukare ← → Hårdare						
<b>B</b> Standard bak	4						



**Extension spring preload**

1. Adjust:
  - Extension spring preload

Adjuster <b>A</b>	Turn in	Turn out
Preload	Harder	Softer
Snow Condition	Icy	Soft
Standard Length <b>B</b>	16 mm (0.63 in)	

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

Be sure the left and right spring preload is same.

\_\_\_\_\_

**Précharge d'extension de ressort**

1. Réglage:

- Précharge d'extension de ressort

Position de réglage <sup>(A)</sup>	Serrer	Desserrer
Précharge	Plus dur	Plus souple
Condition de neige	Dure	Souple
Longueur standard <sup>(B)</sup>	16 mm (0,63 in)	

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

La précharge de ressort doit toujours être la même des deux côtés.

\_\_\_\_\_

**Förlängningsfjäders förbelastning**

1. Justera:

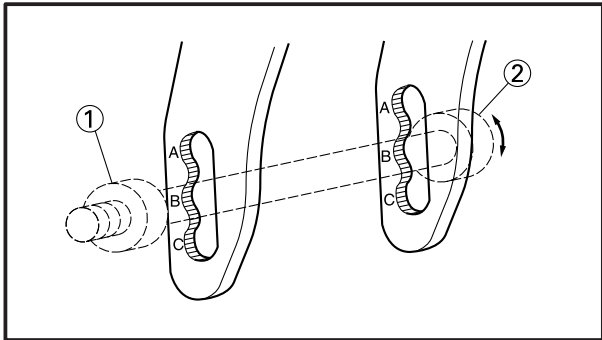
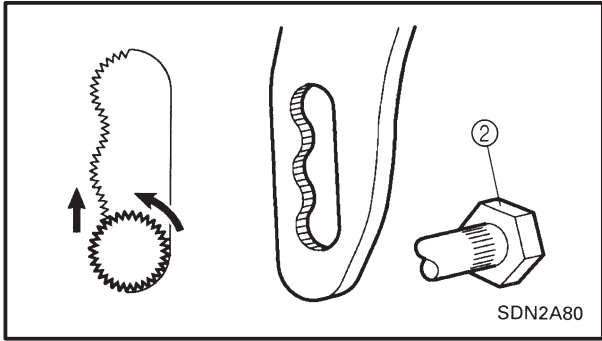
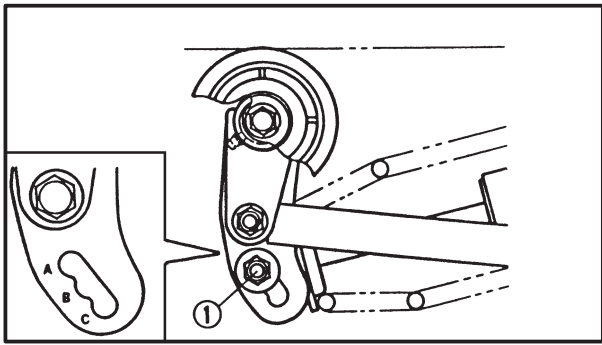
- Förlängningsfjäders förbelastning

Justeringsanordning <sup>(A)</sup>	Vrid in	Vrid ut
Förlastning	Hårdare	Mjukare
Snöförhållanden	isig	Mjuk
Standardlängd <sup>(B)</sup>	16 mm (0,63 in)	

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

Vänstra och högra fjädern måste ha samma förbelastning.

\_\_\_\_\_



ESS00103

**Rear suspension-full rate**

1. Adjust:

- Full rate adjuster

**Adjustment steps:**

- Loosen the 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.

Installation position	A	B	C
Spring rate and damping	Soft	Medium	Hard
Standard	A		


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

- Be sure to make this adjustment when there is no load (rider or cargo) on the snowmobile.
- Rotating the track will help to move the shock absorber assembly.

**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>Nut (full rate adjuster) ①:</b> 49 Nm (4.9 m•kg, 35 ft•lb)
---	--

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

Never allow the adjusting bolt to move while tightening the nut.



## Réglage général de la suspension arrière

### 1. Réglage:

- Dispositif de réglage de la suspension arrière

### Marche à suivre:

- Desserrer l'écrou 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.

Position de montage	A	B	C
Constante de ressort et amortissement	Souple	Moyen	Dur
Standard	A		

### N.B.:

- Effectuer ce réglage sans charge (ni pilote, ni bagages sur la motoneige).
- La rotation de la chenille facilitera le positionnement de l'amortisseur.

### 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.



Écrou (amortisseur) ①:  
49 Nm (4,9 m•kg, 35 ft•lb)

### ATTENTION:

Le boulon de réglage ne peut bouger en aucun cas.

## Bakre upphängningens fulla värde

### 1. Justera:

- Fullvärdesjusteraren

### Justeringsåtgärder:

- Lossa muttern ① 1/2 till 3/4 varv samtidigt som justeringsbulten ② hålls fast ordentligt med en skruvnyckel, så att den inte kan röra sig.

### VIKTIGT:

Låt aldrig justeringsbulten ② röra sig medan muttern lossas.

- Vrid justeringsbulten ② till önskat läge.

Installationsläge	A	B	C
Fjädevärde och dämpning	Mjuk	Medel	Hård
Standard	A		

### OBS:

- Se till att denna justering utförs medan ingen belastning (förare eller last) finns på snöskotern.
- Genom att vrida på bandet kan Du lättare röra på stötdämparenheten.

### 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) ①:  
49 Nm (4,9 m•kg, 35 ft•lb)

### VIKTIGT:

Låt aldrig justeringsbulten röra sig medan muttern dras åt.



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.
-



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.
- 

Denna modell har ett “Enkelt juster”-system för fullvärdesjusteraren. Bulten har kuggar. När bulten vrids, åker den upp och ned i fästet.

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

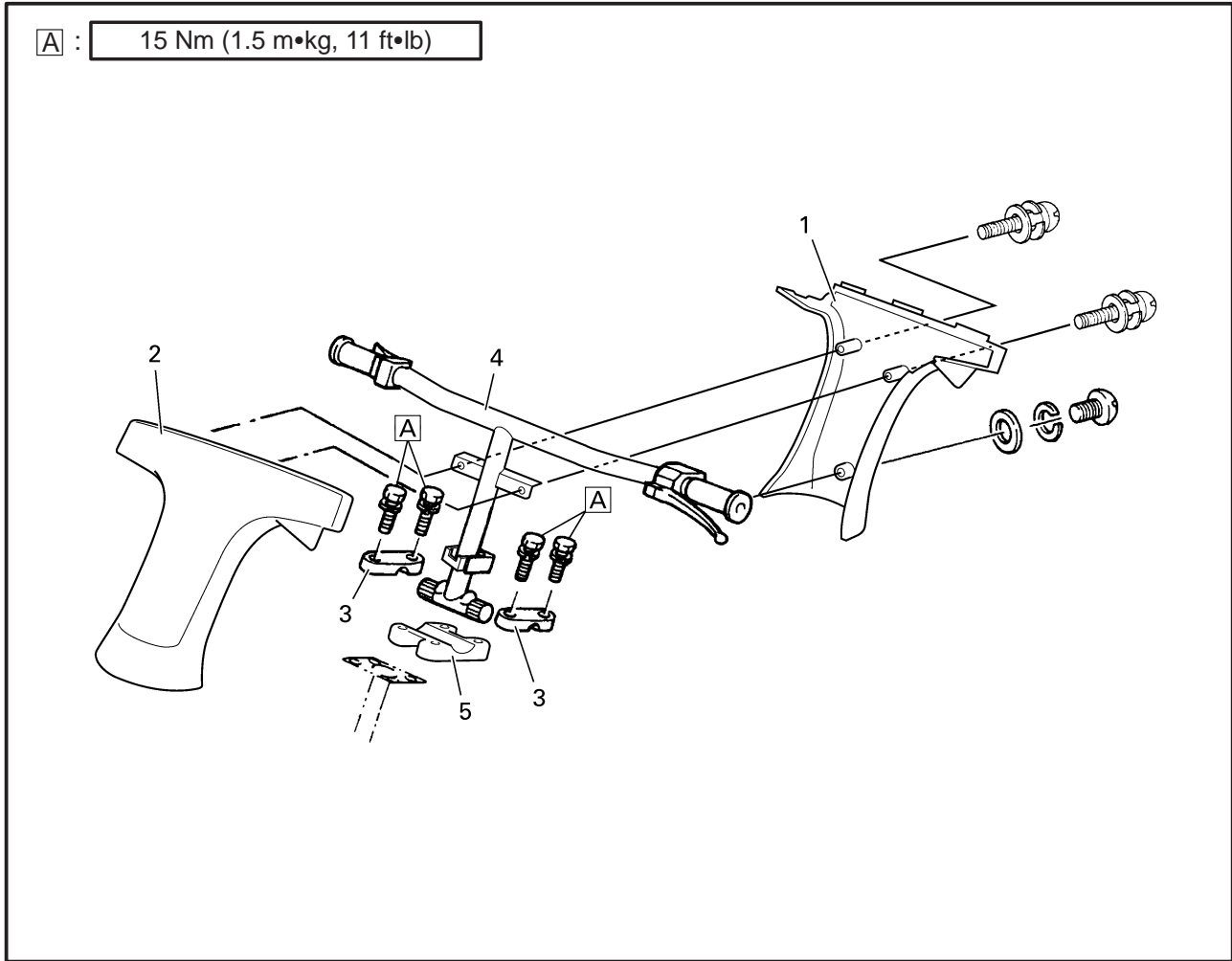
- Muttern måste lossas först, medan bulten hålls fast med en skruvnyckel.
  - Därefter kan bulten vridas för att justera stötpositionen upp eller ner.
  - Om bulten vrids med mutteråtdragaren, kan det hända kuggarna på bulten skadas.
-

ESS00104

# CHASSIS

ESS00105

## STEERING



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Handlebar removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	Steering pad (rear)	1	
2	Steering pad (front)	1	
3	Handlebar holder (upper)	2	
4	Handlebar	1	
5	Handlebar holder (lower)	1	
			For installation, reverse the removal procedure.



## CHASSIS

## DIRECTION

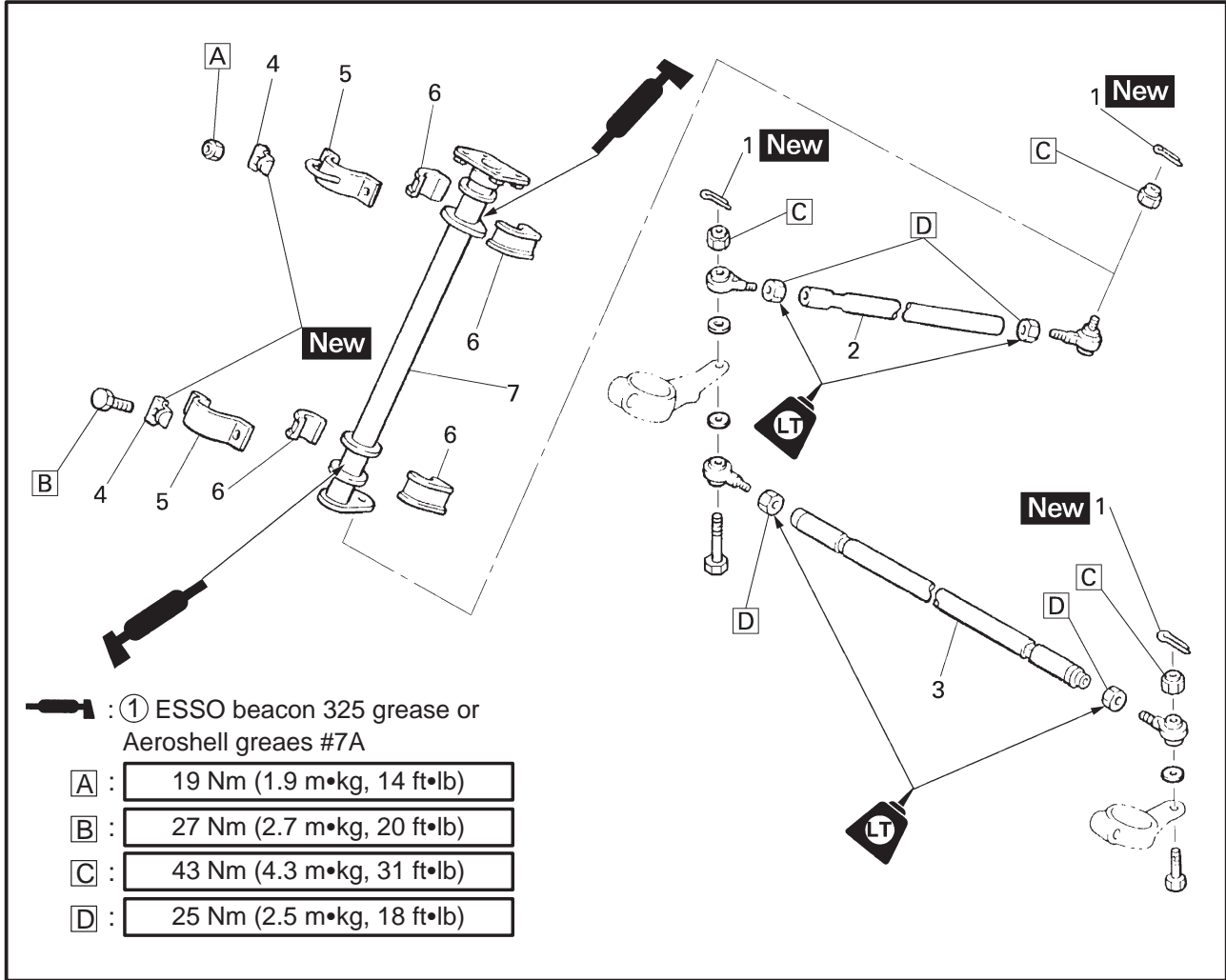
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose du guidon</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Rembourrage de direction (arrière)	1	
2	Rembourrage de direction (avant)	1	
3	Supports de guidon (supérieur)	2	
4	Guidon	1	
5	Support de guidon (inférieur)	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

## CHASSI

3

## STYRNING

Ordnings- följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av styret</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Styrkåpa (bak)	1	
2	Styrkåpa (fram)	1	
3	Styrets hållare (övre)	2	
4	Styre	1	
5	Styrets hållare (nedre)	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Steering column and tie rod removal</b>		Removing the parts in the order listed below.
1	Handlebar	3	
2	Cotter pin	1	
3	Relay rod	1	
4	Tie rod	4	
5	Lock washer	2	
6	Bearing holder	4	
7	Plane bearing	1	
			For installation, reverse the removal procedure.

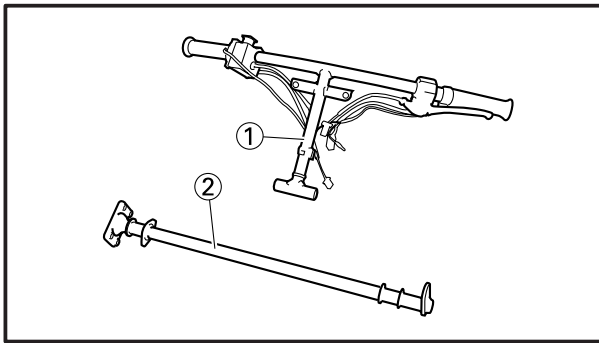


Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de la colonne de direction et de la barre d'accouplement</b> Guidon		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Goupille fendue	3	
2	Biellette intermédiaire	1	
3	Barre d'accouplement	1	
4	Rondelle-frein	4	
5	Support de roulement	2	
6	Roulement plan	4	
7	Colonne de direction	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordnings- följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av styrstången och parallellstaget</b> Styre		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Saxsprint	3	
2	Relästång	1	
3	Parallellstag	1	
4	Låsbrickor	4	
5	Lagerhållare	2	
6	Plant lager	4	
7	Styrstång	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A



ESS00106

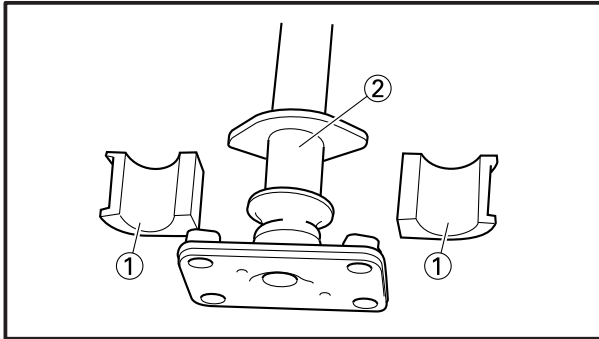
**INSPECTION**

## 1. Inspect:

- Handlebar ①
  - Steering column ②
- Bends/cracks/damage → Replace.

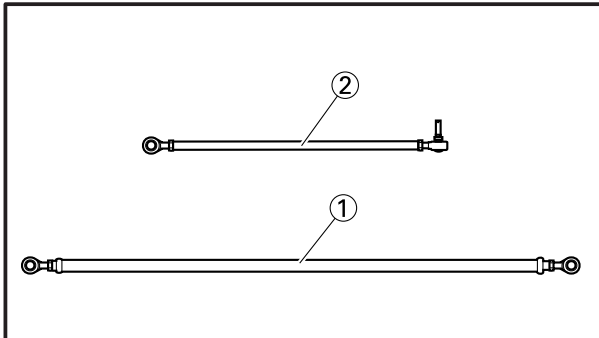
**⚠ WARNING**

**Do not attempt to straighten a bent column. This may dangerously weaken the column.**



## 2. Inspect:

- Bearings (steering column) ①
  - Steering column ② (bearing contact surfaces)
- Scratches/wear/damage → Replace.

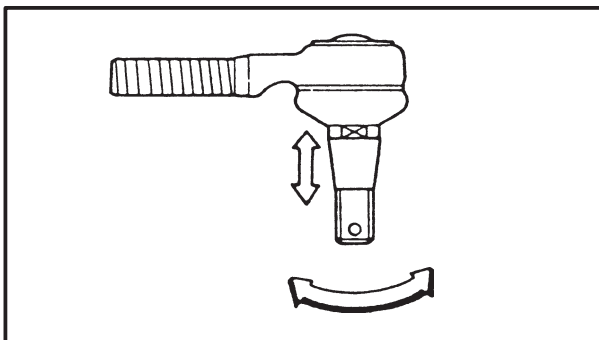


## 3. Inspect:

- Relay rod ①
  - Tie-rods ②
- Bends/cracks/damage → Replace.

**⚠ WARNING**

**Do not attempt to straighten bent rods. This may dangerously weaken the rods.**



## 4. Check:

- Rod end movement
- Rod end freeplay exists → Replace the rod end.  
Rod end turns roughly → Replace the rod end.

**VERIFICATION**

1. Inspecter:
- Guidon ①
  - Colonne de direction ②  
Cintrage/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
  - Colonne de direction ② (surfaces de contact de roulement)  
Rayures/usure/endommagement → Remplacer.

3. Inspecter:
- Bielle intermédiaire ①
  - Barres d'accouplement ②  
Cintrage/craquelures/endommagement → Remplacer.

**⚠ AVERTISSEMENT**

Ne jamais essayer de redresser une bielle cintrée, car ceci aurait pour effet de l'affaiblir.

4. Vérifier:
- Mouvement de l'extrémité de la bielle  
Jeu à l'extrémité de la bielle → Rempalcer l'extrémité.  
Rotation difficile de l'extrémité de la bielle → Remplacer l'extrémité.

**INSPEKTION**

1. Inspektera:
- Styret ①
  - Styrstången ②  
Böjning/sprickor/skada → Byt.

**⚠ VARNING**

Gör inga försök att rätta ut en böjd styrstång, eftersom detta kan försvaga styrstången på ett farligt sätt.

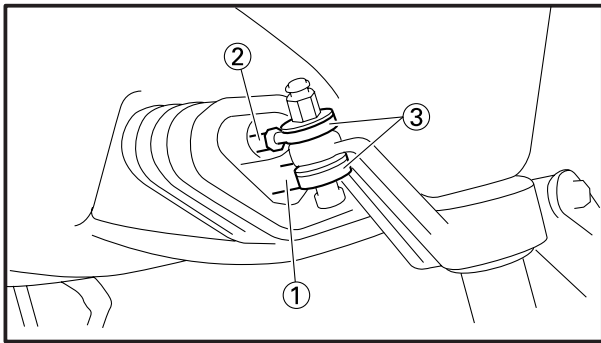
2. Inspektera:
- Lagren (styrstången) ①
  - Styrstången ② (lagrens kontaktytor)  
Repor/slitage/skada → Byt.

3. Inspektera:
- Relästången ①
  - Parellellstagen ②  
Böjning/sprickor/skada → Byt.

**⚠ VARNING**

Gör inga försök att rätta ut ett böjt parallellstag, eftersom detta kan försvaga staget på ett farligt sätt.

4. Kontrollera:
- Stångändens rörelse  
Spelrum finns i stångänden → Byt ut stångänden.  
Stångänden rör sig inte mjukt och smidigt → Byt ut stångänden.



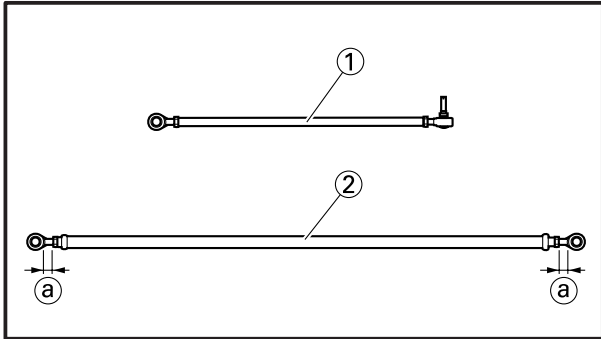
ESS00107

**INSTALLATION**

1. Install:
  - Tie-rod ①
  - Relay rod ②


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

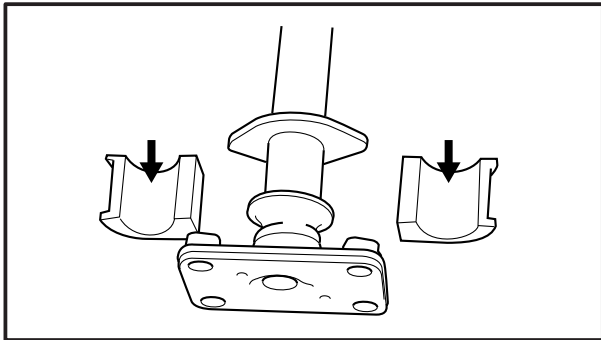
- Install the rod end ③ with the left-hand thread onto the tie-rod on the right side.
- The threads on both ③ rod ends must be the same length.




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

Always use new cotter pins.

	<b>Locknut (rod end):</b>
	<b>25 Nm (2.5 m•kg, 18 ft•lb)</b>
	<b>LOCTITE®</b>
	<b>Nut (suspension arm-tie-rod):</b>
	<b>43 Nm (4.3 m•kg, 31 ft•lb)</b>



2. Apply
  - Low temperature lithium soap base grease (to bearing inner surface)
3. Tighten:

	<b>Bearing holder nut:</b>
	<b>19 Nm (1.9 m•kg, 14 ft•lb)</b>
	<b>Bearing holder bolt:</b>
	<b>27 Nm (2.7 m•kg, 20 ft•lb)</b>
	<b>Relay rod nut:</b>
	<b>43 Nm (4.3 m•kg, 31 ft•lb)</b>

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

Always use a new lock washer and cotter pin.

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

Bend the lock washer top along the bolts and nuts flats.



**REMONTAGE**

1. Installer:

- Barre d'accouplement ①
- Bielle intermédiaire ②

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

- Installer l'extrémité de tige ③ avec les filetages gauches sur la barre d'accouplement du côté droit.
- Les filetages des deux ④ barres d'extrémité doivent avoir la même longueur.

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

Toujours utiliser une goupille fendue neuve.



**Contre-écrou (extrémité de barre):**  
25 Nm (2,5 m•kg, 18 ft•lb)  
LOCTITE®

**Écrou**  
(Bras de suspension-barre  
d'accouplement):  
43 Nm (4,3 m•kg, 31 ft•lb)

2. Appliquer:

- Graisse à base de lithium pour basses températures (sur la surface intérieure du roulement)

3. Serrer:



**Écrou de fixation de roulement:**  
19 Nm (1,9 m•kg, 14 ft•lb)  
**Boulon de fixation de roulement:**  
27 Nm (2,7 m•kg, 20 ft•lb)  
**Écrou de bielle intermédiaire:**  
43 Nm (4,3 m•kg, 31 ft•lb)

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

Toujours utiliser une nouvelle rondelle-frein et une nouvelle goupille.

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

Plier l'onglet de la rondelle-frein sur les parties plates de l'écrou ou du boulon.

**INSTALLATION**

1. Installera:

- Parallellstag ①
- Styrled ②

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

- Montera den vänstergängade styrledsänden ③ på parallellstagets högra sida.
- Gångorna på båda ④ ändarna måste ha samma längd.

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

Använd alltid nya saxsprintar.



**Låsmutter (stagände):**  
25 Nm (2,5 m•kg, 18 ft•lb)  
LOCTITE®

**Mutter (parallellstagets  
upphängningsarw):**  
43 Nm (4,3 m•kg, 31 ft•lb)

2. Stryk på:

- Litiumbaserat lågtemperaturfett (på lagrets innerbana)

3. Drag fast:



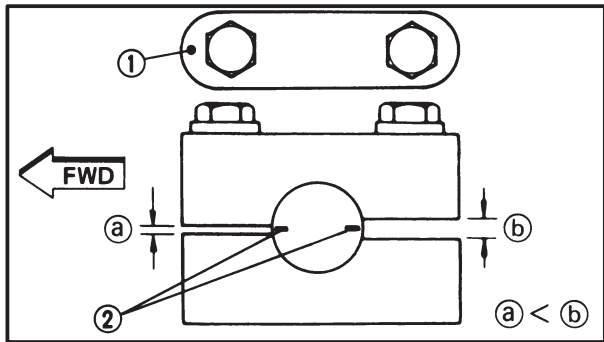
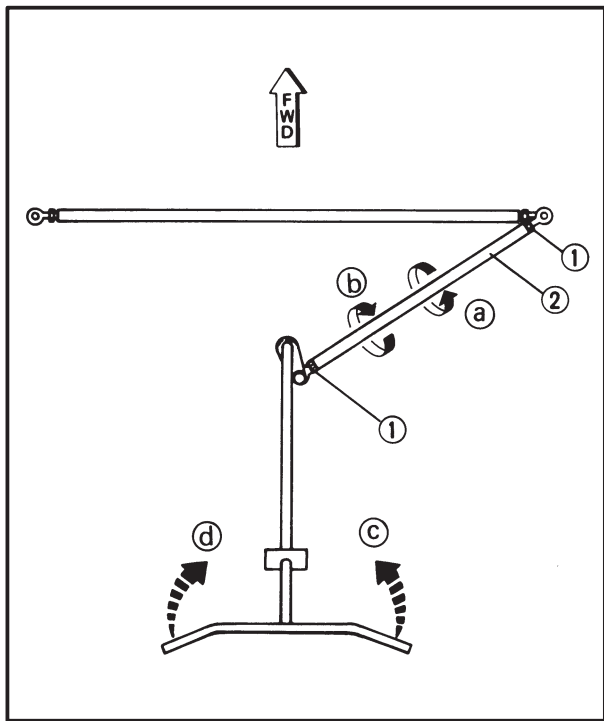
**Mutter, lagerhållare:**  
19 Nm (1,9 m•kg, 14 ft•lb)  
**Bult, lagerhållare:**  
27 Nm (2,7 m•kg, 20 ft•lb)  
**Mutter, styrled:**  
43 Nm (4,3 m•kg, 31 ft•lb)

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

Använd alltid ny låsbricka och saxsprint.

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

Böj låsbrickornas vikflänsar längs med bultarna och muttrarnas flata sidor.



4. Adjust:


- Skis

**Adjustment steps:**

- Temporarily install the handlebar.
- Hold the handlebar straight and check that the skis are at right angles to the handlebar.
- Loosen the locknuts (relay rod) ①.
- Position the skis parallel in the riding direction.
- With the skis in this position, turn the relay rod ② in either direction until the handlebars at right angles with respect to the direction of movement.

Turning the relay rod in direction ①	Turning the handlebar in direction ③
Turning the relay rod in direction ②	Turning the handlebar in direction ④

- Tighten the locknuts (relay rod) ①.



**Locknut (relay rod):**  
 25 Nm (2.5 m•kg, 18 ft•lb)  
 LOCTITE®

5. Install:

- Handlebar

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

- The upper handlebar holder should be installed with the punch mark ① forward.
- Align the punch marks ② with the handlebar holder gaps respectively.
- Tighten the bolts to specification so that the front clearance ① is smaller than the rear clearance ②.



**Bolt (handlebar holder):**  
 15 Nm (1.5 m•kg, 11 ft•lb)

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

First tighten the bolts on the front side of the handlebar holder, and then tighten the bolts on the rear side.



## 4. Régler:


- Skis

**Marche à suivre:**

- Installer temporairement le guidon.
- Tenir le guidon bien droit et vérifier si, dans cette position, les skis sont bien perpendiculaires au guidon.
- Desserrer les contre-écrous (biellette intermédiaire) ①.
- Orienter les skis de façon à ce qu'ils soient parallèles à la direction de la marche.
- Avec les skis dans cette position, tourner la biellette intermédiaire ② dans un sens ou dans l'autre de manière à ce que le guidon soit perpendiculaire à la direction de la marche.

<b>Tourner la biellette intermédiaire dans le sens ①</b>	<b>Tourner le guidon dans le sens ③</b>
<b>Tourner la biellette intermédiaire dans le sens ②</b>	<b>Tourner le guidon dans le sens ④</b>

- Serrer les contre-écrous (biellette intermédiaire) ①.

	<b>Contre-écrou (biellette intermédiaire):</b> <b>25 Nm (2,5 m•kg, 18 ft•lb)</b> <b>LOCTITE®</b>
---	--

## 5. Installer:

- Guidon

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

- Le support de guidon supérieur doit être installé avec la marque poinçonnée ① vers l'avant.
- Aligner les marques poinçonnées ② avec les encoches dans le support du guidon.
- Serrer les boulons au couple spécifié de façon à ce que le jeu avant ③ soit inférieur au jeu arrière ④.

	<b>Boulon (support de guidon):</b> <b>15 Nm (1,5 m•kg, 11 ft•lb)</b>
---	---

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

Serrer les boulons de la partie avant du support de guidon avant de serrer les boulons de la partie arrière.

## 4. Justera:


- Skidorna

**Justeringsåtgärder:**

- Montera styret temporärt.
- Håll styret rakt och kontrollera att skidorna riktar rakt framåt i förhållande till styret.
- Lossa på låsmuttrarna (relästången) ①.
- Rikta skidorna parallellt med färdriktningen.
- Håll skidorna på detta sätt och vrid relästången ② åt endera hållet för att justera styret till rätt vinkel i förhållande till färdriktningen.

<b>Vridning av relästången i riktning ①</b>	<b>Vridning av styret i riktning ③</b>
<b>Vridning av relästången i riktning ②</b>	<b>Vridning av styret i riktning ④</b>

- Drag fast låsmuttrarna (relästången) ①.

	<b>Låsmutter (relästång):</b> <b>25 Nm (2,5 m•kg, 18 ft•lb)</b> <b>LOCTITE®</b>
---	---

## 5. Installera:

- Styret

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

- Den övre styrestångshållaren skall monteras med den instansade markeringen ① vänd framåt.
- Se till att de instansade markeringarna ② ligger mitt för "gapen" på styrestångshållaren.
- Drag åt bultarna enligt specifikationerna så att gapet ③ är mindre än gapet ④.

	<b>Bult (styrets hållare):</b> <b>15 Nm (1,5 m•kg, 11 ft•lb)</b>
---	---

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

Drag först fast bultarna på framsidan av styrets hållare, och sedan bultarna på baksidan.




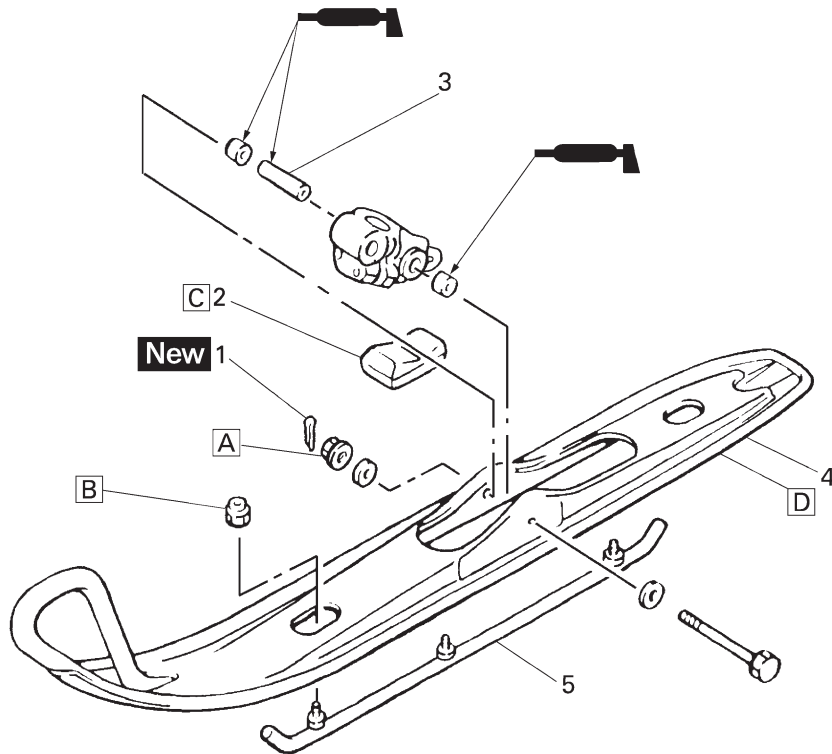
ESS00108

SKI

**A** : 43 Nm (4.3 m•kg, 31 ft•lb)

**B** : 21 Nm (2.1 m•kg, 15 ft•lb)

 : ① ESSO beacon 325 grease or  
Aeroshell greases #7A



**C** : Fit the stopper with its raised portion positioned in front.

**D** : Be careful not to reverse the mounting positions of the left and right ski assemblies.

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	Ski stopper	1	
3	Collar	1	
4	Ski	1	
5	Ski runner	1	
			For installation, reverse the removal procedure.



## SKI

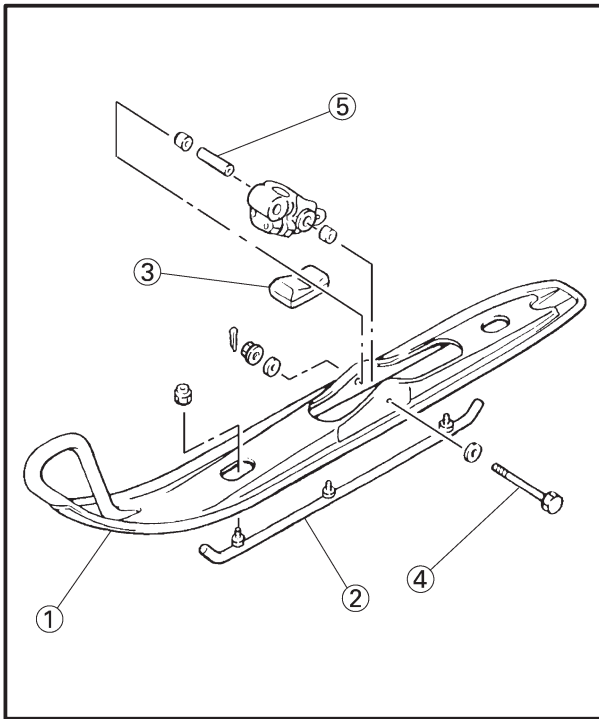
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de ski</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Goupille fendue	1	
2	Butée de ski	1	
3	Collerette	1	
4	Ski	1	
5	Longeron de ski	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

- ① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A
- Ⓒ Ajuster la butée avec son repère fléché orienté vers l'avant.
- Ⓓ Veiller à ne pas inverser les positions de montage des skis droit et gauche.

## SKIDA

Ordnings-följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av skidan</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Saxsprint	1	
2	Skidstoppare	1	
3	Fläns	1	
4	Skida	1	
5	Skidskena	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

- ① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A
- Ⓒ Montera stopparen så att pilmarkeringen sitter framåt.
- Ⓓ Se till att du inte byter plats på vänster och höger skida.



ESS00109

**INSPECTION**

## 1. Inspect:

- Ski ①
- Ski runner ②
- Ski stopper ③  
Wear/cracks/damage → Replace.
- Mounting bolt ④
- Collar ⑤  
Wear/damage → Replace.

**VERIFICATION**

## 1. Inspecter:

- Ski ①
- Longeron de ski ②
- Butée de ski ③  
Usure/craquelures/endommagement → Remplacer.
- Boulon de fixation ④
- Collerette ⑤  
Usure/endommagement → Remplacer.

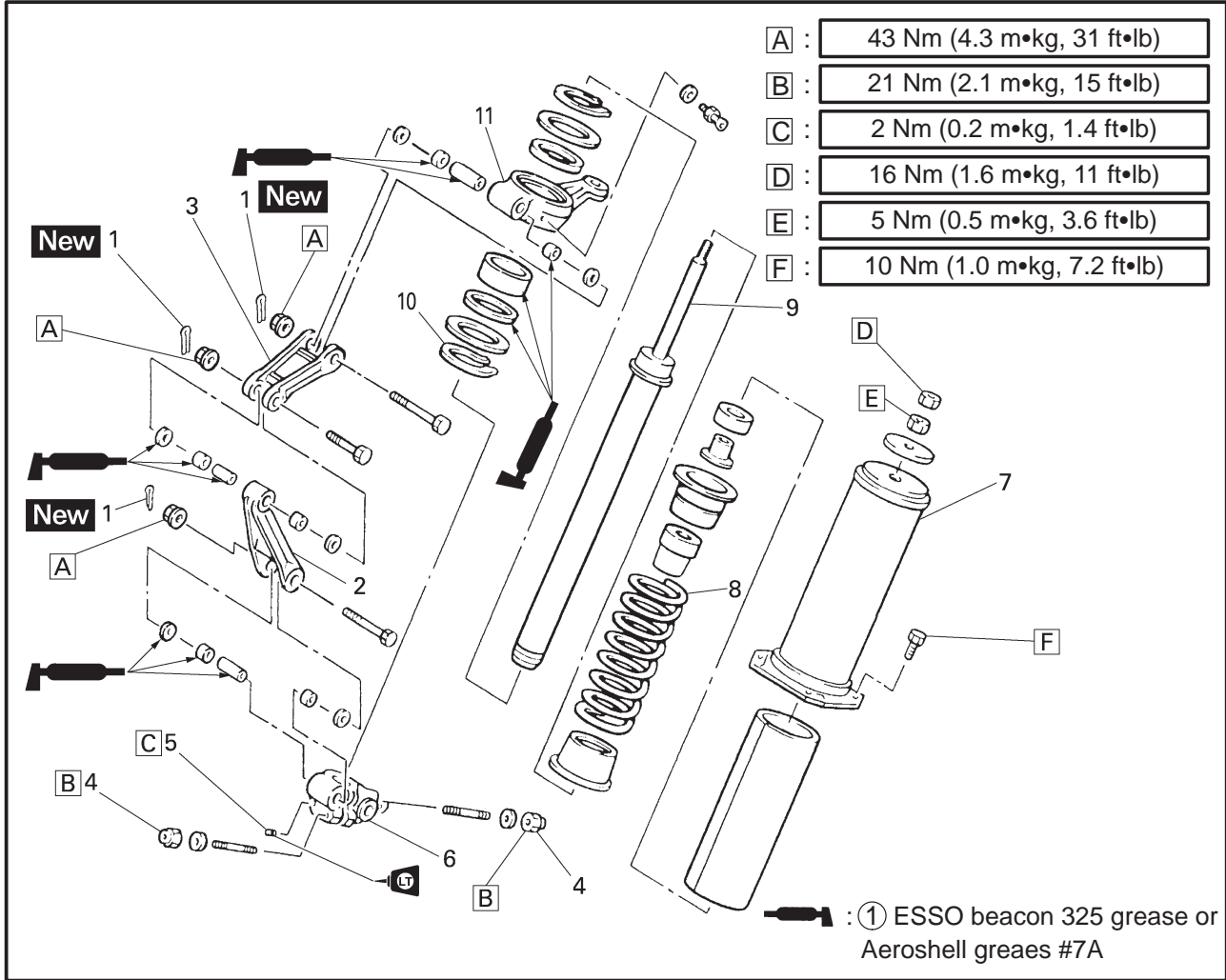
**INSPEKTION**

## 1. Inspektera:

- Skidan ①
- Skidskenan ②
- Skidstopparen ③  
Slitage/sprickor/skada → Byt.
- Monteringsbulten ④
- Flänsen ⑤  
Slitage/skada → Byt.

ESS00111

FRONT SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Front suspension removal</b>		
	SKI		Remove the parts in the order listed below. Refer to "SKI".
1	Cotter pin	3	
2	Front arm (lower)	1	
3	Front arm (upper)	1	
4	Flange nut	2	Loosen.
5	Set screw	1	Loosen.
6	Suspension bracket	1	
7	Absorber holder	1	
8	Spring	1	
9	Shock absorber	1	
10	Circlip	1	
11	Suspension arm	1	
			For installation, reverse the removal procedure.





## 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 "SKI".
	Ski		
1	Goupille fendue	3	
2	Bras avant (inférieur)	1	
3	Bras avant (supérieur)	1	
4	Ecrou à collerette	2	Desserrer.
5	Vis de calage	1	Desserrer.
6	Etrier de suspension	1	
7	Support d'amortisseur	1	
8	Ressort	1	
9	Amortisseur	1	
10	Circlip	1	
11	Bras de suspension	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

## FRÄMRE UPPHÄNGNING

Ordnings-följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av den främre upphängningen</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan. Vi hänvisar till "SKIDA".
	Skida		
1	Saxsprint	3	
2	Framarm (nedre)	1	
3	Framarm (övre)	1	
4	Flänsmutter	2	Lossa.
5	Inställningskruv	1	Lossa.
6	Upphängningshållare	1	
7	Stötdämpare	1	
8	Fjäder	1	
9	Stötdämpare	1	
10	Låsring	1	
11	Upphängningsarm	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A



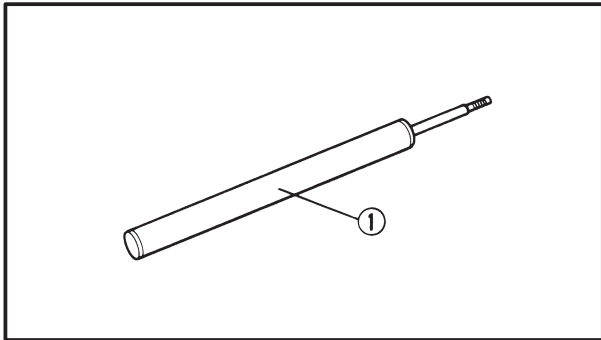
ESS00112

## HANDLING NOTES

**⚠ WARNING**

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.

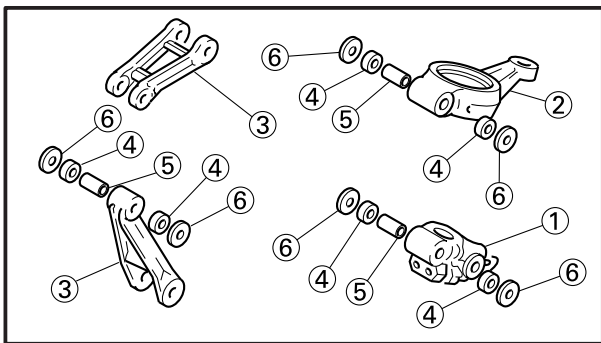


ESS00113

## INSPECTION

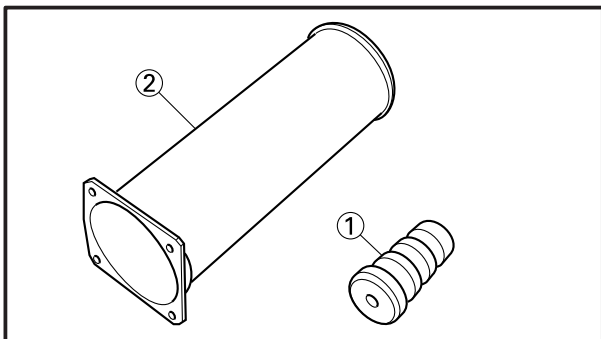
## 1. Inspect:

- Shock absorber ①  
Oil leaks/bending/damage → Replace.



## 2. Inspect:

- Suspension brackets ①
- Suspension arm ②
- Front arms ③  
Cracks/wear/damage → Replace.
- Bushings ④
- Collars ⑤
- Thrust washers ⑥  
Wear/scratches/damage → Replace.



## 3. Inspect:

- Bump rubber ①  
Wear/damage → Replace.
- Absorber holder ②  
Cracks/bending/damage → Replace.



REMARQUES AU SUJET DE LA MANIPULATION

**⚠ AVERTISSEMENT**

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'amoinrir les performances d'amortissement.

VERIFICATION

1. Inspecter:

- Amortisseur ①  
Fuites d'huile/déformation/endommagement → Remplacer.

2. Inspecter

- Etriers de suspension ①
- Bras de suspension ②
- Bras avant ③  
Craquelures/usure/endommagement → Remplacer.
- Bagues ④
- Collerettes ⑤
- Rondelles de butée ⑥  
Usure/rayures/endommagement → Remplacer.

3. Inspecter

- Caoutchouc amortisseur ①  
Usure/endommagement → Remplacer.
- Support d'amortisseur ②  
Craquelures/déformation/endommagement → Remplacer.

ANMÄRKNINGAR BETRÄFFANDE HANTERING

**⚠ VARNING**

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 gstryck.
- Deformera eller skada inte gaskammaren på något sätt. Skada på gaskammaren kommer att resultera i nedsatt dämpningsprestanda.

INSPEKTION

1. Inspektera:

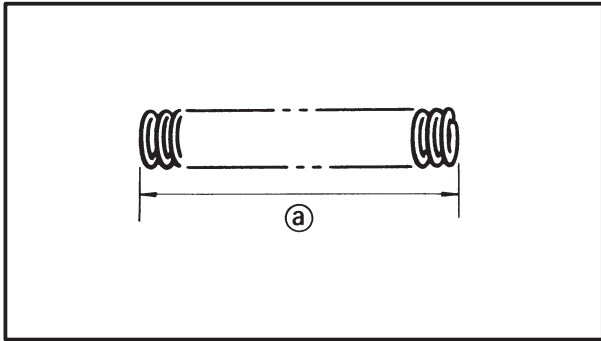
- Stötdämparen ①  
Läckage av olja/böjning/skada → Byt.

2. Inspektera:

- Upphängningsfästen ①
- Upphängningsarm ②
- Framarmar ③  
Spruckna/nötta/skadade → Byt.
- Bussningar ④
- Hylsor ⑤
- Tryckbrickor ⑥  
Nötta/repade/skadade → Byt.

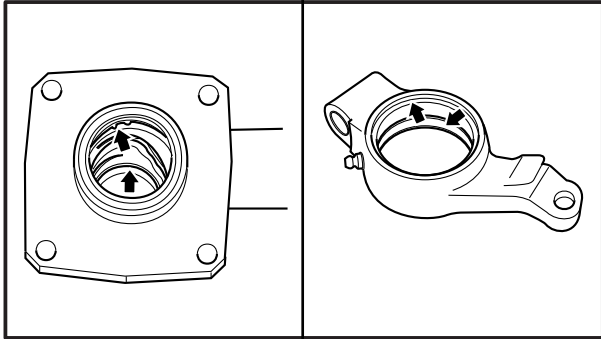
3. Inspektera:

- Gummidämpare ①  
Nött/skadad → Byt ut.
- Stötdämparhållare ②  
Sprucken/deformerad/skadad → Byt.

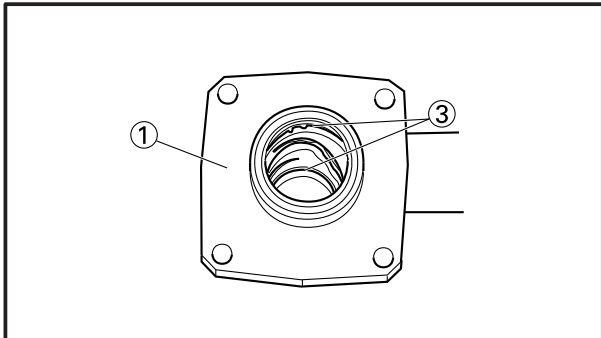


4. Inspect:
  - Spring
  - Wear/cracks/damage → Replace.
5. Measure:
  - Spring free length (a)
  - Out of specification → Replace.

 **Spring free length limit:**  
235.0 mm (9.25 in)




6. Inspect:
  - Oil seals
  - Damage → Replace.

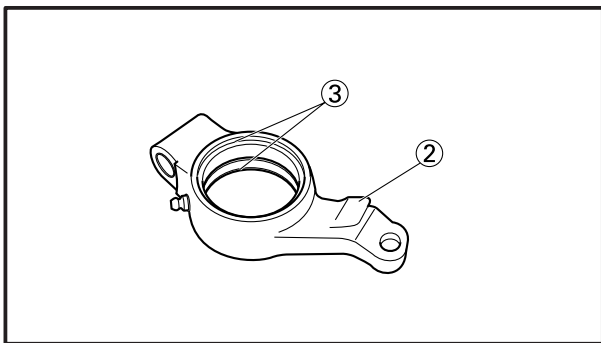


ESS00114

**INSTALLATION**

1. Lubricate:
  - Bushing (suspension support ①)
  - Bushing (suspension arm ②)
  - Oil seal lips ③

 **Recommended grease:**  
ESSO beacon 325 grease or  
Aeroshell grease #7A



2. Install:
  - Suspension arm

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

**Always use a new circlip.**

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

Install the suspension arm so the “L” mark is on the left side and the “R” mark is on the right side.



4. Inspecter:
- Ressort  
Usure/craquelures/endommagement → Remplacer.
5. Mesurer:
- Longueur libre de ressort (a)  
Hors spécification → Remplacer.



**Longueur libre de ressort limite:**  
**235,0 mm (9,25 in)**

6. Inspecter:
- Bagues d'étanchéité  
Endommagement → Remplacer.

4. Inspektera:
- Fjäder  
Nött/repad/skadad → Byt.
5. Mät:
- Fjäders fria längd (a)  
Ej enligt specifikation → Byt.



**Max. fri längd:**  
**235,0 mm (9,25 in)**

6. Inspektera:
- Packboxar  
Skadade → Byt.

## REMONTAGE

1. Lubrifier
- Bague (support de suspension (1))
  - Bague (bras de suspension (2))
  - Lèvres de bague d'étanchéité (3)



**Graisse recommandée:**  
**Graisse ESSO-Beacon 325 ou**  
**Graisse-Aeroshell #7A**

2. Installer:
- Bras de suspension

### ATTENTION:

**Toujours utiliser un circlip neuf.**

**N.B.:**

Installer le bras de suspension de telle sorte que le repère "L" soit situé du côté gauche et le repère "R" du côté droit.

## MONTERING

Observera följande.

1. Smörj:
- Bussning (upphängningsstöd (1))
  - Bussning (upphängningsarm (2))
  - Packboxläppar (3)



**Rekommenderat fett:**  
**ESSO Beacon 325-fett eller**  
**Aeroshell #7A**

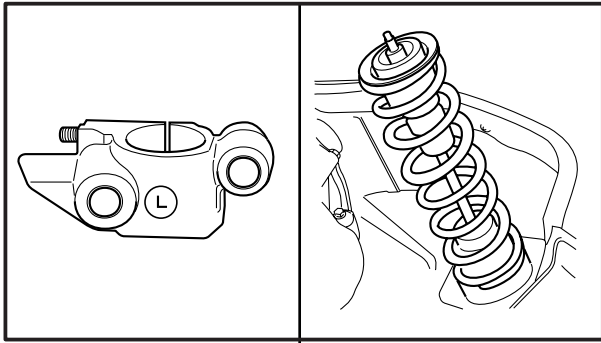
2. Installera:
- Upphängningsarm

### VIKTIGT:


**Använd alltid en ny låsring.**

**OBS:**

Montera upphängningsarmen så att "L"-markeringen sitter på vänster sida och "R"-markeringen sitter på höger sida.




3. Tighten:

	<b>Suspension bracket nut:</b> 43 Nm (4.3 m•kg, 31 ft•lb)
	<b>Set screw:</b> 2 Nm (0.2 m•kg, 1.4 ft•lb) LOCTITE®

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

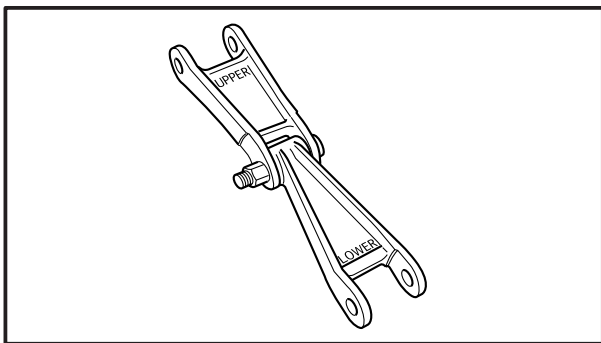
Install the suspension bracket so that the “L” mark is on the left side and the “R” mark is on the right side.

4. Tighten:

	<b>Absorber holder bolt:</b> 10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)
	<b>Shock absorber nut:</b> 5 Nm (0.5 m•kg, 3.6 ft•lb)
	<b>Locknut (shock absorber):</b> 16 Nm (1.6 m•kg, 11 ft•lb)
	<b>Front arm nut:</b> 43 Nm (4.3 m•kg, 31 ft•lb)

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

Be sure to install the front arms so that the “UPPER” mark is located in the upper position and the “LOWER” mark is in the lower position.



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

Always use a new cotter pin.



3. Serrer:



**Ecrou de l'étrier de suspension:**  
43 Nm (4,3 m•kg, 31 ft•lb)  
**Vis de calage:**  
2 Nm (0,2 m•kg, 1,4 ft•lb)  
LOCTITE®

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

Installer l'étrier de suspension de telle sorte que le repère "L" soit situé du côté gauche et le repère "R" du côté droit.

3. Drag fast:



**Mutter, upphängningsfäste:**  
43 Nm (4,3 m•kg, 31 ft•lb)  
**Låsskruv:**  
2 Nm (0,2 m•kg, 1,4 ft•lb)  
LOCTITE®

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

Montera upphängningsfästet så att "L"-markeringen sitter på vänster sida och "R"-markeringen på höger sida.

4. Serrer:



**Boulon (support d'amortisseur):**  
10 Nm (1,0 m•kg, 7,2 ft•lb)  
**Ecrou (amortisseur):**  
5 Nm (0,5 m•kg, 3,6 ft•lb)  
**Contre-écrou (amortisseur):**  
16 Nm (1,6 m•kg, 11 ft•lb)  
**Ecrou (bras avant):**  
43 Nm (4,3 m•kg, 31 ft•lb)

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

Veiller à installer les bras avec le repère "UPPER" orienté vers le haut et le repère "LOWER" orienté vers le bas.

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

Remonter systématiquement une goupille fendue neuve.

4. Drag fast:



**Stötdämparhållarens:**  
10 Nm (1,0 m•kg, 7,2 ft•lb)  
**Stötdämparens mutter:**  
5 Nm (0,5 m•kg, 3,6 ft•lb)  
**Låsmutter (stötdämpare):**  
16 Nm (1,6 m•kg, 11 ft•lb)  
**Framarmens mutter:**  
43 Nm (4,3 m•kg, 31 ft•lb)

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

Kontrollera att framarmarna monteras med "UPPER" uppåt och "LOWER" nedåt.

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

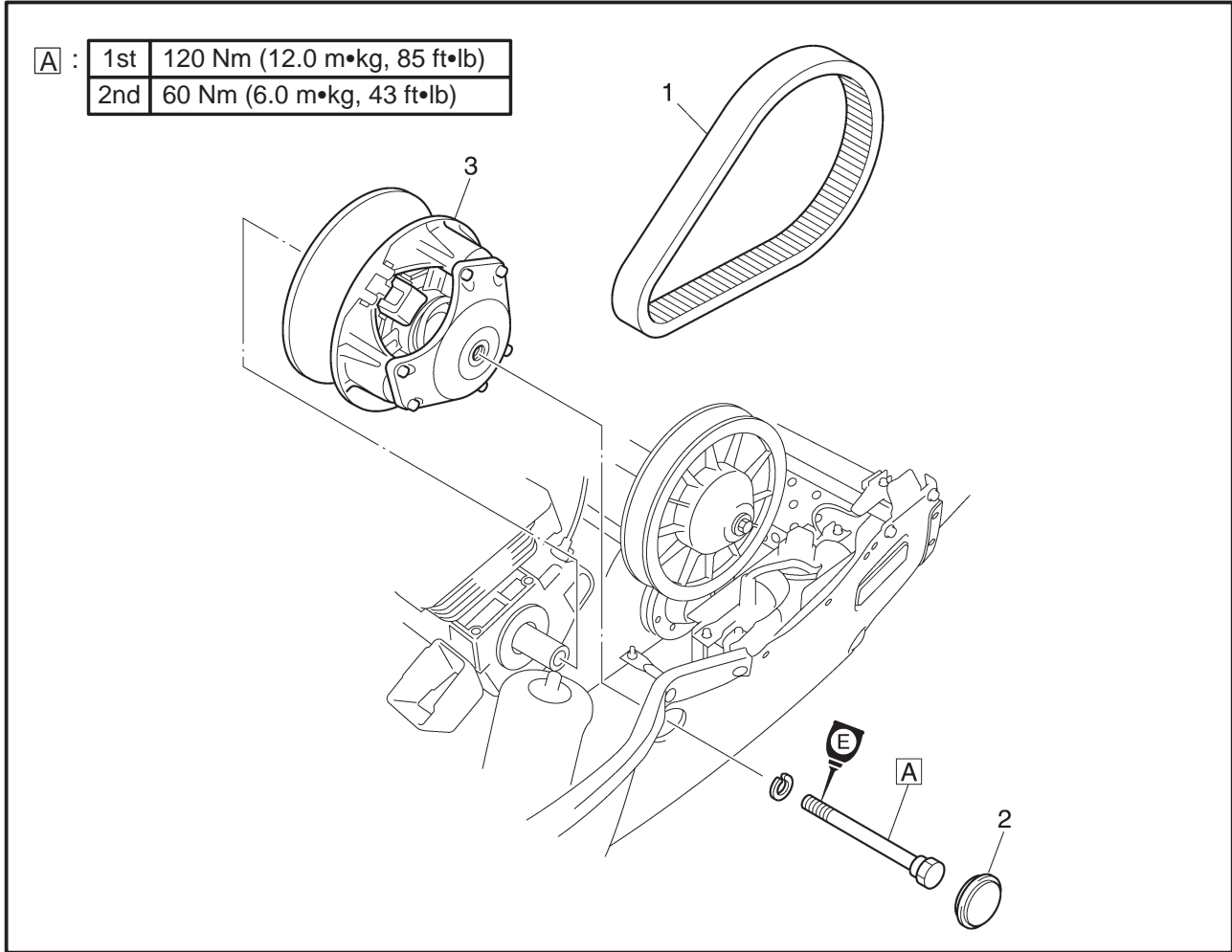
Använd alltid en ny saxsprint.

ESS00117

POWER TRAIN

ESS00118

PRIMARY SHEAVE AND DRIVE V-BELT



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Primary sheave removal</b>		
1	V-belt	1	Remove the parts in the order listed below.  For installation, reverse the removal procedure.
2	Blind cap	1	
3	Primary sheave assembly	1	





## TRAIN DE ROUEMENT

### POULIE PRIMAIRE ET COURROIE TRAPEZOIDALE

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de poulie primaire</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-comtre.
1	Courroie trapézoïdale	1	
2	Capuchon borgne	1	
3	Ens. poulie primaire	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

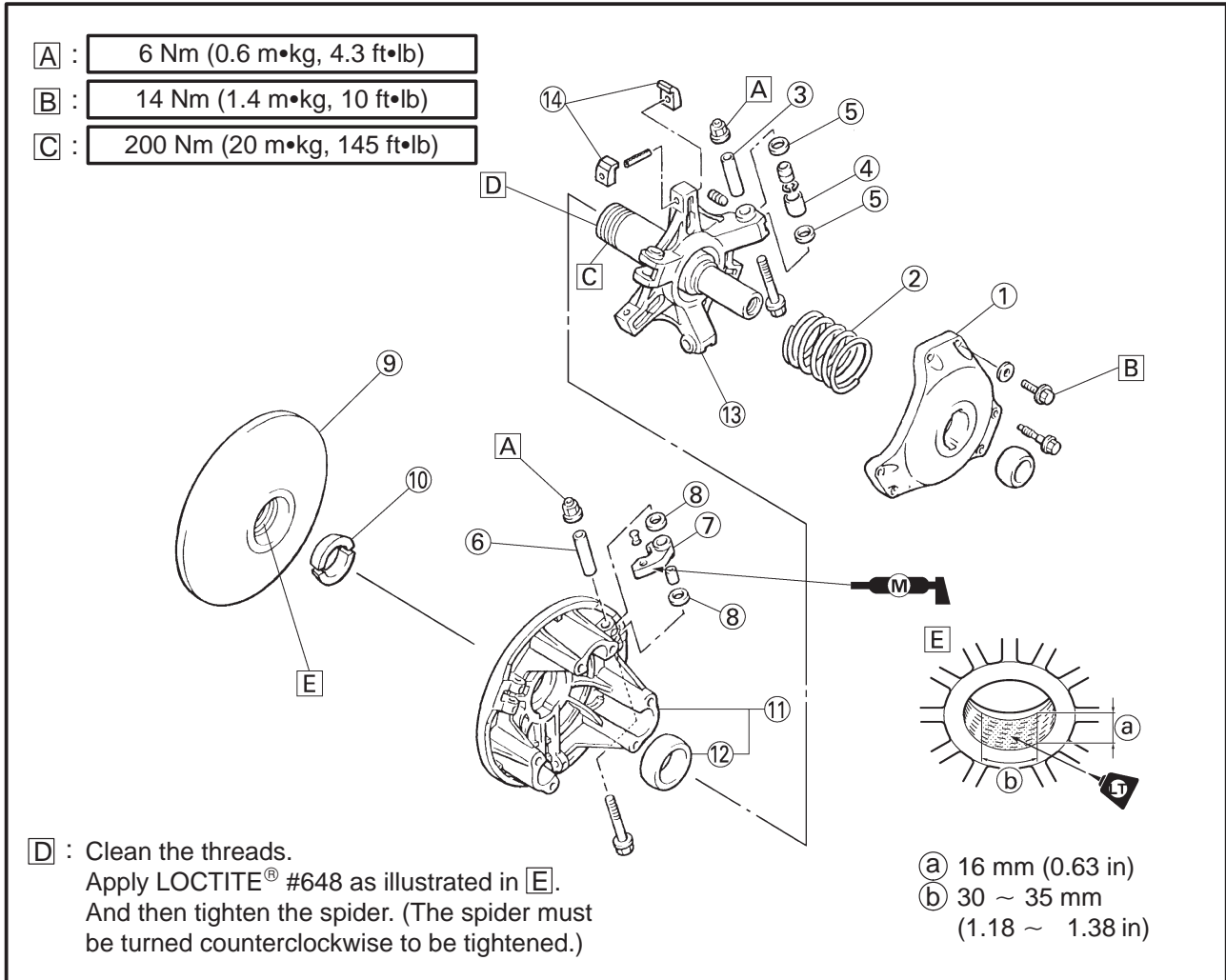
## DRIVENHET

### PRIMÄRREMSKIVA OCH DRIVREM

Ordnings-följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av primärremskiva</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Drivrem	1	
2	Blindkapsel	1	
3	Primärremskiva	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

4

# PRIMARY SHEAVE AND DRIVE V-BELT



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	1	
⑪	Sliding sheave	1	
⑫	Bushing	1	
⑬	Spider	1	
⑭	Slider	6	
			For assembly, reverse the disassembly procedure.

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	Collerette	3	
④	Rouleau	3	
⑤	Rondelle	6	
⑥	Collerette	3	
⑦	Masselotte	3	
⑧	Rondelle	6	
⑨	Poulie fixe	1	
⑩	Butée	1	
⑪	Poulie mobile	1	
⑫	Douille	1	
⑬	Croisillon	1	
⑭	Coulisse	6	Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.

**D** : Nettoyer le filetage.

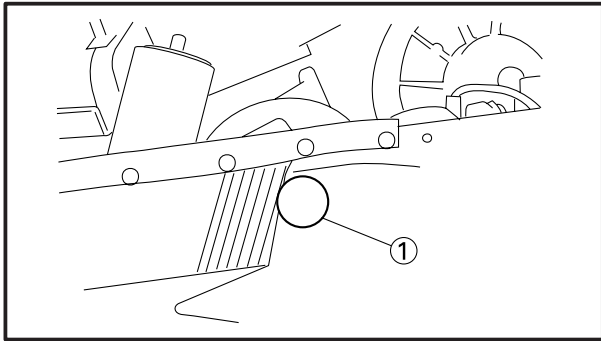
Enduire du LOCTITE® n° 648 au point illustré en **E**. Serrer ensuite le croisillon. (Serrer le croisillon en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.)

Ordnings-följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Isärtagning av primärremskiva</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Primärremskivans kåpa	1	
②	Primärremskivans fjäder	1	
③	Flänsar	3	
④	Rullar	3	
⑤	Bricka	6	
⑥	Flänsar	3	
⑦	Vikter	3	
⑧	Bricka	6	
⑨	Fast remskiva	1	
⑩	Stoppare	1	
⑪	Glidremskiva	1	
⑫	Bussning	1	
⑬	Spindel	1	
⑭	Glidstycken	6	Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.

**D** : Rengör gängorna.

Stryk på LOCTITE® nr 648 enligt **E** på illustrationen och dra sedan åt spindeln. (Spindeln måste vridas moturs för att dras åt.)

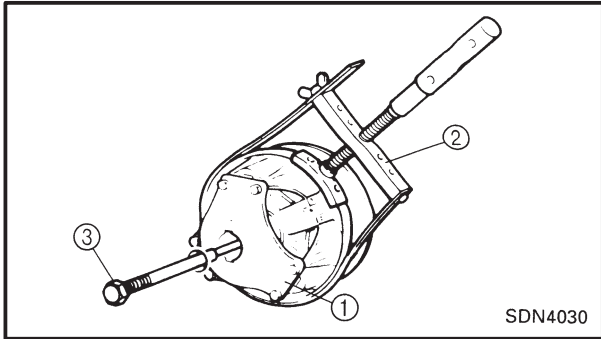
# PRIMARY SHEAVE AND DRIVE V-BELT



ESS00119

## REMOVAL

1. Remove:
  - Drive V-belt guard
  - Drive V-belt
  - Grommet ①



SDN4030

2. Remove:
  - Primary sheave assembly ①

## NOTE:

Use the primary sheave holder ② and primary sheave puller ③.



**Primary sheave holder:**

**90890-01701, YS-01880**

**Primary sheave puller:**

**YS-01881-1, YS-01882-1**

# POULIE PRIMAIRE ET COURROIE TRAPEZOIDALE PRIMÄRREMSKIVA OCH DRIVREM



## DEPOSE

### 1. Déposer:

- Protection de la courroie de transmission trapézoïdale
- Courroie de transmission trapézoïdale
- Oeillet ①

### 2. Déposer:

- Ens. poulie primaire ①

### N.B.:

Utiliser l'outil de maintien de poulie primaire ② et l'extracteur de poulie primaire ③.



**Outil de maintien de poulie primaire:**  
90890-01701, YS-01880  
**Extracteur de poulie primaire:**  
YS-01881-1, YS-01882-1

## DEMONTERING

### 1. Demontera:

- Variatorremskydd
- Variatorrem
- Genomföring ①

### 2. Demontera:

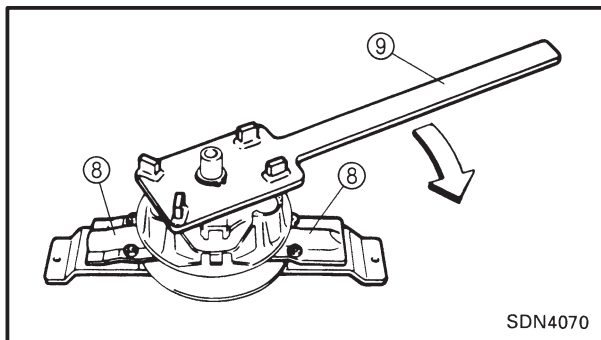
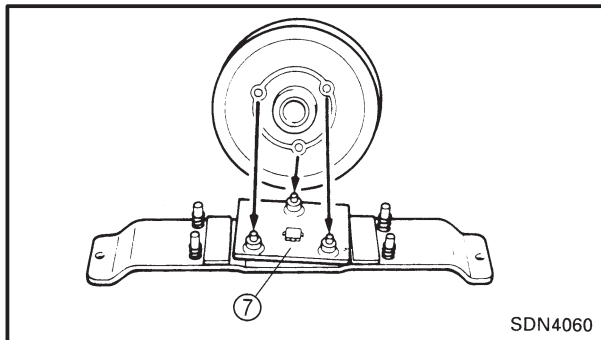
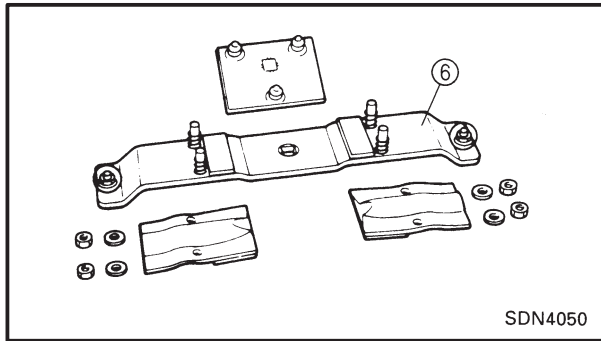
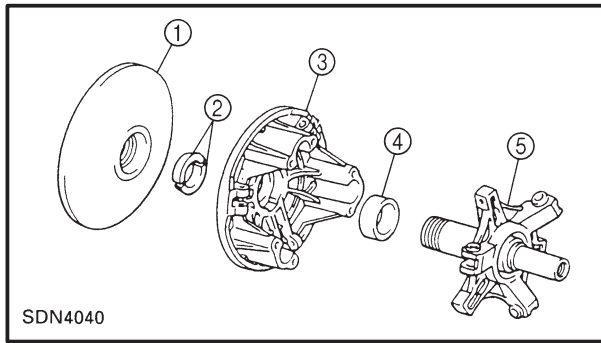
- Primärremskivan ①

### OBS:

Använd primärremskivans hållare ② och primärremskivans avdragare ③.



**Primärremskivans hållare:**  
90890-01701, YS-01880  
**Primärremskivans avdragare:**  
YS-01881-1, YS-01882-1



ESS00120

## 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-B  
**Clutch separator adapter:**  
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 clutch spider separator (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-B

### 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.

## 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.



Séparateur de croisillon d'embrayage:  
90890-01711, YS-28890-B  
Adaptateur de séparateur d'embrayage:  
90890-01740, YS-34480

- 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 le séparateur de croisillon d'embrayage (clé spéciale) ⑨ sur le croisillon et tourner la clé spéciale dans le sens des aiguilles d'une montre pour desserrer le croisillon.



Séparateur de croisillon d'embrayage  
(clé spéciale):  
90890-01711, YS-28890-B

## 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 d'endommager les poulies et le croisillon.

- Déposer la poulie fixe, la butée de poulie fixe et la poulie mobile du croisillon.

## ISÄRTAGNING

1. Demontera:

- Den fasta remskivan ①
- Stopparen ②
- Glidremskivan ③
- Bussningen ④
- Spindeln ⑤

### Demonteringsåtgärder:

- Sänk ner primärremskivan i vatten som är 80 ~ 100°C (176 ~ 212°F) i några minuter.
- Håll fast den nedre delen av kopplingsspindelseparatorn ⑥ på ett stadigt bord med hjälp av lämpliga monteringsbultar. Installera sedan kopplingsseparatoradaptern ⑦ på separatorn.



Kopplingsspindelseparator:  
90890-01711, YS-28890-B  
Kopplingsseparatoradapter:  
90890-01740, YS-34480

- 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 kopplingsspindelseparatorn (skruvnyckel) ⑨ på spindeln och vrid specialverktyget i medurs riktning för att lossa på spindeln.

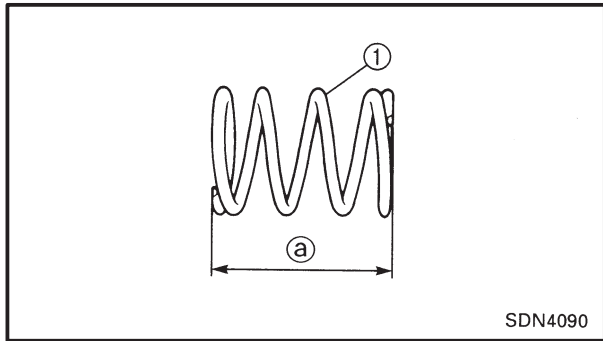
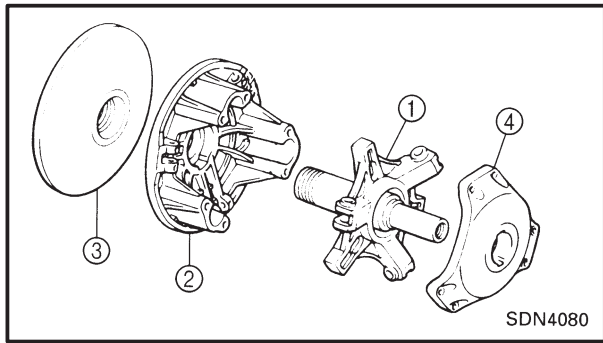


Kopplingsspindelseparator  
(skruvnyckel):  
90890-01711, YS-28890-B

## VIKTIGT: \_\_\_\_\_

- Spindeln är vänstergängad.
- Eftersom stor kraft behövs för att lossa på spindeln, skall Du se till att spindeln, den fasta remskivan och specialverktyget har satts fast ordentligt. Lossa varsamt på spindeln för att förhindra att sprickor och skada uppstår på remskivorna och spindeln.

- Demontera den fasta remskivan, dess stoppare och glidremskivan från spindeln.



ESS00121

## INSPECTION

### 1. Inspect:

- Spider ①
  - Sliding sheave ②
  - Fixed sheave ③
  - Primary sheave cap ④
- Cracks/damage → Replace.

### 2. Inspect:

- Primary sheave spring ①
- Cracks/damage → Replace.

### 3. Measure:

- Primary sheave spring free length (a)
- Out of specification → Replace the primary sheave spring.

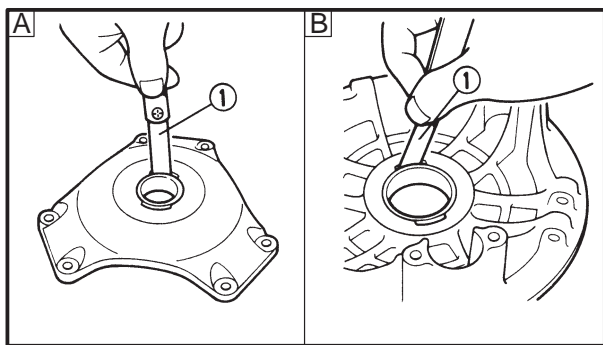


### Primary sheave spring free length

(a):  
85.4 mm (3.36 in)

## NOTE:

When changing the primary sheave springs, refer to “GEAR SELECTION” in CHAPTER 2.



### 4. Measure:

- Bushing-to-sheave clearance
- Out of specification → Replace bushing.  
Use a feeler gauge ①

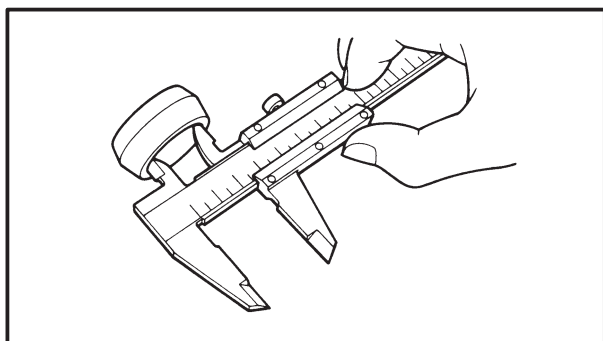


### Bush clearance (primary sheave cap) [A]:

0.25 mm (0.01 in)

### Bush clearance (sliding sheave) [B]:

0.25 mm (0.01 in)



### 5. Measure:

- Bushing inside diameter
- Out of specification → Replace.



### Bushing inside diameter:

#### Primary sheave cap

New: 28.0 mm (1.10 in)

Wear limit: 28.2 mm (1.11 in)

#### Sliding sheave

New: 40.0 mm (1.57 in)

Wear limit: 40.2 mm (1.58 in)



## VERIFICATION

### 1. Inspecter:

- Croisillon ①
- Poulie mobile ②
- Poulie fixe ③
- Capuchon de poulie primaire ④  
Craquelures/endommagement → Remplacer.

### 2. Inspecter:

- Ressort de poulie primaire ①  
Craquelures/endommagement → Remplacer.

### 3. Mesurer:

- Longueur libre de ressort de poulie primaire ① le ressort de poulie primaire.  
Hors spécifications → Remplacer le ressort de poulie primaire.



Longueur libre de ressort de poulie  
primaire ①:  
85,4 mm (3,36 in)

### N.B.:

Pour remplacer les ressorts de poulie primaire, se reporter à "SELECTION DES ENGRENAGES" au CHAPITRE 2.

### 4. Mesurer:

- Jeu entre bague et poulie  
Hors spécifications → Remplacer la bague.  
Utiliser une jauge d'épaisseur ①.



Jeu de la bague  
(capuchon de poulie primaire) [A]:  
0,25 mm (0,01 in)  
Jeu de la bague (poulie mobile) [B]:  
0,25 mm (0,01 in)

### 5. Mesurer:

- Diamètre intérieur de la bague  
Hors spécifications → Remplacer.



Diamètre intérieur de la bague:  
Capuchon de poulie primaire  
Neuve: 28,0 mm (1,10 in)  
Limite d'usure: 28,2 mm (1,11 in)  
Poulie mobile  
Neuve: 40,0 mm (1,57 in)  
Limite d'usure: 40,2 mm (1,58 in)

## INSPEKTION

### 1. Inspektera:

- Spindeln ①
- Glidremskivan ②
- Den fasta remskivan ③
- Primärremskivans hölje ④  
Sprickor/skada → Byt.

### 2. Inspektera:

- Primärremskivans fjäder ①  
Sprickor/skada → Byt.

### 3. Mät:

- Den fria längden på primärremskivans fjäder ①  
Motsvarar ej specifikation → Byt ut primärremskivans fjäder.



Fri längd på primärremskivans  
fjäder ①:  
85,4 mm (3,36 in)

### OBS:

Vi hänvisar till "VAL AV VÄXEL" k kapitel 2 angående byte av primärremskivans fjädrar.

### 4. Mät:

- Gap mellan bussning och skiva  
Motsvarar ej specifikation → Byt ut bussningen.  
Använd ett bladmått ①.



Bussningsgap  
(primärremskivans hölje) [A]:  
0,25 mm (0,01 in)  
Bussningsgap (glidremskivan) [B]:  
0,25 mm (0,01 in)

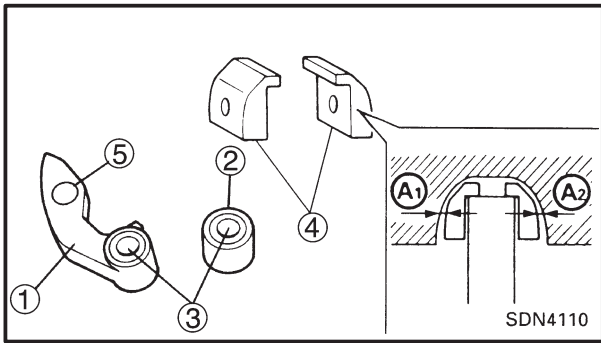
### 5. Mät:

- Bussningens innerdiameter  
Motsvarar ej specifikation → Byt.



Innerdiameter, bussning:  
Primärremskivans hölje  
Ny: 28,0 mm (1,10 in)  
Slitagegräns: 28,2 mm (1,11 in)  
Glidremskivan  
Ny: 40,0 mm (1,57 in)  
Slitagegräns: 40,2 mm (1,58 in)

# PRIMARY SHEAVE AND DRIVE V-BELT



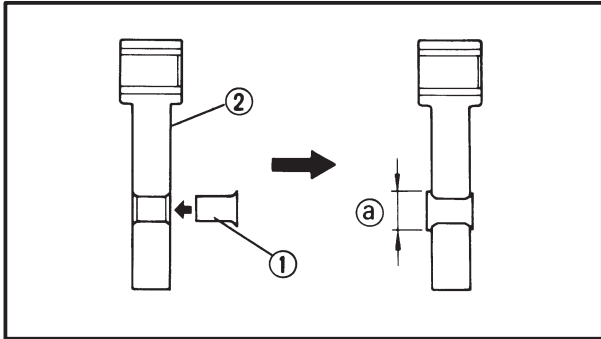
## 6. Inspect:

- 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)**

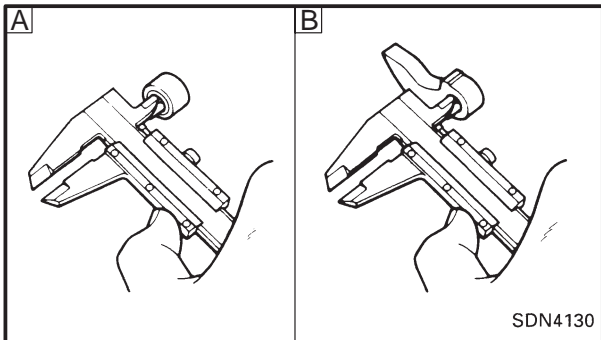


## Rivet replacement steps:

- 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 ③ of the rivet head measures 8.5 mm (0.33 in) or larger.

## 7. Measure:

- Bushing inside diameter  
 Out of specification → Replace the bushings as a set.

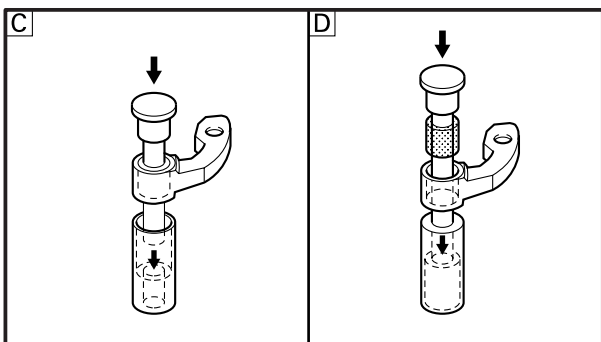


## Bushing inside diameter:

- A** Roller  
 New: 8.0 mm (0.31 in)  
 Wear limit: 8.2 mm (0.32 in)
- B** Weight  
 New: 8.0 mm (0.31 in)  
 Wear limit: 8.2 mm (0.32 in)

## NOTE:

When replacing the weight and roller bushings, use the YXR clutch bushing jig kit.



**YXR clutch bushing jig kit:**  
**YS-39752**

- C** Removing
- D** Installing

6. Inspecter:

- Masselotte ①
- Rouleau ②
- Douille ③
- Coulisse ④
- Rivet ⑤
- Collerette

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)

**Remplacement d'un rivet:**

- Déposer l'ancien rivet avec la mèche appropriée.
- Insérer le rivet ① du côté marqué d'identification ②.
- Appuyer ou marteler la tête du rivet de telle sorte que le diamètre (a) de la tête de rivet soit égal ou supérieur à 8,5 mm (0,33 in).

7. Mesurer:

- Diamètre intérieur de douille  
Hors spécifications → Remplacer le jeu des douilles.



**Diamètre intérieur de douille:**

**A** Rouleau  
Neuf: 8,0 mm (0,31 in)  
Limite d'usure: 8,2 mm (0,32 in)

**B** Masselotte  
Neuf: 8,0 mm (0,31 in)  
Limite d'usure: 8,2 mm (0,32 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.



**Kit de dépose et d'installation de douille d'embrayage YXR:**  
YS-39752

C Dépose

D Installation

6. Inspektera:

- Vikten ①
  - Rullen ②
  - Bussningarna ③
  - Glidstyckena ④
  - Nitarna ⑤
  - Flänsen
- Slitage/sprickor/skada → Byt.



**Glidstyckets inre gap (A<sub>1</sub>) + (A<sub>2</sub>):**  
Min. 0 mm (0 in)  
Max. 0,3 mm (0,0118 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 (a) blir 8,5 mm (0,33 in) eller större.

7. Mät:

- Bussningens inre diameter  
Motsvarar ej specifikation → Byt ut bussningarna som en sats.



**Bussningens inre diameter:**

**A** Rullen  
Ny: 8,0 mm (0,31 in)  
Slitagegräns: 8,2 mm (0,32 in)

**B** Vikten  
Ny: 8,0 mm (0,31 in)  
Slitagegräns: 8,2 mm (0,32 in)

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

Vid byte av vikten och rullbussningarna skall Du använda kopplingsbussningens jiggsats YXR.

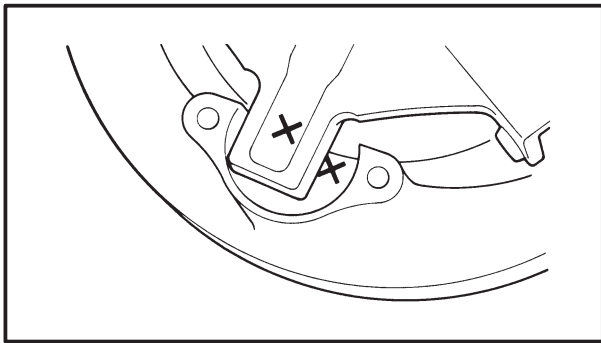


**Bussningsjigg för YXR-kopplingen:**  
YS-39752

C Demontering

D Installation

# PRIMARY SHEAVE AND DRIVE V-BELT



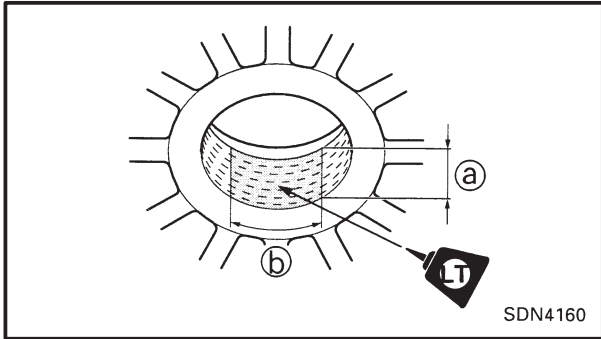
ESS00122

## 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).



SDN4160

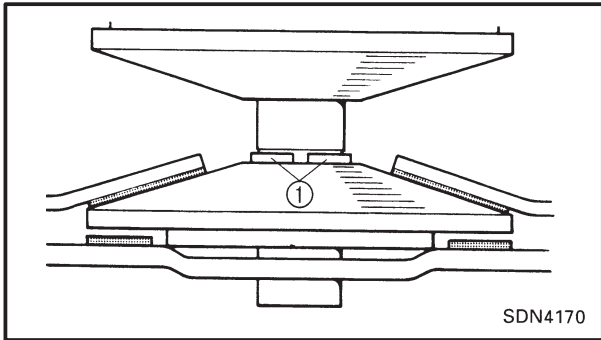
2. Install:
  - Fixed sheave (onto the spider)

### NOTE:

Apply LOCTITE® 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.



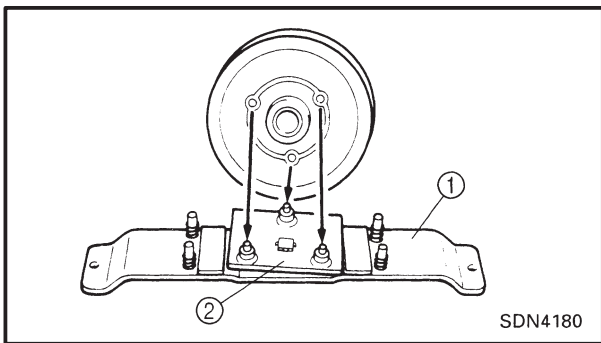
SDN4170

- ① 16 mm (0.63 in)
- ② 30 ~ 35 mm (1.18 ~ 1.38 in)

3. Install:
  - Fixed sheave stoppers ①

### NOTE:

Stopper tapered portion should face fixed sheave.



SDN4180

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.



**Clutch spider separator:**  
90890-01711, YS-28890-B

### NOTE:

Securely fit the projections on the clutch separator adapter ② into the fixed sheave holes.

## ASSEMBLAGE

1. Installer:

- 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).

---

2. Installer:

- Poulie fixe (sur le croisillon)

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

Appliquer du LOCTITE® 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 ~ 35 mm (1,18 ~ 1,38 in)

3. Installer:

- 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.



**Séparateur de croisillon d'embrayage:**  
90890-01711, YS-28890-B

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

Placer correctement les projections sur l'adaptateur de croisillon d'embrayage ② dans les trous de la poulie fixe.

---

## HOPSÄTTNING

1. Installera:

- Glidremskivan (på spindeln)

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

Se till att glidremskivans anpassningsmärke (X) anpassas med spindelns anpassningsmärke (X).

---

2. Installera:

- Den fasta remskivan (på spindeln)

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

Stryk på LOCTITE® 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 ~ 35 mm (1,18 ~ 1,38 in)

3. Installera:

- Den fasta remskivans stoppare ①

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

Stopparens koniska del skall riktas mot den fasta remskivan.

---

4. Drag fast:

- Spindeln

**Åtgärder för åtdragning:**

- Drag fast spindeln med fingrama tills den stoppas av den fasta remskivans stoppare.
- Håll fast den fasta remskivan med kopplings-spindelseparatorn ①.



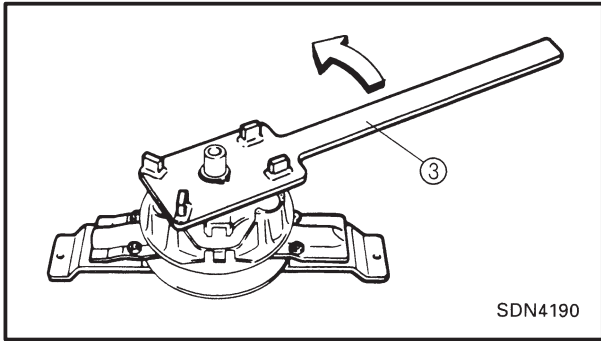
**Kopplings-spindelseparator:**  
90890-01711, YS-28890-B

**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 clutch spider separator (bar wrench) (3).

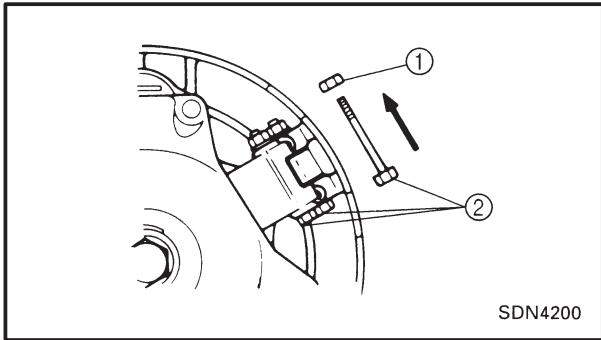
	<b>Spider:</b> 200 Nm (20 m•kg, 145 ft•lb)
--	---

**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.

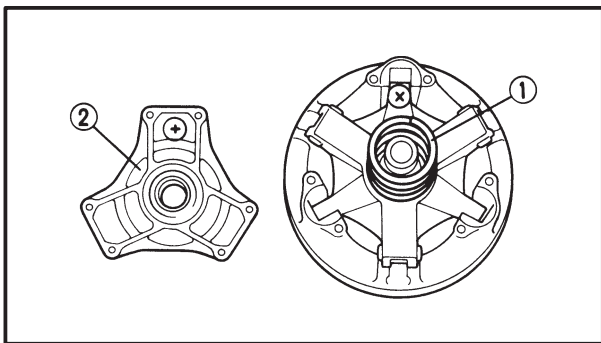


5. Install:
  - Weight

	<b>Nut (1):</b> 6 Nm (0.6 m•kg, 4.3 ft•lb)
--	---

**NOTE:**

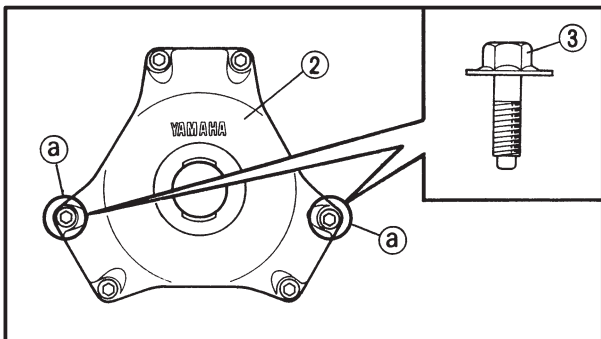
To maintain the primary sheave balance, the bolts (2) must be installed with their threaded portions pointing in a counterclockwise direction, as illustrated.



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).
- Be sure to use the flange bolts (3) to position (a) to maintain the balance of primary sheave.



	<b>Primary sheave cap bolt:</b> 14 Nm (1.4 m•kg, 10 ft•lb)
--	---

- Serrer le croisillon au couple spécifié au moyen du séparateur de croisillon d'embrayage (clé à barre) ③.



Croisillon:  
200 Nm (20 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. Installer:

- Masselotte



Ecrou ①:  
6 Nm (0,6 m•kg, 4,3 ft•lb)

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

Pour maintenir l'équilibre de la poulie primaire, les boulons ② doivent être montés avec la partie fileté dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, comme illustré.

6. Installer:

- 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".
- S'assurer de placer les boulons à collerette ③ aux endroits ④ pour maintenir l'équilibre de la poulie primaire.



Boulon de cache de poulie primaire:  
14 Nm (1,4 m•kg, 10 ft•lb)

- Drag fast spindeln till det specificerade åtdragningsmomentet med kopplingspindelseparatorn (skruvnyckeln) ③.



Spindel:  
200 Nm (20 m•kg, 145 ft•lb)

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

Spindeln är vänstergångad.

**⚠ VARNING** \_\_\_\_\_

- Manvrera 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 för att förhindra att sprickor och skada uppstår på remskivorna och spindeln.

5. Installera:

- Vikten



Mutter ①:  
6 Nm (0,6 m•kg, 4,3 ft•lb)

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

För att upprätthålla balansen i primärremskivan, skall bultarna ② sättas i med de gängade delarna riktade i moturs riktning, så som visas i bilden.

6. Installera:

- Primärremskivans fjäder ①
- Primärremskivans kåpa ②

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

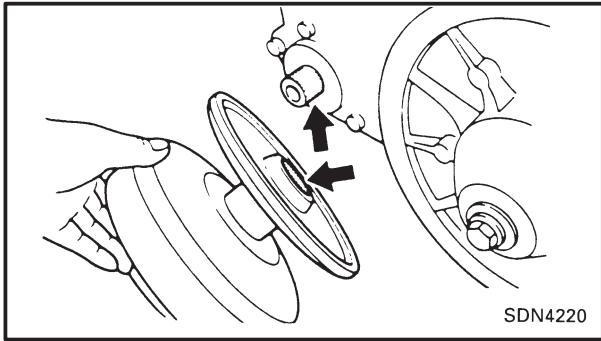
- Se till att remskivskåpans anpassningsmärke (X) anpassas med spindelns anpassningsmärke (X).
- Var noga med att montera flänsbultarna ③ i lägena ④, så att primärskivan balanseras på korrekt sätt.



Primärremskvans kåpbult:  
14 Nm (1,4 m•kg, 10 ft•lb)



# PRIMARY SHEAVE AND DRIVE V-BELT



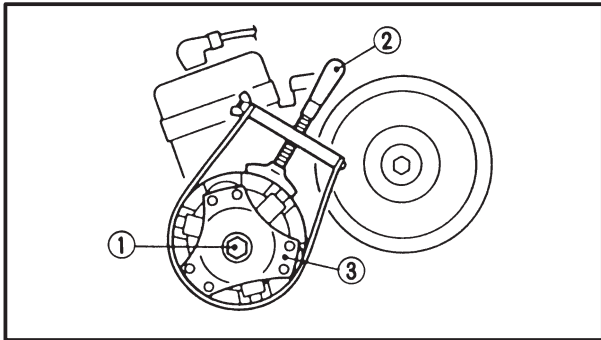
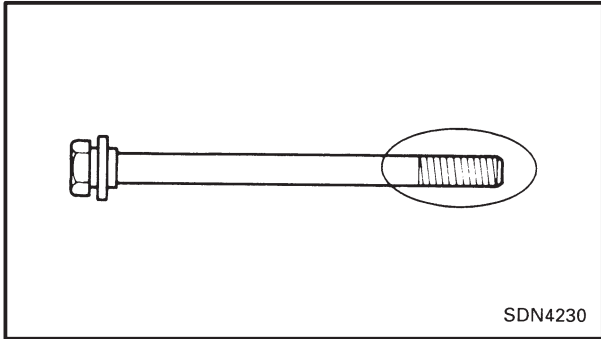
ESS00123

## 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:
  - YAMALUBE 2-cycle oil or an equivalent grease (to threads of primary sheave bolt)

3. Tighten:
  - Bolt (primary sheave) ①

### Tightening steps:

- Hold the primary sheave ③ using the primary sheave holder ② and tighten the bolt (primary sheave) to specification.



**Primary sheave holder:**  
90890-01701, YS-01880



**Bolt (primary sheave) ①:**  
(initial tightening)  
120 Nm (12 m•kg, 87 ft•lb)

- Loosen the bolt (primary sheave) completely.
- Retighten the bolt (primary sheave) to specification.



**Bolt (primary sheave) ①:**  
60 Nm (6.0 m•kg, 43 ft•lb)

4. Adjust:
  - V-belt position  
Refer to "DRIVE V-BELT" in CHAPTER 2.
  - Sheave distance
  - Sheave offset
  - Secondary sheave freeplay (clearance)  
Refer to "SHEAVE DISTANCE AND OFFSET ADJUSTMENT" in CHAPTER 2.



## MONTAGE

### 1. Installer:

- Ens. 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. Appliquer:

- Huile YAMALUBE 2 temps ou une graisse équivalente (sur les filetages du boulon de poulie primaire)

### 3. Serrer:

- Boulon (poulie primaire) ①

#### Marche à suivre:

- Immobiliser la poulie primaire ③ au moyen de l'outil de maintien de poulie primaire ② et serrer le boulon (poulie primaire) au couple spécifié.



Outil de maintien de poulie primaire:  
90890-01701, YS-01880



Boulon (poulie primaire) ①:  
(couple initial)  
120 Nm (12 m•kg, 87 ft•lb)

- Desserrer complètement le boulon (poulie primaire).
- Resserer le boulon (poulie primaire) au couple spécifié.



Boulon (poulie primaire) ①:  
60 Nm (6,0 m•kg, 43 ft•lb)

### 4. Réglér:

- Position de la courroie trapézoïdale  
Se reporter à "COURROIE TRAPEZOIDALE" au CHAPITRE 2.
- Ecartement des poulies
- Décalage des poulies
- Jeu (écartement) de poulie secondaire  
Se reporter à "ECARTEMENT DES POULIES ET REGLAGE DU DECALAGE" au CHAPITRE 2.

## INSTALLATION

### 1. Installera:

- 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:

- YAMALUBE 2-taktsolja eller likvärdigt fett (på primärskivbultens gängor)

### 3. Drag fast:

- Bulten (primärremskiva) ①

#### Åtgärder för åtdragning:

- Håll fast primärremskivan ③ med primärremskivans hållare ② och dra åt bulten (primärremskiva) enligt anvisningen.



Hållare för primärremskiva:  
90890-01701, YS-01880



Bult (primärremskiva) ①:  
(inledande åtdragning)  
120 Nm (12 m•kg, 87 ft•lb)

- Lossa på bulten (primärremskiva) helt och hållet.
- Dra fast bulten (primärremskiva) igen till specificerat värde.



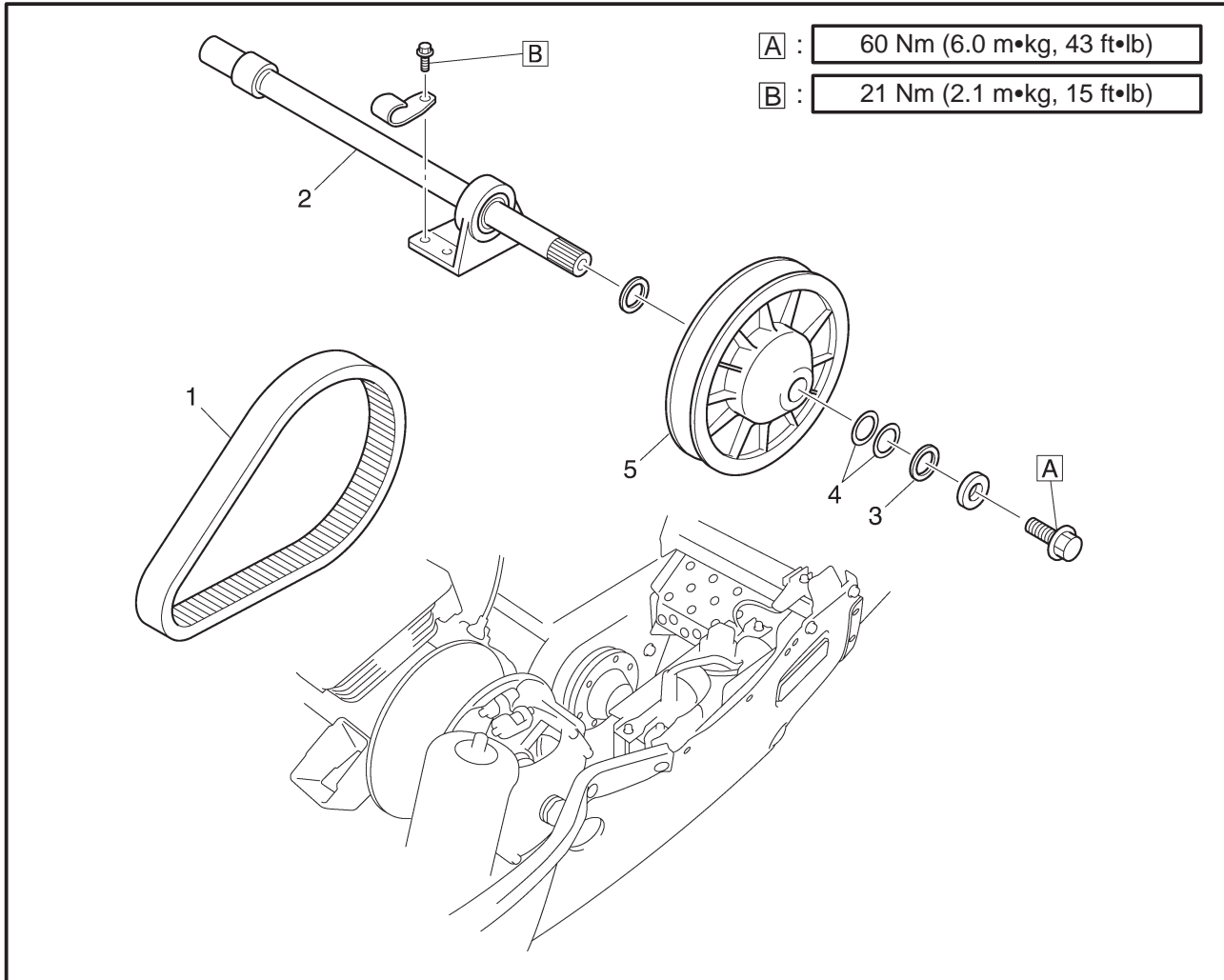
Bult (primärremskiva) ①:  
60 Nm (6,0 m•kg, 43 ft•lb)

### 4. Justera:

- Kilremmens läge  
Vi hänvisar till "DRIVREM" i kapitel 2.
- Remskivsavstånd
- Remskivsförskjutning
- Sekundärremskivans frispel (spelrum)  
Vi hänvisar till "INSTÄLLNING AV SKIVAVSTÅND OCH SIDOFÖRSKJUTNING" i kapitel 2.

ESS00124

SECONDARY SHEAVE



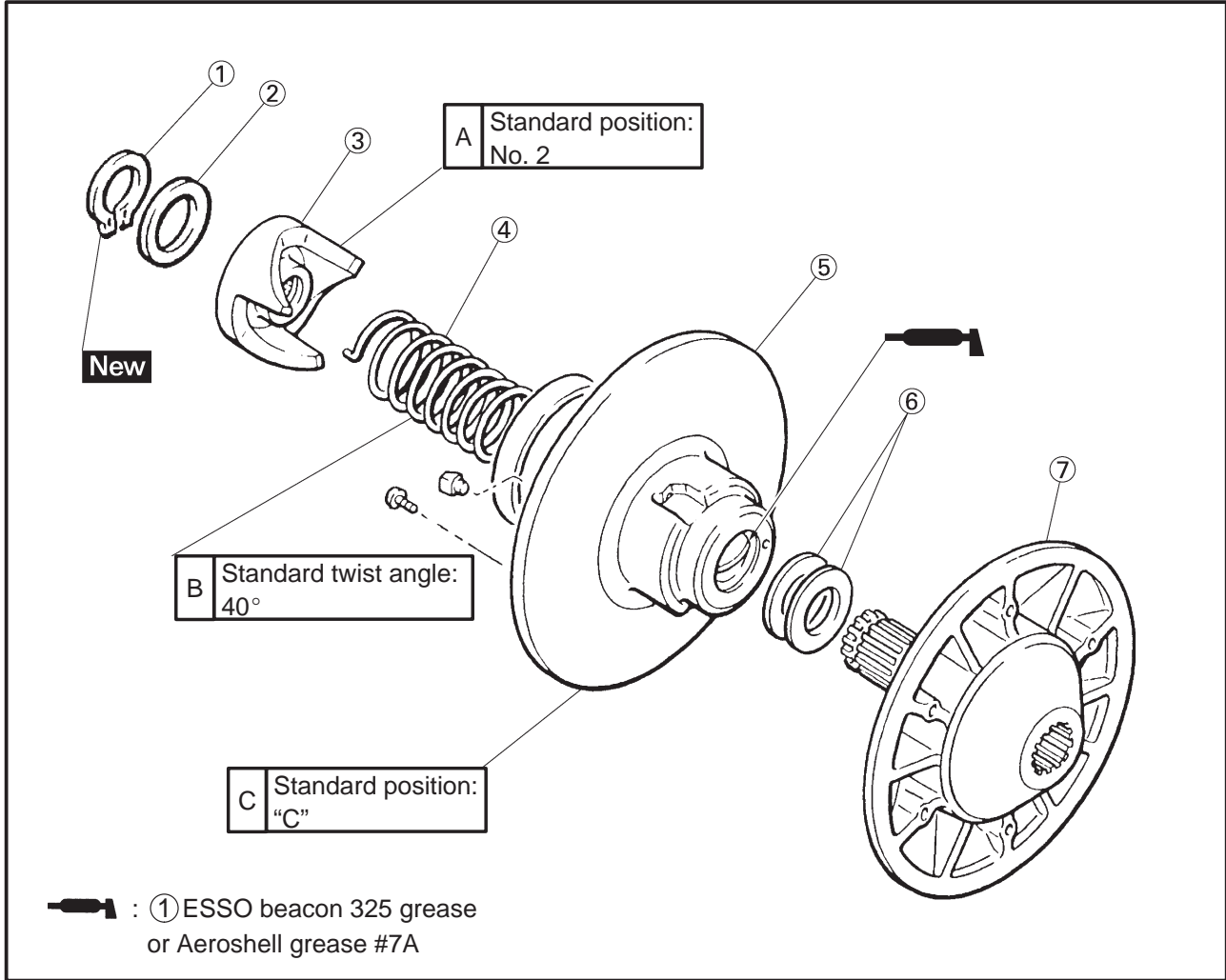
Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Secondary sheave removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	V-belt	1	
2	Secondary shaft (jackshaft)	1	With secondary sheave
3	Washer	1	
4	Shim	-	Refer to "SHEAVE DISTANCE AND OFFSET ADJUSTMENT" in CHAPTER 2.
5	Secondary sheave assembly	1	For installation, 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.
1	Courroie trapézoïdale	1	
2	Arbre secondaire (arbre de renvoi secondaire)	1	Avec la poulie secondaire
3	Rondelle	1	
4	Cale	–	Se reporter à "ECARTEMENT DES POULIES ET REGLAGE DU DECALAGE" au CHAPITRE 2.
5	Ens. poulie secondaire	1	Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

## SEKUNDÄR REMSKIVA

Ordnings- följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av den sekundära remskivan</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Drivrem	1	
2	Sekundär axel (mellanaxel)	1	Med sekundär remskiva
3	Bricka	1	
4	Mellanlägg	–	Vi hänvisar till "INSTÄLLNING AV SKIVAVSTÅND OCH SIDOFÖRSKJUTNING" i Kapitel 2.
5	Sekundär remskiva	1	Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Secondary sheave disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Circlip	1	
②	Washer	1	
③	Spring seat	1	
④	Secondary spring	1	
⑤	Sliding sheave	1	
⑥	Shim	2	
⑦	Fixed sheave	1	
			For assembly, reverse the removal procedure.

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Démontage de la poulie secondaire</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Circlip	1	Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.
②	Rondelle	1	
③	Siège de ressort	1	
④	Ressort secondaire	1	
⑤	Flasque mobile	1	
⑥	Cale	2	
⑦	Flasque fixe	1	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

A Position standard: N°2

B Angle de torsion: 40°

C Position standard: Position "C"

Ordnings-följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Isärtagning av den sekundära remskivan</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Låsring	1	Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.
②	Bricka	1	
③	Fjädersäte	1	
④	Sekundärfjäder	1	
⑤	Rörliga skivan	1	
⑥	Mellanlägg	2	
⑦	Fasta skivan	1	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

A Standardläge: Nr2

B Standardvridningsvinkel: 40°

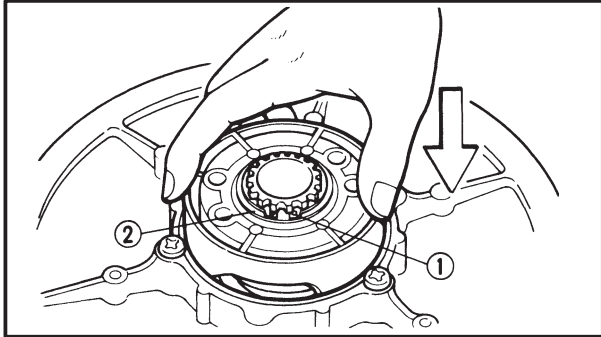
C Standardläge: Läge "C"

ESS00125

## 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 nuts (spring seat).
- Do not attempt this procedure unless you have the proper tools and understand the instructions thoroughly.



1. Remove:
  - Circlip ①
  - Washer ②

## DEMONTAGE

### **AVERTISSEMENT**

- Faire très **ATTENTION** lors du démontage de la poulie secondaire, car le ressort, en se détendant soudainement, pourrait occasionner une blessure sérieuse. 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:

- Cir clip ①
- Rondelle ②

## 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:

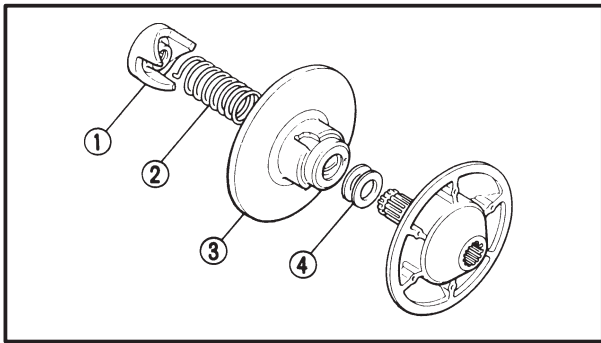
- Låsring ①
- Bricka ②

ESS00126

## INSPECTION

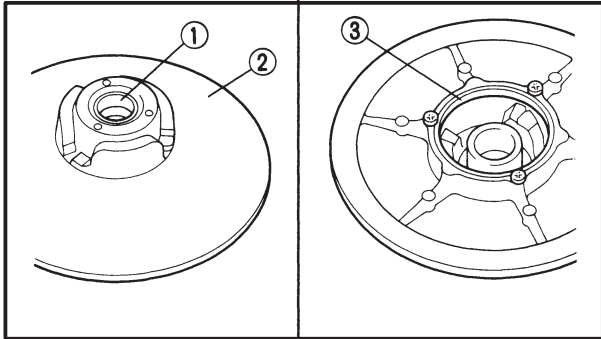
### 1. Inspect:

- Sliding sheave ①
  - Fixed sheave ②
  - Spring seat ③
  - Shims ④
- Cracks/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.

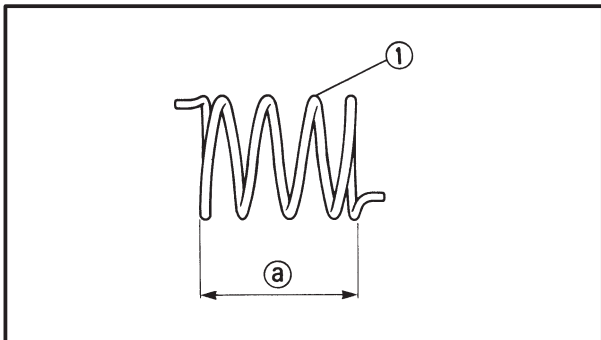


### 3. Inspect:

- Secondary sheave spring ①
- Cracks/damage → Replace.

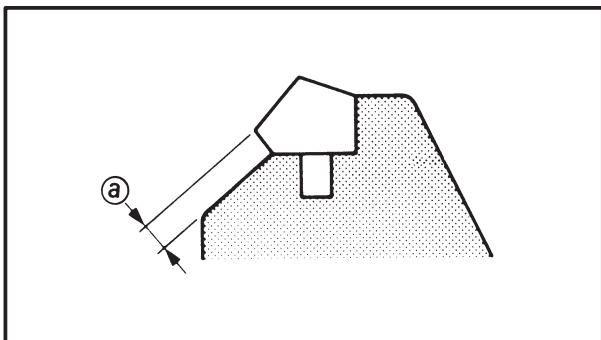
### 4. Measure:


- Secondary sheave spring free length (a)
- Below specification → Replace the secondary sheave spring.




### 5. Measure:

- Ramp shoe thickness (a)
- Out of specification → Replace the ramp shoe.



 **Free length limit (a):**  
**93.5 mm (3.68 in)**

 **Wear limit (a):**  
**1.0 mm (0.04 in)**



## VERIFICATION

### 1. Inspecter:

- Poulie mobile ①
  - Poulie fixe ②
  - Siège de ressort ③
  - Cales ④
- Craquelures/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. Inspecter:

- Longueur libre de ressort de poulie secondaire ②
- Inférieure aux spécifications → Remplacer le ressort de poulie secondaire.



**Limite de longueur libre de ressort ②:**  
93,5 mm (3,68 in)

### 5. Mesurer:

- Epaisseur de butée en plastique ②
- Hors spécifications → Remplacer.



**Limite d'usure ②:**  
1,0 mm (0,04 in)

## INSPEKTION

### 1. Inspektera:

- Glidremskivan ①
  - Den fasta remskivan ②
  - Fjädersätet ③
  - Mellanlägg ④
- Sprickor/skada → Byt.

### 2. Inspektera:

- Bussningen (fjädersätet) ①
  - Glidremskivan (drivremmens kontaktyta) ②
- Sprickor/slitage/skada → Byt.
- Glidbussningen ③
- Osymmetriskt slitage/skada → Byt.

### 3. Inspektera:

- Den sekundära remskivans fjäder ①
- Sprickor/skada → Byt.

### 4. Mät:

- Den sekundära remskivans fjäders fria längd ②
- Under specifikation → Byt ut den sekundära remskivans fjäder.



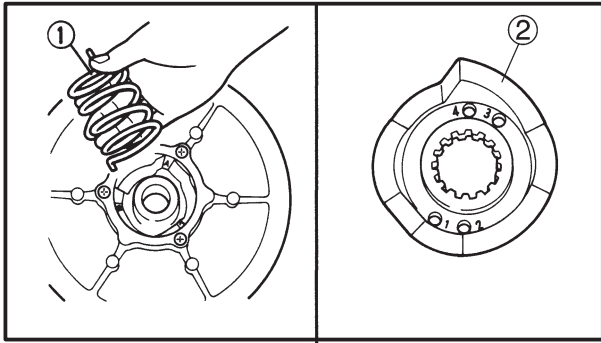
**Fri längd ②:**  
93,5 mm (3,68 in)

### 5. Mät:

- Rampskons tjocklek ②
- Motsvarar ej specifikation → Byt ut rampskon.



**Slitagegräns ②:**  
1,0 mm (0,04 in)



ESS00127

## ASSEMBLY

1. Install:

- Secondary sheave spring ①
- Spring seat ②

### NOTE:

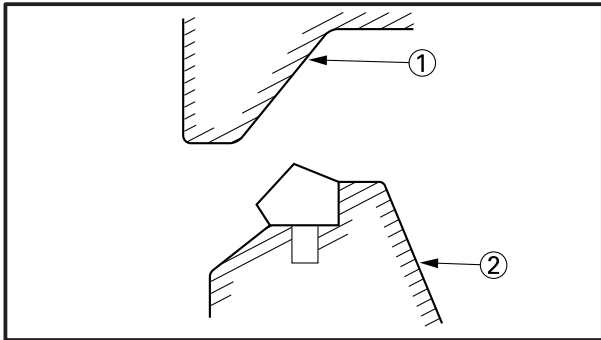
Hook the end of the secondary sheave spring into the spring holes in the sliding sheave. Hook the other end of the spring into the holes in the spring seat.

### Standard spring position:

C-2

### Installation steps:

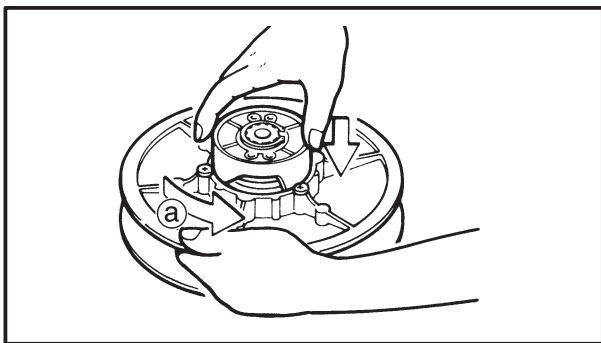
- Turn in the screw for the sheave compressor so that the spring seat splines engage with the fixed sheave splines.



### NOTE:

Turn in this screw to a position where the spring seat cam ① does not come in to contact with the sliding sheave cam ②.

- Turn the sliding sheave through the specified angle, in the counterclockwise direction.
- Holding the sliding sheave and fixed sheave in this position.



### Standard angle (a):

40°

- Turn in the screw for the sheave compressor so that the spring seat engages with the sliding sheave.
- Install the washer and circlip in their proper positions.

## ASSEMBLAGE

1. Installer:

- Ressort de la poulie secondaire ①
- Siège de ressort ②

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

Accrocher l'extrémité du ressort de poulie secondaire dans les orifices du ressort du flasque mobile. Accrocher l'autre extrémité du ressort dans un des orifices du siège de ressort.

### Position standard du ressort:

C-2

### Marche à suivre:

- Tourner à droite la vis du compresseur de poulie secondaire de sorte que les rainures du siège de ressort s'engagent dans les rainures du flasque fixe.

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

Tourner cette vis vers la droite de sorte que la came du siège de ressort ① ne touche pas la came du flasque mobile ②.

- Tourner le flasque mobile dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, pour obtenir l'angle spécifié.
- Maintenir le flasque mobile et le flasque fixe dans cette position.



Angle standard @:  
40°

- Tourner la vis du compresseur de poulie secondaire vers la droite de sorte que le siège du ressort s'engage dans le flasque mobile.
- Installer la rondelle et le circlip dans la position correcte.

## HOPSÄTTING

1. Installera:

- Den sekundära remskivans fjäder ①
- fjädersätet ②

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

Haka på den sekundära remskivans ena fjäderände i fjäderhålen i den fasta remskivan. Haka på den andra änden av fjädern i hålen i fjädersätet.

### Standard fjäderläge:

C-2

### Installationsåtgärder:

- Vrid på skivihoptryckarens skruv så att fjädersätets kilspår går ihop med den fasta skivans kilspår.

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

Vrid in skruven så att fjädersätets kam ① inte kommer i kontakt med rörliga skivans kam ②.

- Vrid den rörliga skivan specificerat antal grader moturs.
- Håll fast den rörliga och den fasta skivan i detta läge.



Standardvinkel @:  
40°

- Skruva in sekundärskivans skruv så fjädersätet går ihop med den rörliga skivan.
- Montera bricka och låsring.



ESS00128

## INSTALLATION

### 1. Lubricate:

- Splines (fixed sheave)



**Recommended grease:**  
Esso beacon 325 grease or  
Aeroshell grease #7A

### 2. Tighten:



**Secondary sheave bolt:**  
60 Nm (6.0 m•kg, 43 ft•lb)

### 3. Adjust:

- V-belt position  
Refer to "DRIVE V-BELT" in CHAPTER 2.
- Sheave distance
- Sheave offset
- Secondary sheave freeplay (clearance)  
Refer to "SHEAVE DISTANCE AND OFFSET ADJUSTMENT" in CHAPTER 2.

## MONTAGE

### 1. Lubrifier:

- Rainures (poulie fixe)



**Graisse recommandée:**

Graisse ESSO beacon 325 ou  
Aeroshell n°7A

### 2. Serrer:



**Boulon de poulie secondaire:**

60 Nm (6,0 m•kg, 43 ft•lb)

### 3. Régler:

- Position de courroie trapézoïdale  
Se reporter à “COURROIE TRAPEZOIDALE” au  
CHAPITRE 2.
- Ecartement des poulies
- Décalage des poulies
- Jeu (écartement) de poulie secondaire  
Se reporter à “ECARTEMENT DES POULIES ET  
REGLAGE DU DECALAGE” au CHAPITRE 2.

## INSTALLATION

### 1. Smörj:

- Räckflorna (den fasta remskivan)



**Rekommenderat fett:**

ESSO:s fett beacon 325 eller  
Aeroshell fett #7A

### 2. Drag fast:



**Den sekundära remskivans bult:**

60 Nm (6,0 m•kg, 43 ft•lb)

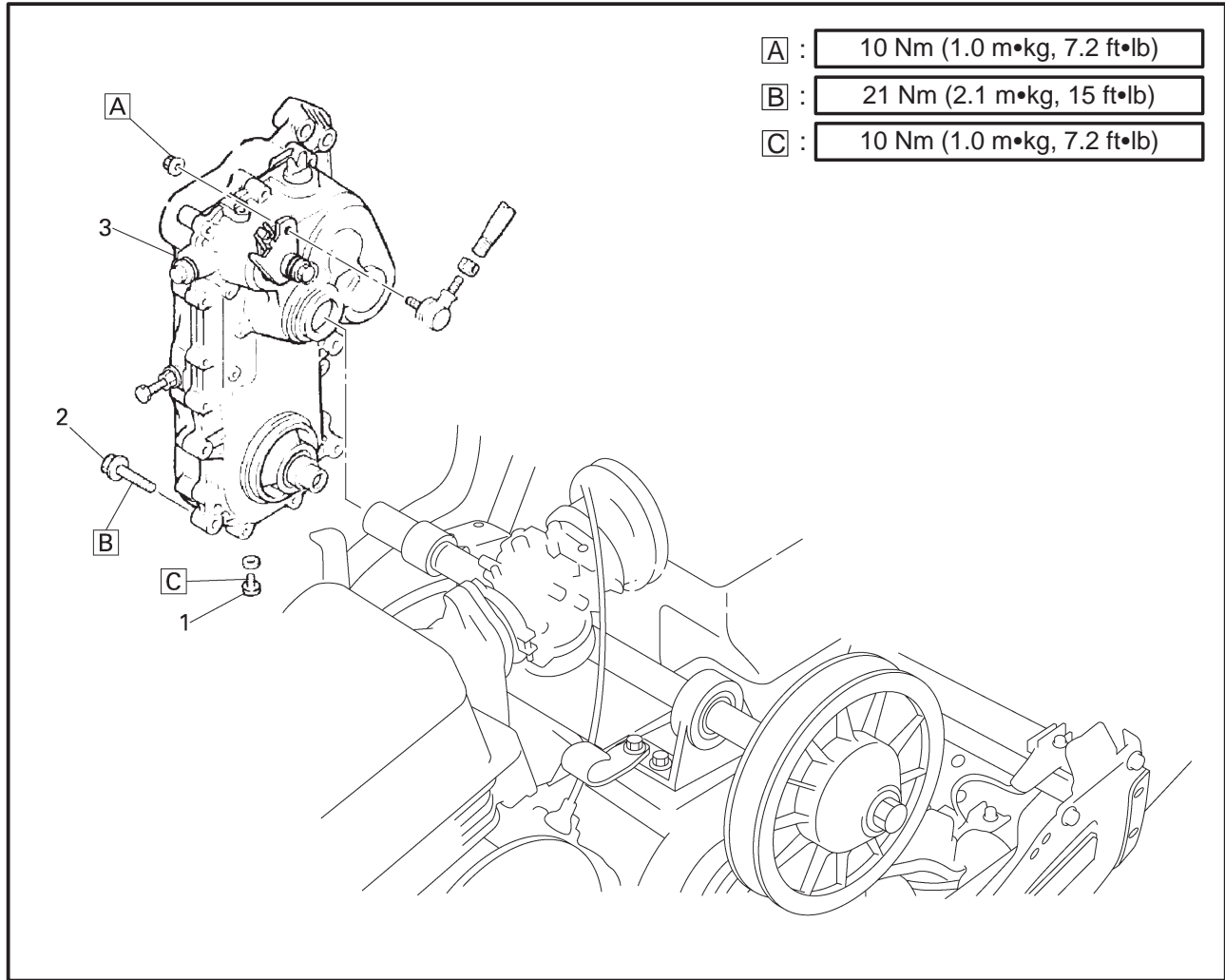
### 3. Justera:

- Drivremmens läge  
Vi hänvisar till “DRIVREM” i kapitel 2.
- Remskivsavståndet
- Remskivans förskjutning
- Sekundärremskivans frispel (spelrum)  
Vi hänvisar till “INSTALLNING AV SKIVAV-  
STÅND OCH SIDOFÖRSKJUTNING” i kapitel  
2.



ESS00132

DRIVE CHAIN HOUSING



- A : 10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)
- B : 21 Nm (2.1 m•kg, 15 ft•lb)
- C : 10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)

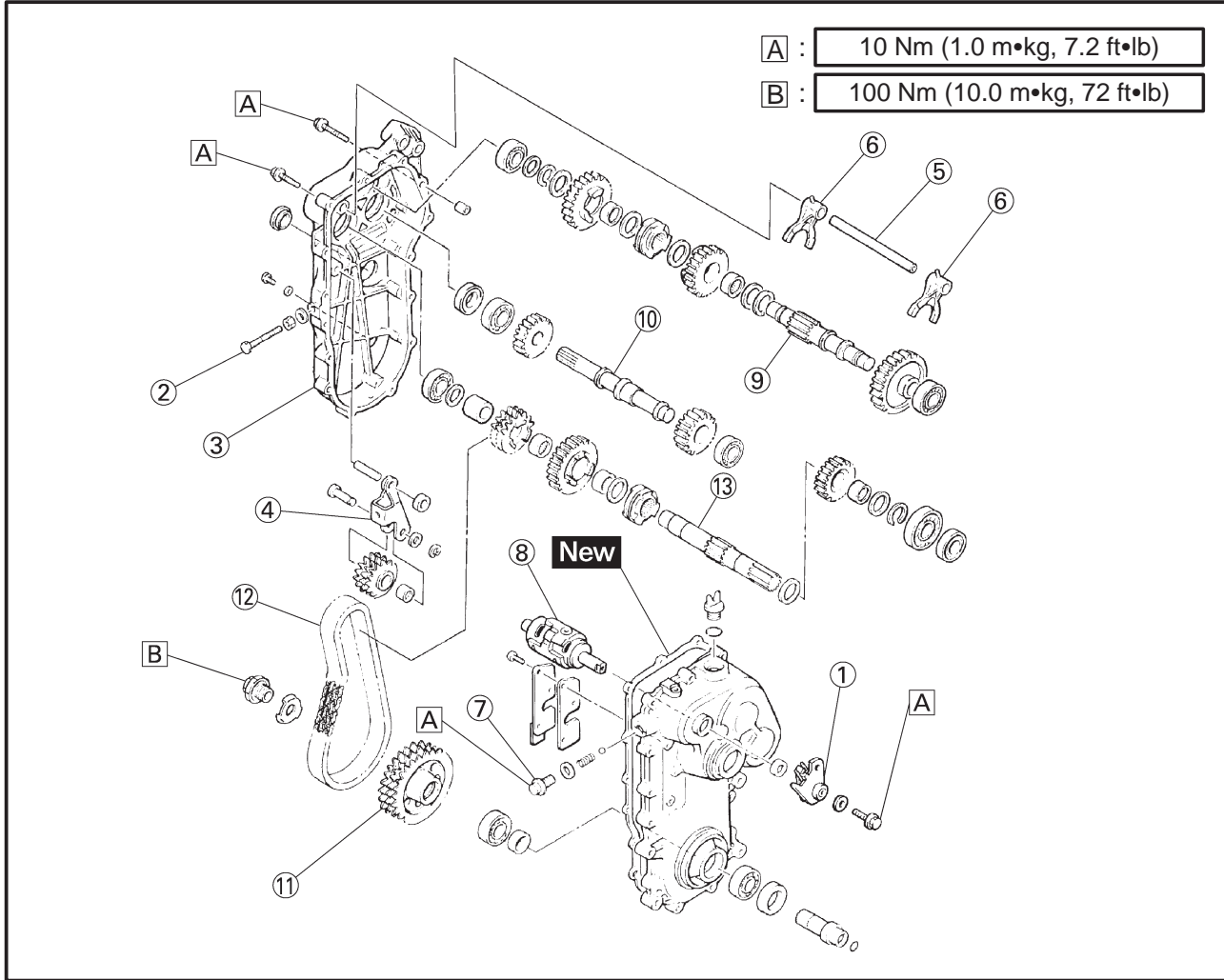
Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Drive chain housing removal</b>		Remove the parts in the order listed below. Refer to "BRAKE"
1	Brake caliper		
	Drain bolt	1	Drain the oil
2	Bolt	4	
3	Drive chain housing assembly	1	
			For installation, reverse the removal procedure.

## CARTER DE CHAÎNE DE TRANSMISSION

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose du carter de chaîne de transmission</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Etrier de frein		Se reporter à "FREINS".
1	Boulon de vidange	1	Vidanger l'huile.
2	Boulon	4	
3	Ensemble du carter de chaîne de transmission	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

## DRIVKEDJEHUS

Ordnings-följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av drivkedjehuset</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Bromsok		Vi hänvisar till "BROMS".
1	Avlappningsbult	1	Ojeurtappning.
2	Bult	4	
3	Drivkedjehusenhet	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Drive chain housing disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Shift link lever	1	
②	Chain tensioner adjuster	1	
③	Chain housing cover	1	
④	Chain tensioner	1	
⑤	Shift fork guide bar	1	
⑥	Shift fork	2	
⑦	Shift cam stopper	1	
⑧	Shift cam	1	
⑨	Counter axle	1	
⑩	Idle axle	1	
⑪	Driven sprocket	1	
⑫	Drive chain	1	
⑬	Drive axle	1	
			For assembly, reverse the removal procedure.



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Démontage du carter de chaîne de transmission</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Levier de maillon de sélection	1	
②	Ajusteur de tendeur de chaîne	1	
③	Couvercle de logement de chaîne	1	
④	Tendeur de chaîne	1	
⑤	Barre de guide de fourchette de sélection	1	
⑥	Fourchette de sélection	2	
⑦	Bouchon de came de sélection	1	
⑧	Barillet de sélection	1	
⑨	Contre-axe	1	
⑩	Axe de ralenti	1	
⑪	Pignon mené	1	
⑫	Chaîne de transmission	1	
⑬	Axe d'entraînement	1	
			Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.

Ordnings-följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Isärtagning av drivkedjehuset</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Växellänkspak	1	
②	Kedjespänningsjusterare	1	
③	Kedjehusets kåpa	1	
④	Kedjespännare	1	
⑤	Växelgaffelns styrstång	1	
⑥	Växelgaffel	2	
⑦	Växelkamstoppare	1	
⑧	Växelkam	1	
⑨	Motsatt axel	1	
⑩	Overksam axel	1	
⑪	Drivet kedjehjul	1	
⑫	Drivkedja	1	
⑬	Drivaxel	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.

ESS00133

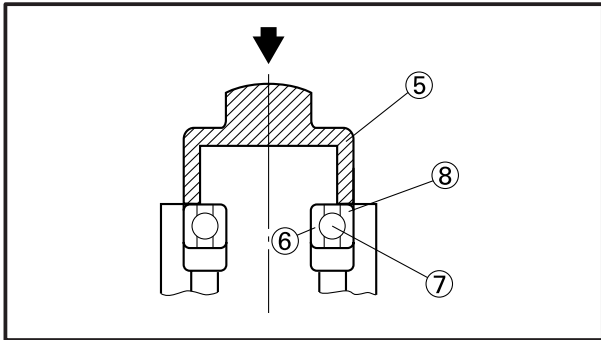
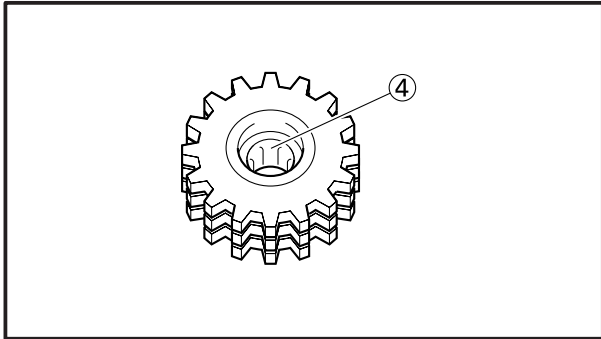
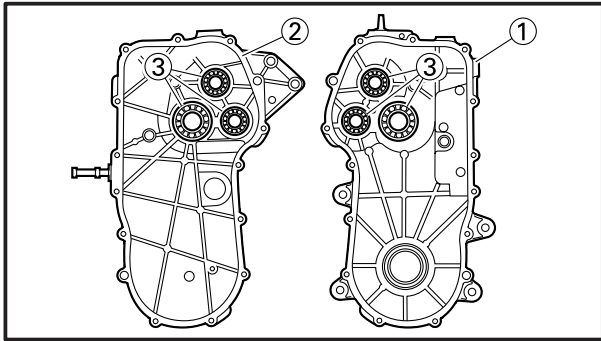
## INSPECTION

### 1. Inspect:

- Drive chain housing ①
- Drive chain housing cover ②  
Cracks/damage → Replace.
- Oil seals (drive chain housing)  
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 bearing(s) ③ using a general bearing puller.
- Install the new bearing(s).



### NOTE:

Use a socket ⑤ that is the same size as the outside diameter of the race of the bearing race.

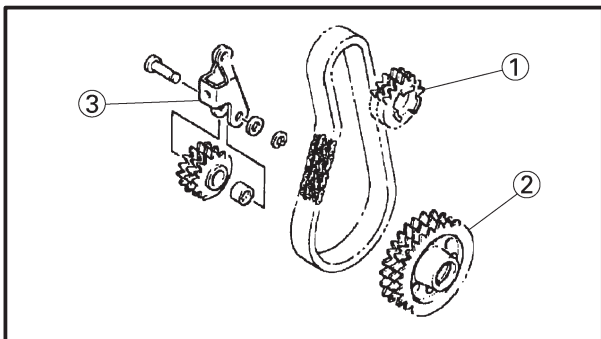
### CAUTION:

Do not strike the inner race ⑥ or ball bearings ⑦.  
Contact only the outer race ⑧.

- Install a new circlip (drive chain housing).

### CAUTION:

Always use new circlips.



### 2. Inspect:

- Drive sprocket teeth ①
- Driven sprocket teeth ②
- Chain tensioner ③  
Pitting/wear/damage → Replace.



## VERIFICATION

### 1. Inspecter:

- Carter de chaîne de transmission ①
- Couvercle du carter de chaîne de transmission ②  
Craquelures/endommagement → Remplacer.
- Bagues d'étanchéité (carter de chaîne de transmission)  
Endommagement/usure → Remplacer.
- Roulements (carter et couvercle de chaîne de transmission) ③  
Piqûres/endommagement → Remplacer.
- Roulement (tendeur de chaîne) ④  
Piqûre/endommagement → Remplacer le roulement et le support de cage intérieure en un ensemble.

### Marche à suivre:

- Déposer le(s) roulement(s) ③ en utilisant un extracteur de roulement universel.
- Installer le(s) nouveau(x) roulement(s).

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

Utiliser une douille ⑤ diamètre extérieur de la cage du roulement.

### ATTENTION:

Ne pas frapper sur la cage intérieure de roulement ⑥ ou sur les billes ⑦ du roulement. Ne toucher que la cage extérieure ⑧.

- Installer un circlip neuf (carter de chaîne de transmission).

### ATTENTION:

Toujours utiliser un circlip neuf.

### 2. Inspecter:

- Dents du pignon menant ①
- Dents du pignon mené ②
- Tendeur de chaîne ③  
Piqûre/usure/endommagement → Remplacer.

## INSPEKTION

### 1. Inspektera:

- Drivkedjehuset ①
- Kåpa för drivkedjan ②  
Sprickor/skada → Byt.
- Oljepackningarna (drivkedjehuset)  
Slitage/skada → Byt.
- Lagren (drivkedjehuset, kåpan) ③  
Gravrost/skada → Byt.
- Lagren (kedjespännaren) ④  
Gravrost/skada → Byt lager och den inre lagerbanhållaren som en sats.

### Utbytesåtgärder:

- Demontera lagret/lagren ③ med en vanlig lageravdragare.
- Installera det nya lagret/de nya lagren.

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

Använd en hylsa ⑤ som passar den yttre diametern på lagerbanan.

### VIKTIGT:

Knacka inte på den inre lagerbanan ⑥ eller på kullagren ⑦. Vidrör endast den yttre lagerbanan ⑧.

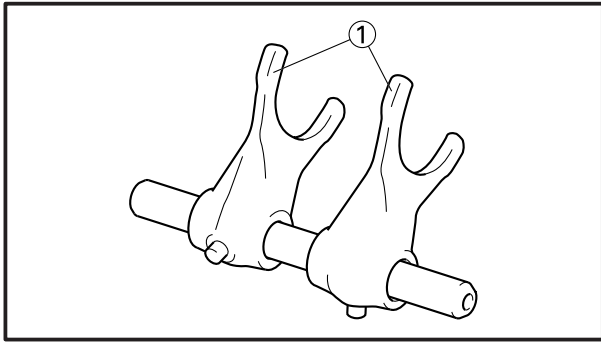
- Sätt på en ny låsring (drivkedjehuset).

### VIKTIGT:

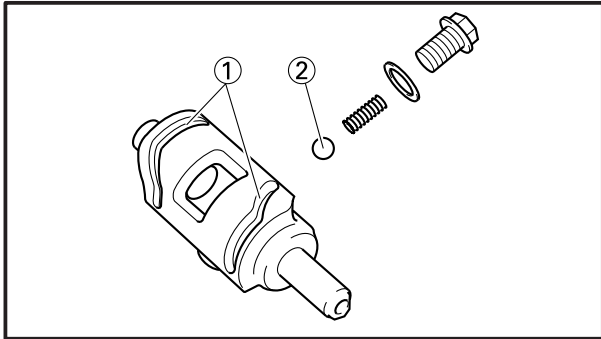
Använd alltid en ny låsring.

### 2. Inspektera:

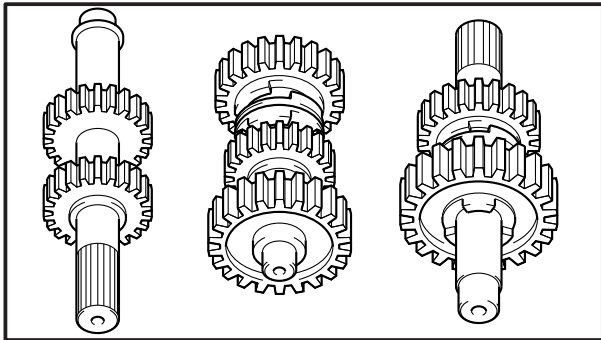
- Drivkedjehulets kuggar ①
- Det drivna hjulets kuggar ②
- Kedjespännaren ③  
Gravrost/slitage/skada → Byt.



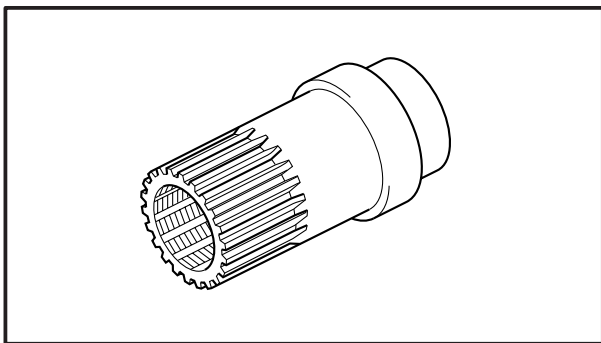
3. Inspect:
  - Shift forks ①  
On the gear and shift cam contact surfaces.  
Wear/chafing/bends/damage → Replace.
4. Check:
  - Shift fork movement  
On its guide bar.  
Unsmooth operation → Replace fork and/or guide bar.



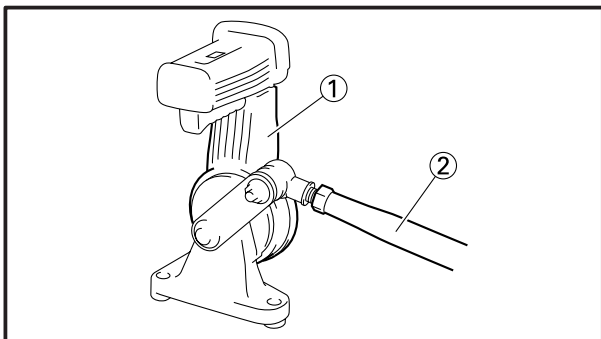
5. Inspect:
  - Shift cam grooves ①  
Wear/damage/scratches → Replace.
  - Shift cam segment  
Damage/wear → Replace.
  - Stopper ball ②  
Damage/wear → Replace.



6. Inspect:
  - Gears  
Damage/wear → Replace.
7. Check:
  - Gear movement  
Unsmooth operation → Replace.
8. Inspect:
  - Mating dogs  
Cracks/wear/damage → Replace.

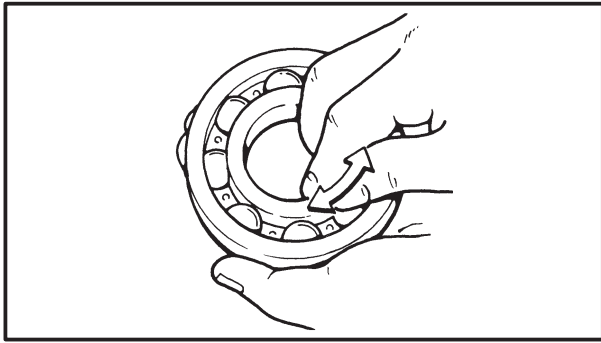


9. Inspect:
  - Splines  
Damage → Replace.

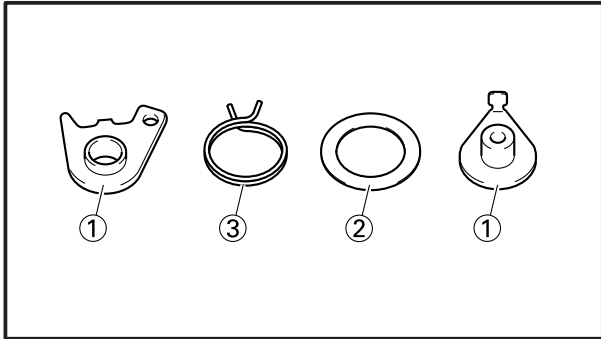


10. Inspect:
  - Drive select lever ①
  - Shift rod ②  
Wear/damage → Replace.

3. Inspecter:
- Fourchettes de sélection ①  
Sur les surfaces de contact des pignons et barillet de sélection.  
Usure/frottement/déformations/endommagement → Remplacer.
4. Vérifier:
- Mouvement de fourchette de sélection  
Sur sa barre de guidage.  
Fonctionnement irrégulier → Remplacer la fourchette et/ou la barre de guidage.
5. Inspecter:
- Rainures de barillet de sélection ①  
Usure/endommagement/griffes → Remplacer.
  - Segment de barillet de sélection  
Endommagement/usure → Remplacer.
  - Bille de butée ②  
Endommagement/usure → Remplacer.
6. Inspecter:
- Pignons  
Endommagement/usure → Remplacer.
7. Vérifier:
- Mouvement des pignons  
Fonctionnement irrégulier → Remplacer.
8. Inspecter:
- Crabots de surface de joint  
Craquelures/usure/endommagement → Remplacer.
9. Inspecter:
- Cannelures  
Endommagement → Remplacer.
10. Inspecter:
- Levier de sélection d'entraînement ①
  - Bielle de sélection ②  
Usure/endommagement → Remplacer
3. Inspektera:
- Växelgafflarna ①  
På växelns och växelkammens kontaktytor.  
Slitage/skavning/böjning/skada → Byt.
4. Kontrollera:
- Växelgaffelns rrelsemoment  
På dess styrstång.  
Trg funktion → Byt ut gaffeln och/eller styrs-tången.
5. Inspektera:
- Växelkamskåror ①  
Slitage/skada/sprickor → Byt.
  - Växelkamsegment  
Skada/slitage → Byt.
  - Stopparkula ②  
Skada/slitage → Byt.
6. Inspektera:
- Dreven  
Skada/slitage → Byt.
7. Kontrollera:
- Drevens rrelsemoment  
Trg funktion → Byt.
8. Inspektera:
- Ingreppsklor  
Sprickor/slitage/skada → Byt.
9. Inspektera:
- Räckflor  
Skada → Byt.
10. Inspektera:
- Drivväxelspak ①
  - Växelstång ②  
Slitage/skada → Byt.



11. Inspect:
- Axle bearings
  - Shift cam bearing
- Pitting/damage → Replace.



12. Inspect:
- Shift linkage levers ①
  - Spacer ②
  - Torsion spring ③
- Wear/damage → Replace.

13. Inspect:
- Circlips
  - Washers
- Damage/looseness/bends → Replace.



11. Inspecter:

- Roulements d'axe
- Roulement de barillet de sélection  
Piqûre/endommagement → Remplacer.

11. Inspektera

- Axellager
- Växelkamslager  
Gravrost/skada → Byt.

12. Inspecter:

- Leviers de tringlerie de sélection ①
- Entretoise ②
- Ressort de torsion ③  
Usure/endommagement → Remplacer.

12. Inspektera:

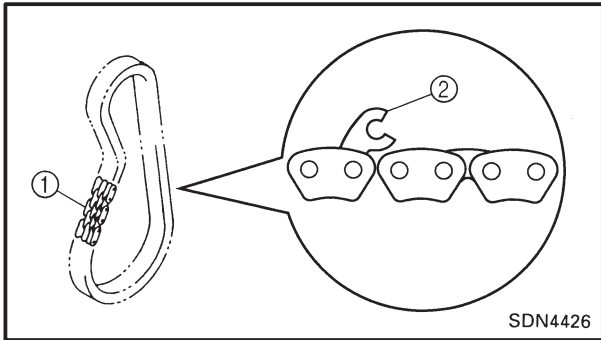
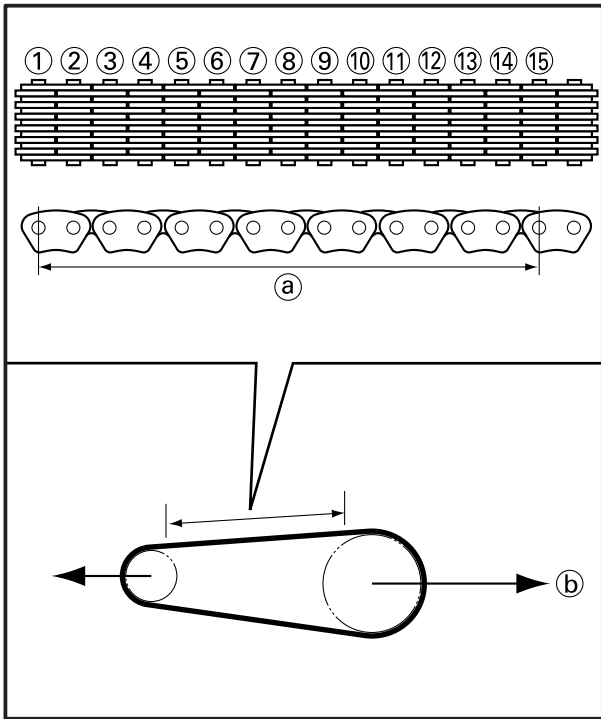
- Växellänkspakar ①
- Mellanlägg ②
- Torsionsfjäder ③  
Slitage/skada → Byt.

13. Inspecter:

- Circlips
- Rondelles  
Endommagement/desserré/déformations → Remplacer.


13. Inspektera:

- Fjädderingar
- Brickor  
Skada/löshet/böjning → Byt.



14. Measure:

- 14 link section (a) of the drive chain  
Using a spring scale, pull on the drive chain with 36 kg (80 lbs) of force (b).  
Out of specification → Replace the drive chain.



**Maximum 14 link drive chain section length (a):**  
**133.35 mm (5.25 in)**  
**Limit 137.35 mm (5.41 in)**

**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.

15. 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.



14. Mesurer:

- Longueur de 14 maillons (a) de la chaîne de transmission  
Tendre la chaîne en appliquant une force de 36 kg (80 lb) (b) sur son brin inférieur à l'aide d'une bascule à ressort.  
Hors spécifications → Remplacer la chaîne de transmission.



**Longueur maximale de 14 maillons de la chaîne de transmission (a):**

**133,35 mm (5,25 in)**

**Limite 137,35 mm (5,41 in)**

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

- Mesure la longueur entre l'axe des maillons de chaîne de transmission (1) et (15) comme illustré.
- Effectuer cette mesure à deux ou trois endroits différents de la chaîne.

Si le remplacement de la chaîne est nécessaire, toujours remplacer à la fois la chaîne et le pignon avant et la couronne arrière.

15. Inspecter:

- Chaîne de transmission (1)  
Duré → Nettoyer et lubrifier ou remplacer.
- Flasques de chaîne (2)  
Endommagement/usure → Remplacer la chaîne de transmission.  
Craquelures → Remplacer la chaîne de transmission.

14. Mät:

- Drivkedjans 14-länkarssektion (a)  
Använd en fjädervåg till att dra i drivkedjan med en kraft (b) på 36 kg (80 lbs).  
Motsvarar ej specifikation → Byt ut drivkedjan.



**Drivkedjans 14-länkarssektionens maximala längd (a):**

**133,35 mm (5,25 in)**

**Gräns 137,35 mm (5,41 in)**

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

- Mät längden mellan stiften (1) och (15) på drivkedjan enligt illustrationen.
- Utför denna mätning på två eller tre olika ställen.

Byt alltid ut kedjan och kedjehjulen som en sats, när byte måste ske.

15. Inspektera:

- Drivkedjan (1)  
Styvhet → Rengör och smörj eller byt ut.
- Drivkedjans plåtar (2)  
Skador/slitage → Byt ut drivkedjan.  
Sprickor → Byt ut drivkedjan.


ESS00134

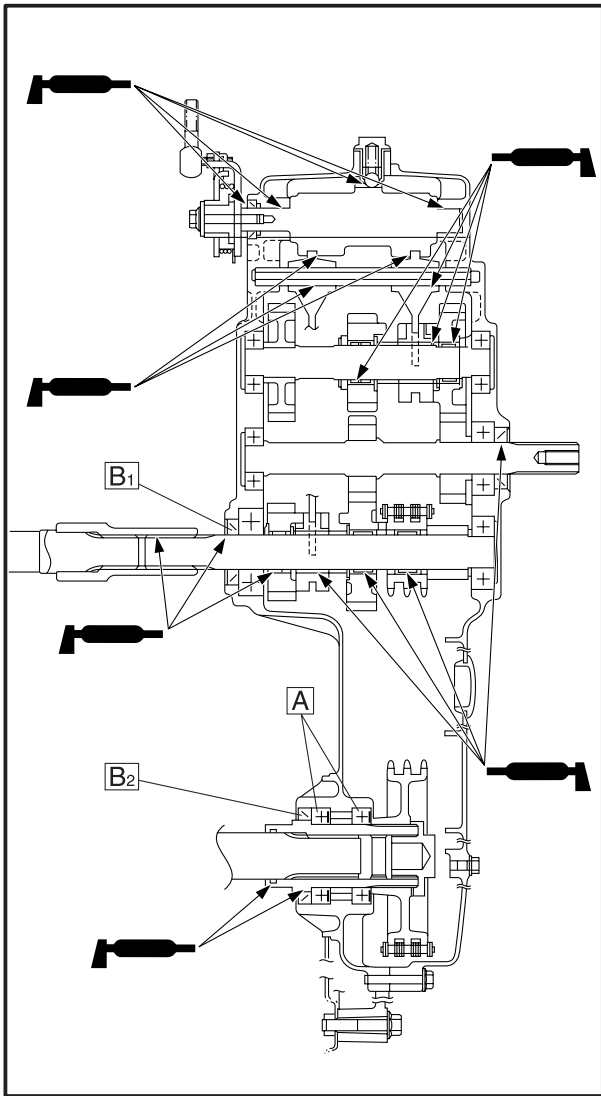
**INSTALLATION**

1. During installation, pay attention to the following.

**A** Make sure that the bearing seals face towards the drive chain as shown.

**B<sub>1</sub>** **B<sub>2</sub>** Be sure to install the spacers in their original positions, otherwise the brake disc and jackshaft will stick.


 : ESSO beacon 325 grease or Aeroshell grease #7A



2. Adjust:  
• Shift rod

**Adjustment steps:**

- Move the shift lever to the “R” position.
- Loosen the locknut ①.
- Turn the shift rod ② in or out until the specified free play ③ is attained.

	<p><b>Free play ③:</b> 3 ~ 6 mm (0.12 ~ 0.24 in)</p>
---	--

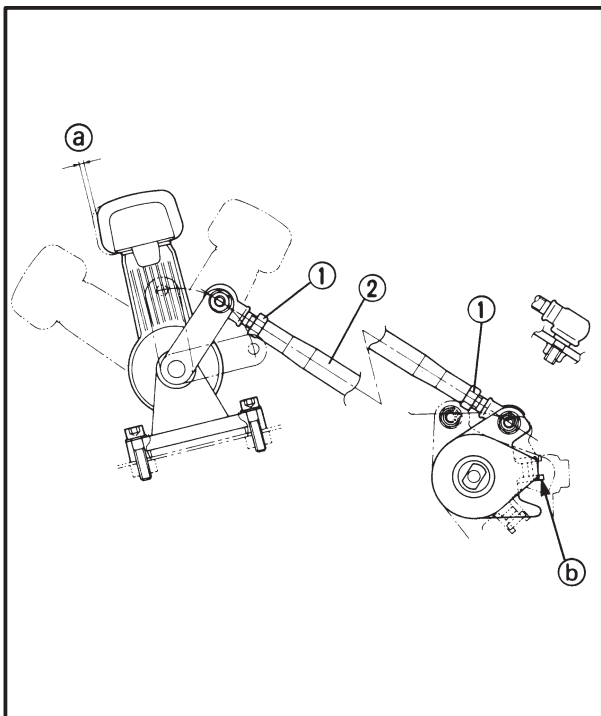
- Be sure that the free play ④ between the shift linkage lever and torsion spring is less than 1 mm (0.04 in).
- Tighten the locknut ①.

3. Fill:

- Drive chain housing oil  
Refer to “DRIVE CHAIN” in CHAPTER 2.

4. 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<sub>1</sub>** **B<sub>2</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.


 : Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

## INSTALLATION

1. Observera följande punkter vid montering.

**A** Kontrollera att bärlagerpackningarna är vända mot drivkedjan enligt illustrationen.

**B<sub>1</sub>** **B<sub>2</sub>** Var noga med att montera mellanläggarna i deras ursprungliga lägen, så att intebromsskivan och mellanaxeln fastnar.

 : ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

2. Réglér:

- Bielle de sélection

### Marche à suivre:

- Déplacer le levier de sélection sur la position "R".
- Desserrer le contre-écrou ①.
- Tourner la bielle de sélection ② à droite ou à gauche jusqu'à ce que le jeu spécifié soit obtenu ③.



Jeu ③:

3 ~ 6 mm (0,12 ~ 0,24 in)

- Veiller à ce que le jeu ③ entre le levier de tringlerie de sélection et le ressort de torsion est inférieur à 1 mm (0,04 in).
- Serrer le contre-écrou ①.

3. Remplir:

- Huile du carter de chaîne de transmission  
Se reporter à "CHAÎNE DE TRANSMISSION" au CHAPITRE 2.

4. Réglér:

- Flèche de chaîne de transmission  
Se reporter à "CHAÎNE DE TRANSMISSION" au CHAPITRE 2.

2. Justera:

Växelsång

### Justeringsåtgärde:

- Ställ in växelspaken i läget "R".
- Lossa på låsmuttern ①.
- Vrid växelsången ② inåt eller utåt tills det specificerade spelrummet erhålles ③.



Spelrum ③:

3 ~ 6 mm (0,12 ~ 0,24 in)

- Se till att spelrummet ③ mellan växelånkspaken och torsionsfjäders är mindre än 1 mm (0,04 in).
- Drag fast låsmuttern ①.

3. Fyll på:

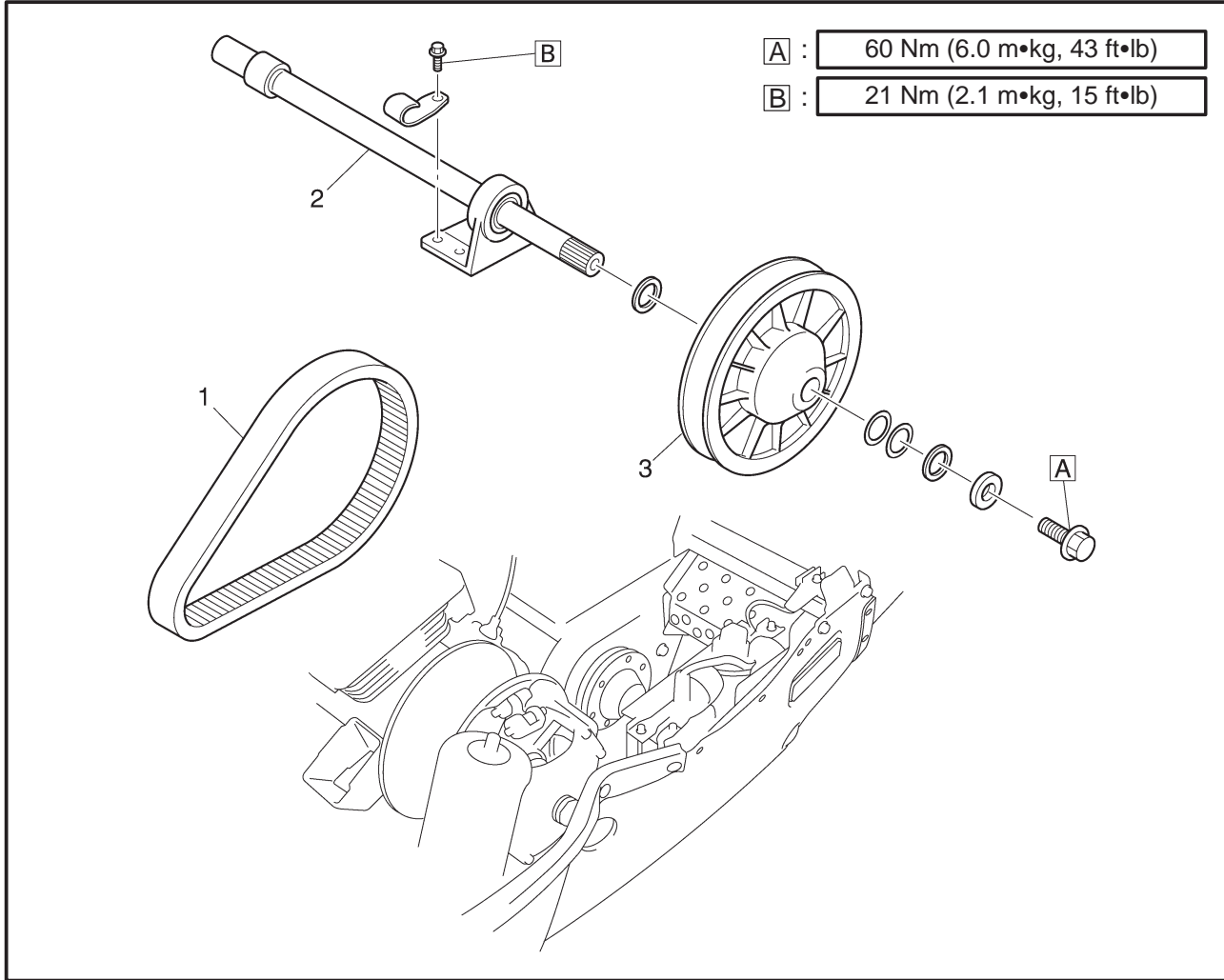
- Drivkedjehusets olja  
Vi hänvisar till "DRIVKEDJAN" i kapitel 2.

4. Justera:

- Drivkedjans slakhet  
Vi hänvisar till "DRIVKEDJAN" i kapitel 2.

ESS00135

## SECONDARY SHAFT (JACKSHAFT)



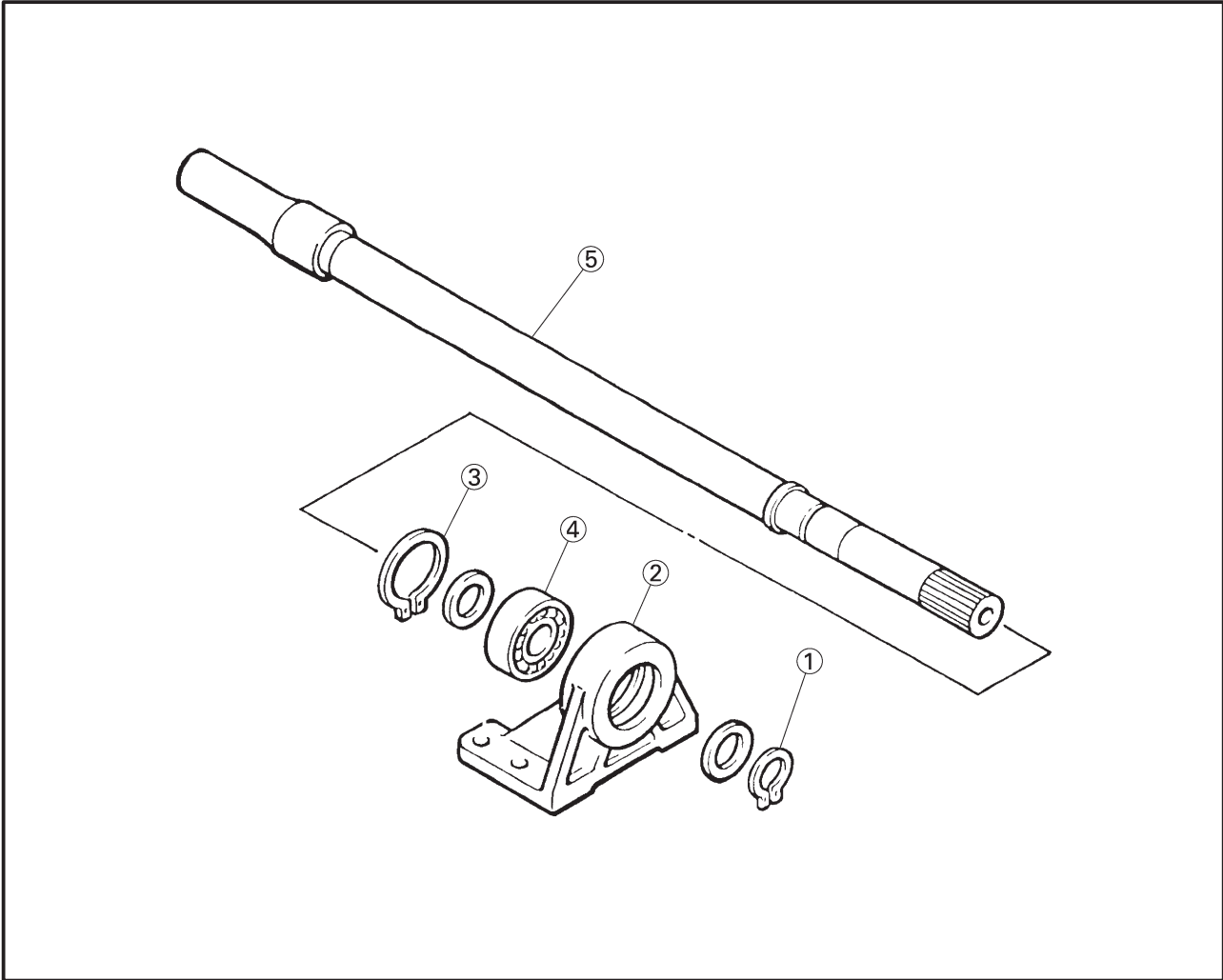
Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Secondary shaft (jackshaft) removal</b>		
1	V-belt	1	
2	Secondary shaft (jackshaft)	1	With secondary sheave
3	Secondary sheave	1	
			For installation, reverse the removal procedure.

ARBRE SECONDAIRE (ARBRE DE RENVOI SECONDAIRE)

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de l'arbre secondaire (arbre de renvoi secondaire)</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Courroie trapézoïdale	1	
2	Arbre secondaire (arbre de renvoi secondaire)	1	Avec la poulie secondaire
3	Poulie secondaire	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

SEKUNDÄR AXEL (MELLANAXEL)

Ordnings- följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av den sekundära axel (mellanaxel)</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Drivrem	1	
2	Sekundär axel (mellanaxel)	1	Med sekundär remskiva
3	Sekundär remskiva	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Secondary shaft (jackshaft) disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Secondary sheave	1	
②	Circlip	1	
③	Bearing housing	1	
④	Circlip	1	
⑤	Bearing	1	
	Secondary shaft (jackshaft)	1	
			For assembly, reverse the removal procedure.

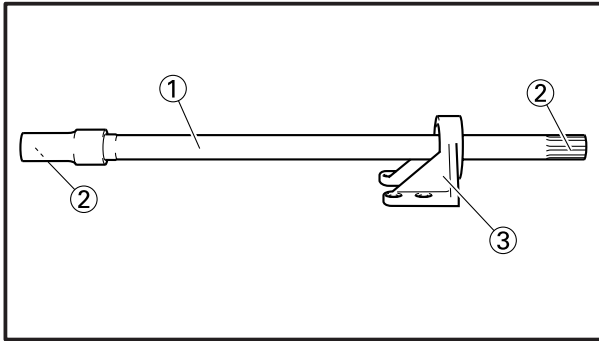
**ARBRE SECONDAIRE (ARBRE DE RENVOI SECONDAIRE)  
SEKUNDÄR AXEL (MELLANAXEL)**



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Démontage de l'arbre secondaire (arbre de renvoi secondaire)</b> Poulie secondaire		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Circlip	1	
②	Arter de roulement	1	
③	Circlip	1	
④	Roulement	1	
⑤	Arbre secondaire (arbre de renvoi secondaire)	1	Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.

Ordnings- följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Isärtagning av den sekundära axel (mellanaxel)</b> Sekundär remskiva		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Låsring	1	
②	Lagerhus	1	
③	Låsring	1	
④	Lager	1	
⑤	Sekundär axel (mellanaxel)	1	Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.

## SECONDARY SHAFT (JACKSHAFT)

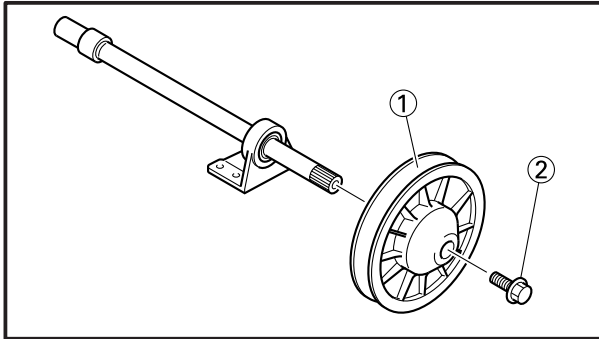


ESS00136

### INSPECTION

#### 1. Inspect:

- Secondary shaft (jackshaft) ①  
Scratches (excessive)/damage → Replace.
- Splines ②  
Wear/damage → Replace the jackshaft.
- Bearing ③  
Scratches/wear/damage → Replace the jackshaft.



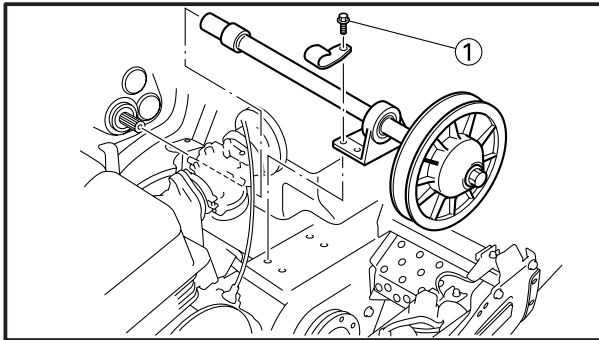
### INSTALLATION

#### 1. Install:

- Secondary sheave ①



**Secondary sheave bolt ②:**  
**60 Nm (6.0 m•kg, 43 ft•lb)**



#### 2. Install:

- Secondary shaft (jackshaft) assembly



**Bolt (Secondary shaft (jackshaft) assembly) ①:**  
**21 Nm (2.1 m•kg, 15 ft•lb)**

#### 3. Adjust:

- Sheave distance
- Sheave offset

Refer to "SHEAVE DISTANCE AND OFFSET ADJUSTMENT" in CHAPTER 2.



## VERIFICATION

### 1. Inspecter:

- Arbre secondaire (arbre de renvoi secondaire) ①  
Griffes (profondes)/endommagement → Remplacer.
- Cannelures ②  
Usure/endommagement → Remplacer l'arbre de renvoi secondaire.
- Roulement ③  
Griffes/usure/endommagement → Rempalcer l'arbre de renvoi secondaire.

## MONTAGE

### 1. Installer:

- Poulie secondaire ①



**Boulon de l'arbre secondaire ②:**  
**60 Nm (6,0 m•kg, 43 ft•lb)**

### 2. Installer:

- Ensemble de l'arbre secondaire (arbre de renvoi secondaire)



**Boulon (Ensemble de l'arbre secondaire  
(arbre de renvoi secondaire)) ①:**  
**21 Nm (2,1 m•kg, 15 ft•lb)**

### 3. Mesurer:

- Ecartement des poulies
- Décalage des poulies  
Se reporter à "ECARTEMENT DES POULIES ET  
REGLAGE DU DECALAGE" au CHAPITRE 2.

## INSPEKTION

### 1. Inspektera:

- Sekundär axel (mellanaxel) ①  
Sprickor (för stora)/skada → Byt.
- Räckflorna ②  
Slitage/skada → Byt ut mellanaxeln.
- Lagret ③  
Sprickor/slitage/skada → Byt ut mellanaxeln.

## INSTALLATION

### 1. Installera:

- Sekundär remskiva ①



**Sekundära remskivans bult ②:**  
**60 Nm (6,0 m•kg, 43 ft•lb)**

### 2. Installera:

- Sekundär axelenhet (mellanaxel)



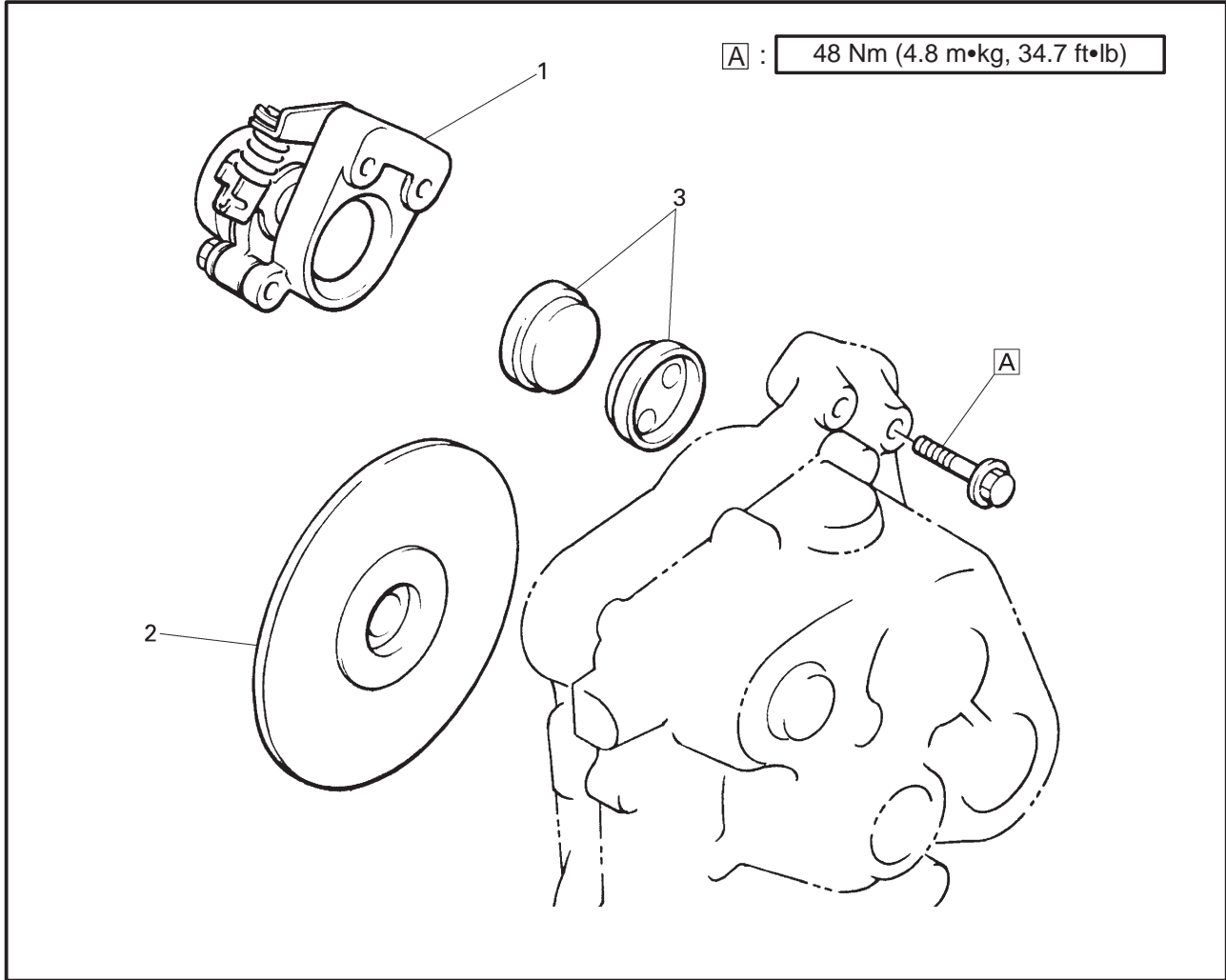
**Bult (Sekundär axelenhet  
(mellanaxel)) ①:**  
**21 Nm (2,1 m•kg, 15 ft•lb)**

### 3. Mät:

- Avståndet mellan skivorna
- Skivornas sidoförskjutning  
Vi hänvisar till "INSTÄLLNING AV SKIVAV-  
STÅND OCH SIDOFÖRSKJUTNING" i kapitel  
2.

ESS00138

**BRAKE**



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Brake pad removal</b>		
1	Brake caliper assembly	1	Remove the parts in the order listed below.
2	Brake disc	1	
3	Brake pads	2	
			For installation, reverse the removal procedure.

## FREIN

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de la plaquette de frein</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Ensemble de l'étrier de frein	1	
2	Disque de frein	1	
3	Plaquette de frein	2	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

## BROMS

Ordnings- följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av bromsklots</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Bromsoksenhet	1	
2	Bromsskiva	1	
3	Bromsklotsar	2	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

ESS00139

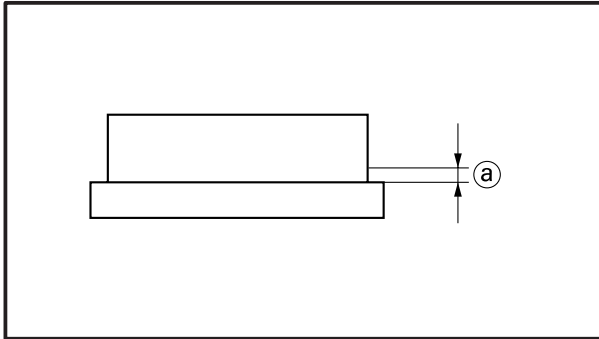
**BRAKE PAD REPLACEMENT**

## 1. Remove:

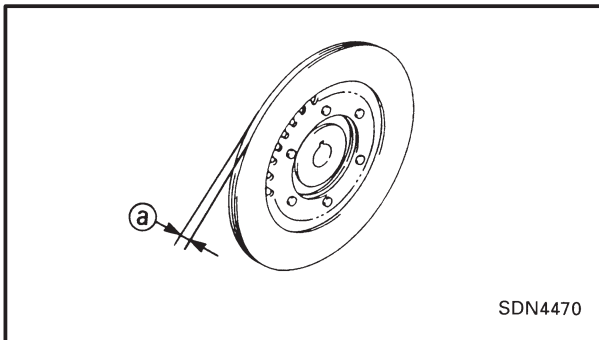
- Brake caliper

**NOTE:**

- Do not depress the brake lever when the caliper or disc is off the machine otherwise the brake pads will be forced shut.
- Replace the pads as a set if either one is found to be worn to the wear limit (a).



**Wear limit (a):**  
10 mm (0.39 in)



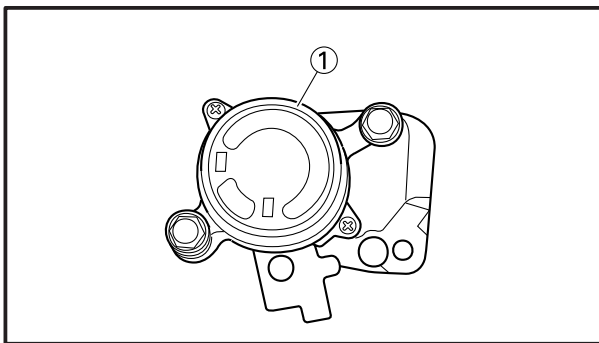
## 2. Measure:

- Brake disc thickness (a)  
Out of specification → Replace the brake disc.



**Minimum thickness (a):**  
3.5 mm (0.14 in)

Measuring point: 1 ~ 3 mm (0.04 ~ 0.12 in)  
from the edge of the brake disc.



## 3. Install:

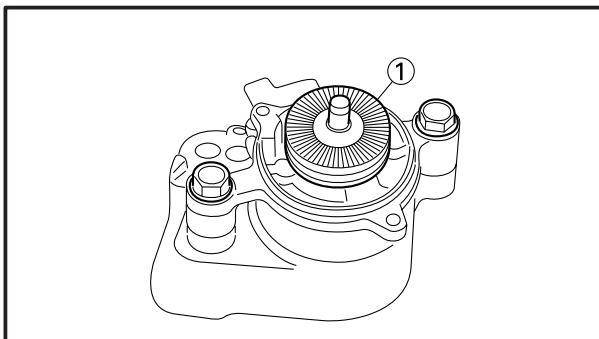
- Brake pads
- Brake caliper

**Installation steps:**

- Removing the end cover (1).

**CAUTION:**

**Do not disassemble the torsion spring from the end cover and the guide.**



- Removing the adjusting ratchet (1).

## REPLACEMENT DES PLAQUETTES DE FREIN

1. Démonter:
- Etrier de frein

**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.
- Remplacer l'ensemble des plaquettes même si une seule a atteint la limite d'usure (a).



**Limite d'usure (a):**  
**10 mm (0,39 in)**

2. Mesurer:

- Epaisseur de disque de frein (a)  
Hors spécifications → Rempalcer le disque de frein.



**Epaisseur minimum (a):**  
**3,5 mm (0,14 in)**

Point de mesure: 1 ~ 3 mm (0,04 ~ 0,12 in) du bord du disque de frein.

3. Installer:

- Plaquettes de frein
- Etrier de frein

**Marche à suivre:**

- Dépose du cache d'extrémité (1).

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

**Ne pas démonter le ressort de torsion du cache d'extrémité et du guide.**

- Dépose du rochet d'ajustement (1).

## BYTE AV BROMSKLOTSAR

1. Demontera:

- Bromsok

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

- Drag inte åt bromsspaken när bromsoket eller skivan har demonterats, eftersom bromsklotsarna då kommer att tvingas till stängt läge.
- Byt ut bromsklotsarna som en sats, om en av bromsklotsarna har slitits till slitagegränsen (a).



**Slitagegräns (a):**  
**10 mm (0,39 in)**

2. Mät:

- Bromsskivans tjocklek (a)  
Motsvarar inte specifikationen → Byt ut bromskiva.



**Minimal tjocklek (a):**  
**3,5 mm (0,14 in)**

Mätpunkt: 1 ~ 3 mm (0,04 ~ 0,12 in) från kanten på bromsskivan.

3. Installera:

- Bromsklotsarna
- Bromsok

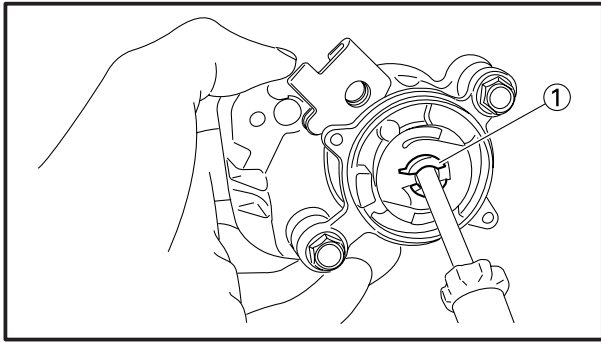
**Installationsåtgärde:**

- Ta bort ändplattan (1).

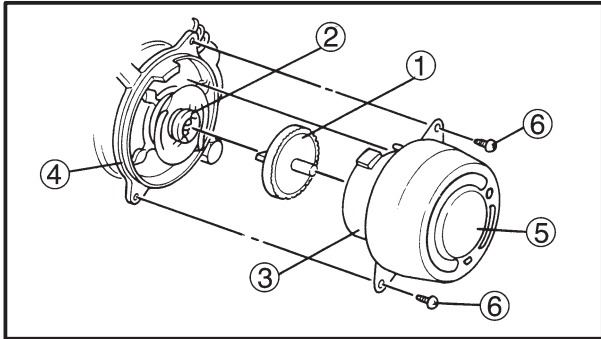
**VIKTIGT:** \_\_\_\_\_

**Tag inte loss torsionsfjäders från ändplattan eller styrningen.**

- Ta bort justerspärhjulet (1).



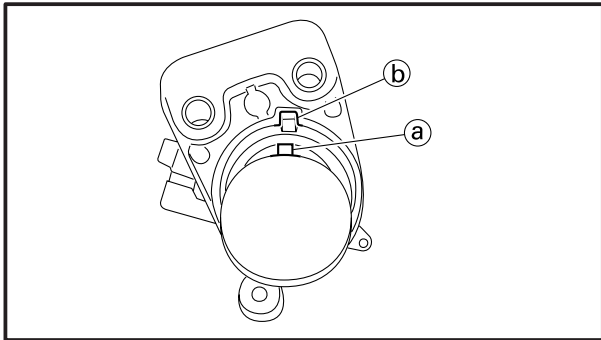
- Screw in the adjusting screw (1), and when it contacts lightly with the end of the back up plate, then back out the adjusting screw (1) 1/2 to turn.



- Fit the end of the adjusting ratchet (1) into the adjusting screw (2), and align the cut in the guide (3) with the projection of the stationary cover (4), then install the guide (3), which is fitted to the end cover (5) twisting the end cover clockwise approximately 30 degrees and tighten the screws (end cover) (6).



**Screw (end cover) (6):**  
2 Nm (0.2 m•kg, 1.4 ft•lb)



- Installing the brake pads.

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

When installing the brake pad at the caliper body side, make sure that projection (a) on the brake pad are meshed with slot (b) on the caliper body.

\_\_\_\_\_

4. Tighten:



**Brake caliper body bolt:**  
48 Nm (4.8 m•kg, 34.7 ft•lb)

5. Adjust:

- Brake lever free play

- Visser vers l'intérieur la vis de réglage ① et lorsque celle-ci touche légèrement l'extrémité de la plaque de poussée, tourner la vis de réglage ① d'un 1/2 à tour.

- Skruva in justerskruven ①, och när den bottenar lätt mot änden av stödplattan, skall justerskruven ① skruvas upp ett 1/2 varv.

- Mettre l'extrémité du rochet de réglage ① dans la vis de réglage ② et aligner la rainure du guide ③ avec la saillie du cache fixe ④ puis installer le guide ③ qui est emboîté dans le cache d'extrémité ⑤ en tournant ce dernier d'environ 30° dans le sens des aiguilles d'une montre et serrer les vis (cache d'extrémité) ⑥.

- Sätt in änden på justerspärhjulet ① i justerskruvan ②. Passa in urfasningen i styrningen ③ med klacken på mellanväggen ④. Sätt in styrningen ③, som sitter fast på ändplattan ⑤, och vrid ändplattan medurs ungefär 30° och drag åt skruvarna (ändplatta) ⑥.



**Vis (cache d'extrémité) ⑥:**  
**2 Nm (0,2 m•kg, 1,4 ft•lb)**



**Skruv (ändplatta) ⑥:**  
**2 Nm (0,2 m•kg, 1,4 ft•lb)**

- Plaquettes de frein.

- Bromsbelag.

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

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

Lors de l'installation de la plaquette de frein du côté de l'étrier, veiller à ce que la saillie (a) de la plaquette de frein s'engage dans la fente (b) de l'étrier de frein.

Se till att klackarna (a) på bromsklotsarna går in i uttaget (b) på upphängningen.

4. Serrer:

4. Drag fast:



**Boulon de corps d'étrier de frein:**  
**48 Nm (4,8 m•kg, 34,7 ft•lb)**



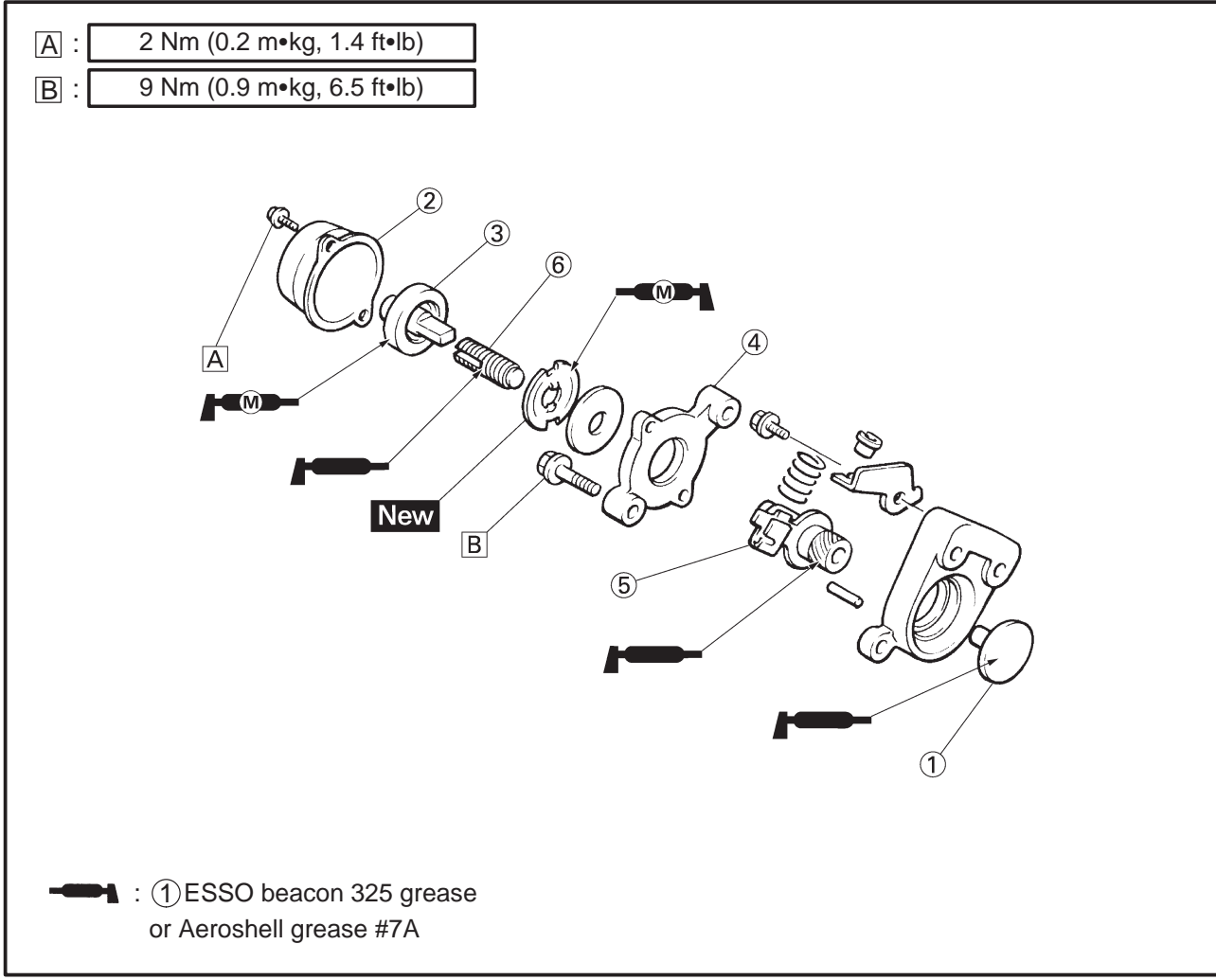
**Bromskaliperns bult:**  
**48 Nm (4,8 m•kg, 34,7 ft•lb)**

5. Réglér:

5. Justera:

- Jeu du levier de frein

- Bromshandtagets spel



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Brake caliper disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Back up plate	1	
②	End cover	1	
③	Adjusting ratchet	1	
④	Stationary cover	1	
⑤	Lever	1	
⑥	Adjusting screw	1	
			For assembly, reverse the removal procedure.

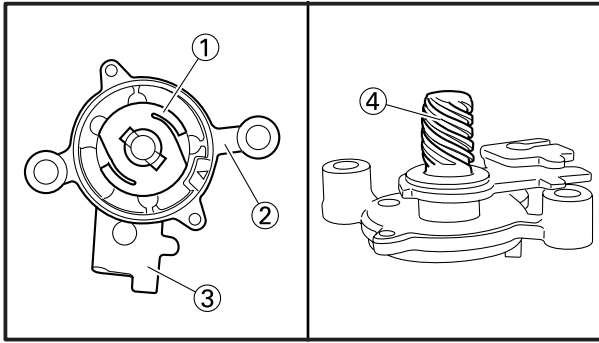


Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Démontage d'étrier de frein</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Plaque de poussée	1	Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.
②	Cache d'extrémité	1	
③	Rochet de réglage	1	
④	Cache fixe	1	
⑤	Levier	1	
⑥	Vis de réglage	1	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

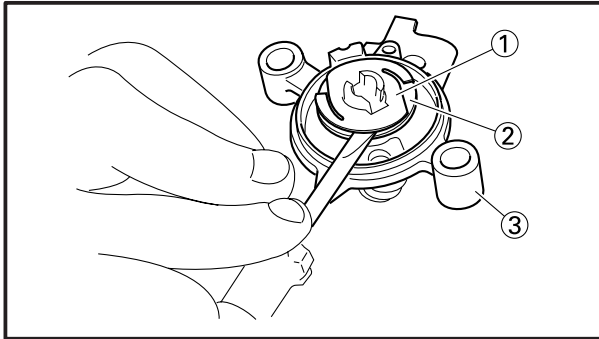
Ordnings- följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Isärtagning av bromsok</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Stödplatta	1	Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.
②	Ändplatta	1	
③	Justerspärhjula	1	
④	Mellanvägg	1	
⑤	Hävarm	1	
⑥	Justerskruv	1	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

**INSPECTION**

## 1. Inspect:

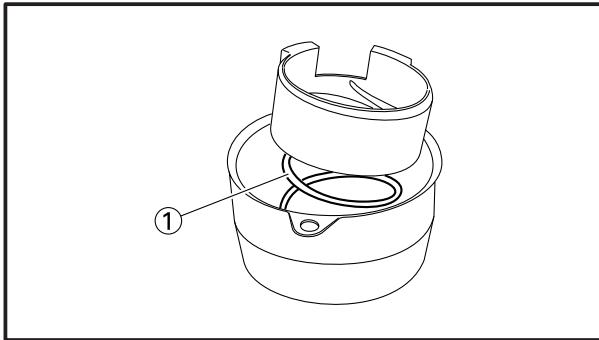
- One way lock 2 ①
  - Stationary cover ②
  - Lever ③
  - Spiral gear ④ (lever)
- Cracks/wear/damage → Replace.

**Replacement steps:**

- Remove the one way lock 2 ① using a thin flat-head screw driver.
- Remove the washer ② and stationary cover ③.
- Replace a damaged part(s) use a new one.
- Reassemble the removed part(s) and reverse the above steps.

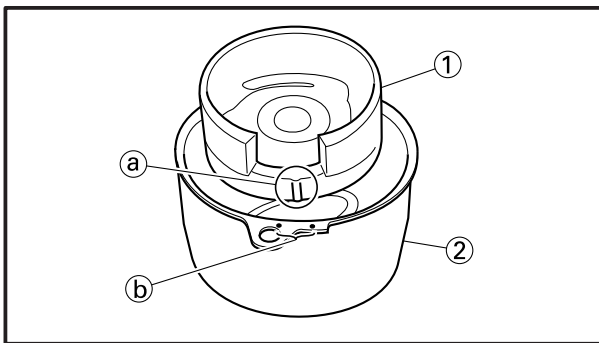
**CAUTION:**

Always use a new one way lock 2.

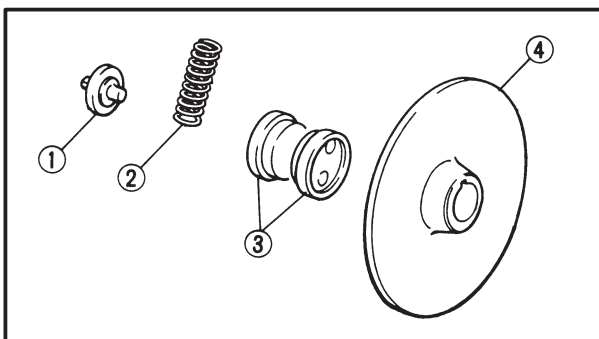


## 2. Inspect:

- Torsion spring ①
- Fatigue/damage → Replace end cover unit.

**Inspection steps:**

- Check the fatigue of the torsion spring by the projection mark (a) on the guide (1) located between the base marks (b) on the end cover (2). If projection mark (a) is not in the range between the base marks (b), replace the end cover unit.



## 3. Inspect:

- Adjusting ratchet ①
  - Spring ② (brake cable)
  - Brake pad ③ thickness
  - Brake disc ④
- Bend/cracks/damage → Replace.

**VERIFICATION**

1. Inspecter
  - Rochet à sens unique 2 ①
  - Cache fixe ②
  - Levier ③
  - Roue spirale ④ (levier)  
Craquelures/usure/endommagement → Remplacer.

**Marche à suivre:**

- Déposer le rochet à sens unique 2 ① à l'aide d'un fin tournevis à tête plate.
- Déposer la rondelle ② et le cache fixe ③.
- Remplacer la (les) pièce(s) endommagée(s).
- Réassembler la (les) pièce(s) déposée(s) en procédant dans le sens inverse des opérations cidessus.

**ATTENTION:**

**Toujours utiliser un rochet à sens unique 2 neuf.**

2. Inspecter
  - Ressort de torsion ①  
Fatigue/endommagement → Remplacer le cache d'extrémité.

**Marche à suivre:**

- Vérifier l'état du ressort de torsion au niveau du repère de saillie ① sur le guide ① situé entre les repères de base ② du cache d'extrémité ②. Si le repère de saillie ① ne se situe pas entre les repères de base ②, remplacer le cache d'extrémité.

3. Inspecter
  - Rochet de réglage ①  
Craquelures/usure/endommagement → Remplacer.
  - Ressort ② (câble de frein)  
Fatigue/endommagement → Remplacer.
  - Epaisseur ③ des plaquettes de frein
  - Disque de frein ④  
Déformation/craquelures/endommagement → Remplacer.

**INSPEKTION**

1. Inspectera
  - Låsring 2 ①
  - Fast hölje ②
  - Arm ③
  - Spiraldrev ④ (arm)  
Sprickor/slitage/skadad → Byt.

**Utbytesåtgärder:**

- Tag loss låsringen 2 ① med en tunn skruvmejsel.
- Tag av brickan ② och det fasta höljet ③.
- Ersätt de slitna delarna med nya.
- Sätt samman enheten igen i omvänd ordning.

**VIKTIGT:**

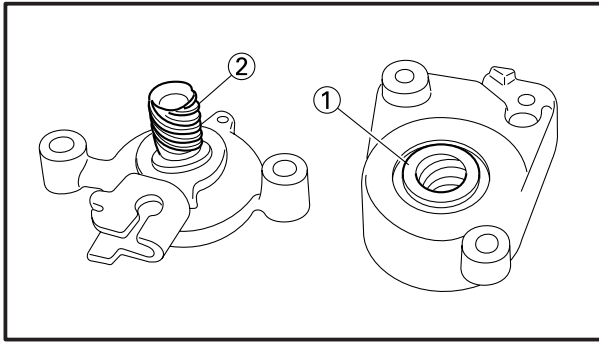
**Använd alltid en ny låsring 2.**

2. Inspectera
  - Torsionfjädern ①  
Utsliten/skadad → Byt ut hela enheten.

**Installationsåtgärde:**

- Kontrollera om fjädern är utsliten vid märket ① på styringen ①, mellan basmärkena ② på ändplattan ②. Om märket ① inte ligger mellan basmärkena ②, byt då ut hela enheten.

3. Inspectera
  - Justerspärrehjul ①  
Sprucket/slitage/skadat → Byt.
  - Fjäder ② (bromsvajer)  
Uttänjd/skadad → Byt.
  - Bromsbelagstjocklek ③
  - Bromsskiva ④  
Böjning/sprucken/skadad → Byt.

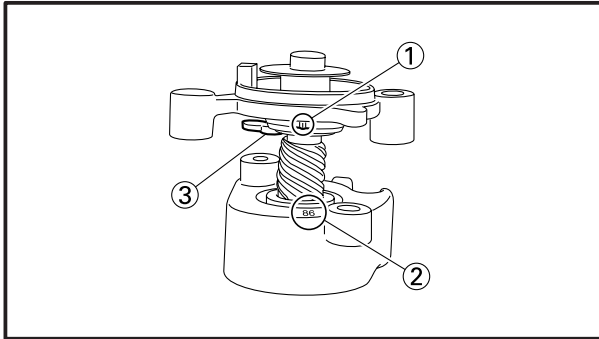
**INSTALLATION**

1. Assemble:

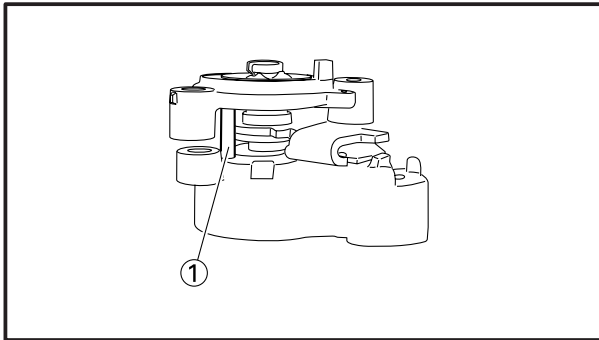
- Caliper body

**Assemblage steps:**

- Lubricate the spiral gears ① on the caliper body and lever ② with silicone grease.



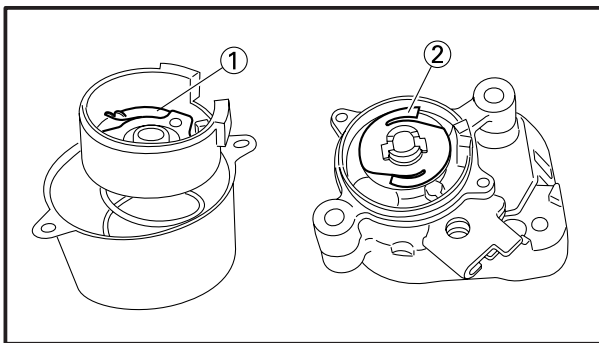
- Align the projection mark ① on the lever with the "86" mark ② on the caliper body, screw the lever ③ counterclockwise to the caliper body.



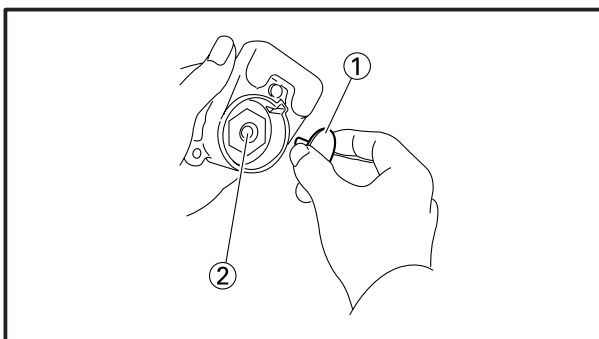
- Install the stopper pin ① into the holes on the caliper body and stationary cover, then tighten the bolts (stationary cover).



**Bolt (stationary cover):**  
9 Nm (0.9 m•kg, 6.5 ft•lb)



- Lubricate the one way locks 1 ① and 2 ② with a lithium grease.



- Lubricate the adjusting screw and back up plate with a silicone grease.
- Insert the back up plate ① into the lever shaft hole ②.

**MONTAGE**

## 1. Assembler:

- Etrier de frein

**Marche à suivre:**

- Appliquer de la graisse au silicone sur les engrenages spirales ① de l'étrier de frein et du levier ②.

- Aligner le repère de saillie ① du levier avec le repère "86" ② de l'étrier de frein, puis visser le levier ③ dans le sens contraire des aiguilles d'une montre sur l'étrier de frein.

- Installer l'axe de butée dans les orifices de l'étrier et le cache fixe, puis serrer les boulons (cache fixe).

**Boulon (cache fixe):****9 Nm (0,9 m•kg, 6,5 ft•lb)**

- Appliquer de la graisse au lithium sur les rochets à sens unique 1 ① et 2 ②.

- Appliquer de la graisse au silicone sur la vis de réglage et la plaque de poussée.
- Insérer la plaque de poussée ① dans l'orifice de l'arbre du levier ②.

**INSTALLATION**

## 1. Sätt ihop:

- Upphängning

**Arbetsordning, ihopsättning:**

- Smörj spiralkugghjulen ① på hävarm ② och bromsupphängning med silikonfett.

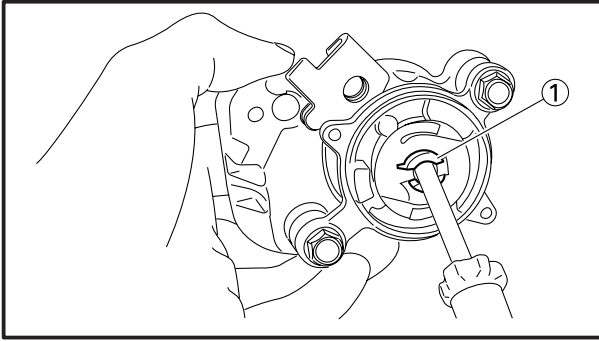
- Placera hävarmen så att den utstickande markeringen ① ligger i linje med "86"-markeringen ② på bromsupphängningen. Skruva fast hävarmen ③ på upphängningen genom att vrida moturs.

- Sätt i stoppinnen i hålen på upphängningen och mellanväggen. Drag därefter åt bultarna (mellanvägg).

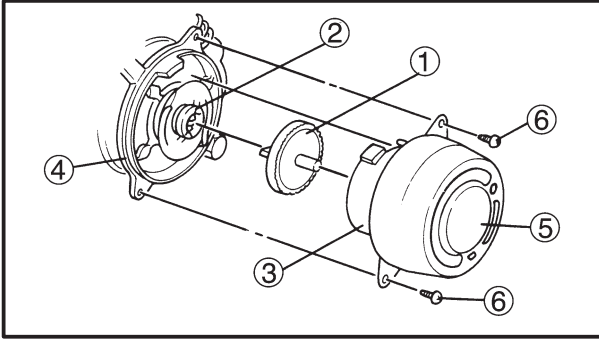
**Bult (mellanvägg):****9 Nm (0,9 m•kg, 6,5 ft•lb)**

- Smörj backspärrarna 1 ① och 2 ② med litiumfett.

- Smörj justerskruven och stödplattan med silikonfett.
- Sätt stödplattan ① i hävarmens axelhål ②.



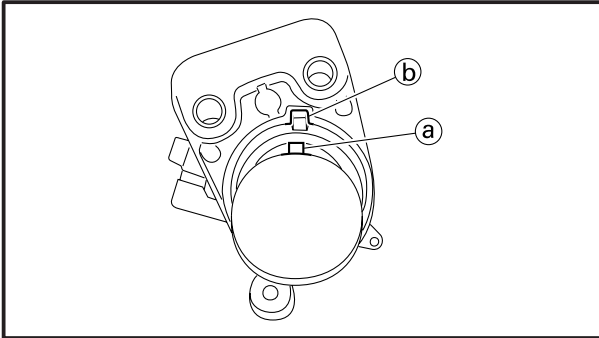
- Screw in the adjusting screw (1), and when it contacts lightly with the end of the back up plate, then back out the adjusting screw (1) 1/2 to turn.



- Fit the end of the adjusting ratchet (1) into the adjusting screw (2), and align the cut in the guide (3) with the projection of the stationary cover (4), then install the guide (3), which is fitted to the end cover (5) twisting the end cover clockwise approximately 30 degrees and tighten the screws (end cover) (6).



**Screw (end cover) (6):**  
2 Nm (0.2 m•kg, 1.4 ft•lb)

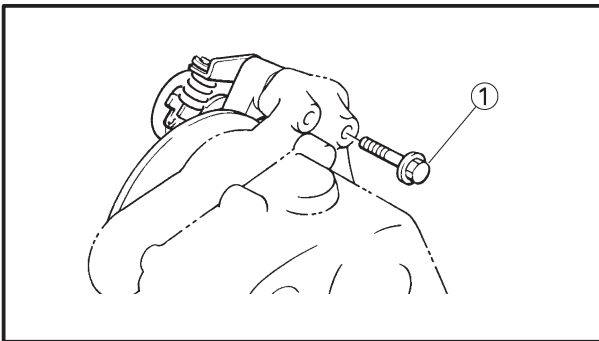


2. Install:
- Brake pads

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

When installing the brake pad at the caliper body side, make sure that projection (a) on the brake pad are meshed with slot (b) on the caliper body.

\_\_\_\_\_



3. Tighten:



**Brake caliper body bolt (1):**  
48 Nm (4.8 m•kg, 34.7 ft•lb)

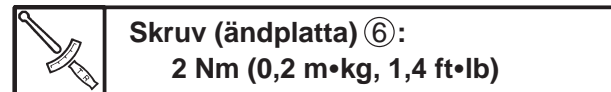
4. Adjust:
- Brake lever free play

- Visser vers l'intérieur la vis de réglage ① et lorsque celle-ci touche légèrement l'extrémité de la plaque de poussée, tourner la vis de réglage ① d'un 1/2 à tour.

- Skruva in justerskruven ①, och när den bottenar lätt mot änden av stödplattan, skall justerskruven ① skruvas upp ett 1/2 varv.

- Mettre l'extrémité du rochet de réglage ① dans la vis de réglage ② et aligner la rainure du guide ③ avec la saillie du cache fixe ④ puis installer le guide ③ qui est emboîté dans le cache d'extrémité ⑤ en tournant ce dernier d'environ 30° dans le sens des aiguilles d'une montre et serrer les vis (cache d'extrémité) ⑥.

- Sätt in änden på justerspärhjulet ① i justerskruvan ②. Passa in urfasningen i styrningen ③ med klacken på mellanväggen ④. Sätt in styrningen ③, som sitter fast på ändplattan ⑤, och vrid ändplattan medurs ungefär 30° och drag åt skruvarna (ändplatta) ⑥.



2. Installer:
- Plaquettes de frein

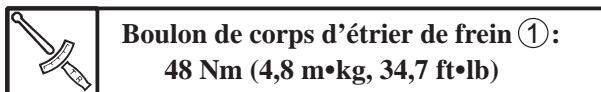
2. Installera:
- Bromsbelag

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Lors de l'installation de la plaquette de frein du côté de l'étrier, veiller à ce que la saillie (a) de la plaquette de frein s'engage dans la fente (b) de l'étrier de frein.

**OBS:** \_\_\_\_\_  
Se till att klackarna (a) på bromsklotsarna går in i uttaget (b) på upphängningen.

3. Serrer:

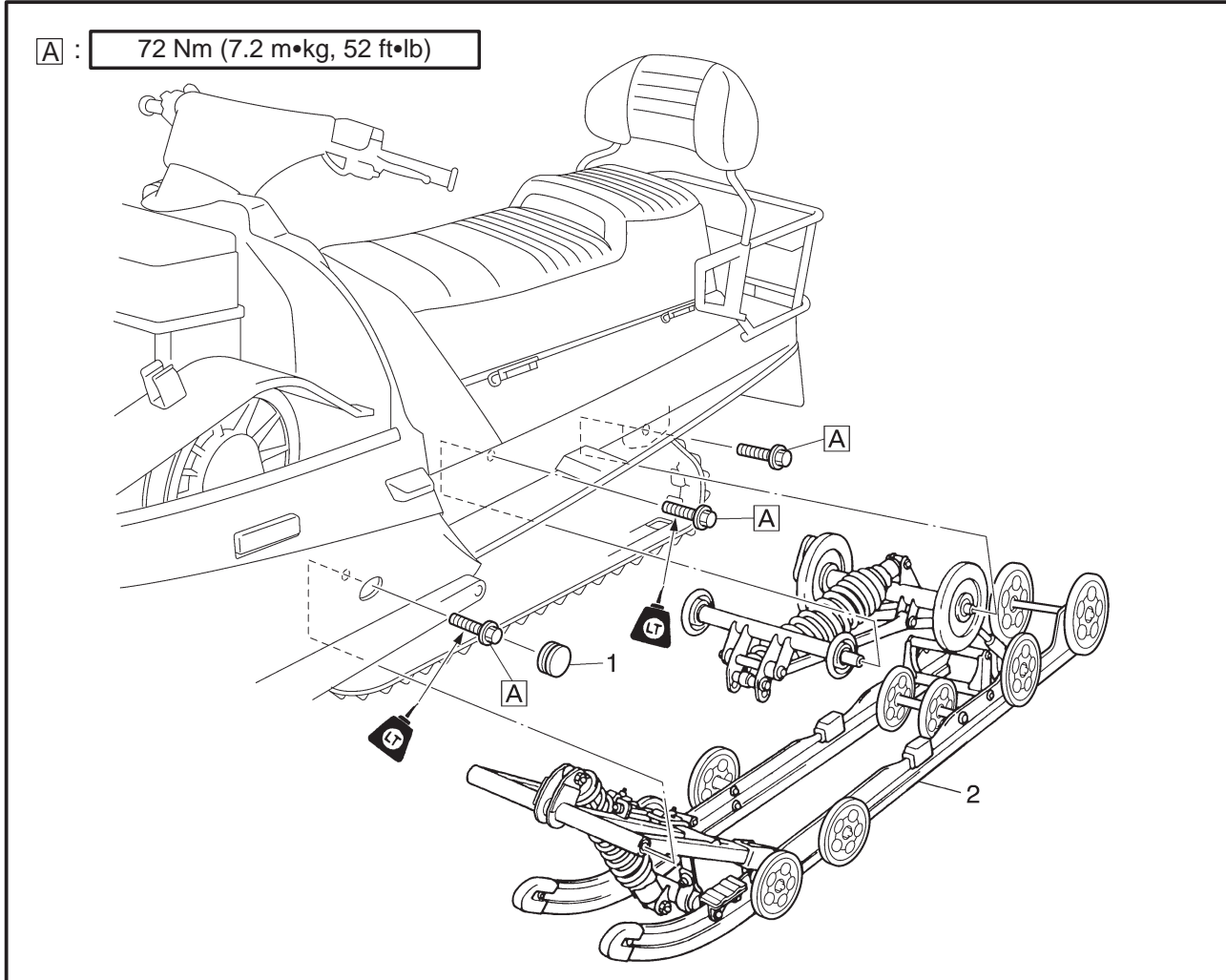
3. Drag fast:



4. Réglér:
- Jeu du levier de frein

4. Justera
- Bromshandtagets spel

SLIDE RAIL SUSPENSION



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Slide rail suspension removal</b>		
1	Tension adjuster	2	Remove the parts in the order listed below. Loosen.
	Blind cap		
2	Slide rail suspension	1	For installation, reverse the removal procedure.

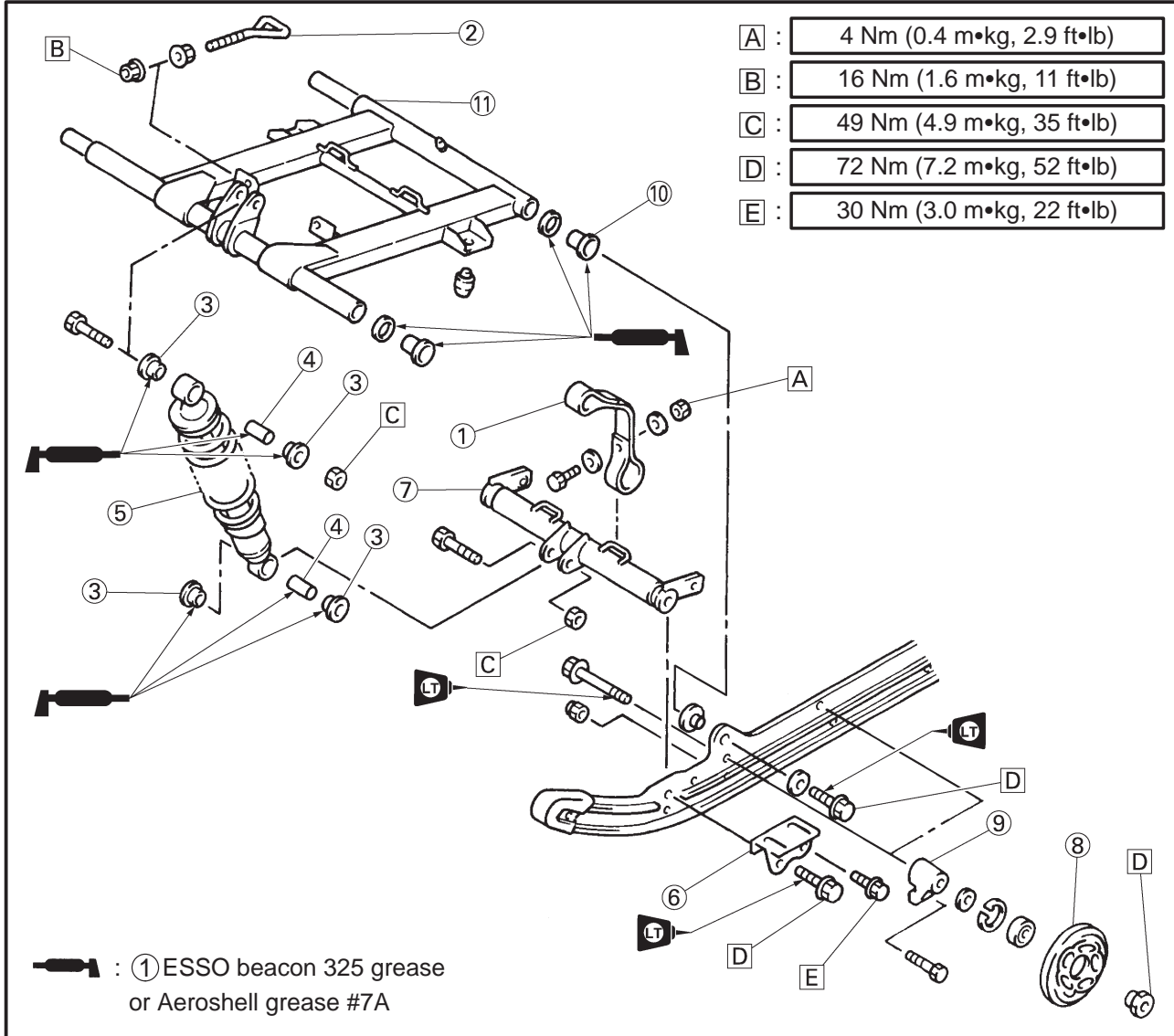


## SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de la suspension à rail de coulissement</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre. Desserrer.
1	Dispositif de réglage de la tension	2	
2	Capuchon borgne	1	
	Suspension à rail de coulissement		Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

## GLIDSKENANS UPPHÄNGNING

Ordnings-följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av glidskenans upphängning</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan. Lossa.
1	Spänningsjusterare	2	
	Blindkapslar	1	
2	Glidskenans upphängning		Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



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	Coller	2	
⑤	Front shock abosrber	1	
⑥	Bracket	2	
⑦	Front suspension brakcet	1	
⑧	Snsension wheel	2	
⑨	Wheel bracket	2	
⑩	Bushing	4	
⑪	Front pivot arm	1	

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**

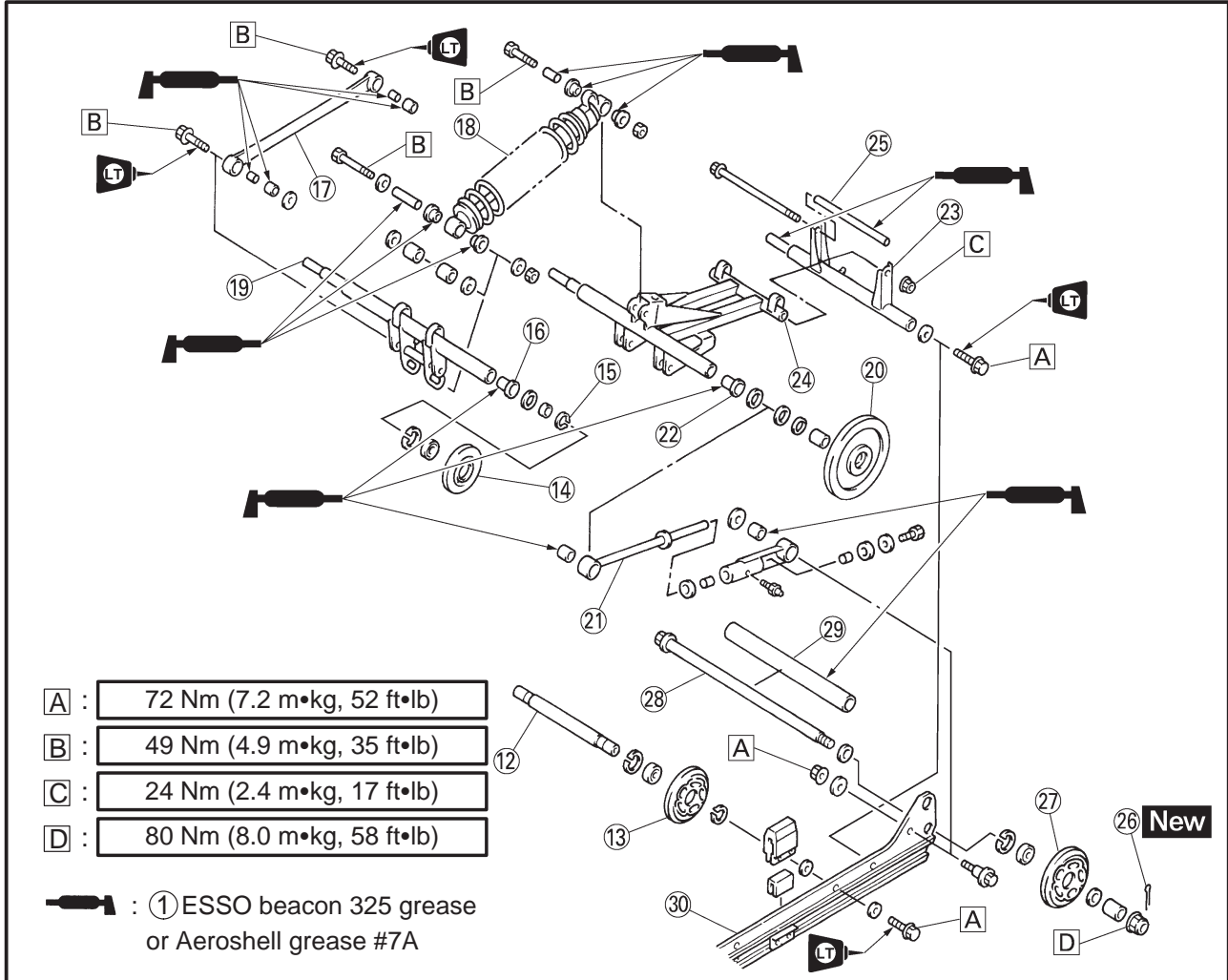


Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Démontage de la suspension à rail de coulissement</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Sangle d'arrêt	2	
②	Crochet	2	
③	Douille	4	
④	Collerette	2	
⑤	Amortisseur avant	1	
⑥	Support	2	
⑦	Support de la suspension avant	1	
⑧	Galet de suspension	2	
⑨	Arceau de galet	2	
⑩	Douille	4	
⑪	Bras-pivot avant	1	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordnings-följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Isärtagning av glidskenans upphängning</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Stoppband	2	
②	Krokar	2	
③	Bussningar	4	
④	Flänsar	2	
⑤	Främre stötdämpare	1	
⑥	Fästen	2	
⑦	Främre upphängningsfäste	1	
⑧	Upphängningshjul	2	
⑨	Hjulfästen	2	
⑩	Bussningar	4	
⑪	Främre spindelbult	1	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
⑫	Spacer	1	
⑬	Suspension wheel	2	
⑭	Suspension wheel	2	
⑮	Circlip	2	
⑯	Bushing	2	
⑰	Pull rod	2	
⑱	Rear shock absorber	1	
⑲	Rear suspension bracket	1	
⑳	Suspension wheel	2	
㉑	Control rod	2	
㉒	Bushing	2	
㉓	Rear pivot arm bracket	1	
㉔	Rear pivot arm	1	
㉕	Coller	1	
㉖	Cotter pin	2	
㉗	Suspension wheel	2	
㉘	Wheel base bolt	1	
㉙	Coller	1	
㉚	Sliding frame	2	

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**

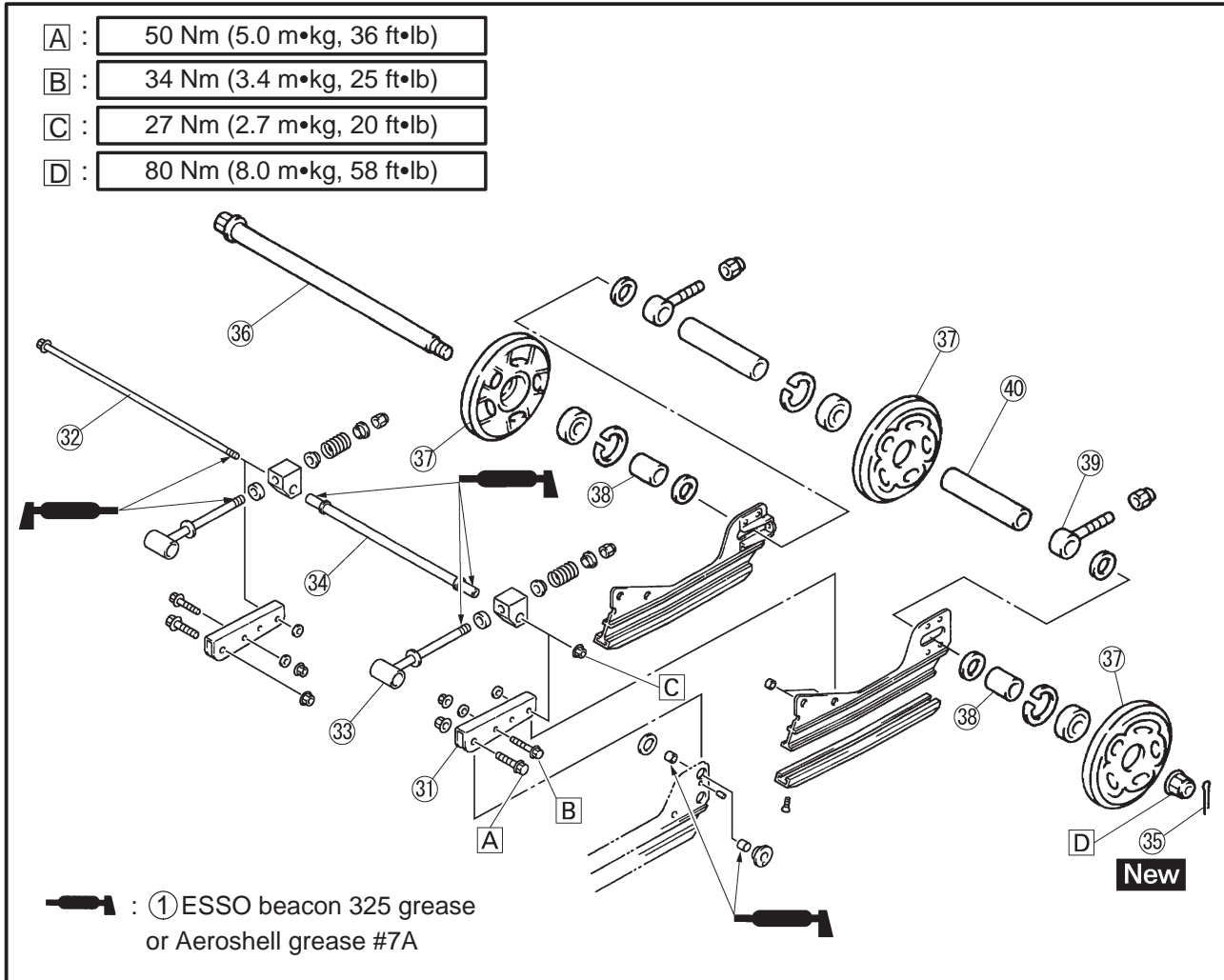


Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
⑫	Entretoise	1	
⑬	Galet de suspension	2	
⑭	Galet de suspension	2	
⑮	Circlip	2	
⑯	Douille	2	
⑰	Tige de traction	2	
⑱	Amortisseur arrière	1	
⑲	Support de la suspension arrière	1	
⑳	Galet de suspension	2	
㉑	Barre de commande	2	
㉒	Douille	2	
㉓	Arceau de bras-pivot arrière	1	
㉔	Bras-pivot arrière	1	
㉕	Collerette	1	
㉖	Goupille fendue	2	
㉗	Galet de suspension	2	
㉘	Boulon de base de roue	1	
㉙	Collerette	1	
㉚	Cadre coulissant	2	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordnings- följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
⑫	Mellanlägg	1	
⑬	Upphångningshjul	2	
⑭	Upphångningshjul	2	
⑮	Låsringar	2	
⑯	Bussningar	2	
⑰	Dragstänger	2	
⑱	Bakre stötdämpare	1	
⑲	Bakre upphångningsfäste	1	
⑳	Upphångningshjul	2	
㉑	Styrstag	2	
㉒	Bussningar	2	
㉓	Bakre spindelbultsfäste	1	
㉔	Bakre spindelbult	1	
㉕	Flänsar	1	
㉖	Saxsprinten	2	
㉗	Upphångningshjul	2	
㉘	Hjulbasbult	1	
㉙	Fläns	1	
㉚	Glidramar	2	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
③①	Pivot arm	2	
③②	Base bolt	1	
③③	Pivot shaft	2	
③④	Coller	1	
③⑤	Cotter pin	1	
③⑥	Rear axle	1	
③⑦	Guide wheel	3	
③⑧	Coller	2	
③⑨	Tension adjuster	2	
④①	Coller	2	
			For installation, reverse the removal procedure.

**SUSPENSION A RAIL DE COULISSEMENT  
GLIDSKENANS UPPHÄNGNING**

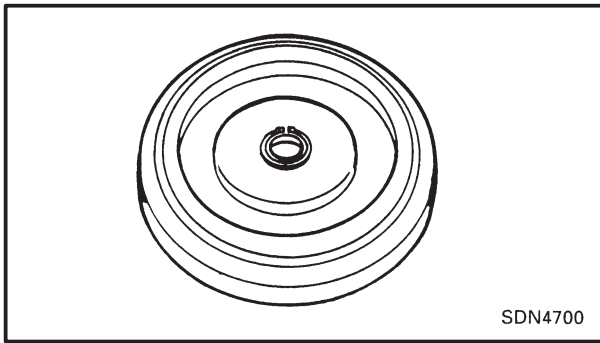


Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
①	Bras de pivot	2	Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.
②	Boulon de base	1	
③	Arbre de pivot	2	
④	Collerette	1	
⑤	Goupille fendue	1	
⑥	Axe arrière	1	
⑦	Galet de guidage	3	
⑧	Collerette	2	
⑨	Dispositif de réglage de tension	2	
⑩	Collerette	2	

① Graisse ESSO beacon 325 ou Aeroshell n°7A

Ordnings-följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
①	Spindelbult	2	Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.
②	Basbult	1	
③	Spindelaxel	2	
④	Fläns	1	
⑤	Saxsprinten	1	
⑥	Bakaxel	1	
⑦	Styrhjul	3	
⑧	Flänsar	2	
⑨	Spänningsjusterare	2	
⑩	Fläns	2	

① ESSO:s fett beacon 325 eller Aeroshell fett #7A

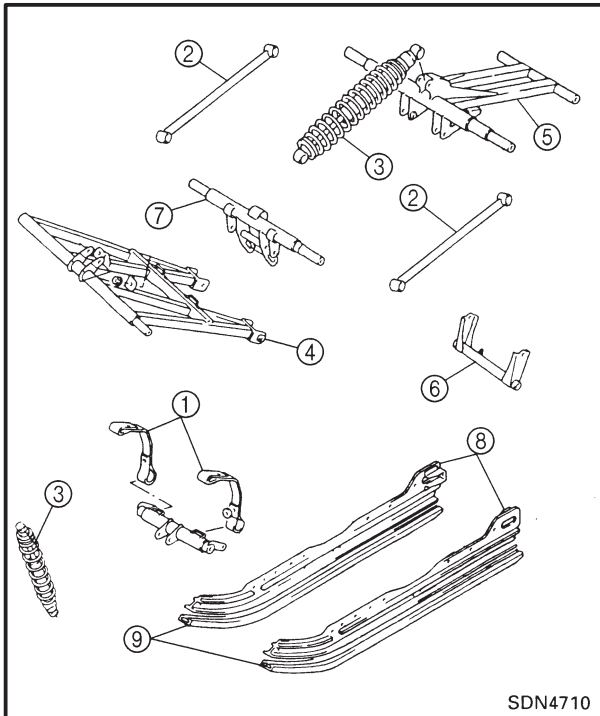


SDN4700

ESS00148

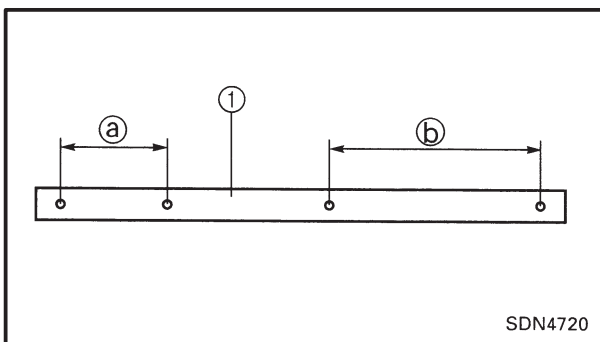
## INSPECTION

1. Inspect:
  - Suspension wheel
  - Guide wheel
  - Cracks/damage → Replace.
  - Wheel bearing
  - Wheel turns roughly → Replace.



SDN4710

2. Inspect:
  - Stopper band ①
  - Frayed/damage → Replace.
  - Pull rods ②
  - Bends/damage → Replace.
  - Shock absorbers 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
  - Sliding frame ⑧
  - Cracks/damage → Replace.
  - Slide runner ⑨
  - Wear/damage → Replace.



SDN4720

## INSTALLATION

1. Install:
  - Stopper band ①

### NOTE:

Install the stopper band with ① toward the hook and ② toward the shaft.



**Nut (stopper band):**  
4 Nm (0.4 m•kg, 2.9 ft•lb)



## VERIFICATION

1. Inspecter:
  - Galet de suspension
  - Galet de guidage  
Craquelures/endommagement → Remplacer.
  - Roulement  
Le galet ne tourne pas de manière régulière → Remplacer.
2. Inspecter:
  - Sangle d'arrêt ①  
Désagrègement/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
  - Arceau de bras-pivot arrière ⑥
  - Arceau de galet de suspension ⑦
  - Cadre coulissant ⑧  
Craquelures/endommagement → Remplacer.
  - Patin ⑨  
Usure/endommagement → Remplacer.

## MONTAGE

1. Installer:
  - Bande d'arrêt ①

**N.B.:** \_\_\_\_\_  
Installer la bande d'arrêt avec ① tourné vers le crochet et ② tourné vers l'arbre.



**Ecrou (bande d'arrêt):**  
4 Nm (0,4 m•kg, 2,9 ft•lb)

## INSPEKTION

1. Inspektera:
  - Upphångningshjulet
  - Styrhjulet  
Sprickor/skada → Byt.
  - Hjullagret  
Hjulet roterar inte mjukt och smidigt → Byt.
2. Inspektera:
  - Stoppbandet ①  
Utslitet/skada → Byt.
  - Dragstången ②  
Böjningar/skada → Byt.
  - Stötdämparen ③  
Oljeläckage/skada → Byt.
  - Bussningarna  
Slitage/sprickor/skada → Byt.
  - Främre spindelbulten ④
  - Bakre spindelbulten ⑤
  - Bakre spindelbultsfästet ⑥
  - Upphångningshjulets fäste ⑦
  - Glidramen ⑧  
Sprickor/skada → Byt.
  - Glidskenan ⑨  
Slitage/skada → Byt.

## INSTALLATION

1. Installera:
  - Stoppband ①

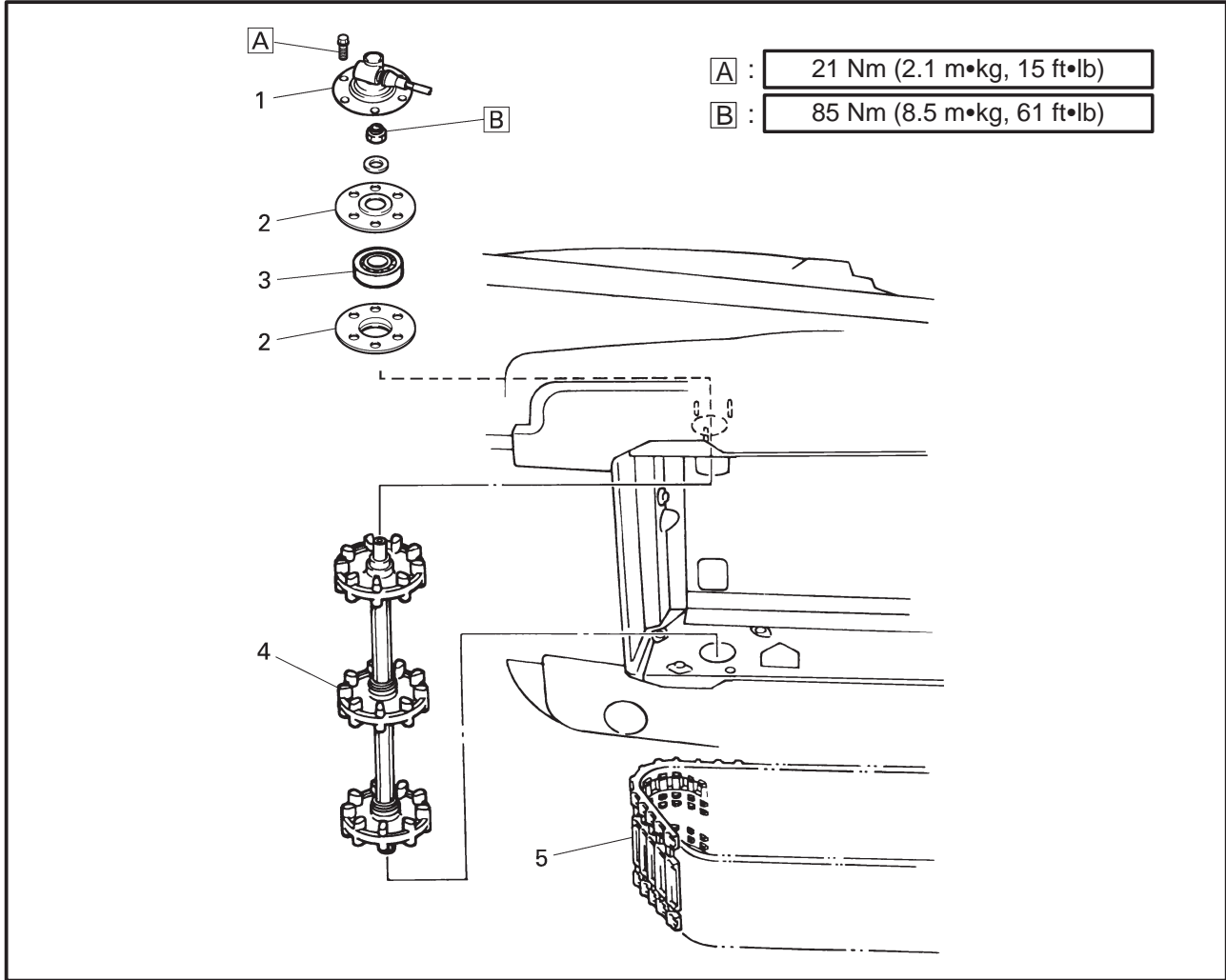
**OBS:** \_\_\_\_\_  
Installera stoppbandet med ① i riktning mot kroken och ② i riktning mot axeln.



**Mutter (stoppband):**  
4 Nm (0,4 m•kg, 2,9 ft•lb)

ESS00149

**FRONT AXLE AND TRACK**



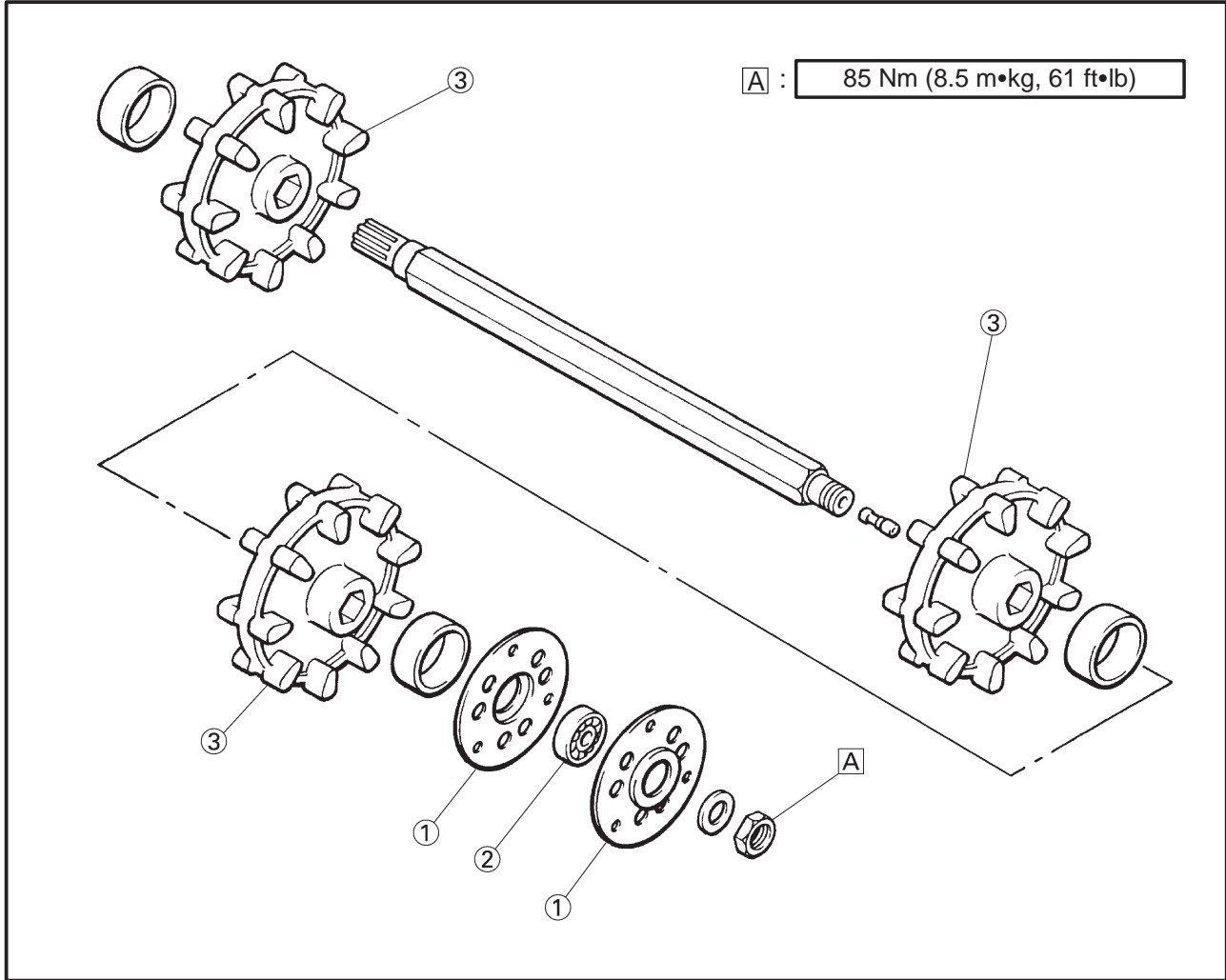
Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Front axle and track removal</b>		Remove the parts in the order listed below. Refer to "DRIVE CHAIN HOUSING".
	Drive chain housing		Refer to "SLIDE RAIL SUSPENSION".
	Slide rail suspension		Refer to "SECONDARY SHEAVE".
	Secondary sheave		
1	Speedometer gear assembly	1	
2	Front axle housing	2	
3	Bearing	1	
4	Front axle assembly	1	
5	Track	1	
			For installation, reverse the removal procedure.

## AXE AVANT ET CHENILLE

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de l'axe 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	Ens. entraînement de compteur de vitesse	1	
2	Carter de l'axe avant	2	
3	Roulement	1	
4	Ens. axe avant	1	
5	Chenille	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

## FRAMAXEL OCH DRIVBAND

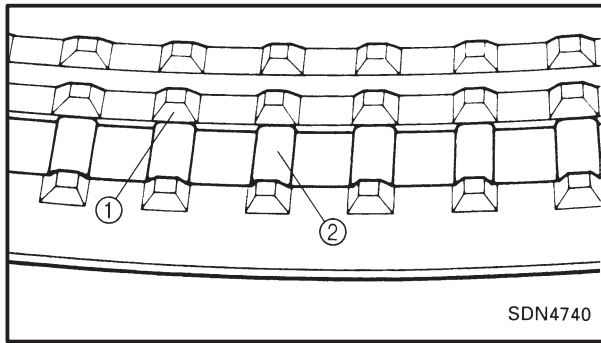
Ordnings- följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av framaxel och drivband</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Drivkedjehus		Vi hänvisar till "DRIVKEDJEHUS".
	Glidskenans upphängning		Vi hänvisar till "GLIDSKENANS UPPHÄNGNING".
	Sekundär remskiva		Vi hänvisar till "SEKUNDÄR REMSKIVA".
1	Hastighetsmätarens drevenhet	1	
2	Framaxelhus	2	
3	Lager	1	
4	Framaxelenhet	1	
5	Drivband	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Front axle disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Front axle housing	2	
②	Bearing	1	
③	Sprocket wheel	3	
			For assembly, reverse the removal procedure.

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Démontage de l'axe avant</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Carter de l'axe avant	2	
②	Roulement	1	
③	Pignon d'entraînement	3	
			Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.

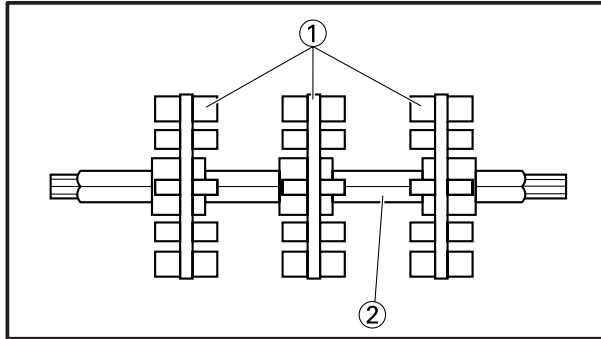
Ordnings- följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av framaxeln</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Framaxelhus	2	
②	Lager	1	
③	Kedjehjulet	3	
			Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.



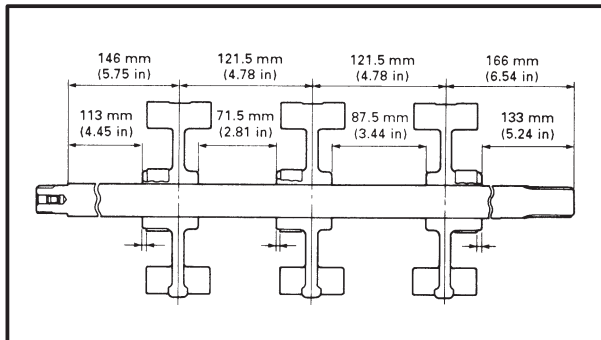
ESS00150

## INSPECTION

- Inspect:
  - Track ①
  - Slide metal ②
 Wear/cracks/damage → Replace.



- Inspect:
  - Sprocket wheel ①
  - Front axle ②
 Wear/break/damage → Replace.  
 Bends/scratches (excessive)/damage → Replace.



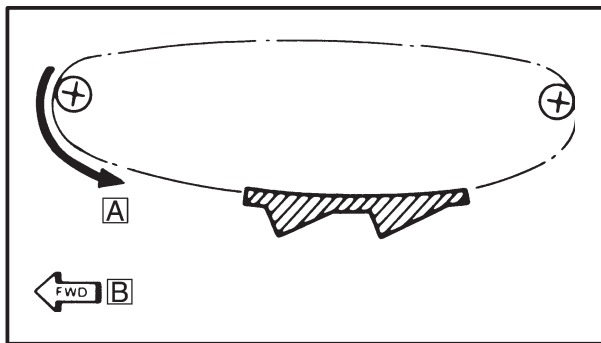
ESS00151

## INSTALLATION

- 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.



- Place the track in the chassis.

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

Be sure it is positioned as shown in the illustration.

- A** Turning direction
- B** Forward



## VERIFICATION

1. Inspecter:
  - Chenille ①
  - Métal coulissant ②  
Usure/craquelures/endommagement → Remplacer.
  
2. Inspecter:
  - Pignon d'entraînement ①  
Usure/fissure/endommagement → Remplacer.
  - Axe avant ②  
Torsion/rayures (profondes)/endommagement → Remplacer.

## MONTAGE

1. Installer:
  - Pignons d'entraînement
  - Galets de guidage

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

- Lorsqu'on emmanche les pignons sur l'axe avant, aligner les dents de chaque pignon d'entraînement.
- Placer le pignon d'entraînement sur l'axe à l'endroit indiqué sur le schéma.

---

2. Placer la chenille sur le châssis.

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

S'assurer qu'elle est positionnée comme indiqué sur l'illustration.

---

- A Sens de la rotation
- B Avant

## INSPEKTION

1. Inspektera:
  - Drivbandet ①
  - Glidmetallen ②  
Slitage/sprickor/skada → Byt.
  
2. Inspektera:
  - Kedjehjulet ①  
Slitage/brott/skada → Byt.
  - Framaxel ②  
Böjning/repor (allför många)/skada → Byt.

## INSTALLATION

1. Installera:
  - 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.

---

2. Placera drivbandet på chassit.

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

Kontrollera att det vänds enligt figuren.

---

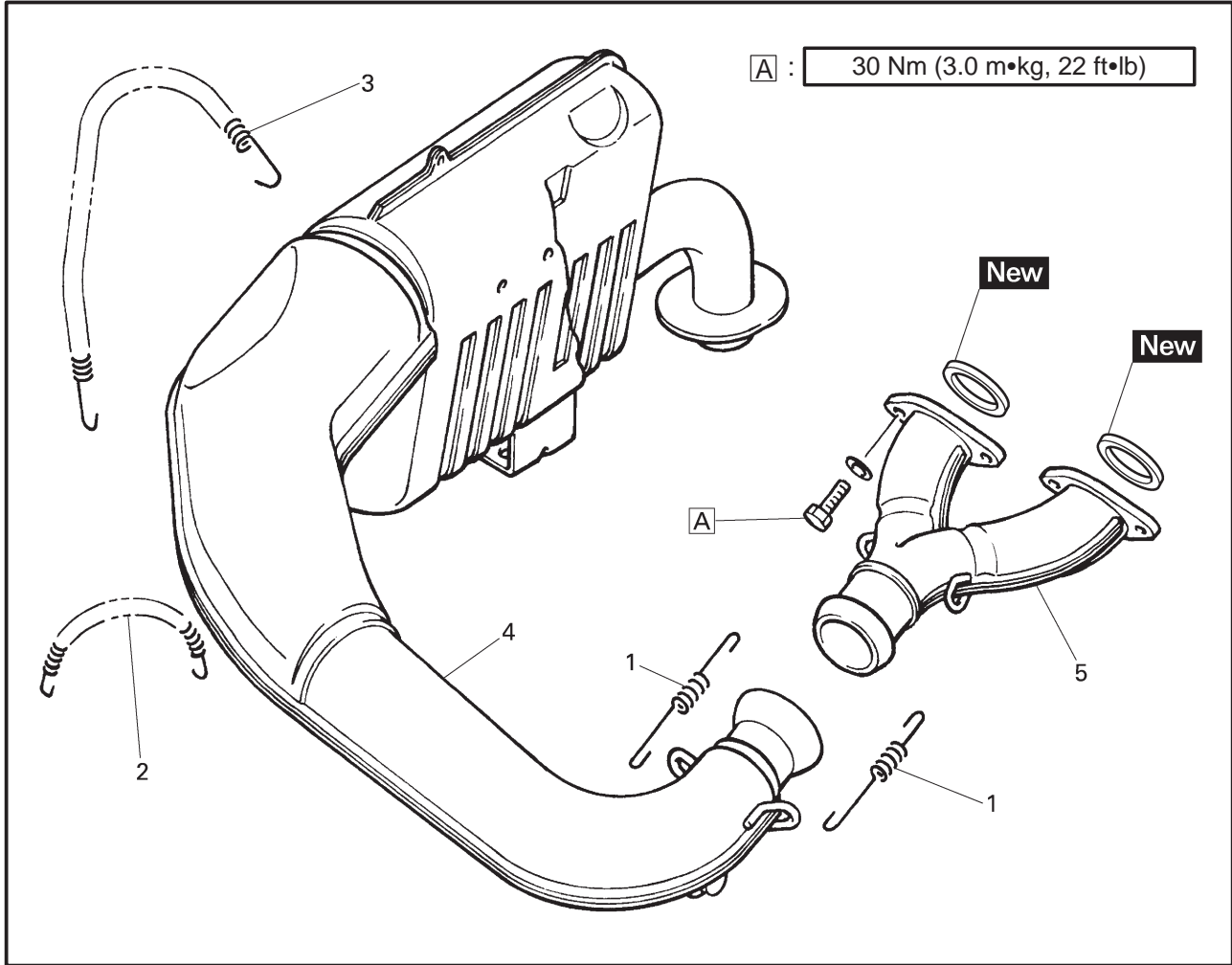
- A Vridriktning
- B Framåt

ESS00152

ENGINE

ESS00153

EXHAUST ASSEMBLY



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Exhaust assembly removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	Spring 1	2	
2	Spring 2	1	
3	Spring 3	1	
4	Exhaust assembly	1	
5	Exhaust pipe joint	1	
			For installation, reverse the removal procedure.





## MOTEUR

### ENSEMBLE ECHAPPEMENT

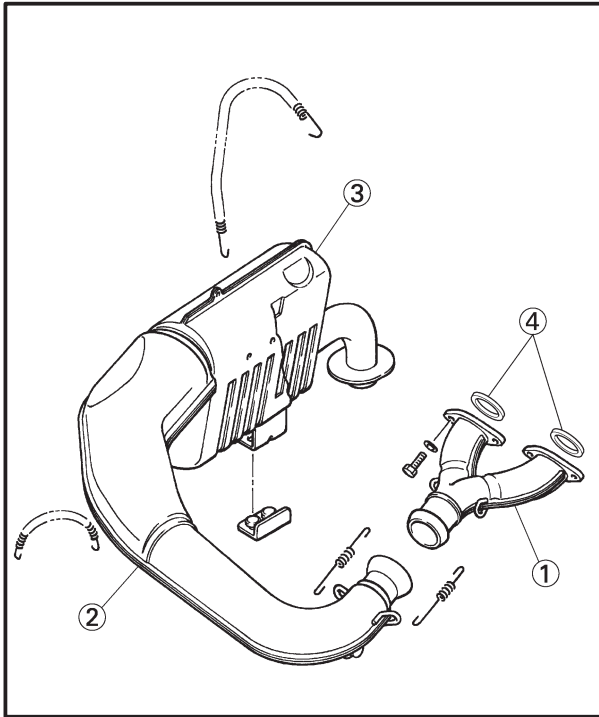
Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de l'ensemble échappement</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Ressort 1	2	
2	Ressort 2	1	
3	Ressort 3	1	
4	Ensemble échappement	1	
5	Raccord de tuyau d'échappement	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

## MOTOR

### AVGASSYSTEM

Ordnings-följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av avgassystem</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Fjäder 1	2	
2	Fjäder 2	1	
3	Fjäder 3	1	
4	Avgassystem	1	
5	Avgasrörsskarv	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

5



ESS00154

**INSPECTION**

## 1. Inspect:

- Exhaust joint ①
- Exhaust pipe ②
- Exhaust silencer ③  
Cracks/damage → Replace.
- Exhaust gaskets ④  
Exhaust gas leaks → Replace.



**VERIFICATION**

1. Inspecter:

- Raccord d'échappement ①
- Tuyau d'échappement ②
- Silencieux ③  
Craquelures/endommagement → Remplacer.
- Joints d'échappement ④  
Fuites de gaz d'échappement → Remplacer.

**INSPEKTION**

1. Inspektera:

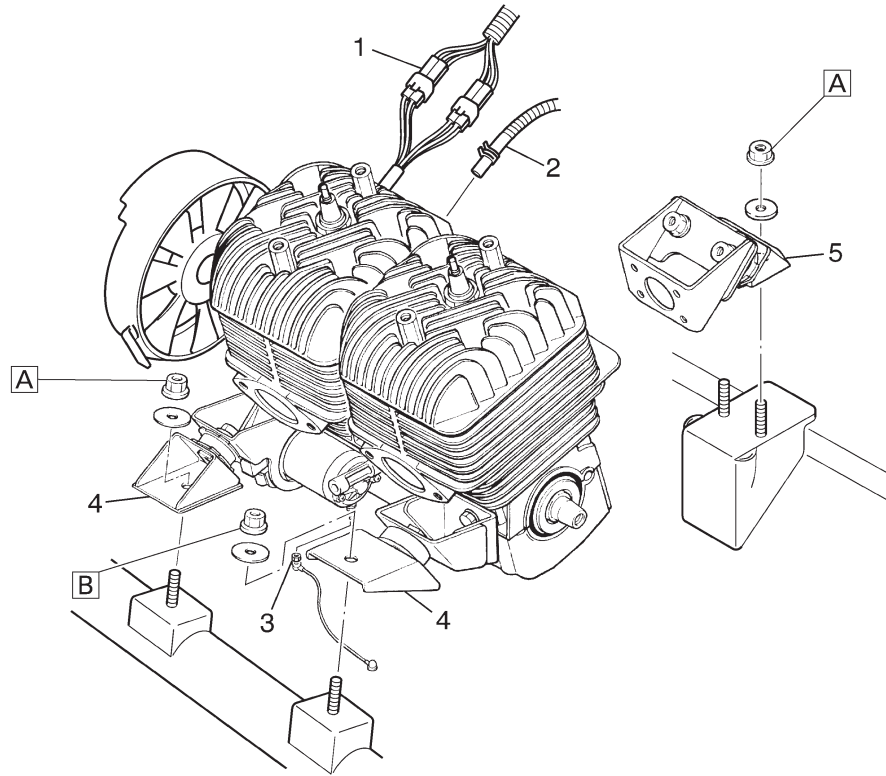
- Avgasskarv ①
- Avgasrör ②
- Ljuddämparen ③  
Sprickor/skada → Byt.
- Avgaspackningar ④  
Avgasläckage → Byt.



ESS00156

ENGINE ASSEMBLY

- A : 53 Nm (5.3 m•kg, 38 ft•lb)
- B : 103 Nm (10.3 m•kg, 74 ft•lb)



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Engine removal</b>		Remove the parts in the order listed below. Refer to "EXHAUST ASSEMBLY".
	Exhaust assembly		Refer to "CARBURETOR" in CHAPTER 6.
	Carburetor		Refer to "RECOIL STARTER".
	Recoil starter		Refer to "ENGINE COOLING FAN".
	Engine cooling fan		Refer to "PRIMARY SHEAVE AND DRIVE V-BELT" in CHAPTER 4.
	Primary sheave		
1	CDI magneto lead	2	
2	Vacuum hose	1	
3	Starter motor lead	1	
4	Front engine bracket	2	
5	Rear engine bracket	1	
			For installation, reverse the removal procedure.

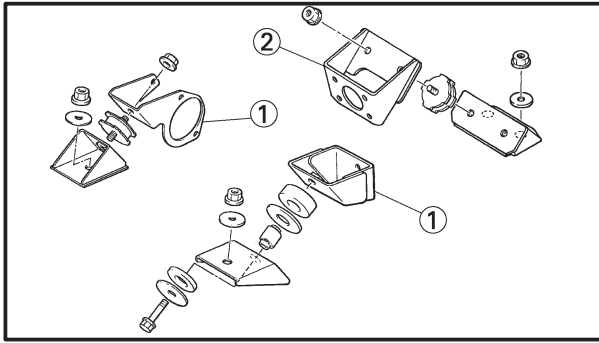


## MOTEUR

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose du moteur</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Ensemble échappement		Se reporter à "ENSEMBLE ECHAPPEMENT".
	Carburateur		Se reporter à "CARBURATEUR" au CHAPITRE 6.
	Lanceur à réenroulement		Se reporter à "LANCEUR A REENROULEMENT".
	Ventilateur de refroidissement du moteur		Se reporter à "VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT OU MOTEUR".
	Poulie primaire		Se reporter à "POULIE PRIMAIRE ET COURROIE TRAPEZOIDALE" au CHAPITRE 4.
1	Fil conducteur de la magnéto CDI	2	
2	Flexible d'aspiration	1	
3	Flexible de dépression	1	
4	Support avant du moteur	2	
5	Support arrière du moteur	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

## MOTORPAKET

Ordnings-följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av motorn</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Avgassystem		Vi hänvisar till "AVGASSYSTEM".
	Förgasare		Vi hänvisar till "FÖRGASARE" i kapitel 6.
	Rekylstartare		Vi hänvisar till "REKYLSTARTARE".
	Motorus kylarfläkt		Vi hänvisar till "MOTORUS KYLARFLÄKT".
	Primärremskiva		Vi hänvisar till "PRIMÄRREMSKIVA OCH DRIVREM" i kapitel 4.
1	AC-magnetledning	2	
2	Vakuumslang	1	
3	Startmotorledning	1	
4	Främre motorfäste	2	
5	Bakre motorfäste	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



ESS00157

**INSPECTION**

## 1. Inspect:

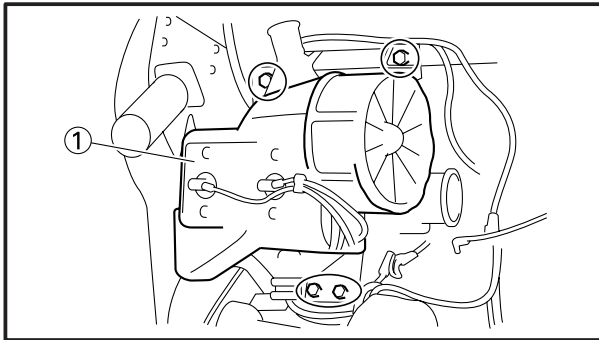
- Engine bracket (front) ①
  - Engine bracket (rear) ②
- Cracks/damage → Replace.

ESS00158

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

After installing all parts, refer to “CABLE ROUTING” in CHAPTER 8, to check the cable, lead and hose routings.

---



## 1. Install:

- Engine assembly ①



**Front engine mount (left)**  
**103 Nm (10.3 m•kg, 74 ft•lb)**  
**Front engine mount (right)**  
**53 Nm (5.3 m•kg, 38 ft•lb)**  
**Rear engine mount**  
**53 Nm (5.3 m•kg, 38 ft•lb)**

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

Connect the oil hose to the oil pump when installing the engine assembly.

---

## 2. Air bleed:

- Oil pump

## 3. Adjust:

- Sheave distance
- Throttle cable
- Oil pump cable
- Starter cable

**VERIFICATION**

## 1. Inspecter:

- Support arrière du moteur (droit) ①
  - Support du moteur (arrière) ②
- Craquelures/endommagement → Remplacer.

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

Une fois toutes les pièces installées, se reporter à “CHEMINEMENT DES CABLES” au CHAPITRE 8 afin de contrôler le cheminement des câbles, fils et flexibles.

## 1. Installer:

- Ensemble moteur ①



**Monture avant du moteur (gauche)**  
**103 Nm (10,3 m•kg, 74 ft•lb)**  
**Monture avant du moteur (droite)**  
**53 Nm (5,3 m•kg, 38 ft•lb)**  
**Monture arrière du moteur**  
**53 Nm (5,3 m•kg, 38 ft•lb)**

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

Brancher le tuyau d'huile à la pompe à huile lors du remontage du moteur.

## 2. Purger:

- Pompe à huile

## 3. Ajuster:

- Ecartement des poulies
- Câble des gaz
- Câble de pompe à huile
- Câble de démarreur

**INSPEKTION**

## 1. Inspektera:

- Motorfäste (främe) ①
  - Motorfäste (bakre) ②
- Sprickor/skada → Byt.

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

Vi hänvisar till “KABELDRAGNINGSSCHEMA” i kapitel 8 angående kontroll av vajrarnas, ledningarnas och slangarnas dragningar, efter att alla delar installerats.

## 1. Installera:

- Motor ①



**Främre motorupphängning (vänster)**  
**103 Nm (10,3 m•kg, 74 ft•lb)**  
**Främre motorupphängning (höger)**  
**53 Nm (5,3 m•kg, 38 ft•lb)**  
**Bakre motorupphängning**  
**53 Nm (5,3 m•kg, 38 ft•lb)**

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

Anslut oljeslangen till oljepumpen när du monterar motorn.

## 2. Lufta:

- Oljepump

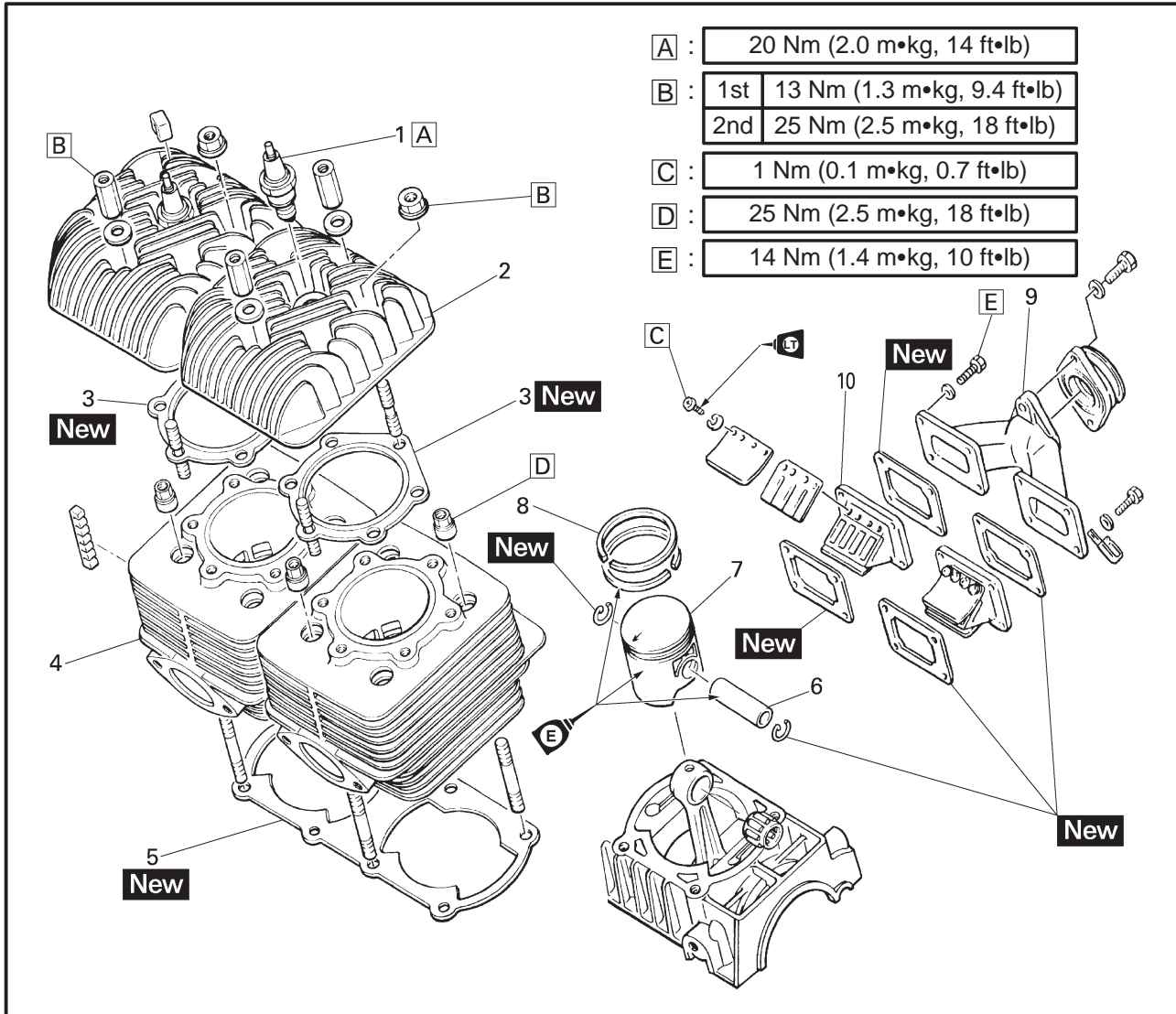
## 3. Ställ in:

- Skivavstånd
- Gasvajer
- Oljepumpvajer
- Starvajer



ESS00159

## CYLINDER HEAD AND CYLINDER



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Cylinder head and cylinder removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	Spark plug	2	
2	Cylinder head	2	
3	Cylinder head gasket	2	
4	Cylinder	2	
5	Cylinder gasket	1	
6	Piston pin	2	
7	Piston	2	
8	Piston ring	4	
9	Carburetor joint	1	
10	Reed valve	2	
			For installation, reverse the removal procedure.



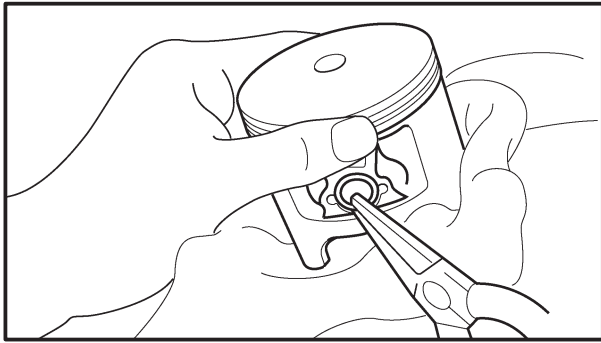


## CULASSE ET CYLINDRES

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de la culasse et des cylindres</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Bougie	2	
2	Culasse	2	
3	Joint	2	
4	Cylindre	2	
5	Joint	1	
6	Axe de piston	2	
7	Piston	2	
8	Segment	4	
9	Joint de carburateur	1	
10	Clapet flexible	2	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

## TOPPLOCK OCH CYLINDER

Ordnings- följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av topplock och cylinder</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Tändstift	2	
2	Topplock	2	
3	Packning	2	
4	Cylindrar	2	
5	Packning	1	
6	Kolvbult	2	
7	Kolv	2	
8	Kolvringar	4	
9	Förgasarskarv	1	
10	Tungventiler	2	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



ESS00160

## REMOVAL

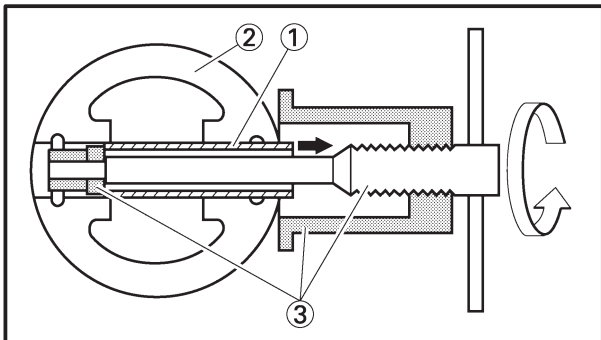
1. Remove:
  - Piston pin clips
  - Piston pins
  - Pistons
  - Small end bearings

## NOTE:

- Before removing the piston pin clip, cover the crankcase with a clean rag so that you will not accidentally drop the clip into the crankcase.
- Before removing the piston pin, deburr the clip groove and pin hole area. If the piston pin groove is deburred and the piston pin is still difficult to remove, use the piston pin puller.
- Put identification marks on each piston head for reference during reinstallation.



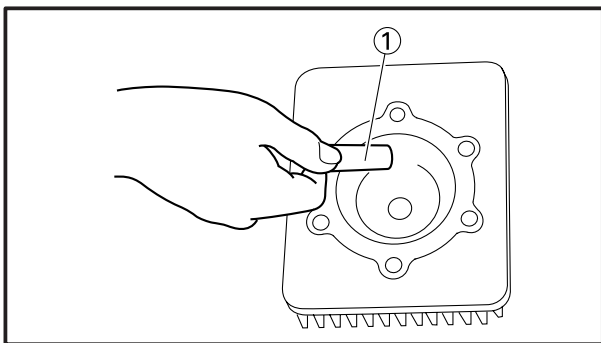
**Piston pin puller:**  
90890-01304, YU-01304



## CAUTION:

Do not use a hammer to drive out the piston pin out.

- ① Piston pin
- ② Piston
- ③ Piston pin puller



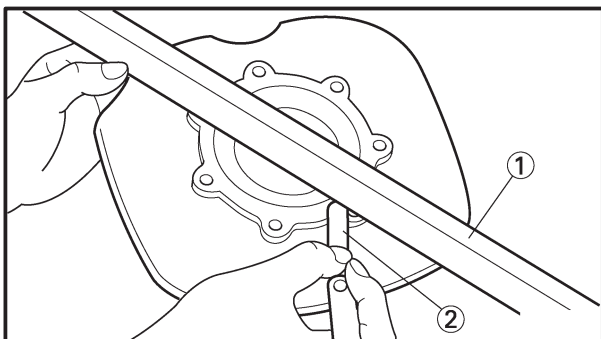
ESS00161

## INSPECTION

1. Eliminate:
  - Carbon deposits (from the combustion chamber)
 Use the rounded scraper ①.

## CAUTION:

Do not use a sharp instrument. Avoid damaging or scratching the surface.



2. Measure:
  - Cylinder head warpage
 Out of specification → Resurface.



**Warpage limit:**  
0.03 mm (0.0012 in)

- Straight edge ①
- Thickness gauge ②



## DEPOSE

### 1. Déposer:

- Circlip d'axe de piston
- Axe de piston
- Piston
- Paliers de pied de bielle

### N.B.:

- Avant de retirer le circlip d'axe de piston, recouvrir le carter d'un chiffon pour empêcher une chute accidentelle du circlip dans le moteur.
- Avant d'enlever l'axe de piston, ébarber la gorge du circlip et les environs du trou d'axe. Si après cette opération, l'axe de piston reste difficile à extraire, se servir de l'extracteur d'axe de piston.
- Mettre des repères d'identification sur chaque tête de piston pour pouvoir les remonter ultérieurement.



**Extracteur d'axe de piston:**  
90890-01304, YU-01304

## ATTENTION:

**Ne jamais se servir d'un marteau pour chasser l'axe de piston.**

- ① Axe de piston
- ② Piston
- ③ Extracteur d'axe de piston

## VERIFICATION

### 1. Eliminer:

- Calamine  
(de la chambre de combustion)  
Utiliser un grattoir arrondi ①.

## ATTENTION:

**Ne pas utiliser d'outil tranchant. Eviter d'endommager ou de rayer la surface.**

### 2. Mesurer:

- Déformation de la culasse  
Hors spécifications → Resurfacier.



**Limite de déformation:**  
0,03 mm (0,0012 in)

- Règle ①
- Jauge d'épaisseur ②

## DEMONTERING

### 1. Demontera:

- Kolvbultsringar
- Kolvbultar
- Kolvar
- Kolvbultslager

### OBS:

- Innan Du demonterar kolvbultsringen skall Du täcka över vevhuset med en ren duk så att Du inte oavsiktligt tappar ringen i vevhuset.
- Innan Du demonterar kolvbulten skall Du avgrada kolvringsspåret och kolvbultshålet. Om kolvbultens spår avgradas och det fortfarande är svårt att demontera kolvbulten, skall Du använda kolvbultsavdragaren.
- Rita identifieringsmärken på vart och ett av kolvhuvudena som referens vid montering.



**Kolvbultsavdragare:**  
90890-01304, YU-01304

## VIKTIGT:

**Använd inte en hammare för att driva ut kolvbulten.**

- ① Kolvbult
- ② Kolv
- ③ Kolvbultsavdragare

## INSPEKTION

### 1. Avlägsna:

- Sotavlagringar  
(från förbränningskammaren)  
Använd en rundad skrapare ①.

## VIKTIGT:

**Använd inte ett skarpt instrument och undvik att orsaka skada eller repor på ytan.**

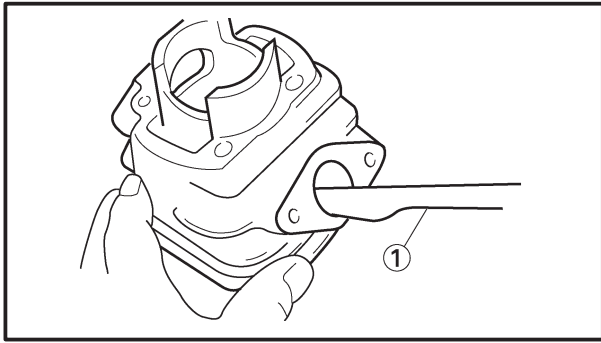
### 2. Mät:

- Topplockets skevhet  
Motsvarar ej specifikation → Slipa om.



**Skevhetsgräns:**  
0,03 mm (0,0012 in)

- Riktskena ①
- Tjockleksmätare ②

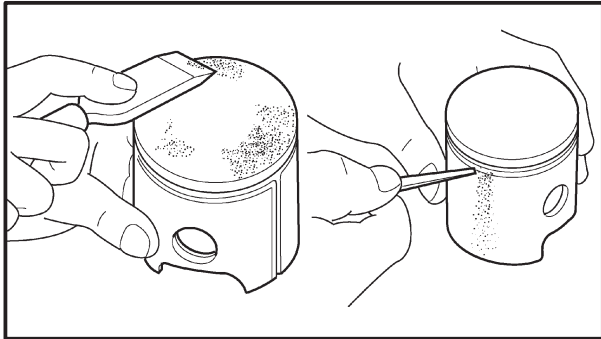


3. Eliminate:
- Carbon deposits (from the cylinders)
- Use the rounded scraper ①.

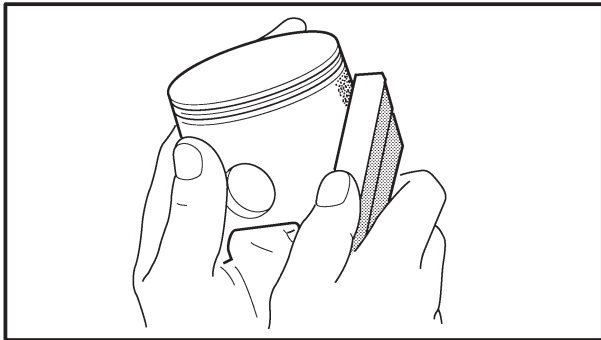
**CAUTION:** \_\_\_\_\_

**Do not use a sharp instrument. Avoid damaging or scratching the surface.**

---



4. Eliminate:
- Carbon deposits (from the piston crown and ring grooves)
5. Inspect:
- Piston crown
- Burrs/nicks/damage → Replace.

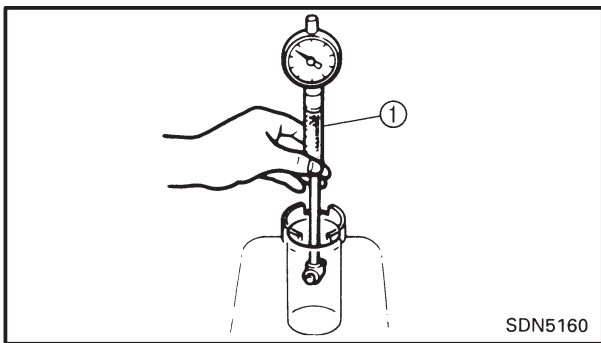


6. Eliminate:
- Score marks and lacquer deposits (from the piston wall)
- Use 600 ~ 800 grit wet sandpaper.

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

Sand in a crisscross pattern. Do not sand excessively.

---



SDN5160

7. Measure:
- Piston-to-cylinder clearance

**Measurement steps:**

1st step:

- Measure the cylinder bore (C) with a cylinder bore gauge ①.

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

Measure the cylinder bore (C) parallel to and at right angles to the crankshaft. Then find the average of the measurements.

---



3. Eliminer:

- Calamine  
(des cylindres)  
Utiliser un grattoir arrondi ①.

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

Ne pas utiliser d'outil tranchant. Eviter d'endommager ou de rayer la surface.

---

4. Eliminer:

- Calamine  
(des couronnes du piston et des gorges de segment)

5. Inspecter:

- Couronnes de piston  
Bavures/entailles/endommagement → Remplacer.

6. Eliminer:

- Entailles et dépôts d'émail  
(sur les parois du piston)  
Se servir de toile émeri humide de 600 ~ 800.

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

Opérer le ponçage suivant une forme croisée. Ne pas trop poncer.

---

7. Mesurer:

- Jeu piston-cylindre

**Marche à suivre:**

Première étape:

- Mesurer l'alésage (C) du cylindre avec une jauge d'alésage de cylindre ①.

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

Mesurer l'alésage (C) du cylindre parallèlement et perpendiculairement au vilebrequin. Prendre ensuite la moyenne des mesures.

---

3. Avlägsna:

- Sotavlagringar  
(från cylindrarna)  
Använd en rundad skrapare ①.

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

Använd inte ett skarpt instrument och undvik att orsaka skada eller repor på ytan.

---

4. Avlägsnä:

- Sotavlagringar  
(från kolvkronan och kolvringsspåren)

5. Inspektera:

- Kolvkronan  
Grader/hack/skada → Byt.

6. Avlägsna:

- Märken och lackavlagringar  
(från kolvväggen)  
Använd 600 ~ 800 korns vått sandpapper.

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

Slipa i ett korsmönster. Slipa inte för mycket.

---

7. Mät:

- Gapet mellan kolven och cylindern

**Mätningståtgärder:**

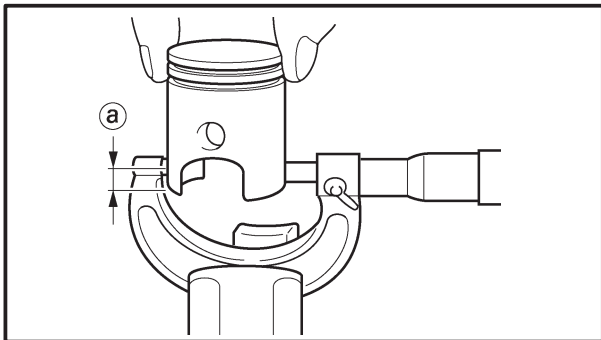
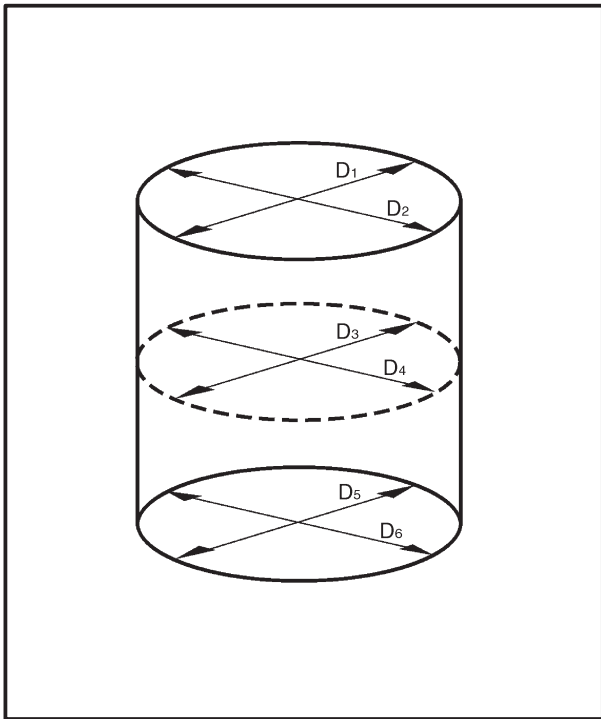
Första åtgärd:


- Mät cylinderdiametern (C) med en cylindermätare ①.

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

Mät cylinderdiametern (C) parallellt med, och i rät vinkel med, vevaxeln. Räkna sedan ut genomsnittet av mätningarna.

---




	Standard	Wear limit
Cylinder bore (C)	73.00 ~ 73.02 mm (2.874 ~ 2.875 in)	73.10 mm (2.878 in)
Taper (T)	-	0.05 mm (0.002 in)
Out of round (R)	-	0.01 mm (0.0004 in)
<b>C = Maximum D</b> <b>T = (Maximum of D<sub>1</sub> or D<sub>2</sub>) – (Maximum of D<sub>5</sub> or D<sub>6</sub>)</b> <b>R = (Maximum of D<sub>1</sub>, D<sub>3</sub> or D<sub>5</sub>) – (Minimum of D<sub>2</sub>, D<sub>4</sub> or D<sub>6</sub>)</b>		

• If out of specification, replace cylinder, and replace piston and piston rings as a set.

2nd step:

• Measure the piston skirt diameter (P) with a micrometer.

Ⓐ 10 mm (0.39 in) from the bottom edge of the piston

	Piston size (standard) (P):
	72.94 ~ 72.95 mm (2.871 ~ 2.872 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)**

• If out of specification, rebore or replace cylinder, and replace piston and piston rings as a set.

	Piston-to-cylinder clearance:
	0.055 ~ 0.060 mm (0.0022 ~ 0.0024 in)
	Limit 0.1 mm (0.004 in)




	Standard	Limite d'usure
Alésage de cylindre (C)	73,00 ~ 73,02 mm (2,874 ~ 2,875 in)	73,10 mm (2,878 in)
Conicité de cylindre (T)	–	0,05 mm (0,002 in)
Ovalisation (R)	–	0,01 mm (0,0004 in)
<b>C = D Maximum</b> <b>T = (Maximum D<sub>1</sub> ou D<sub>2</sub>) – (Maximum D<sub>5</sub> ou D<sub>6</sub>)</b> <b>R = (Maximum D<sub>1</sub>, D<sub>3</sub> ou D<sub>5</sub>) – (Minimum D<sub>2</sub>, D<sub>4</sub> ou D<sub>6</sub>)</b>		

- Si les mesures ne correspondent pas aux spécifications, changer le cylindre et remplacer simultanément le piston et les segments de piston.

Deuxième étape:

- Mesurer le diamètre (P) de la jupe de piston à l'aide d'un palmer.

Ⓐ 10 mm (0,39 in) à partir du bord inférieur du piston

	Taille (standard) de piston (P):
	72,94 ~ 72,95 mm (2,871 ~ 2,872 in)

- Si les mesures ne correspondent pas aux spécifications, remplacer simultanément le piston et les segments de piston.


Troisième étape:


- Calculer le jeu piston-cylindre à l'aide de la formule suivante:

**Jeu piston-cylindre =**

**Alésage de cylindre (C) –**  
**Diamètre de la jupe de piston (P)**

- Si les mesures ne correspondent pas aux spécifications, réaléséer ou remplacer le cylindre et remplacer simultanément le piston et les segments.

	Jeu piston-cylindre:
	0,055 ~ 0,060 mm (0,0022 ~ 0,0024 in)
	Limite 0,1 mm (0,004 in)


	Standard	Slita-gegräns
Cylinderdiametern (C)	73,00 ~ 73,02 mm (2,874 ~ 2,875 in)	73,10 mm (2,878 in)
Konicitet (T)	–	0,05 mm (0,002 in)
Orundhet (R)	–	0,01 mm (0,0004 in)
<b>C = Max. D</b> <b>T = (max. D<sub>1</sub> eller D<sub>2</sub>) – (max. D<sub>5</sub> eller D<sub>6</sub>)</b> <b>R = (max. D<sub>1</sub>, D<sub>3</sub> eller D<sub>5</sub>) – (min. D<sub>2</sub>, D<sub>4</sub> eller D<sub>6</sub>)</b>		

- Om mätningarna inte motsvarar specifikation, skall Du byta ut cylindern och kolven och kolvringarna som en sats.

Andra åtgärd:

- Mät kolvens skörtdiameter (P) med en mikrometer.

Ⓐ 10 mm (0,39 in) från kolvens nedre kant

	Kolvstorlek (standard) (P):
	72,94 ~ 72,95 mm (2,871 ~ 2,872 in)


- Om mätningarna inte motsvarar specifikation, skall Du byta ut kolven och kolvringarna som en sats.

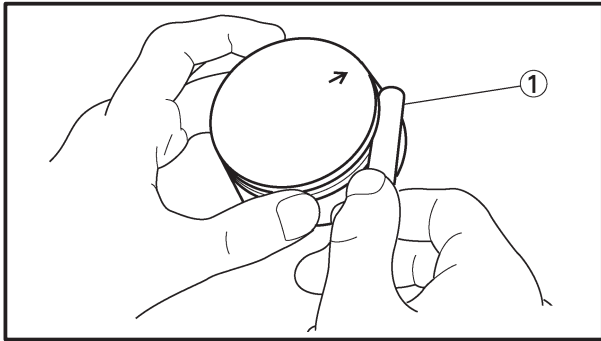
Tredje åtgärd:

- Räkna ut gapet mellan kolven och cylindern med följande formel:

**Gap mellan kolven och cylindern =**  
**Cylinderdiametern (C) –**  
**Kolvens skörtdiameter (P)**

- Om mätningarna inte motsvarar specifikation, skall Du borra om eller byta ut cylindern och byta ut kolven och kolvringarna som en sats.

	Gap mellan kolven och cylindern:
	0,055 ~ 0,060 mm (0,0022 ~ 0,0024 in)
	Gräns 0,1 mm (0,004 in)



8. Measure:

- Side clearance (piston rings)

Use the feeler gauge ①.

Out of specification → Replace the piston and/or rings.

**NOTE:**

Eliminate the carbon deposits from the piston ring grooves and rings before measuring the side clearance.



**Side clearance (top):**

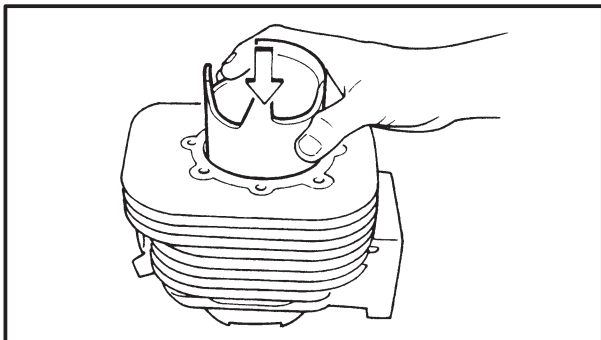
0.02 ~ 0.06 mm

(0.00079 ~ 0.0024 in)

**Side clearance (2nd):**

0.02 ~ 0.06 mm

(0.00079 ~ 0.0024 in)



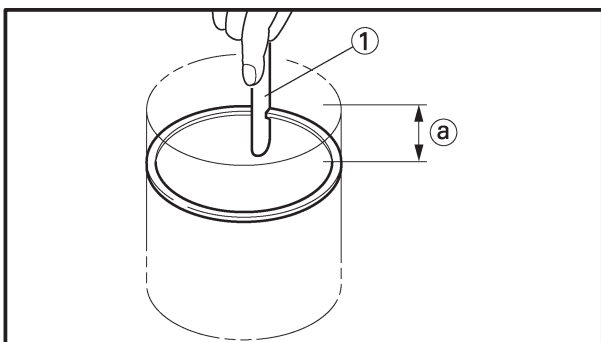
9. Install:

- Piston ring  
(into the cylinder)

Push in the ring with the piston crown.

**NOTE:**

Insert the ring into the cylinder, and push it approximately 20 mm (0.8 in) into the cylinder. Push in the ring with the piston crown so that the ring is at right angles to the cylinder bore.



10. Measure:

- End gap (piston rings)

Use the feeler gauge ①.

Out of specification → Replace the rings as a set.



**End gap (top):**

0.20 ~ 0.40 mm

(0.008 ~ 0.016 in)

**End gap (2nd):**

0.20 ~ 0.40 mm

(0.008 ~ 0.016 in)

① 20 mm (0.8 in)





8. Mesurer:

- Jeu latéral (segments)  
Utiliser une jauge d'épaisseur ①.  
Hors spécifications → Remplacer piston et/ou segments.

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

Eliminer les dépôts de calamine des gorges de segment et des segments avant de mesurer le jeu latéral.



**Jeu latéral (segment de feu):**

0,02 ~ 0,06 mm  
(0,00079 ~ 0,0024 in)

**Jeu latéral (segment d'étanchéité):**

0,02 ~ 0,06 mm  
(0,00079 ~ 0,0024 in)

8. Mät:

- Sidspelrummet (kolvringar)  
Använd ett bladmått ①.  
Motsvarar ej specifikation → Byt ut kolven och/eller kolvringarna.

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

Avlägsna sotavlagringarna från kolvringsspåren och kolvringarna innan Du mäter sidspelrummet.



**Sidspelrum (övre):**

0,02 ~ 0,06 mm  
(0,00079 ~ 0,0024 in)

**Sidspelrum (2:a):**

0,02 ~ 0,06 mm  
(0,00079 ~ 0,0024 in)

9. Installer:

- Segment  
(dans le cylindre)  
Pousser le segment avec la couronne du piston.

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

Insérer le segment dans le cylindre, et l'enfoncer de 20 mm (0,8 in) environ dans le cylindre. Pousser le segment avec la couronne du piston de telle sorte que le segment soit à angle droit avec l'alésage de cylindre.

9. Installera:

- Kolvringen  
(i cylindern)  
Tryck in kolvringen med kolvkronan.

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

Sätt i kolvringen i cylindern och tryck in den ca. 20 mm (0,8 in) i cylindern. Tryck in kolvringen med kolvkronan så att ringen kommer i rät vinkel i förhållande till cylinderdiametern.

10. Mesurer:

- Ecartement des becs (segments)  
Utiliser une jauge d'épaisseur ①.  
Hors spécifications → Remplacer les segments en un ensemble.



**Ecartement (segment de feu):**

0,20 ~ 0,40 mm  
(0,008 ~ 0,016 in)

**Ecartement (segment d'étanchéité):**

0,20 ~ 0,40 mm  
(0,008 ~ 0,016 in)



**Ändspelrum (övre):**

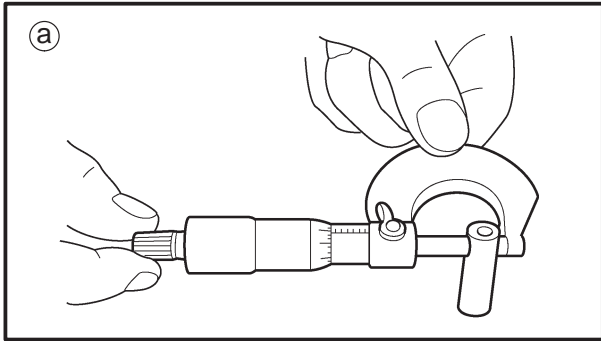
0,20 ~ 0,40 mm  
(0,008 ~ 0,016 in)

**Ändspelrum (2:a):**

0,20 ~ 0,40 mm  
(0,008 ~ 0,016 in)

① 20 mm (0,8 in)

① 20 mm (0,8 in)

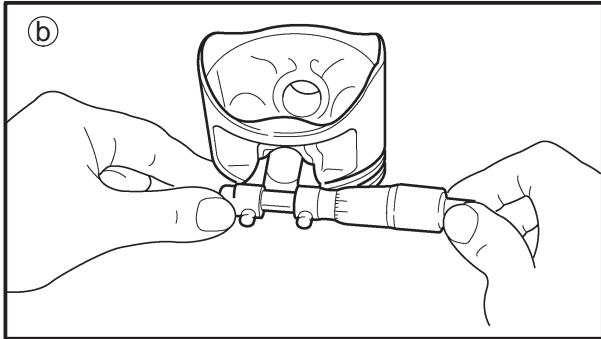


11. Measure:

- Outside diameter (piston pin) (a)  
Out of specification → Replace the piston pin.



**Outside diameter (piston pin) (a) :**  
**19.995 ~ 20.000 mm**  
**(0.7872 ~ 0.7874 in)**



12. Measure:

- Piston pin-to-piston clearance  
Out of specification → Replace the piston.

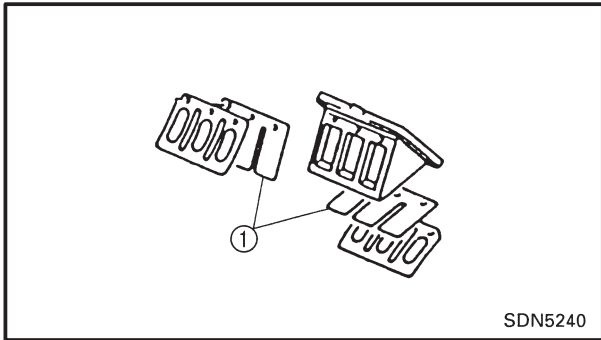
**Piston pin-to-piston clearance =**

**Bore size (piston pin) (b) –**

**Outside diameter (piston pin) (a)**



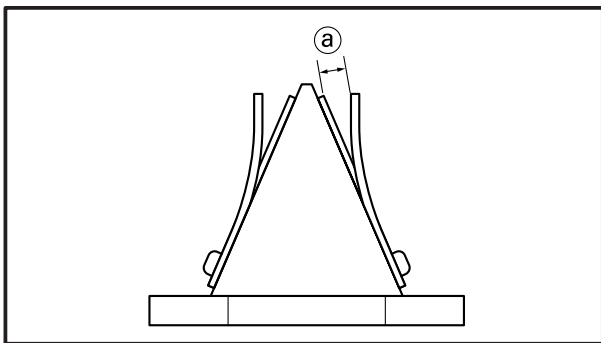
**Piston pin-to-piston clearance =**  
**0.004 ~ 0.0065 mm**  
**(0.00016 ~ 0.00026 in)**



SDN5240

13. Inspect:

- Reed valves (1)  
Bends/cracks/damage → Replace.

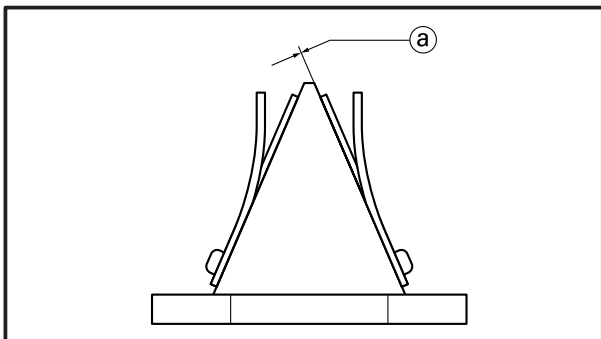


14. Measure:

- Valve stopper height (a)  
Out of specification → Replace the valve stopper.



**Valve stopper height (a) :**  
**9.5 ~ 9.9 mm (0.37 ~ 0.39 in)**



15. Measure:

- Reed valve bending limit (a)  
Out of specification → Replace the reed valve.



**Reed valve bending limit (a) :**  
**less than 0.6 mm (0.023 in)**



11. Mesurer:

- Diamètre extérieur (axe de piston) (a)  
Hors spécifications → Remplacer l'axe de piston.



**Diamètre extérieur (axe de piston) (a):**  
19,995 ~ 20,000 mm  
(0,7872 ~ 0,7874 in)

11. Mät:

- Den yttre diametern (kolvbulten) (a)  
Motsvarar ej specifikation → Byt ut kolvbulten.



**Yttre diameter (kolvbulten) (a):**  
19,995 ~ 20,000 mm  
(0,7872 ~ 0,7874 in)

12. Mesurer:

- Jeu entre axe de piston et piston  
Hors spécifications → Remplacer le piston.

**Jeu entre axe de piston et piston =**

**Taille d'alésage (axe de piston) (b) –**  
**Diamètre extérieur (axe de piston) (a)**



**Jeu entre axe de piston et piston =**  
0,004 ~ 0,0065 mm  
(0,00016 ~ 0,00026 in)

12. Mät:

- Spelrummet mellan kolvbulten och kolven  
Motsvarar ej specifikation → Byt ut kolven.

**Spelrum mellan kolvbulten och kolven =**  
**Diametern (kolvbulten) (b) –**  
**Den yttre diametern (kolvbulten) (a)**



**Spelrum mellan kolvbulten och**  
**kolven =**  
0,004 ~ 0,0065 mm  
(0,00016 ~ 0,00026 in)

13. Inspecter:

- Clapets flexibles (1)  
Déformations/craquelures/endommagement →  
Remplacer.

13. Inspektera:

- Tungventilerna (1)  
Böjning/sprickor/skada → Byt.

14. Mesurer:

- Hauteur de butée de clapet flexible (a)  
Hors spécifications → Remplacer la butée de clapet  
flexible.



**Hauteur de butée de clapet flexible (a):**  
9,5 ~ 9,9 mm (0,37 ~ 0,39 in)

14. Mät:

- Ventilstopparens höjd (a)  
Motsvarar ej specifikation → Byt ut ventilstop-  
paren.



**Ventilstopparens höjd (a):**  
9,5 ~ 9,9 mm (0,37 ~ 0,39 in)

15. Mesurer:

- Limite de déformation de clapet flexible (a)  
Hors spécifications → Remplacer le clapet flexible.



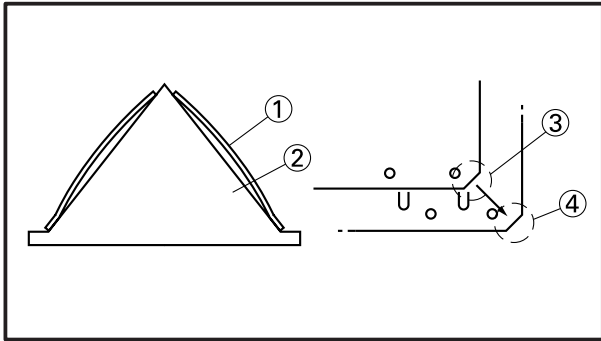
**Limite de déformation de clapet**  
**flexible (a):**  
moins de 0,6 mm (0,023 in)

15. Mät:

- Tungventilens böjningsgräns (a)  
Motsvarar ej specifikation → Byt ut tungventi-  
len.



**Tungventilens böjningsgräns (a):**  
mindre än 0,6 mm (0,023 in)



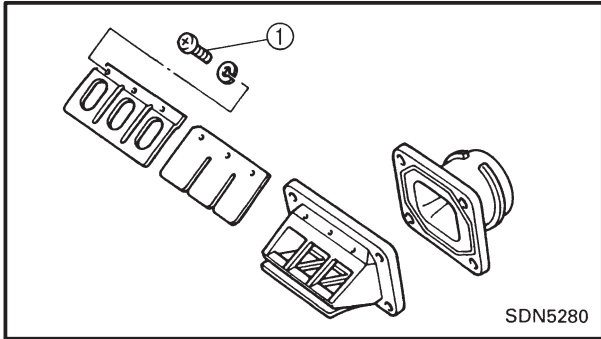
ESS00162

## INSTALLATION

1. Install:
  - Reed valves
  - Reed valve stoppers

### NOTE:

- Place the reed valve ① with its concave surface facing toward the reed valve seat ②.
- Fit the reed valve stopper cut (a) into the corresponding cut (b) on the reed valve.



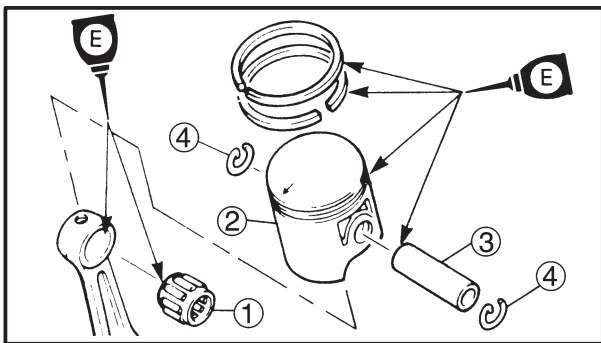
2. Tighten:
  - Screws (reed valve) ①

**Screws (reed valve) ① :**  
**1 Nm (0.1 m•kg, 0.7 ft•lb)**  
**LOCTITE®**

### NOTE:

Tighten each screw gradually to avoid warping.

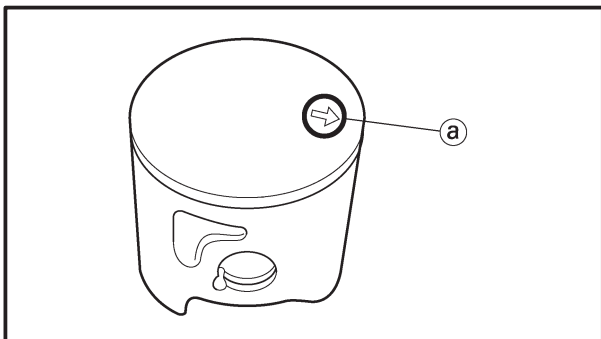
3. Install:
  - Gasket (read valve)



4. Install:
  - Small end bearing ①
  - Piston ②
  - Piston pin ③
  - Piston pin clip ④
  - Piston rings

### NOTE:

- The arrow (a) on the piston must point toward to the front of the engine.
- Before installing the piston pin clip, cover the crankcase with a clean rag so that you do not accidentally drop the pin clip and other material into the crankcase.
- Position each piston very carefully in its original place.





## MONTAGE

### 1. Installer:

- Clapets flexibles
- Butées de clapet flexible

### N.B.:

- Installer les clapets flexibles ① en veillant à diriger leur surface concave vers leur siège ②.
- Aligner l'entaille ③ de la butée de clapet flexible et l'entaille ④ du clapet flexible.

### 2. Serrer:

- Vis (clapet flexible) ①



**Vis (clapet flexible) ①:**  
**1 Nm (0,1 m•kg, 0,7 ft•lb)**  
**LOCTITE®**

### N.B.:

Serrer les vis progressivement afin d'éviter de les gauchir.

### 3. Installer:

- Joint (clapet flexible)

### 4. Installer:

- Roulement de pied de bielle ①
- Piston ②
- Axe de piston ③
- Circlip d'axe de piston ④
- Segments

### N.B.:

- La flèche ⑤ située sur le piston doit pointer vers l'avant du moteur.
- Avant de placer le circlip d'axe de piston, couvrir le carter avec un chiffon propre pour que le circlip ou autre objet ne puisse y tomber accidentellement.
- Placer chaque piston avec précaution à sa position d'origine.

## INSTALLATION

### 1. Installera:

- Tungventilerna
- Tungventilsstopparsn

### OBS:

- Placera tungventilen ① med dess konkava yta riktad mot tungventilssätet ②.
- Passa in tungventilsstopparens utskärning ③ i den motsvarande utskärningen ④ på tungventilen.

### 2. Drag fast

- Skruvarna (tungventilen) ①



**Skruvar (tungventil) ①:**  
**1 Nm (0,1 m•kg, 0,7 ft•lb)**  
**LOCTITE®**

### OBS:

Drag fast var och en av skruvarna gradvis för att undvika skevning.

### 3. Installera:

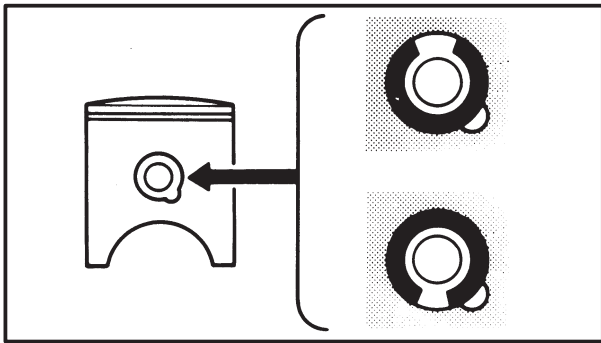
- Packningar (tungventilen)

### 4. Installera:

- Kolvbultslagret ①
- Kolven ②
- Kolvbulten ③
- Kolvbultsringen ④
- Kolvringarna

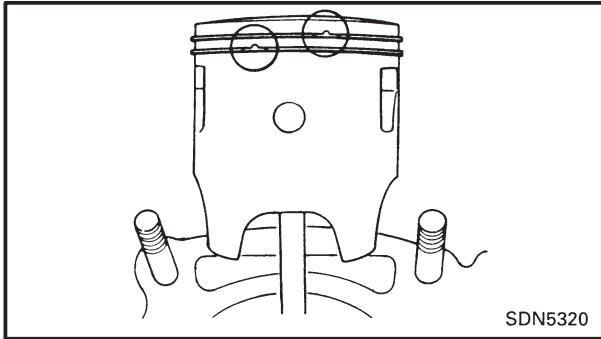
### OBS:

- Pilmärket ⑤ på kolven måste riktas mot motorns framsida.
- Innan Du installerar kolvbultsringen skall Du täcka över vevhuset med en ren duk så att Du inte oavsiktligt tappar ringen och annat material i vevhuset.
- Placera var och en av kolvrna mycket varsamt på de ursprungliga ställena.



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

- Always use new piston pin clips.
- Do not allow the clip gap to align with the piston pin slot.

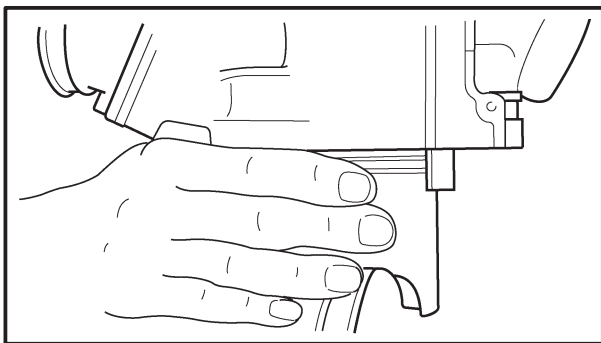


5. Check:
- Piston ring position

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

- Make sure that the ring ends are properly fitted around the ring locating pins in the piston grooves.
- Be sure to check that the manufacturer's marks or numbers stamped on the rings face upward.

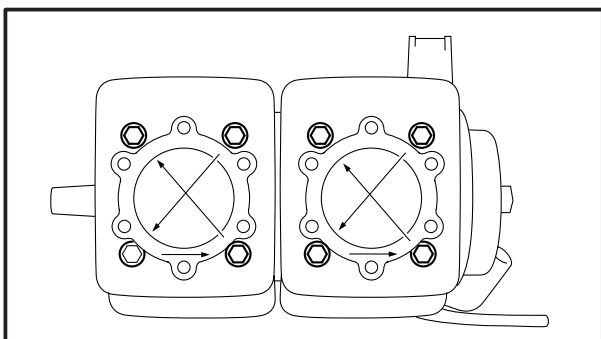
6. Install:
- Gasket (cylinder)



7. Install:
- Cylinder

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

Install the cylinder with one hand while compressing the piston rings with the other hand.



8. Tighten:
- Nuts (cylinder)

	<p><b>Nuts (cylinder):</b>  <b>25 Nm (2.5 m•kg, 18 ft•lb)</b></p>
--	---

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

Tighten nuts in crisscross pattern.



**ATTENTION:**

- Toujours utiliser un circlip de piston neuf.
- Veiller à ce que l'extrémité ouverte du circlip ne s'aligne pas sur la fente de l'axe de piston.

5. Vérifier:

- Position du segment de piston

**ATTENTION:**

- S'assurer que les becs de segments sont disposés correctement par rapport aux goupilles de positionnement dans les gorges de piston.
- La marque du fabricant ou les chiffres frappés sur les segments doivent être dirigés vers le haut.

6. Installer:

- Joint (cylindre)

7. Installer:

- Cylindre

**N.B.:**

Mettre le cylindre en place avec une main tout en comprimant les segments de l'autre.

8. Serrer:

- Ecrous (cylindre)



**Ecrous (cylindre):**  
25 Nm (2,5 m•kg, 18 ft•lb)

**N.B.:**

Serrer les écrous selon on schéma entrecroisé.

**VIKTIGT:**

- Använd alltid nya kolvbultsringar.
- Tillåt inte att ringarnas öppna ändar kommer i kontakt med kolvbultsskåran.

5. Kontrollera:

- Kolvringsens läge

**VIKTIGT:**

- Se till att ringändarna passas in runt ringplaceringsbultarna i kolvskåorna.
- Se till att kontrollera att tillverkarens märken eller nummer, som finns på ringarna, vänds uppåt.

6. Installera:

- Packningen (cylinder)

7. Installera:

- Cylindern

**OBS:**

Installera cylindern med den ena handen medan Du trycker ihop kolvringsarna med den andra handen.

8. Drag fast:

- Muttrarna (cylinder)



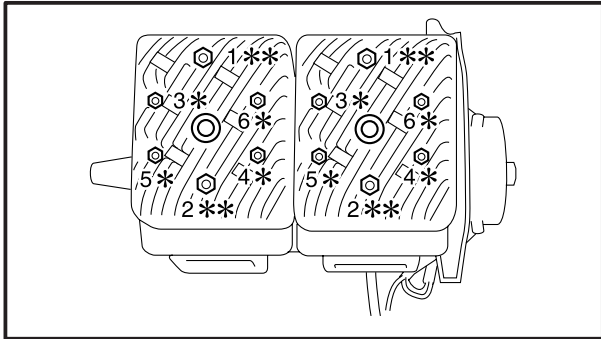
**Muttrarna (cylinder):**  
25 Nm (2,5 m•kg, 18 ft•lb)

**OBS:**

Drag fast muttrarna i sicksackföljd.



9. Install:
- Gasket (cylinder head)
  - Cylinder heads



10. Tighten:
- Nuts (cylinder head)

**Tightening steps:**

- Temporarily tighten the cylinder head nuts ① ~ ⑥ as follows.

1st step:

- Tighten the nuts ① ~ ⑥



**Nut (cylinder head) ① ~ ⑥ :**  
**13 Nm (1.3 m•kg, 9.4 ft•lb)**

2nd step:

- Retighten the nuts ① ~ ⑥



**Nut (cylinder head) ① ~ ⑥ :**  
**25 Nm (2.5 m•kg, 18.1 ft•lb)**





9. Installer:

- Joint (culasse)
- Culasses

9. installera:

- Packningen (topplocket)
- Topplöcken

10. Serrer:

- Ecrus (culasse)

**Marche à suivre:**

- Serrer provisoirement les écrous de culasse ① ~ ⑥ dans l'ordre numérique.

Première étape:

- Serrer les écrous ① ~ ⑥



**Ecrou (culasse) ① ~ ⑥:**  
13 Nm (1,3 m•kg, 9,4 ft•lb)

Deuxième étape:

- Resserrer les écrous ① ~ ⑥



**Ecrou (culasse) ① ~ ⑥:**  
25 Nm (2,5 m•kg, 18,1 ft•lb)

10. Drag fast:

- Muttrarna (topplocket)

**Åtdragningsåtgärder:**

- Drag temporärt fast topplocksmuttrarna ① ~ ⑥ på följande sätt.

Första åtgärd:

- Drag fast muttrarna ① ~ ⑥



**Mutter (topplock) ① ~ ⑥:**  
13 Nm (1,3 m•kg, 9,4 ft•lb)

Andra åtgärd:

- Drag fast muttrarna ① ~ ⑥ igen



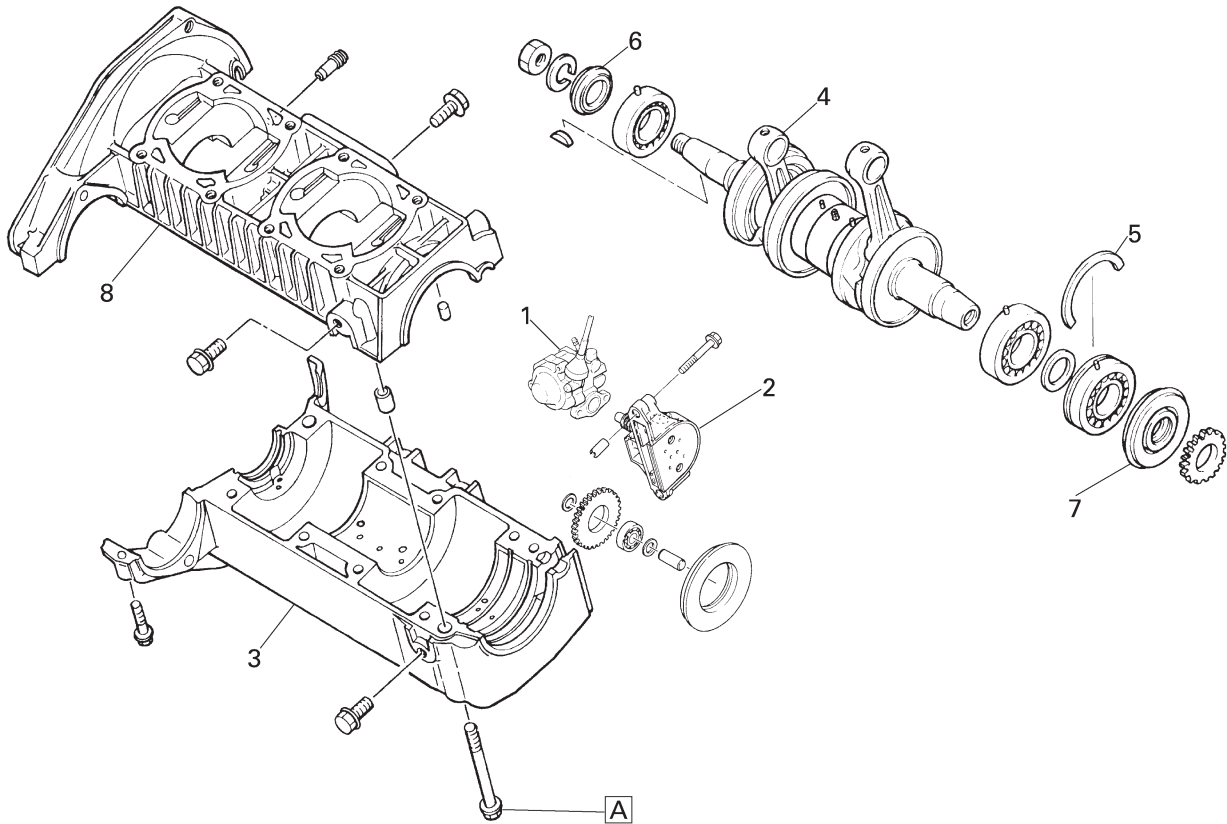
**Mutter (topplock) ① ~ ⑥:**  
25 Nm (2,5 m•kg, 18,1 ft•lb)



ESS00167

OIL PUMP, CRANKCASE AND CRANKSHAFT

A :	1st	13 Nm (1.3 m•kg, 9.4 ft•lb)
	2nd	21 Nm (2.1 m•kg, 15 ft•lb)



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Oil pump, crankcase and crankshaft removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	Oil pump	1	
2	Oil pump drive gear	1	
3	Lower crank case	1	
4	Crankshaft	1	
5	Stopper ring	1	
6	Oil seal	1	
7	Oil seal	1	
8	Upper crankcase	1	
			For installation, reverse the removal procedure.



## POMPE A HUILE, CARTER ET VILEBREQUIN

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de la pompe à huile, du carter et du vilebrequin</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Pompe à huile	1	
2	Engrenage d'entraînement de la pompe à huile	1	
3	Demi-carter inférieur	1	
4	Vilebrequin	1	
5	Bague d'arrêt	1	
6	Bague d'étanchéité	1	
7	Bague d'étanchéité	1	
8	Demi-carter supérieur	1	Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

## OLJEPUMP, VEVHUS OCH VEVAXEL

Ordnings-följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av oljepump, vevhus och vevaxel</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Oljepump	1	
2	Oljepumpsdrev	1	
3	Nedre vevhus	1	
4	Vevaxel	1	
5	Stoppring	1	
6	Oljepackning	1	
7	Oljepackning	1	
8	Övre vevhus	1	Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

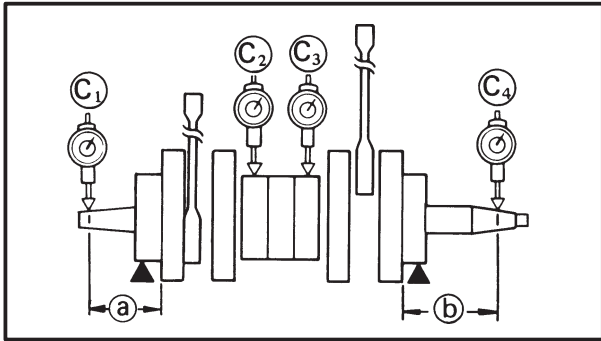


ESS00168

## INSPECTION

### 1. Measure:

- Runout  
Use the V-blocks and a dial gauge.  
Out of specification → Replace or repair the crankshaft.



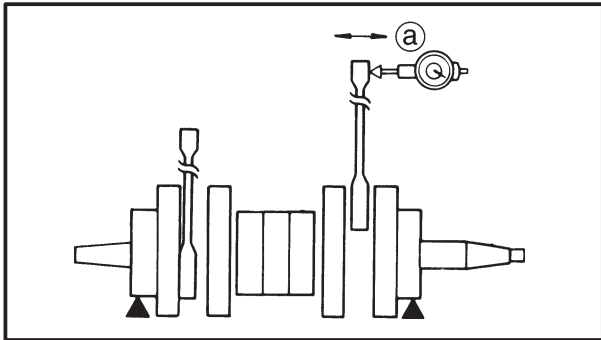
**Dial gauge:**  
90890-03097, YU-03097



**Runout limit:**  
C<sub>1</sub> : 0.03 mm (0.0012 in)  
C<sub>2</sub>, C<sub>3</sub> : 0.04 mm (0.0016 in)  
C<sub>4</sub> : 0.05 mm (0.0020 in)

(a) 97 mm (3.82 in)

(b) 93 mm (3.66 in)

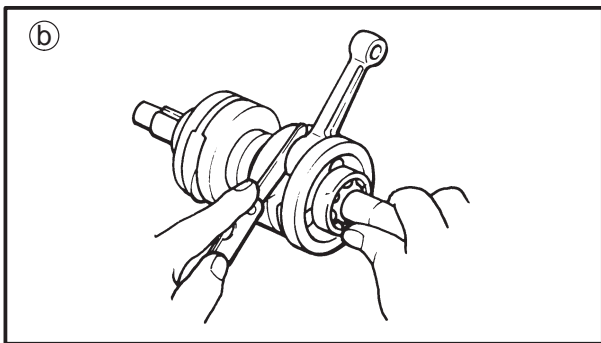


### 2. Measure:

- Small end freeplay (a)  
Use the dial gauge.  
Out of specification → Replace the defective parts.



**Small end freeplay (a) :**  
0.8 ~ 1.0 mm (0.03 ~ 0.04 in)



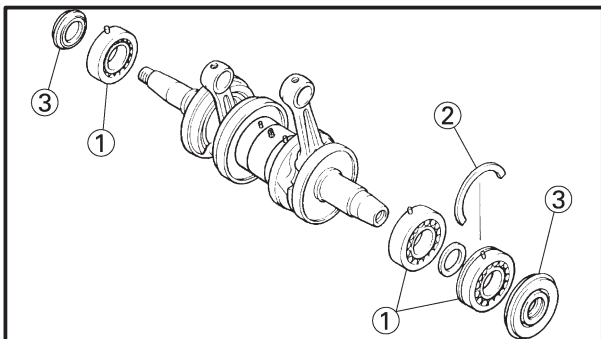
- Big end side clearance (b)

Use the feeler gauge.

Out of specification → Replace the defective parts.



**Big end side clearance (b) :**  
0.25 ~ 0.75 mm  
(0.01 ~ 0.03 in)



### 3. Inspect:

- Crankshaft bearings (1)  
Pitting/damage → Replace.
- Stopper ring (2)  
Bends/damage → Replace.
- Crankshaft oil seals (3)  
Wear/damage → Replace.

## CAUTION:

Lubricate the bearings immediately after examining them in order to prevent rust.



## VERIFICATION

### 1. Mesurer:

- Cintrage

Utiliser des vés de mécanicien et un comparateur à cadran.

Hors spécifications → Réparer ou remplacer le vilebrequin.



**Comparateur à cadran:**  
90890-03097, YU-03097



**Limite de cintrage:**  
C<sub>1</sub> : 0,03 mm (0,0012 in)  
C<sub>2</sub>, C<sub>3</sub> : 0,04 mm (0,0016 in)  
C<sub>4</sub> : 0,05 mm (0,0020 in)

(a) 97 mm (3,82 in)

(b) 93 mm (3,66 in)

### 2. Mesurer:

- Jeu au pied de bielle (a)

Utiliser un comparateur à cadran.

Hors spécifications → Remplacer les parties défectueuses.



**Jeu au pied de bielle (a):**  
0,8 ~ 1,0 mm (0,03 ~ 0,04 in)

- Jeu latéral de la tête de bielle (b)

Utiliser une jauge d'épaisseur.

Hors spécifications → Remplacer les parties défectueuses.



**Jeu latéral de la tête de bielle (b):**  
0,25 ~ 0,75 mm (0,01 ~ 0,03 in)

### 3. Inspecter:

- Palier de vilebrequin (1)  
Piqûres/endommagement → Remplacer.
- Bague d'arrêt (2)  
Cintrage/endommagement → Remplacer.
- Bagues d'étanchéité de vilebrequin (3)  
Usure/endommagement → Remplacer.

## ATTENTION:

Lubrifier immédiatement le palier après l'avoir examiné pour éviter qu'il ne rouille.

## INSPEKTION

### 1. Mät:

- Kastning

Använd V-klotsarna och en mätklocka.

Motsvarar ej specifikation → Byt ut eller reparera vevaxeln.



**Mätklocka:**  
90890-03097, YU-03097



**Kastningsgräns:**  
C<sub>1</sub> : 0,03 mm (0,0012 in)  
C<sub>2</sub>, C<sub>3</sub> : 0,04 mm (0,0016 in)  
C<sub>4</sub> : 0,05 mm (0,0020 in)

(a) 97 mm (3,82 in)

(b) 93 mm (66 in)

### 2. Mät:

- Övre vevstaksändans spelrum (a)

Använd en mätklocka.

Motsvarar ej specifikation → Byt de felaktiga delarna.



**Övre vevstaksändans spelrum (a):**  
0,8 ~ 1,0 mm (0,03 ~ 0,04 in)

- Vevlagersidans spelrum (b)

Använd ett blodmått.

Motsvarar ej specifikation → Byt de felaktiga delarna.



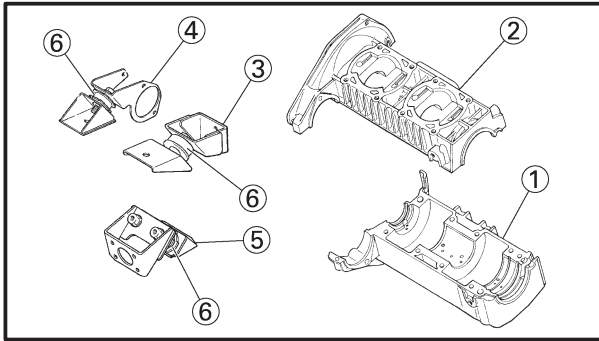
**Vevlagersidans spelrum (b):**  
0,25 ~ 0,75 mm (0,01 ~ 0,03 in)

### 3. Inspektera:

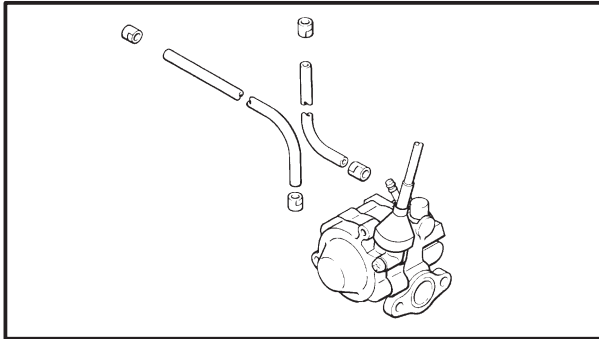
- Vevaxellagret (1)  
Gravrost/skada → Byt.
- Stoppring (2)  
Böjning/skada → Byt.
- Vevaxelns oljepackningar (3)  
Slitage/skada → Byt.

## VIKTIGT:

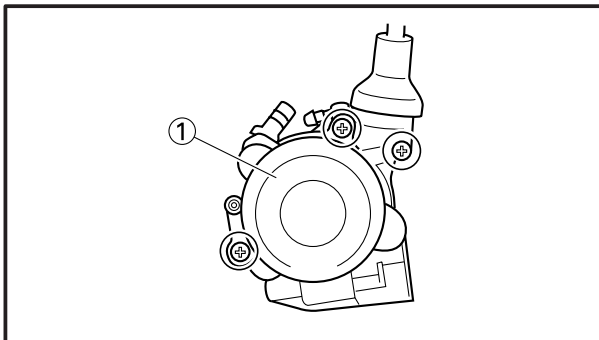
Smörj lagren omedelbart efter att de har kontrollerats för att förhindra rostbildning.



4. Inspect:
- Lower crankcase ①
  - Upper crankcase ②
  - Front left brackets ③
  - Front right brackets ④
  - Rear bracket ⑤
  - Dampers ⑥
- Cracks/damage → Replace.

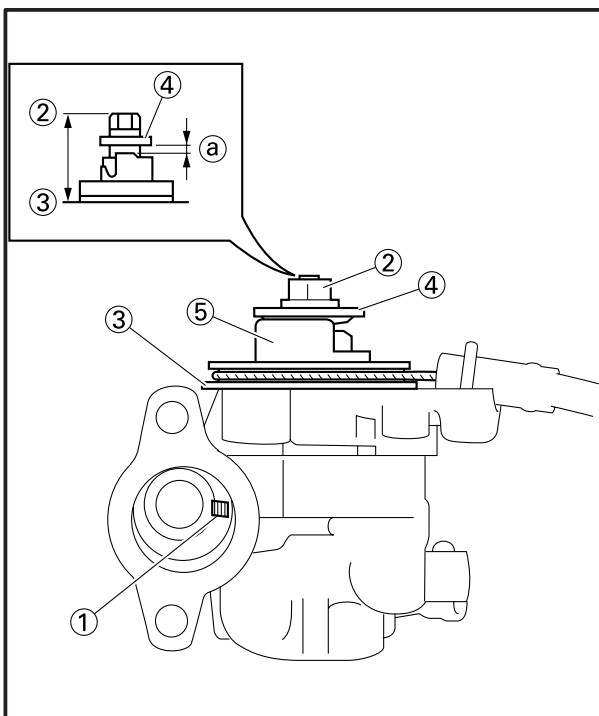


5. Inspect:
- Oil pump
  - Oil hoses
- Cracks/damage → Replace.  
Clogs/damage → Replace.



## OIL PUMP STROKE ADJUSTMENT

1. Remove:
- Oil pump cover ①
2. Wipe off the grease from the plunger top.



3. Measure:
- Minimum pump stroke ①
- Out of specification → Adjust.



**Minimum pump stroke ① :**  
**0.20 ~ 0.25 mm**  
**(0.008 ~ 0.010 in)**

### Minimum pump stroke measurement steps:

- Turn the pump worm gear ① with your fingers, until the plunger top ② is at its maximum distance from the pump body mating surface ③ of the pump cover.
- Using a feeler gauge, measure the minimum pump stroke ① between the adjusting plate ④ and the raised boss ⑤ on the adjusting pulley.
- If minimum pump stroke is not within the specified limits, perform the adjustment steps.



4. Inspecter:

- Demi-carter inférieur ①
  - Demi-carter supérieur ②
  - Supports avant gauche ③
  - Supports avant droit ④
  - Supports arrière ⑤
  - Amortisseurs ⑥
- Craquelures/endommagement → Remplacer.

5. Inspecter:

- Pompe à huile
- Craquelures/endommagement → Remplacer.
- Flexibles d'huile
- Obstructions/endommagement → Remplacer.

4. Inspektera:

- Det nedre vevhuset ①
  - Det övre vevhuset ②
  - De främre vänstra fästena ③
  - De främre högra fästena ④
  - Det bakre fästet ⑤
  - Dämparna ⑥
- Sprickor/skada → Byt.

5. Inspektera:

- Oljepumpen
- Sprickor/skada → Byt.
- Oljeslangar
- Tilltäppning/skada → Byt.

**REGLAGE DE LA COURSE DE LA POMPE A HUILE**

1. Déposer

- Couvercle de la pompe à huile ①

2. Enlever la graisse de la tête du piston plongeur.

3. Mesurer:

- Course minimum de la pompe à huile ①
- Hors spécification → Régler.



Course minimum de la pompe ①:  
0,20 ~ 0,25 mm (0,008 ~ 0,010 in)

**Opérations de mesure:**

- Faire tourner l'engrenage à vis sans fin de la pompe à huile ① avec les doigts jusqu'à ce que le haut du plongeur ② se trouve à une distance maximum de la surface d'assemblage du corps de la pompe à huile ③ du couvercle de la pompe à huile.
- Utiliser une jauge d'épaisseur pour mesurer la course minimum de la pompe ① entre le plateau de réglage ④ et le bossage surélevé ⑤ de la poulie de réglage.
- Si la course minimum de la pompe ne se trouve pas dans les limites indiquées, procéder aux opérations de réglage nécessaires.

**JUSTERING AV OLJEPUMPENS SLAGLÄNGD**

1. Demontera:

- Oljepumpkåpa ①

2. Torka bort fett från koltoppen

3. Mät:

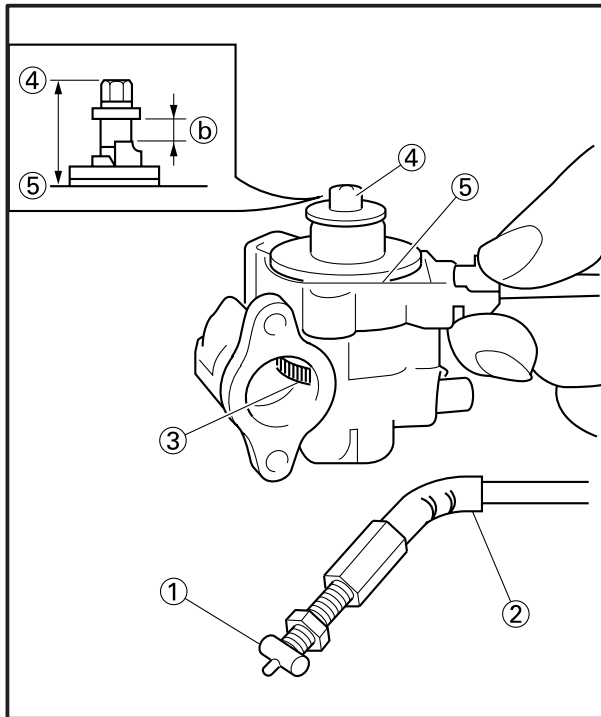
- Minsta slaglängd ①
- Ej inom specificerade värden → Justera.



Minsta pumpslaglängd ①:  
0,20 ~ 0,25 mm  
(0,008 ~ 0,010 in)

**Arbetsordning, mätning:**

- Vrid pumpens snäckdrev ① med fingrarna, tills koltoppen ② är på maximalt avstånd från pumpkroppens anslutningsyta ③.
- Mät med ett bladmått minsta slaglängden ① mellan justerplattan ④ och det upphöjda navet ⑤ på justerskivan.
- Om minsta slaglängd inte ligger inom specificerade värden, skall slaglängden justeras.



#### 4. Measure:

- Maximum pump stroke (b)  
Out of specification → Adjust.



**Maximum pump stroke (b):**  
1.65 ~ 1.87 mm  
(0.065 ~ 0.074 in)

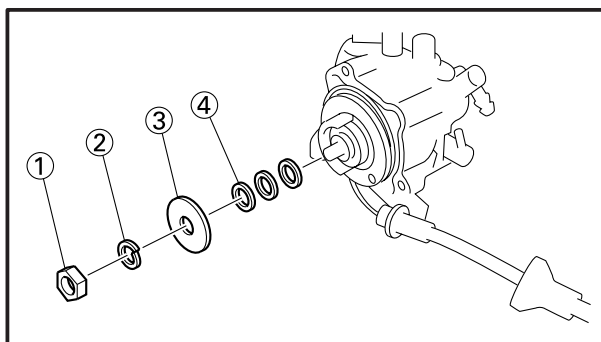
#### Maximum pump stroke measurement steps:

- Pull the oil pump cable (1) out of its sheath as far as it will go. The cable must be held in this taut position when measuring the maximum pump stroke.

#### NOTE:

It may be helpful to securely wrap duct tape (2) around the cable where it enters the sheath.

- Turn the pump worm gear (3) with your fingers, until the plunger top (4) is at its maximum distance from the pump body (5).
- Using a feeler gauge, measure the maximum pump stroke (b).
- If maximum pump stroke is not within the specified limits, perform the adjustment steps.



#### 5. Adjust:

- Oil pump stroke

#### Adjustment steps:

- Remove the locknut (1), spring washer (2) and adjusting plate (3).
- Adjust the pump stroke by adding or removing a shim.

#### (4) Shims

**Add shim → Pump stroke is increased.**

**Remove shim → Pump stroke is decreased.**

- Reinstall the adjusting plate, spring washer and locknut.



**Locknut (1):**  
7 Nm (0.7 m•kg, 5.1 ft•lb)

- Recheck the minimum and maximum pump stroke.  
If out of specification limits, perform the above steps again.





4. Mesurer:

- Course maximum de la pompe (b)  
Hors spécificaitons → Régler.



Course maximum de la pompe (b):  
1,65 ~ 1,87 mm (0,065 ~ 0,074 in)

Opérations de mesure:

- Tirer au maximum sur la gaine du câble (1) de la pompe à huile. Le câble doit être maintenu en position tendue pour mesurer la course maximum de la pompe.

N.B.:

Il est parfois utile d'enrober le câble (2) d'adhésif à l'endroit où il entre dans sa gaine.

- Faire tourner l'engrenage à vis sans fin de la pompe à huile (3) avec les doigts jusqu'à ce que le haut du plongeur (4) se trouve à une distance maximum de la surface d'assemblage du corps de la pompe à huile (5).
- Utiliser une jauge d'épaisseur pour mesurer la course maximale de la pompe (b).
- Si la course maximale de la pompe ne se trouve pas dans les limites indiquées, procédez aux opérations de réglage nécessaires.

5. Régler:

- Course de la pompe à huile

Marche à suivre:

- Retirer le contre-écrou (1), la rondelle-ressort (2) et le plateau de réglage (3).
- Ajuster la course de la pompe à huile en ajoutant ou en retirant une(des) cale(s).

(4) Cales

Ajouter une cale → Pour augmenter la course de la pompe

Retirer une cale → Pour diminuer la course de la pompe

- Remonter le plateau de réglage, la rondelle-ressort et le contre-écrou.



Contre-écrou (1):  
7 Nm (0,7 m•kg, 5,1 ft•lb)

- Vérifier une seconde fois les courses minimum et maximum de la pompe à huile. Si elles se trouvent en dehors des limites indiquées, refaire les réglages mentionnés plus haut.

4. Mät:

- Största slaglängd (b)  
Ej inom specificerade värden → Justera.



Största pumpslaglängd (b):  
1,65 ~ 1,87 mm  
(0,065 ~ 0,074 in)

Arbetsordning, mätning:

- Drag ut oljepumpvajern (1) ur dess hölje så långt det går. Kabeln skall hållas spänd vid mätning av den största pumpslaglängden.

OBS:

Det kan underlätta arbetet att vira en bit tejp (2) runt vajern där den in går i höljet.

- Vrid pumpens snäckdrev (3) med fingrarna, tills kolvtoppen (4) är på maximalt avstånd från pumpkroppens anslutningsyta (5).
- Mät största pumpslaglängden (b) med ett bladmått.
- Om största slaglängd inte ligger inom specificerade värden, skall slaglängden ställas in.

5. Justera:

- Slaglängd

Justeringsåtgärde:

- Tag av låsmuttern (1), fjäderbrickan (2) och justerplattan (3).
- Ställ in pumpslaglängden genom att lägga till eller ta bort mellanlägg.

(4) Mellanlägg

Fler mellanlägg → Pumpslaglängden ökar.

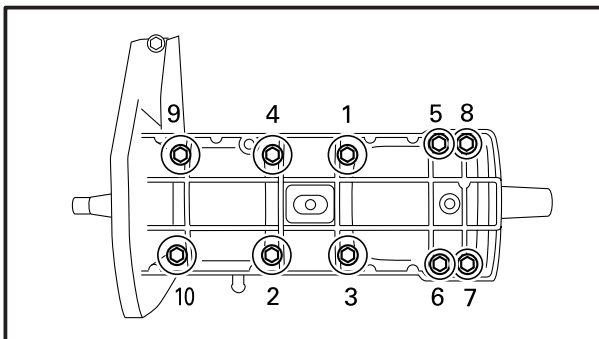
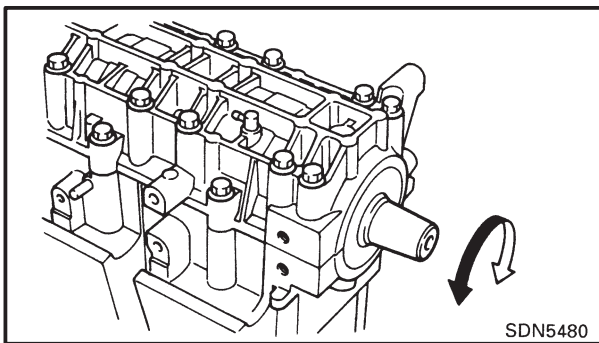
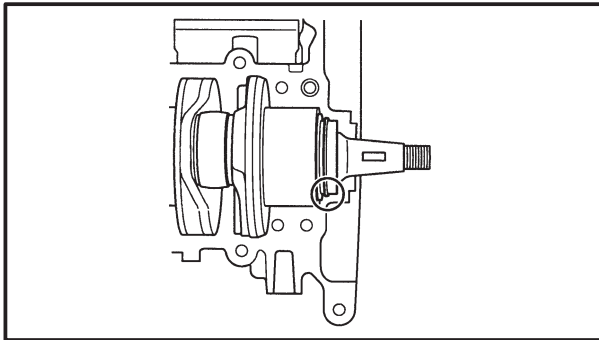
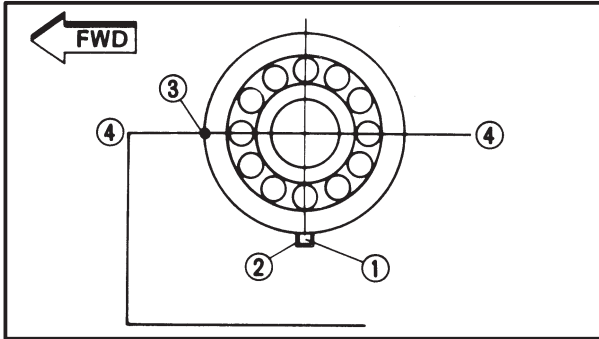
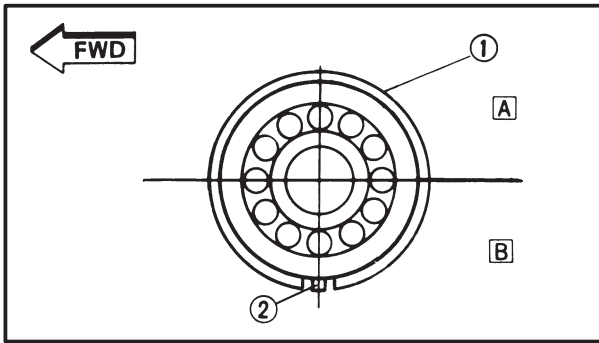
Färre mellanlägg → Pumpslaglängden minskar.

- Sätt tillbaka justerplattan, fjäderbrickan och låsmuttern.



Låsmutter (1):  
7 Nm (0,7 m•kg, 5,1 ft•lb)

- Kontrollera minsta och största pumpslaglängd igen. Avvikelse slaglängden från de specificerade värdena, utför då ovanstående punkter igen.



ESS00169

## INSTALLATION

1. Install:

- Stopper rings (1)  
(onto the lower crankcase bearing as shown)

(2) Knock pin

(A) Lower crankcase

(B) Upper crankcase

2. Install:

- Crankshaft assembly  
(to upper crankcase)

### NOTE:

Set the knock pins (1) on the upper crankcase and labyrinth seal into the pin holes (2) of the bearings and upper crankcase by turning the bearings and labyrinth seal. At the same time, align the bearing punched marks (3) with the crankcase mating surface (4).

### CAUTION:

The oil seal lip must fit into the crankcase groove.

### CAUTION:

Before installing and torquing the crankcase bolts, be sure to check that the crankshaft turns smoothly.

3. Tighten:

- Crankcase bolts (1) ~ (10) (M8)

### NOTE:

Tighten the bolts in order, starting with the lowest number, and torque the bolts in two stages.



**Bolt (crankcase) (1) ~ (10):**

**1st:**

**13 Nm (1.3 m•kg, 9.4 ft•lb)**

**2nd:**

**21 Nm (2.1 m•kg, 15 ft•lb)**



## MONTAGE

1. Installer:

- Bague d'arrêt ①  
(sur le roulement de demi-carter inférieur comme indiqué)

② Ergot de chasse

A Demi-carter inférieur

B Demi-carter supérieur

2. Installer:

- Ens. vilebrequin  
(dans le demi-carter supérieur)

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

En tournant les roulements et le joint labyrinthe, ajuster les ergots de chasse ① des roulements et le joint labyrinthe dans leurs trous ② situés sur le demicarter supérieur. En même temps, aligner les repères ③ frappés sur les roulements avec la surface de contact du carter ④.

### ATTENTION:

La lèvre de la bague d'étanchéité doit s'encaster dans la gorge du carter.

### ATTENTION:

Avant de remonter et de serrer les boulons de fixation du carter, ne pas oublier de vérifier si le vilebrequin tourne normalement sans offrir de résistance.

3. Serrer:

- Boulons de carter ① ~ ⑩ (M8)

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

Serrer les boulons dans l'ordre, en commençant par le numéro le plus petit. Les serrer en deux temps.



**Boulon (carter) ① ~ ⑩:**

**Premier:**

13 Nm (1,3 m•kg, 9,4 ft•lb)

**Secons:**

21 Nm (2,1 m•kg, 15 ft•lb)

## INSTALLATION

1. Installera:

- Stoppringen ①  
(på det nedre vevhusets lager så som visas)

② Slagbult

A Nedre vevhus

B Övre vevhus

2. Installera:

- Vevaxelenheten  
(i övre vevhushalvan)

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

Sätt in övre vevhushalvans och labyrinttätningens knackstift ① i lagrens och övre vevhushalvans stifthål ② genom att vrida lagren och labyrinttätningen. Se samtidigt till att de instansackmarkeringarna ③ på lagren ligger mitt för vevhushalvornas kontaktytor ④.

### VIKTIGT:

Oljepackningens läpp måste passa in i vevhusets skåra.

### VIKTIGT:

Innan Du installerar och drar fast vevhusbultarna skall Du se till att kontrollera att vevaxeln roterar mjukt och smidigt.

3. Drag fast:

- Vevhusbultarna ① ~ ⑩ (M8)

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

Drag fast bultarna i ordningsföljd med början med den som har det lägsta numret, och drag fast bultarna i två omgångar.



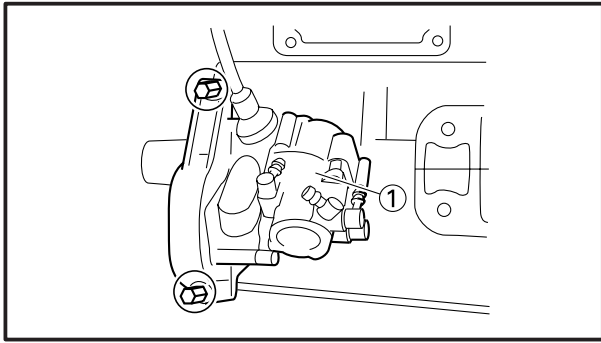
**Bult (vevhus) ① ~ ⑩:**

**1:a:**

13 Nm (1,3 m•kg, 9,4 ft•lb)

**2:a:**

21 Nm (2,1 m•kg, 15 ft•lb)



## OIL PUMP

### 1. Install

- Dowel pins
- Oil pump ①



**POMPE A HUILE**

1. Installer:

- Goujons
- Pompe a huile ①

**OLJEPUMP**

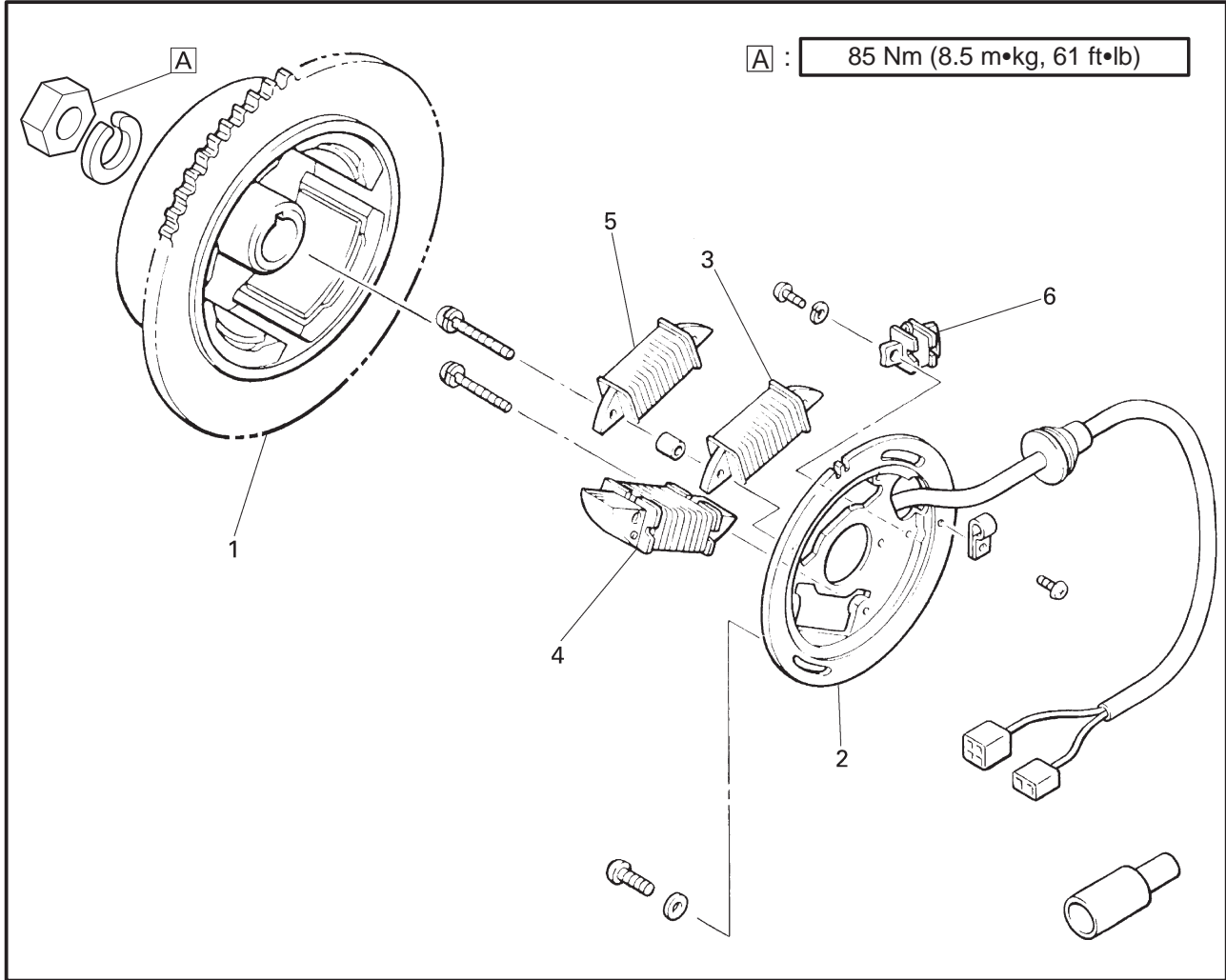
1. Installera:

- Pinnstift
- Oljepumpen ①



ESS00170

CDI MAGNETO



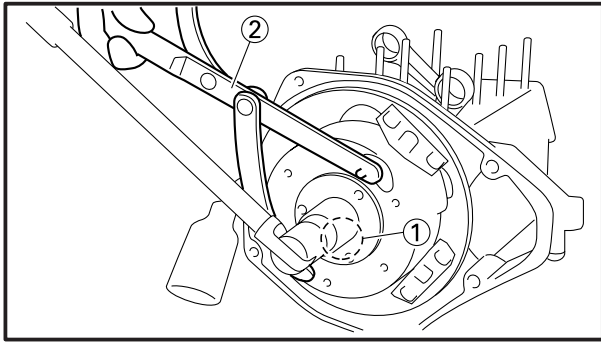
Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>CDI magneto removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	Rotor	1	
2	Stator assembly	1	
3	Charge coil	1	
4	Lighting coil 1	1	
5	Lighting coil 2	1	
6	Pulser coil	1	
			For installation, reverse the removal procedure.

**MAGNETO CDI**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de la magnéto CDI</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Rotor	1	
2	Ensemble des stator	1	
3	Bobine de charge	1	
4	Bobine d'éclairage 1	1	
5	Bobine d'éclairage 2	1	
6	Bobine du générateur d'impulsions	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

**CDI MAGNET**

Ordnings-följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av CDI-magneten</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Rotorn	1	
2	Stator, komplett	1	
3	Laddningsspole	1	
4	Belysningsspole 1	1	
5	Belysningsspole 2	1	
6	Pulsspole	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid monter- ing.



ESS00171

**REMOVAL**

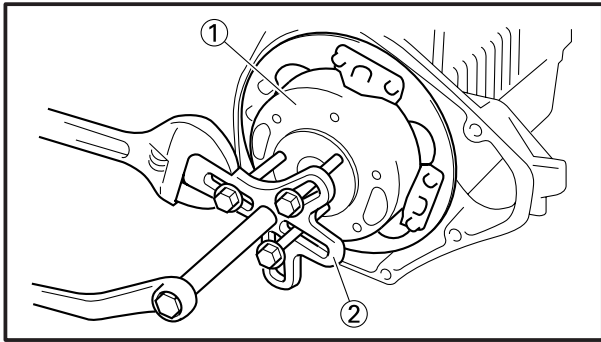
1. Remove:
  - Nut ① (CDI magneto)

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

Attach the universal rotor holder ② to hold the CDI magneto.



**Universal rotor holder:**  
90890-01235, YU-01235



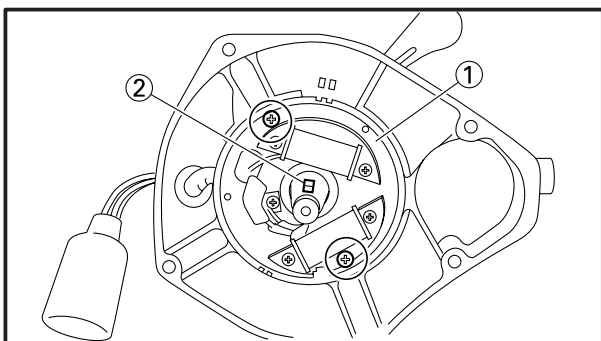
2. Remove:
  - Rotor ①

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

Attach the rotor holding puller ② to the CDI magneto and fully tighten the tool holding bolts, but make sure the tool body is parallel with the CDI magneto.



**Rotor holding puller:**  
90890-01362, YU-33270



3. Remove:
  - Stator assembly ①
  - Woodruff key ②





### DEPOSE

1. Déposer:

- Ecrou ① (magnéto CDI)

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

Attacher l'outil de maintien de rotor universel ② pour maintenir la magnéto CDI.



**Outil de maintien universel de rotor:**  
90890-01235, YM-01235

### DEMONTERING

1. Demontera:

- Muttern ① (CDI-magneten)

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

Sätt på universalrotorhållaren ② för att hålla fast CDI-magneten.



**Universalkoppling shållare:**  
90890-01235, YU-01235

2. Déposer:

- Rotor ①

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

Fixer l'extracteur de maintien de rotor ② sur la magnéto CDI et serrer à fond les boulons de maintien d'outil mais en s'assurant que le corps de l'outil est parallèle à la magnéto CDI.



**Extracteur de maintien de rotor:**  
90890-01362, YM-33270

2. Demontera:

- Rotorn ①

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

Sätt på svänghjulsdragaren ② på CDI-magneten och drag fast verktygets hållarbultar helt och hållet, men se till att verktyget kommer parallellt med CDI-magneten.



**Svänghjulsdragare:**  
90890-01362, YM-33270

3. Déposer:

- Ensemble des stator ①
- Clavette demi-lune ②

3. Demontera:

- Stator, komplett ①
- Woodruff-kil ②

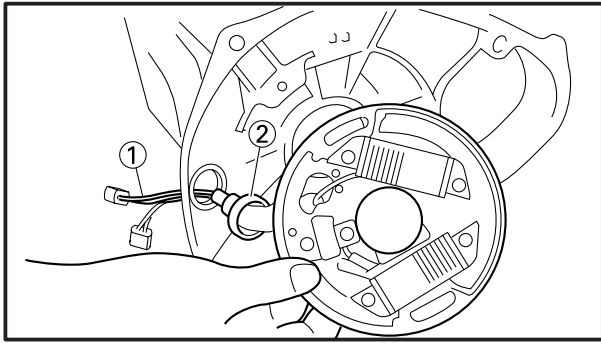


ESS00172

**INSTALLATION**

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

After installing all parts, refer to “CABLE ROUTING” in CHAPTER 8, to check the cable, lead and hose routings.

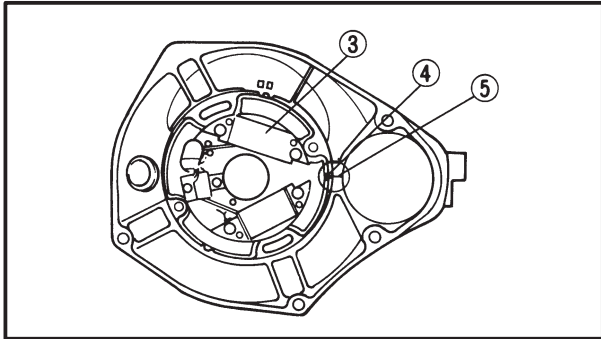


1. Pass the magne leads ① throught the hole, and install the grommet ② to the crankcase.

2. Install:
  - Stator assembly ③

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

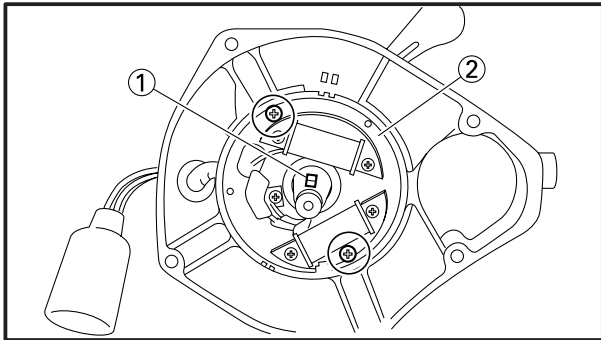
Align the timing mark (▶) ④ on the stator plate with the seam line ⑤ of the crankcase.



3. Install:
  - Woodruff key ①
  - CDI magne ②

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

When installing the CDI magne, make sure the woodruff key is properly seated in the key way of the crankshaft. Apply a light coating of lighium soap base grease to the tapered portion of the crankshaft end.



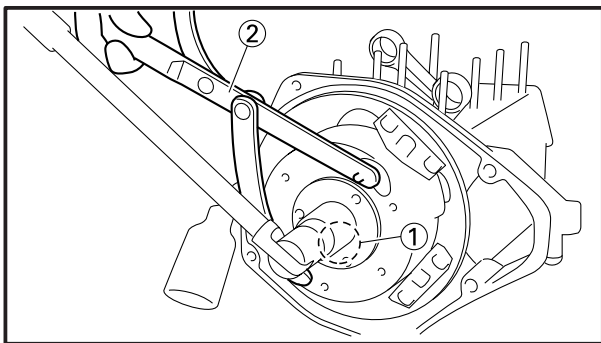
**CAUTION:** \_\_\_\_\_

Be sure to remove any oil or grease from the tapered portion of the crankshaft using a cloth dampened with thinner.

4. Tighten:
  - Nut ① (CDI magne)

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

Attach the universal rotor holder ② to hold the CDI magne.



**Universal rotor holder:**  
90890-01235, YU-01235



**Nut (CDI magne):**  
85 Nm (8.5 m•kg, 61 ft•lb)

**MONTAGE****N.B.:**

Après avoir installé toutes les pièces, se reporter à "CHEMINEMENT DES CABLES" au CHAPITRE 8 afin de contrôler le cheminement des câbles, fils et flexibles.

1. Passer les fils de magnéto ① par l'orifice et installer l'oeillet ② sur le carter.
2. Installer:
  - Ensemble stator ③

**N.B.:**

Aligner le repère de distribution (▶) ④ de la plaque de stator avec le repère de joint ⑤ de carter.

3. Installer:
  - Clavette demi-lune ①
  - Magnéto CDI ②

**N.B.:**

Lors de la mise en place de magnéto CDI, s'assurer que la clavette demi-lune est correctement installée dans la rainure du vilebrequin. Appliquer une fine couche de graisse à base de savon au lithium sur la portion filetée de l'extrémité de vilebrequin.

**ATTENTION:**

**Veiller à débarrasser la partie biseautée du vilebrequin de toute trace d'huile ou de graisse à l'aide d'un chiffon imbibé de solvant.**

4. Serrer:
  - Ecrou ① (magnéto CDI)

**N.B.:**

Attacher le support de rotor universel ② pour maintenir le magnéto CDI.



**Outil de maintien de rotor universel:**  
90890-01235, YU-01235



**Ecrou (magnéto CDI):**  
85 Nm (8,5 m•kg, 61 ft•lb)

**INSTALLATION****OBS:**

Vi hänvisar till "KABELDRAGNINGSSCHEMA" i kapitel 8 angående kontroll av vajrarnas, ledningarnas och slangarnas dragningar, efter att alla delar installerats.

1. Drag magnetledningarna ① genom hålen och sätt på hylsan ② på vevaxeln.
2. Installera:
  - Statorn ③

**OBS:**

Anpassa inställningsmärket (▶) ④ på statorplattan med sömlinjen ⑤ på vevhuset.

3. Installera:
  - Woodruff-kilen ①
  - CDI-magneten ②

**OBS:**

När du monterar CDI-magneten skall du se till att Woodruff-kilen sätts in ordentligt i kilspåret i vevhuset. Stryk på ett tunnt lager av litiumtvålbaserat fett på den koniska delen på vevhusänden.

**VIKTIGT:**

**Se till att avlägsna all olja och/eller fett från vevaxelns koniska del med en trasa som har fuktats i thinner.**

4. Drag fast:
  - Muttern ① (CDI-magneten)

**OBS:**

Sätt på universalrotorhållaren ② för att hålla fast CDI-magneten.



**Universalrotorhållare:**  
90890-01235, YU-01235

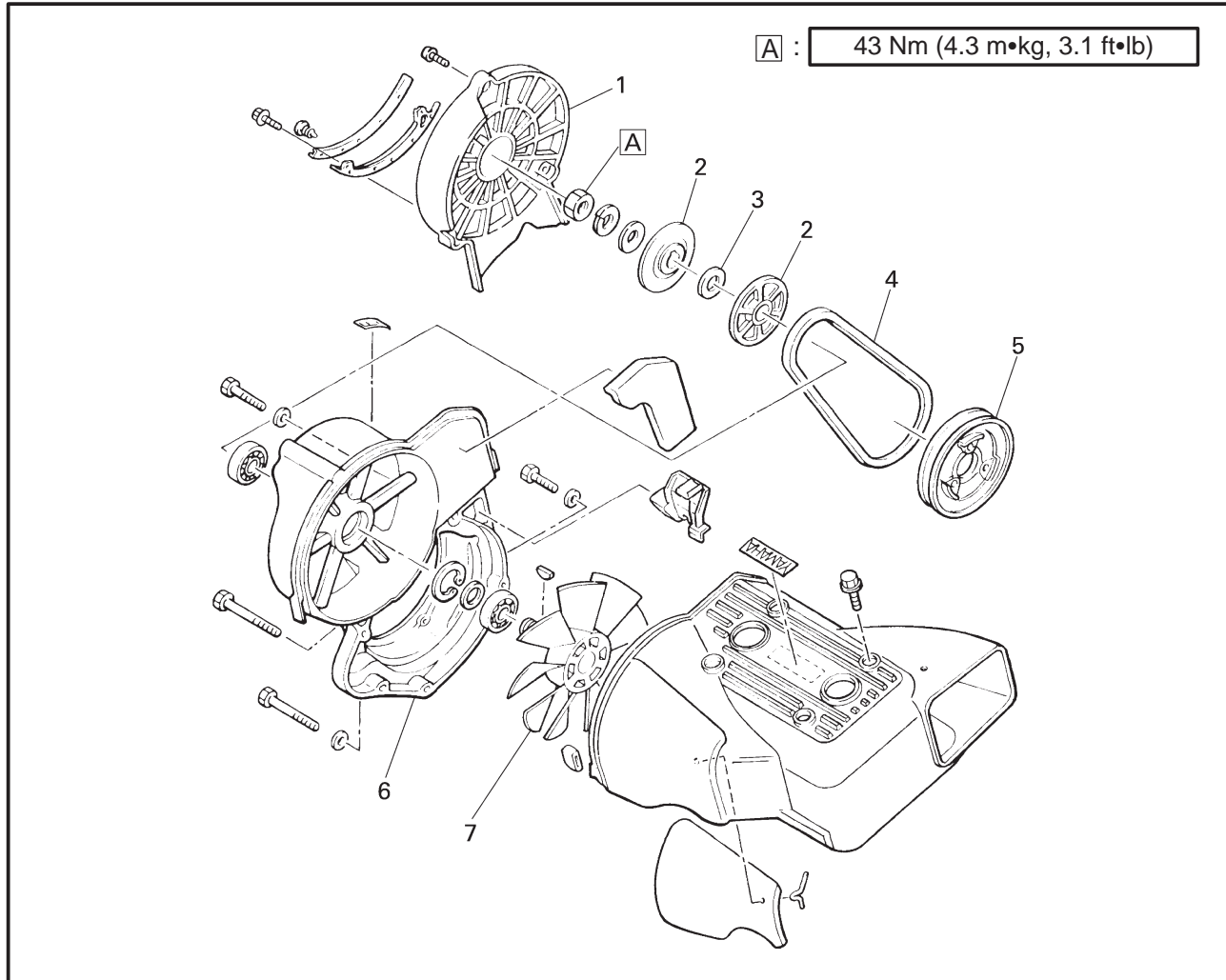


**Mutter (CDI-magneten):**  
85 Nm (8,5 m•kg, 61 ft•lb)



ESS00173

ENGINE COOLING FAN



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Engine cooling fan removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	Cooling fan cover	1	
2	Fan belt driven pulley	2	
3	Shim	-	Refer to "COOLING FAN BELT TENSION ADJUSTMENT" in CHAPTER 2.
4	Fan belt	1	
5	Fan belt drive pulley	1	
6	Cooling fan housing	1	
7	Cooling fan	1	
			For installation, reverse the removal procedure.



## VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose du ventilateur de refroidissement du moteur</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Poulie menée de la courroie de ventilateur	1	
2	Cale	2	
3	Cale	–	Se reporter à "AJUSTEMENT DE LA TENSION DE LA COURROIE DE VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT" au CHAPITRE 2.
4	Courroie de ventilateur	1	
5	Poulie d'entraînement de la courroie de ventilateur	1	
6	Logement de ventilateur de refroidissement	1	
7	Ventilateur de refroidissement	1	Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

## MOTORNS KYLARFLÄKT

Ordnings- följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av motorns kylarfläkt</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Kylarfläktslock	1	
2	Fläktremsdriven skiva	2	
3	Mellanlägg	–	Vi hänvisar till "JUSTERING AV KYLARFLÄKTENS SPÄNNING" i kapitel 2.
4	Fläktrem	1	
5	Fläktremmens drivskiva	1	
6	Kylarflätkåpa	1	
7	Kylarfläkt	1	Kasta om tillvägagångssättet vid montering.

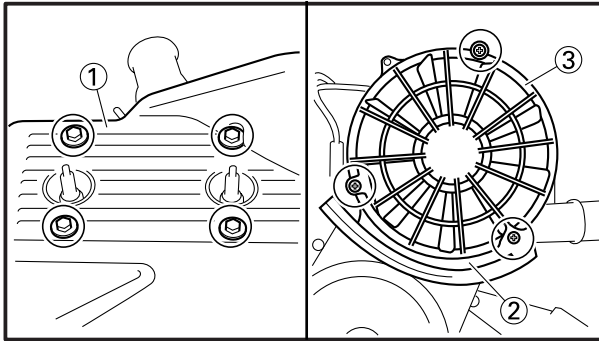


ESS00174

## REMOVAL

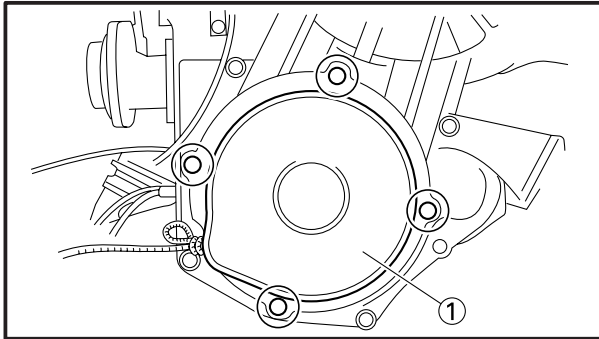
1. Remove:

- Cylinder air shroud ①
- Seal rubber stay ② (air duct)
- Cooling fan cover ③



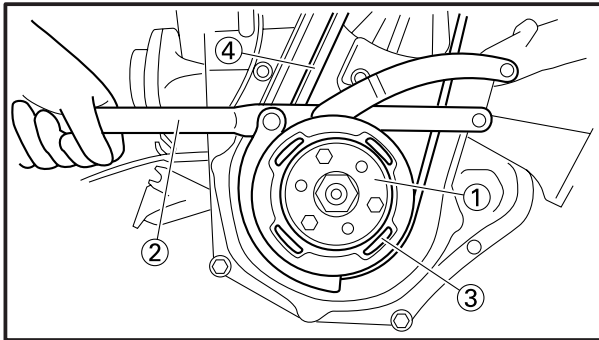
2. Remove:

- Recoil starter ①



3. Remove:

- Starter pulley ①
- Fan belt drive pulley ③
- Fan belt ④



### NOTE:

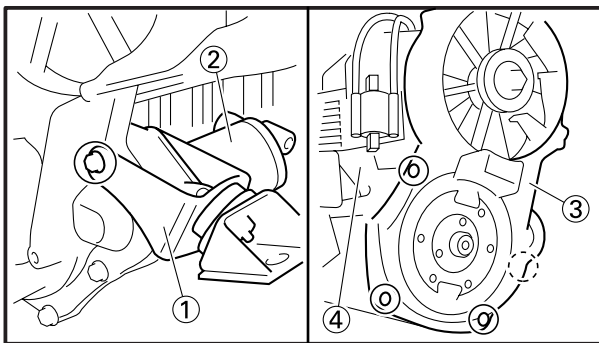
Attach the universal rotor holder ② to hold the starter pulley.



**Universal rotor holder:**  
90890-01235, YU-01235

4. Remove:

- Engine mounting bracket ①
- Starter motor ②
- Cooling fan housing ③
- Seal rubber ④





**DEPOSE**

1. Déposer:

- Cache ventilateur de cylindre ①
- Support en caoutchouc étanche ② (conduit d'air)
- Couvercle de ventilateur de refroidissement ③

2. Déposer:

- Lanceur à réenroulement ①

3. Déposer:

- Poulie de démarreur ①
- Poulie d'entraînement de courroie de ventilateur ③
- Courroie de ventilateur ④

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

Fixer le support de rotor universel ② pour maintenir la poulie de démarreur.



**Support de rotor universel:  
90890-01235, YU-01235**

4. Déposer:

- Support de montage moteur ①
- Démarreur électrique ②
- Logement de ventilateur de refroidissement ③
- Caoutchouc étanche ④

**DEMONTERING**

1. Demontera:

- Cylinderns ventilationsgaller ①
- Tätningens gummistag ② (luftkanal)
- Kylfläktens kåpa ③

2. Demontera:

- Rekylstartaren ①

3. Demontera:

- Startremskivan ①
- Fläktrremmens drivskiva ③
- Fläktrrem ④

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

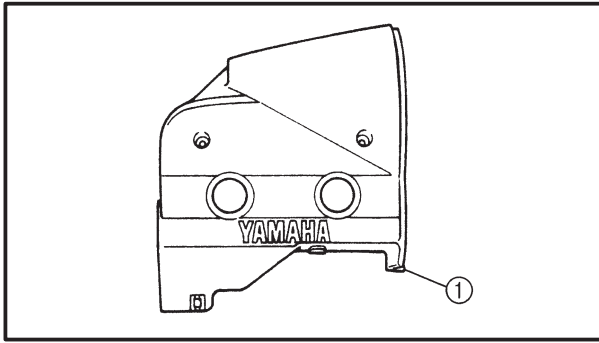
Sätt på universalrotorhållaren ② för att hålla fast startarremskivan.



**Universalrotorhållare:  
90890-01235, YU-01235**

4. Demontera:

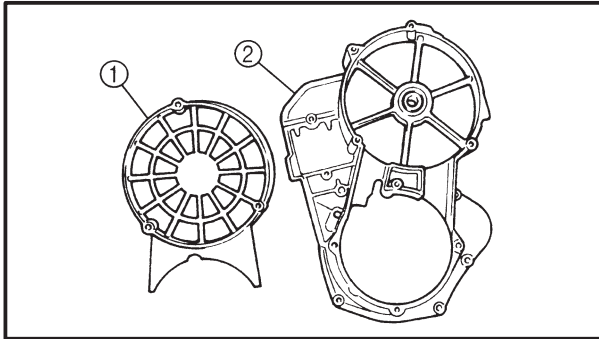
- Motorns monteringsfäste ①
- Startmotorn ②
- Kylfläktshuset ③
- Tätningsgummit ④



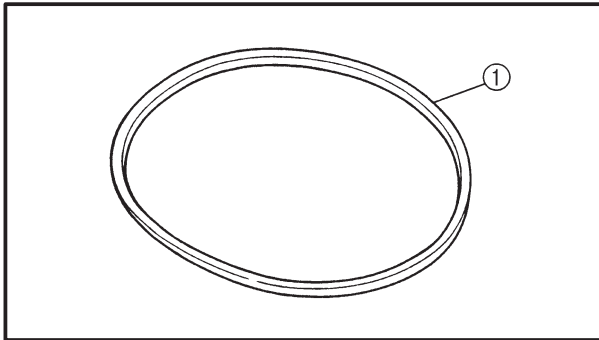
ESS00175

**INSPECTION**

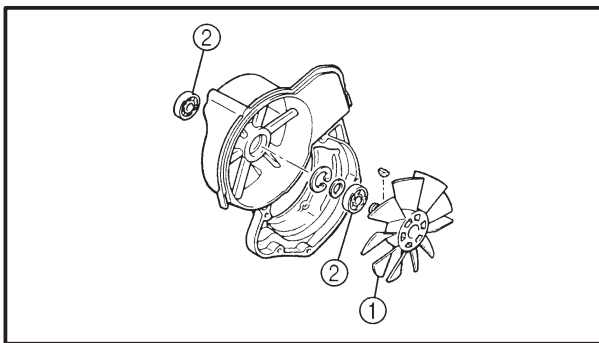
1. Inspect:
  - Upper air shroud (1)  
Cracks/damage → Replace.



2. Inspect:
  - Cooling fan grill (1)
  - Cooling fan housing (2)  
Cracks/damage → Replace.



3. Inspect:
  - Cooling fan belt (1)  
Wear/cracks/damage → Replace.



4. Inspect:
  - Cooling fan (1)  
Cracks/damage → Replace.
  - Bearings (cooling fan housing) (2)  
Pitting/damage → Replace.

**Replacement steps:**

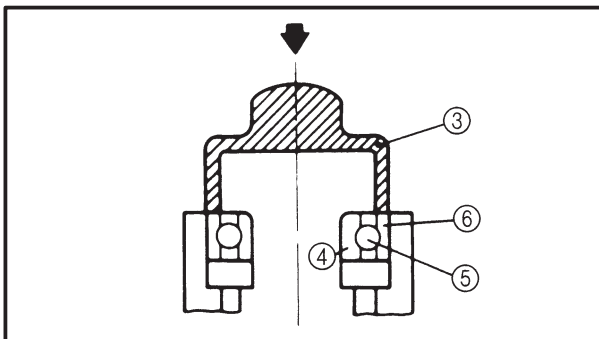
- Remove the bearing(s) (2) using a general bearing puller.
- Install the new bearing(s).

**NOTE:**

Use a socket (3) that is the same size as the outside diameter of the race of the bearing race.

**CAUTION:**

Do not strike the inner race (4) or ball bearings (5). Contact only the outer race (6).







### INSPECTION

#### 1. Inspecter:

- Capotage d'air supérieur ①  
Craquelures/endommagement → Remplacer.

#### 2. Inspecter:

- Grille de ventilateur de refroidissement ①
- Logement de ventilateur de refroidissement ②  
Craquelures/endommagement → Remplacer.

#### 3. Inspecter:

- Courroie de ventilateur de refroidissement ①  
Usure/craquelures/endommagement → Remplacer.

#### 4. Inspecter:

- Ventilateur de refroidissement ①  
Craquelures/endommagement → Remplacer.
- Roulements (logement du ventilateur de refroidissement) ②  
Corrosion/endommagement → Remplacer.

#### Marche à suivre:

- Déposer le(s) roulement(s) ② à l'aide d'un extracteur de roulements à usage général.
- Installer les nouveaux roulements.

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

Utiliser une douille ③ de la même dimension que le diamètre extérieur de la course du roulement.

### ATTENTION:

Ne pas frapper sur la course interne ④ ni les roulements ⑤. Ne toucher que la course externe ⑥.

### INSPEKTION

#### 1. Inspektera:

- Övre luftkåpa ①  
Sprickor/skada → Byt.

#### 2. Inspektera:

- Kylarfläktens grill ①
- Kylarflätkåpa ②  
Sprickor/skada → Byt.

#### 3. Inspektera:

- Kylarfläktens rem ①  
Slitage/sprickor/skada → Byt.

#### 4. Inspektera:

- Kylarfläkt ①  
Sprickor/skada → Byt.
- Lager (kylarflätkåpa) ②  
Punktangrepp/skada → Byt.

#### Utbytessåtgärder:

- Ta bort lagren ② men en vanlig lageravdragare.
- Installera nya lager.

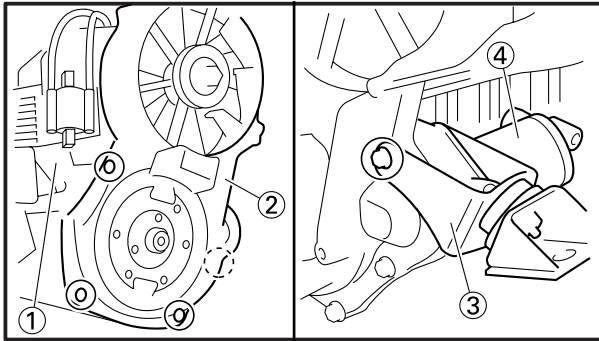
**OBS:** \_\_\_\_\_

Använd en fattning ③ som är lika stor som ytterdiametern på banan i lagerbanan.

### VIKTIGT:

Slå inte på innerbanan ④ eller lagerkulorna ⑤.

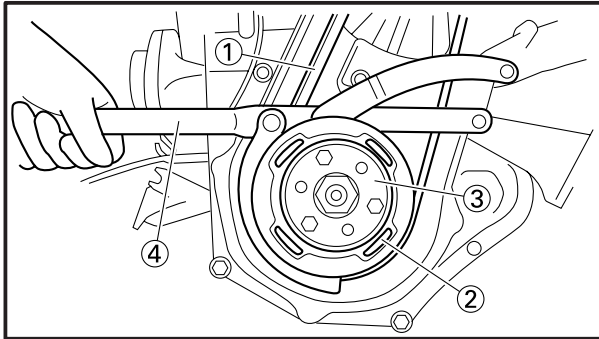
Kom endast in kontakt med ytterbanan ⑥.



ESS00176

**INSTALLATION**

1. Install:
  - Seal rubber ①
  - Cooling fan housing ②
  - Engine mounting bracket ③
  - Starter motor ④



2. Install:
  - Fan belt ①
  - Fan belt drive pulley ②
  - Starter pulley ③

**NOTE:**

Attach the universal rotor holder ④ to hold the starter pulley.

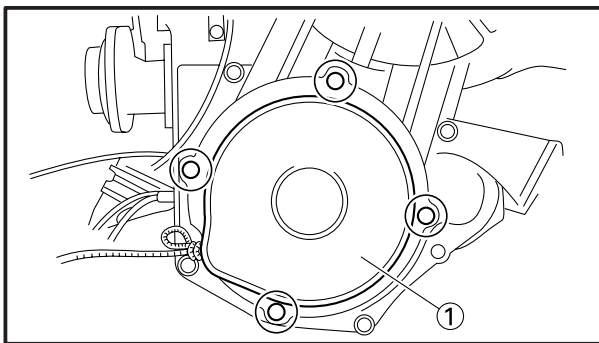


**Universal rotor holder:**  
90890-01235, YU-01235

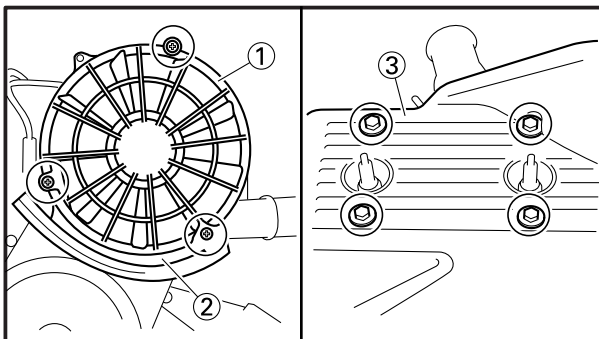
3. Measure:
  - Cooling fan belt deflection.  
Out of specification → Adjust.  
Refer to “COOLING FAN BELT INSPECTION” in CHAPTER 2.



**Cooling fan belt deflection:**  
8 mm (0.31 in.)/4 ~ 6 kg  
(8.8 ~ 13.2 lb)



4. Install:
  - Recoil starter ①



5. Install:
  - Cooling fan cover ①
  - Seal rubber stay (air duct) ②
  - Cylinder air shroud ③



## MONTAGE

### 1. Installer:

- Caoutchouc d'étanchéité ①
- Logement de ventilateur de refroidissement ②
- Support de montage moteur ③
- Démarreur électrique ④

### 2. Installer:

- Courroie de ventilateur ①
- Poulie de courroie de ventilateur ②
- Poulie de démarreur ③

### N.B.:

Attacher l'outil universel de maintien de rotor ④ pour maintenir la poulie de démarreur.



**Outil universel de maintien de rotor:**  
90890-01235, YU-01235

### 3. Mesurer:

- Flèche de courroie du ventilateur de refroidissement
- En dehors des spécifications → Régler.  
Se reporter à "INSPECTION DE LA COURROIE-DU VENTILATEUR D REFROIDISSEMENT" au CHAPITRE 2.



**Flèche de la courroie du ventilateur de refroidissement:**  
8 mm (0,31 in)/4 ~ 6 kg  
(8,8 ~ 13,2 lb)

### 4. Installer

- Lanceur à réenroulement ①

### 5. Installer:

- Couvercle de ventilateur de refroidissement ①
- Support caoutchouc d'étanchéité (conduit d'air) ②
- Cache ventilateur de cylindre ③

## INSTALLATION

### 1. Installera:

- Tätningsgummi ①
- Fläktus ②
- Motors monteringsfäste ③
- Startmotor ④

### 2. Installera:

- Fläktrem ①
- Fläktrremens drivskiva ②
- Startarskiva ③

### OBS:

Sätt på universalrotorhållaren ④ för att hålla fast startarremskivan.



**Universalrotorhållare:**  
90890-01235, YU-01235

### 3. Mät

- Hur mycket fläktremmen ger efter
- Inte enligt specifikation → Justera.  
Vi hänvisar till "INSPEKTION AV FLÄKTRREM MEN" i kapitel 2.



**Hur mycket ger fläktremmen efter:**  
8 mm (0,31 in)/4 ~ 6 kg  
(8,8 ~ 13,2 lb)

### 4. Installera:

- Rekyistart ①

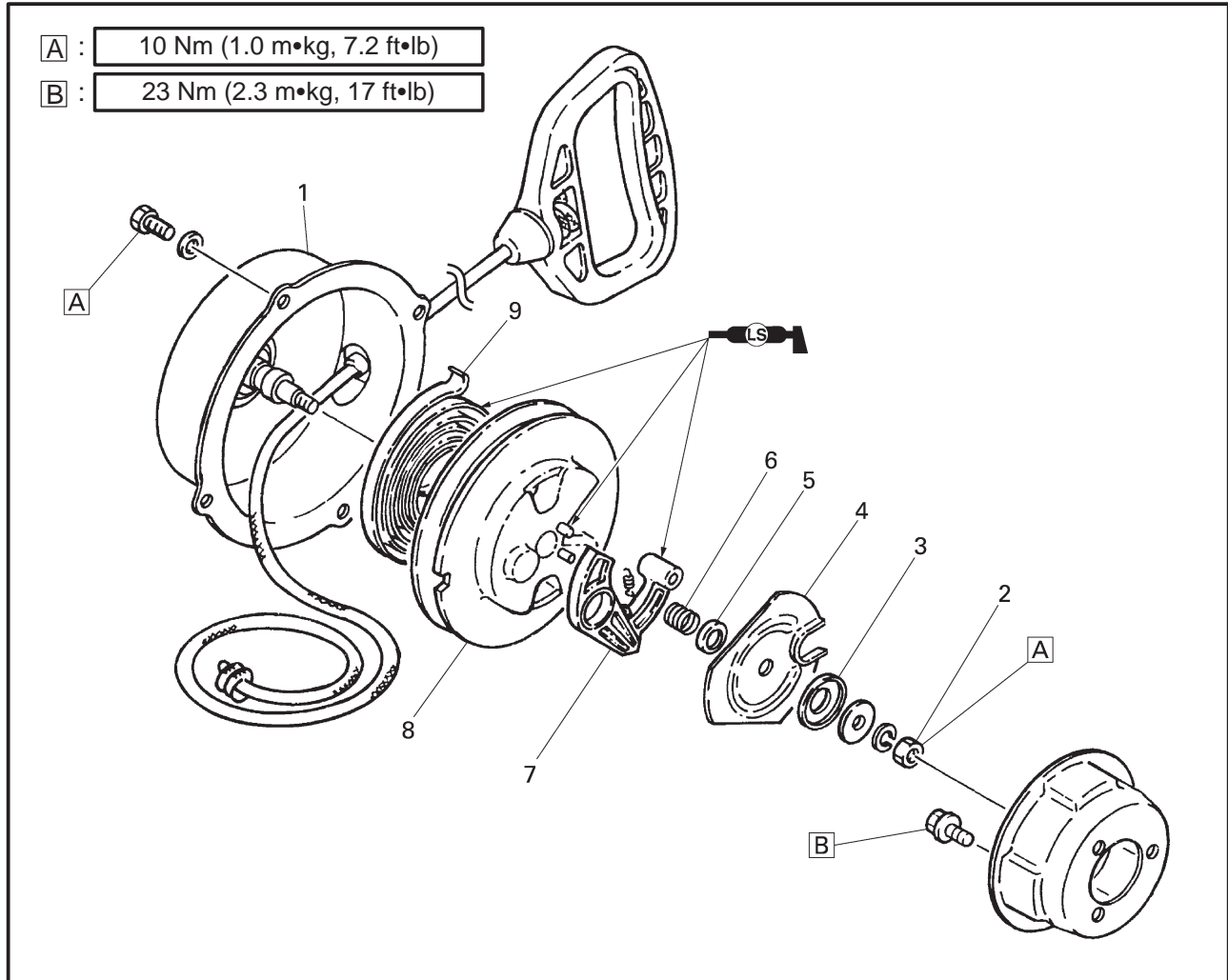
### 5. Installera:

- Kylfläktskåpa ①
- Tätningens gummistag (luftkanal) ②
- Cylinderns ventilationsgaller ③



ESS00177

RECOIL STARTER



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Recoil starter removal</b>		Remove the parts in the order listed below. Refer to "EXHAUST ASSEMBLY".
1	Recoil starter assembly	1	
2	Nut	1	
3	Special washer	1	
4	Drive plate	1	
5	Spring seat	1	
6	Spring	1	
7	Drive pawl	1	
8	Sheave drum	1	
9	Starter spring	1	
			For installation, reverse the removal procedure.

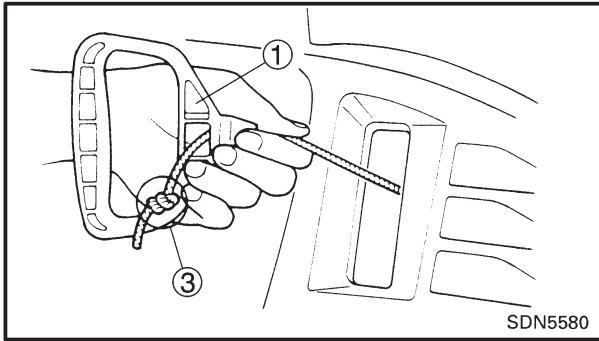


## LANCEUR A REENROULEMENT

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de lanceur à réenroulement</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
	Ensemble echappement		Se reporter à "ENSEMBLE ECHAPPEMENT".
1	Ensemble du lanceur à réenroulement	1	
2	Ecrou	1	
3	Rondelle spéciale	1	
4	Plateau d'entraînement	1	
5	Siège de ressort	1	
6	Ressort	1	
7	Cliquet d'entraînement	1	
8	Enrouleur	1	
9	Ressort de lanceur	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

## REKYLSTARTARE

Ordnings-följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av rekylstartare</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
	Avgassystem		Vi hänvisar till "AVGASSYSTEM".
1	Rekylstartarenhet	1	
2	Mutter	1	
3	Specialbricka	1	
4	Drivplatta	1	
5	Fjädersäte	1	
6	Fjäder	1	
7	Drivspärr	1	
8	Remskivstrumma	1	
9	Startfjäder	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



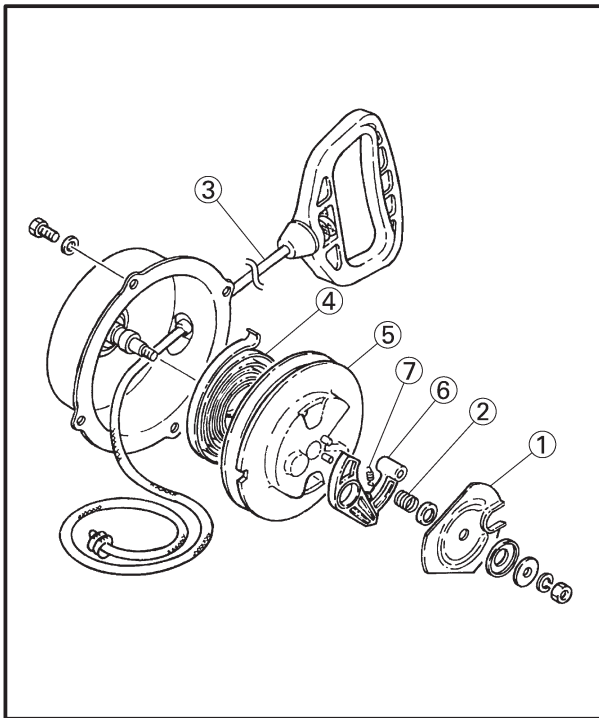
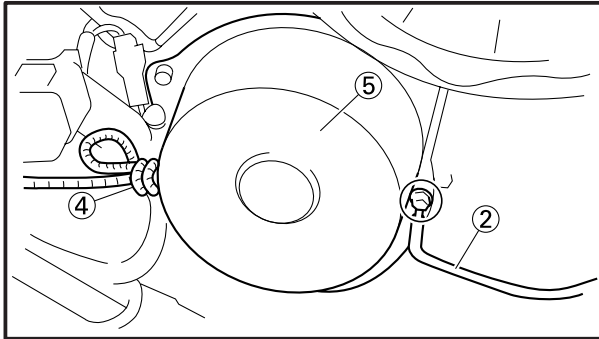
ESS00178

**REMOVAL**

1. Remove:
  - Starter handle ①
  - Ground lead ②

**NOTE:**

To remove the starter handle, untie the knot ③ in the starter rope and then re-tie a knot ④ in the rope end so that it is not pulled into the recoil starter case ⑤.



ESS00179

**INSPECTION**

1. Inspect:
  - Drive plate ①  
Cracks/bends/damage → Replace.
  - Spring ② (drive plate)  
Wear/damage → Replace.
  - Starter rope ③  
Wear/breaks/damage → Replace.
  - Starter spring ④  
Cracks/bends/damage → Replace.
  - Sheave drum ⑤  
Cracks/damage → Replace.
  - Drive pawl ⑥
  - Return spring ⑦  
Wear/cracks/damage → Replace.



### DEPOSE

1. Déposer:

- Poignée de lanceur ①
- Fil de masse ②

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

Pour séparer la poignée de lanceur du cordon, défaire le noeud ③ du cordon et faire un noeud ④ au cordon pour qu'il ne rentre pas dans le boîtier de lanceur à réenroulement ⑤.

### DEMONTERING

1. Demontera:

- Starthandtaget ①
- Jordledning ②

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

För att demontera starthandtaget skall Du lossa på knuten ③ i startrepet och göra en ny knut ④ på repänden så att repet inte dras in i rekylstartarhuset ⑤.

### VERIFICAITON

1. Inspecter:

- Plateau d'entraînement ①  
Craquelures/cintrage/endommagement → Remplacer.
- Ressort ② (plateau d'entraînement) usure/endommagement → Remplacer.
- Cordon de lanceur ③  
Usure/coupure/endommagement → Remplacer.
- Ressort de lanceur ④  
Craquelures/cintrage/endommagement → Remplacer.
- Enrouleur ⑤  
Craquelures/endommagement → Remplacer.
- Cliquet d'entraînement ⑥
- Ressort de rappel ⑦  
Usure/craquelures/endommagement → Remplacer.

### INSPEKTION

1. Inspektera:

- Drivplattan ①  
Sprickor/böjning/skada → Byt.
- Fjäder (drivplatta) ②  
Slitage/skada → Byt.
- Startrepet ③  
Slitage/brott/skada → Byt.
- Startfjädern ④  
Sprickor/böjning/skada → Byt.
- Remskivstrumman ⑤  
Sprickor/skada → Byt.
- Drivspärren ⑥
- Returfjädern ⑦  
Slitage/sprickor/skada → Byt.



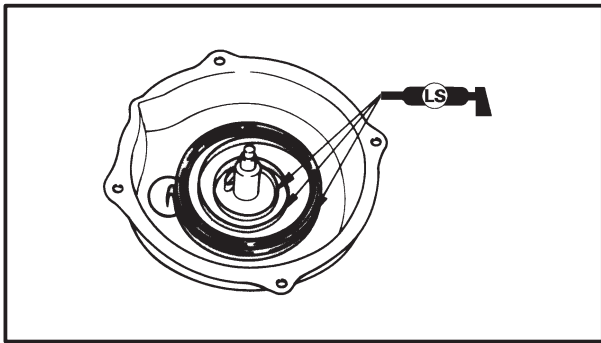
ESS00180

**INSTALLATION**

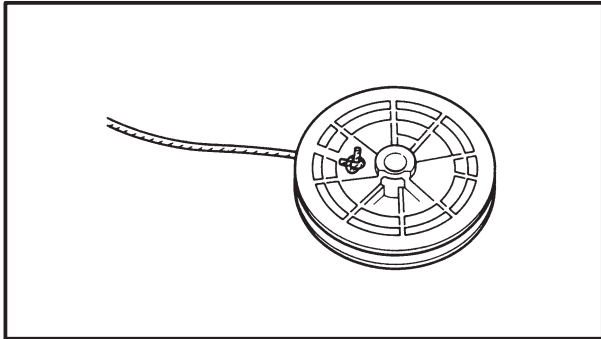
1. Hook the starter spring around the post in the starter case. Carefully wind the spring counterclockwise, and fit the spring into the case.

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

After installing the spring thoroughly apply low-temperature grease.



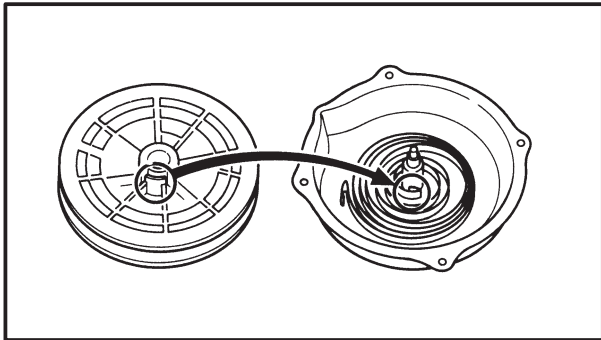
2. Pass the starter rope end into the sheave drum, and knot the rope end. Then fit the knot into the cutout in the sheave drum.



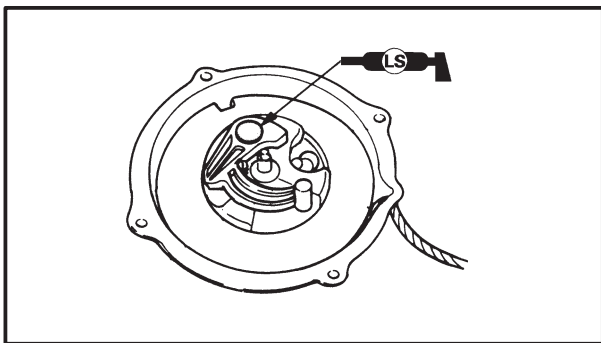
3. Wind:
- Starter rope (2 turns counterclockwise) (to sheave drum)
4. Install:
- Sheave drum (into starter case)

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

Be sure the inner hook on the starter spring hooks around the post on the sheave drum.



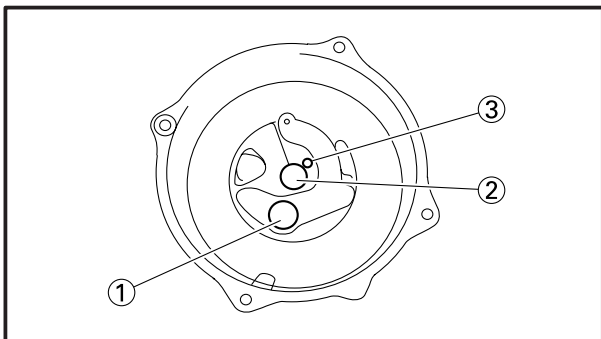
5. Apply:
- Grease (lightly) (to pivot point of the drive pawl)



6. Install:
- Drive pawl ①
  - Return spring ②

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

Hook the return spring end to the drive pawl ①. Then, hook other end of the return spring to the post ③ on the sheave drum.







## MONTAGE

1. Accrocher le ressort du lanceur à réenroulement sur l'axe interne du boîtier. Enrouler délicatement le ressort dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et loger le ressort dans le boîtier du lanceur.

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

Dès que le ressort est parfaitement mis en place, l'enduire largement de graisse à basse température.

2. Enrouler le cordon de lanceur sur le tambour à poulie et faire un noeud au bout du cordon. Loger le noeud dans l'échancrure du tambour à poulie.

3. Enrouler:

- Le cordon de lanceur (2 tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre)  
(autour du tambour)

4. Installer:

- Tambour à poulie  
(dans le boîtier du lanceur à réenroulement)

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

S'assurer que le crochet intérieur du ressort de lanceur est bien accroché sur l'axe du tambour à poulie.

5. Appliquer:

- Graisse (une légère couche)  
(sur le point de pivotement du linguet d'entraînement)



Graisse pour basses températures

6. Installer:

- Cliquet d'entraînement ①
- Ressort de rappel ②

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

Accrocher l'extrémité du ressort de rappel au cliquet d'entraînement ① et l'autre extrémité à l'axe du tambour à poulie ③.

## INSTALLATION

1. Haka fast startfjäders runt tap pen i startåpan. Rulla försiktigt upp fjädern moturs och passa in den i kåpan.

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

Efter det att du passat in fjädern lägger du på lågtemperaturfett.

2. För in startsnöret i skivtrumman och slå en knut på snörändan. Passa sedan in knuten i hålet i skivtrumman.

3. Vinda upp:

- Startsnöret i skivtrumman två varv moturs (2 varv moturs)  
(mot skivtrumman)

4. Installera:

- Skivtrumman i starkåpan  
(in i startkåpan)

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

Kontrollera att startfjäders inre ände hakar fast runt skivtrummans tapp.

5. Stryk på:

- Spärrhakens axel lätt (lätt)  
(vid spärrhakens fästpunkt)



Lågtemperaturfett

6. Installera:

- Spärrhake ①
- Returfjäder ②

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

Haka fast retur fjäderns ände i spärrhaken ①. Haka sedan fast andra änden av retur fjädern i skivtrummans tapp ③.



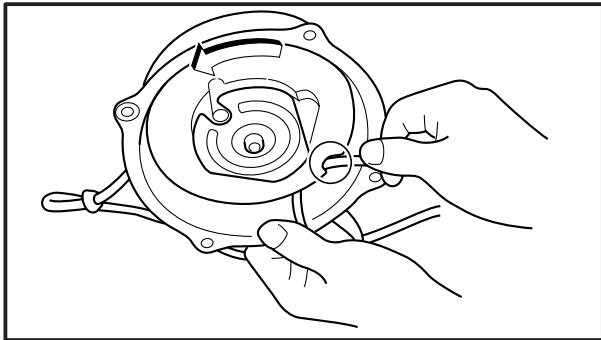
7. Install:
- Spring (drive plate)
  - Spring seat
  - Drive plate
  - Special washer
  - Washer
  - Spring washer
  - Nut

**NOTE:**

Be sure the cutout portion in the drive plate fits over the post on the drive pawl.



**Nut (drive plate):**  
**10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)**  
**LOCTITE®**



8. Pull about 10 cm (4 in) of starter rope from out of the cutout portion in the sheave drum, and rotate the sheave drum 5 times counter-clockwise to preload the starter spring. Then knot the rope end so that it will not be pulled into the recoil starter case.

9. Install:
- Recoil starter
  - Starter handle



**Bolt (recoil starter):**  
**10 Nm (1.0 m•kg, 7.2 ft•lb)**

10. Check the starter for smooth operation. If it does not operate smoothly, repair it.



7. Installer:

- Ressort (plateau d'entraînement)
- Siège de ressort
- Plateau d'entraînement
- Rondelle spéciale
- Rondelle
- Rondelle-frein
- Ecrou

**N.B.:**

S'assurer que l'échancrure du plateau d'entraînement s'engage correctement sur le cliquet d'entraînement.



**Ecrou (plateau d'entraînement):**  
**10 Nm (1,0 m•kg, 7,2 ft•lb)**  
**LOCTITE®**

8. Tirer 10 cm (4 in) de cordon de lanceur hors de l'échancrure du tambour et tourner le tambour 5 fois dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour tendre le ressort de lanceur.  
Faire ensuite un noeud à l'extrémité du cordon pour qu'il ne soit pas rattrapé dans le boîtier du lanceur à réenroulement.

9. Installer:

- Lanceur à réenroulement
- Poignée de démarreur



**Boulon (lanceur à réenroulement):**  
**10 Nm (1,0 m•kg, 7,2 ft•lb)**

10. Contrôler si le lanceur fonctionne en douceur.  
Dans le cas contraire le réparer.

7. Installera:

- Fjäder (drivplatta)
- Fjädersäte
- Drivplatta
- Specialbricka
- Bricka
- Fjäderbricka
- Mutter

**OBS:**

Passa ordentligt in drivplattans hål över spärrhakens tapp.



**Mutter (drivplatta):**  
**10 Nm (1,0 m•kg, 7,2 ft•lb)**  
**LOCTITE®**

8. Drag ut ca 10 cm (4 in) startsnöre ur skivtrummans hål. Drag sedan runt skivtrumman 5 varv moturs, så att du spänner startfjädern.  
Slå till sist en knut på snöränden, så att den inte dras in startkåpan.

9. Installera:

- Rekylstart
- Starthandtag



**Bult (rekylstar):**  
**10 Nm (1,0 m•kg, 7,2 ft•lb)**

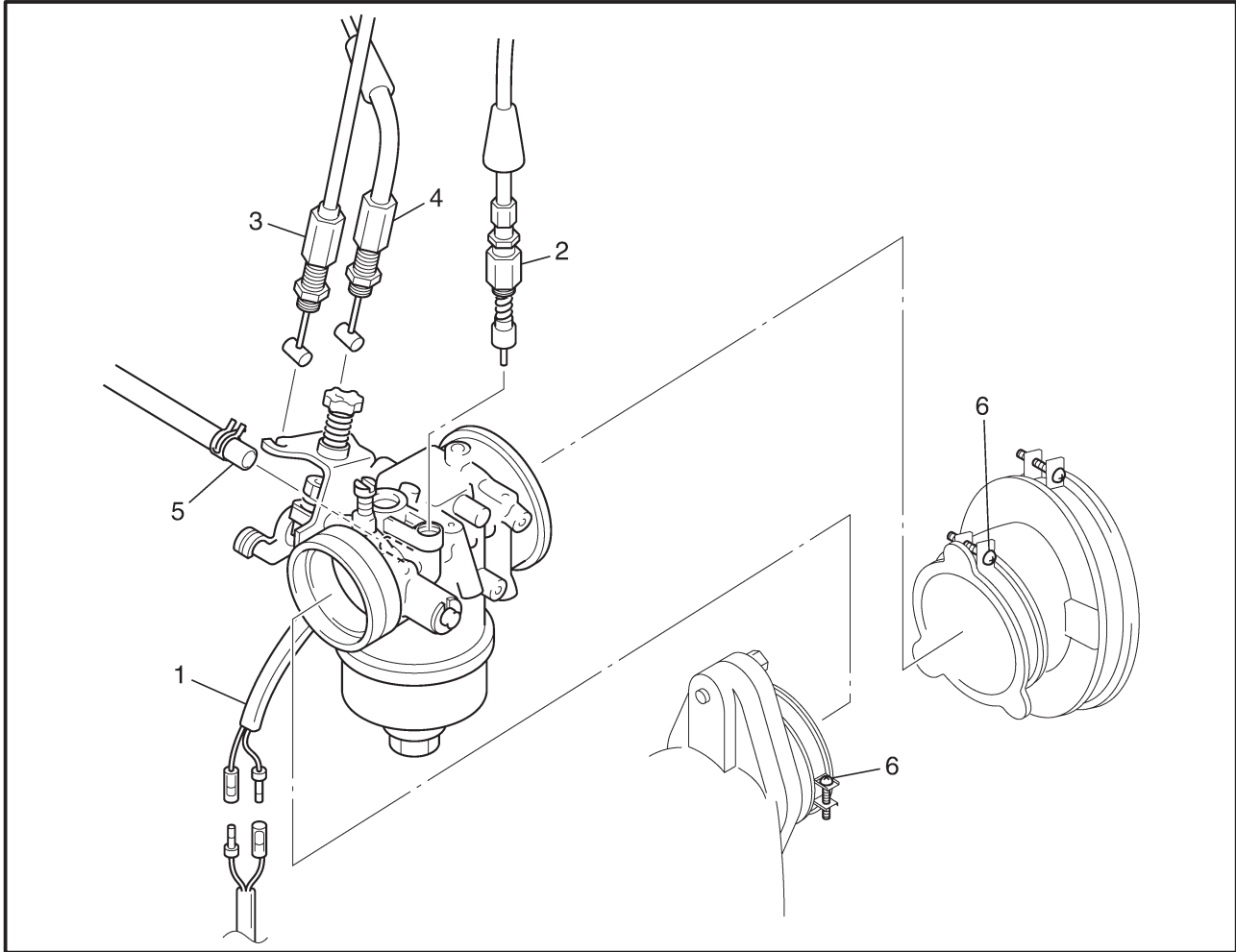
10. Kontrollera att rekylstarten fungerar. Om inte, åtgärda.

ESS00197

CARBURETION

ESS00198

CARBURETOR



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Carburetor removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	T.O.R.S. lead	1	
2	Starter cable	1	
3	Throttle cable	1	
4	Oil pump cable	1	
5	Fuel hose	1	
6	Clamp	2	
			For installation, reverse the removal procedure.



## CARBURATION

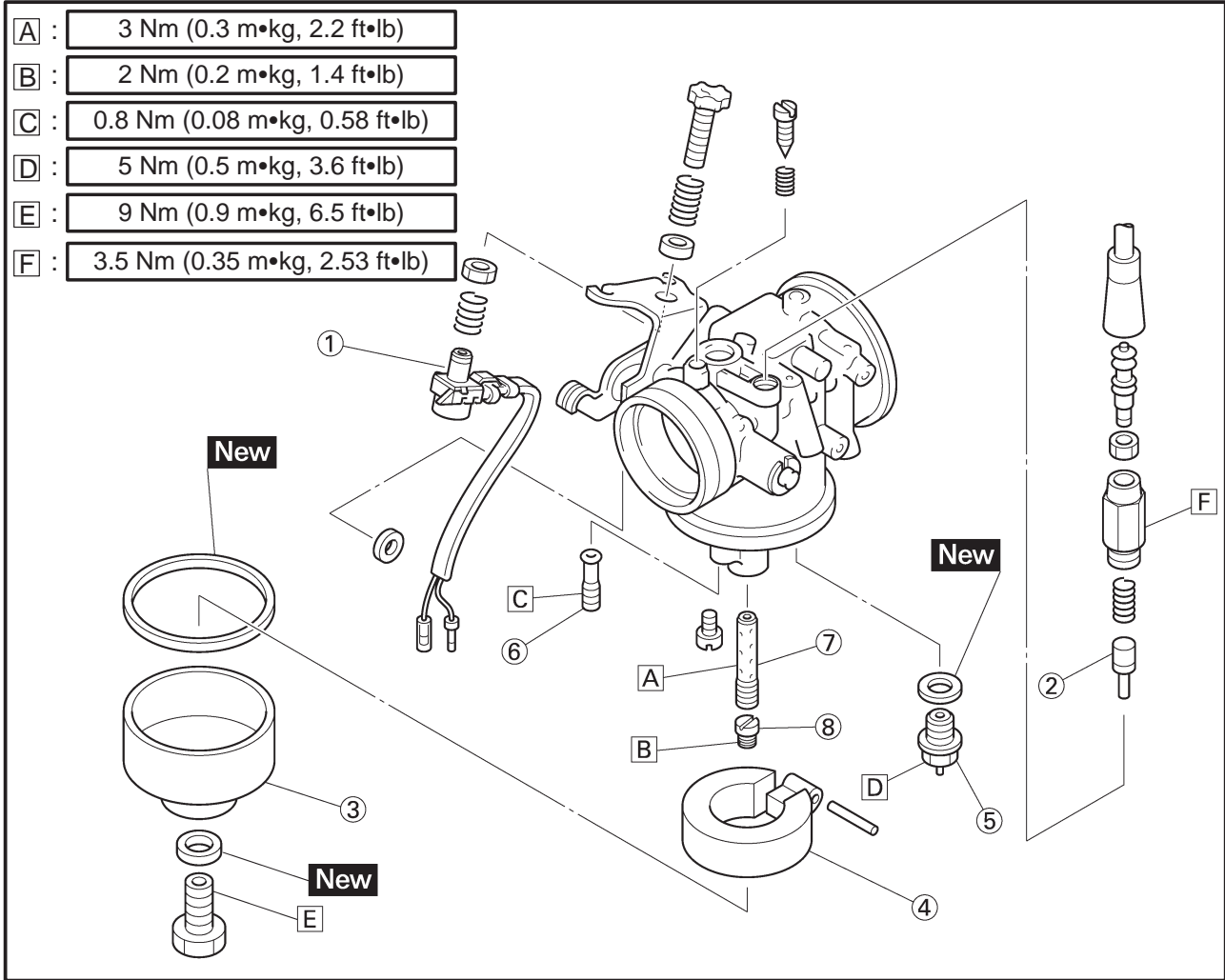
### CARBURATEUR

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose des carburateur</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Fil T.O.R.S.	1	
2	Câble de starter	1	
3	Câble d'accélération	1	
4	Câble de pompe àhuile	1	
5	Flexibles de carburant	1	
6	Bride	2	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

## FÖRGASNING

### FÖRGASARE

Ordnings- följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av förgasare</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	T.O.R.S.-ledning	1	
2	Startvajer	1	
3	Gasvajer	1	
4	Oljepumpsvajer	1	
5	Bränsletillförselslangar	1	
6	Klamma	2	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Carburetor disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Throttle switch	1	
②	Starter plunger	1	
③	Float chamber cover	1	
④	Float	1	
⑤	Valve seat assembly	1	
⑥	Pilot jet	1	
⑦	Main nozzle	1	
⑧	Main jet	1	
			For assembly, reverse the removal procedure.



Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Démontage d'un carburateur</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Contacteur d'accélérateur	1	
②	Plongeur de démarreur	1	
③	Couvercle de chambre de flotteur	1	
④	Flotteur	1	
⑤	Ens. Siège de pointeau	1	
⑥	Gicleur de ralenti	1	
⑦	Diffuseur	1	
⑧	Gicleur principal	1	
			Remonter les pièces dans l'ordre inverse de leur démontage.

Ordnings- följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av förgasare</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Gasspjällsokkopplare	1	
②	Startkolv	1	
③	Flottörlock	1	
④	Flottör	1	
⑤	Ventilsätets enhet	1	
⑥	Tomgångmunstycke	1	
⑦	Huvudmunstycke	1	
⑧	Huvudspridare	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.



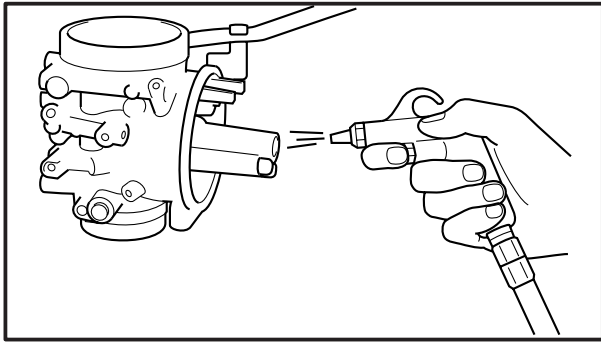
ESS00201

## INSPECTION

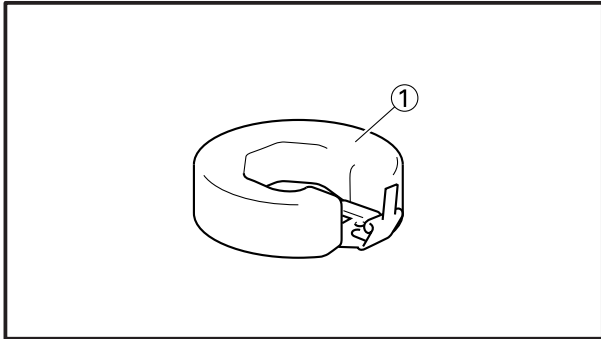
1. Inspect:
  - Carburetor body
  - Fuel passage
 Contamination → Clean.

### NOTE:

- Use a petroleum based solvent for cleaning.
- Blow out all passages and jets with compressed air.



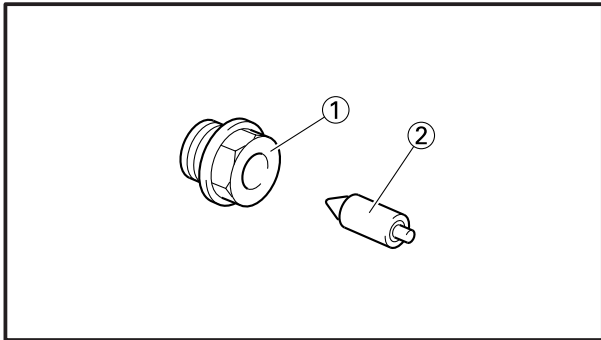
2. Inspect:
  - Float ①
 Damage → Replace.



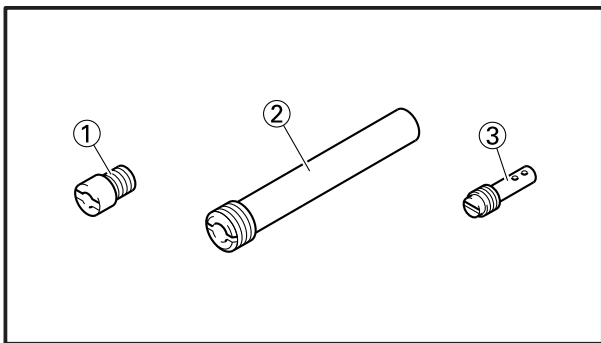
3. Inspect:
  - Valve seat ①
  - Needle valve ②
 Wear/contamination → Replace.

### NOTE:

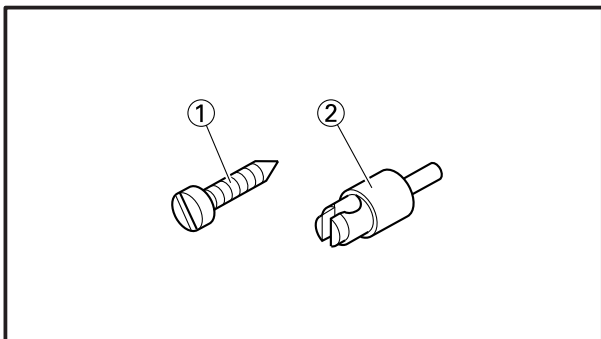
Always replace the needle valve and valve seat as a set.



4. Inspect:
  - Main jet ①
  - Main nozzle ②
  - Pilot jet ③
 Contamination → Clean or replace.



5. Inspect:
  - Pilot screw ①
  - Starter plunger ②
 Wear/damage → Replace.





**VERIFICATION**

## 1. Inspecter:

- Corps du carburateur
  - Passage de carburant
- Encrassement → Nettoyer.

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

- Utiliser du solvant à base de pétrole pour nettoyer.
- Déboucher tous les passages et gicleurs à l'air comprimé.

## 2. Inspecter:

- Flotteur ①
- Endommagement → Remplacer.

## 3. Inspecter:

- Siège de soupape ①
  - Soupape pointeau ②
- Usure/Saleté → Changer.

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

Changer toujours l'ensemble de la soupape pointeau et du siège de soupape.

## 4. Inspecter:

- Gicleur principal ①
  - Buse principale ②
  - Gicleur de ralenti ③
- Sale → Nettoyer ou remplacer.

## 5. Inspecter:

- Vis de ralenti ①
  - Plongeur de démarreur ②
- Usure/Endommagement → Remplacer.

**INSPEKTION**

## 1. Inspektera:

- Förgasarkroppen
  - Bränslepassagen
- Förorening → Rengör.

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

- Använd ett bensinbaserat lösningsmedel för rengöring.
- Blås ur alla passager och munstycken med bläsluft.

## 2. Inspektera:

- Flottören ①
- Skada → Byt.

## 3. Inspektera:

- Ventilätet ①
  - Nålventilen ②
- Slitage/skador → Byt.

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

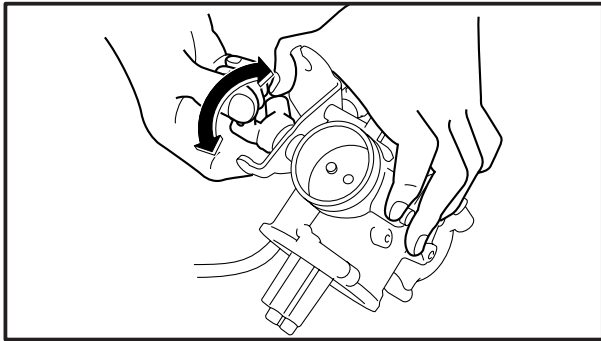
Byt alltid ut nålventilen och ventilätet som en sats.

## 4. Inspektera:

- Huvudspridaren ①
  - Huvudmunstycket ②
  - Tomgångsmunstycket ③
- Skado → Rengör eller byt ut.

## 5. Inspektera:

- Tomgångsskruv ①
  - Startkolven ②
- Slitage/skada → Byt.



6. Check:
- Throttle valve movement  
Stick → Replace carburetor body.

ESS00202

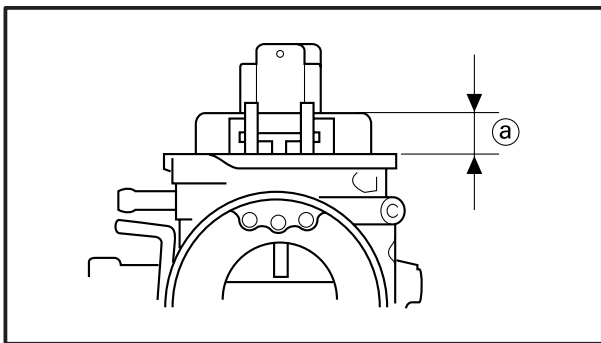
**ASSEMBLY**

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

- Before reassembling, wash all parts in clean gasoline.
- Always use new gaskets and O-rings.

1. Tighten:
- Inner parts

	<b>Main nozzle:</b>
	3 Nm (0.3 m•kg, 2.2 ft•lb)
	<b>Valve seat:</b>
	5 Nm (0.5 m•kg, 3.6 ft•lb)
	<b>Main jet:</b>
	2 Nm (0.2 m•kg, 1.4 ft•lb)
<b>Pilot jet:</b>	
0.8 Nm (0.08 m•kg, 0.58 ft•lb)	
<b>Starter plunger cap:</b>	
3.5 Nm (0.35 m•kg, 2.53 ft•lb)	



2. Measure:
- Float height (a)  
Out of specification → Adjust.

	<b>Float height (a):</b>
	12 ~ 16 mm (0.47 ~ 0.63 in)

**Measurement and adjustment steps:**

- Hold the carburetor upside down.
- Incline the carburetor at 60 ~ 70° (so that the end of the float valve does not hang down as a result of float weight).
- 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.



6. Vérifier:

- Mouvement de la soupape d'accélérateur  
Ne bouge pas → Remplacer le carburateur.

6. Kontrollera:

- Gassjällsrörelsen  
Kärvar → Byt ut förgasarhuset.

**ASSEMBLAGE**

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

- Avant d'effectuer le remontage, nettoyer toutes les pièces dans de l'essence propre.
- Toujours monter un joint et un joint torique neufs.

1. Serrer:

- Pièces internes



**Diffuseur:**

**3 Nm (0,3 m•kg, 2,2 ft•lb)**

**Sige de soupape**

**5 Nm (0,5 m•kg, 3,6 ft•lb)**

**Gicleur principal**

**2 Nm (0,2 m•kg, 1,4 ft•lb)**

**Gicleur de ralenti:**

**0,8 Nm (0,08 m•kg, 0,58 ft•lb)**

**Capuchon de plongeur de starter:**

**3,5 Nm (0,35 m•kg, 2,53 ft•lb)**

**HOPSÄTTNING**

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

- Innan Du sätter ihop delarna igen skall Du tvätta samtliga delar i ren bension.
- Använd alltid nya packningar och O-ringar.

1. Drag fast:

- De inre delarna



**Huvudmunstycke:**

**3 Nm (0,3 m•kg, 2,2 ft•lb)**

**Ventilsäte:**

**5 Nm (0,5 m•kg, 3,6 ft•lb)**

**Huvudspridare:**

**2 Nm (0,2 m•kg, 1,4 ft•lb)**

**Tomgångmunstycke:**

**0,8 Nm (0,08 m•kg, 0,58 ft•lb)**

**Startkolvens kåpa:**

**3,5 Nm (0,35 m•kg, 2,53 ft•lb)**

2. Mesurer:

- Hauteur de flotteur <sup>(a)</sup>  
Hors spécifications → Régler.



**Hauteur de flotteur <sup>(a)</sup>:**

**12 ~ 16 mm (0,47 ~ 0,63 in)**

2. Mät:

- Flottörhöjd <sup>(a)</sup>  
Motsvarar ej specifikation → Justera.



**Flottörhöjd <sup>(a)</sup>:**

**12 ~ 16 mm (0,47 ~ 0,63 in)**

**Marche à suivre:**

- Retourner le carburateur.
- Incliner le carburateur 60 ~ 70° (de manière à ce l'extrémité de la soupape du flotteur ne pende pas cause du poids du flotteur.)
- Mesurer la distance entre le corps de carburateur et le sommet des flotteurs.

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

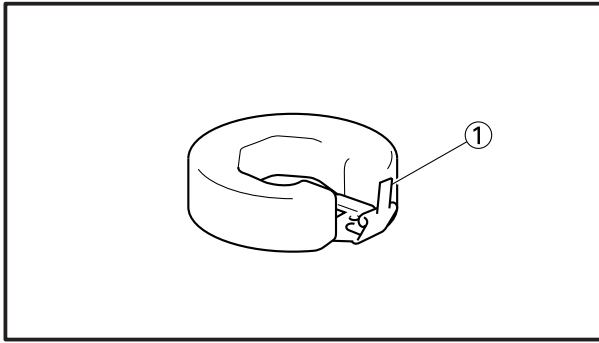
Le bras du flotteur doit reposer sur le pointeau, mais il ne doit pas le comprimer.

**Åtgärder för mätning och justering:**

- Håll förgasaren upp och ned.
- Luta förgasaren i 60 ~ 70° graders vinkel (så att flottörventiländen inte hänger ne dpå grund av flottörens vikt).
- Mät avståndet mellan förgasarkroppen och flottörernas övre del.

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

Flottörarmen skall vila på nålventilen men inte trycka ned den.



- If the float height is not within specification, inspect the valve seat and needle valve.
- If either is worn, replace them both.
- If both are fine, adjust the float height by bending the float arm tang ① on the float.
- Recheck the float height.

ESS00204

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

After installing all parts, refer to "CABLE ROUTING" in CHAPTER 8, to check the cable, lead and hose routings.

---

## 1. Adjust:

- Starter cable freeplay  
Refer to "STARTER (CHOKE) CABLE ADJUSTMENT" in CHAPTER 2.



- 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.
- 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.

## MONTAGE

### N.B.:

Après avoir installé toutes les pièces, se reporter à "CHEMINEMENT DES CABLES" au CHAPITRE 8 afin de contrôler le cheminement des câbles, fils et flexibles.

#### 1. Réglage:

- Jeu de câble de starter  
Se reporter à "REGLAGE DU JEU DU CABLE DE STARTER (CHOKES)" au CHAPITRE 2.

- Om flottörens höjd inte motsvarar specifikationen, skall Du inspektera ventilsetet och nålventilen.
- Om någon av dessa är sliten, skall Du byta ut båda två.
- Om båda är i gott skick, skall Du justera flottörens höjd genom att böja flottörmens kläpp ① på flottören.
- Kontrollera flottörens höjd igen.

## INSTALLATION

### OBS:

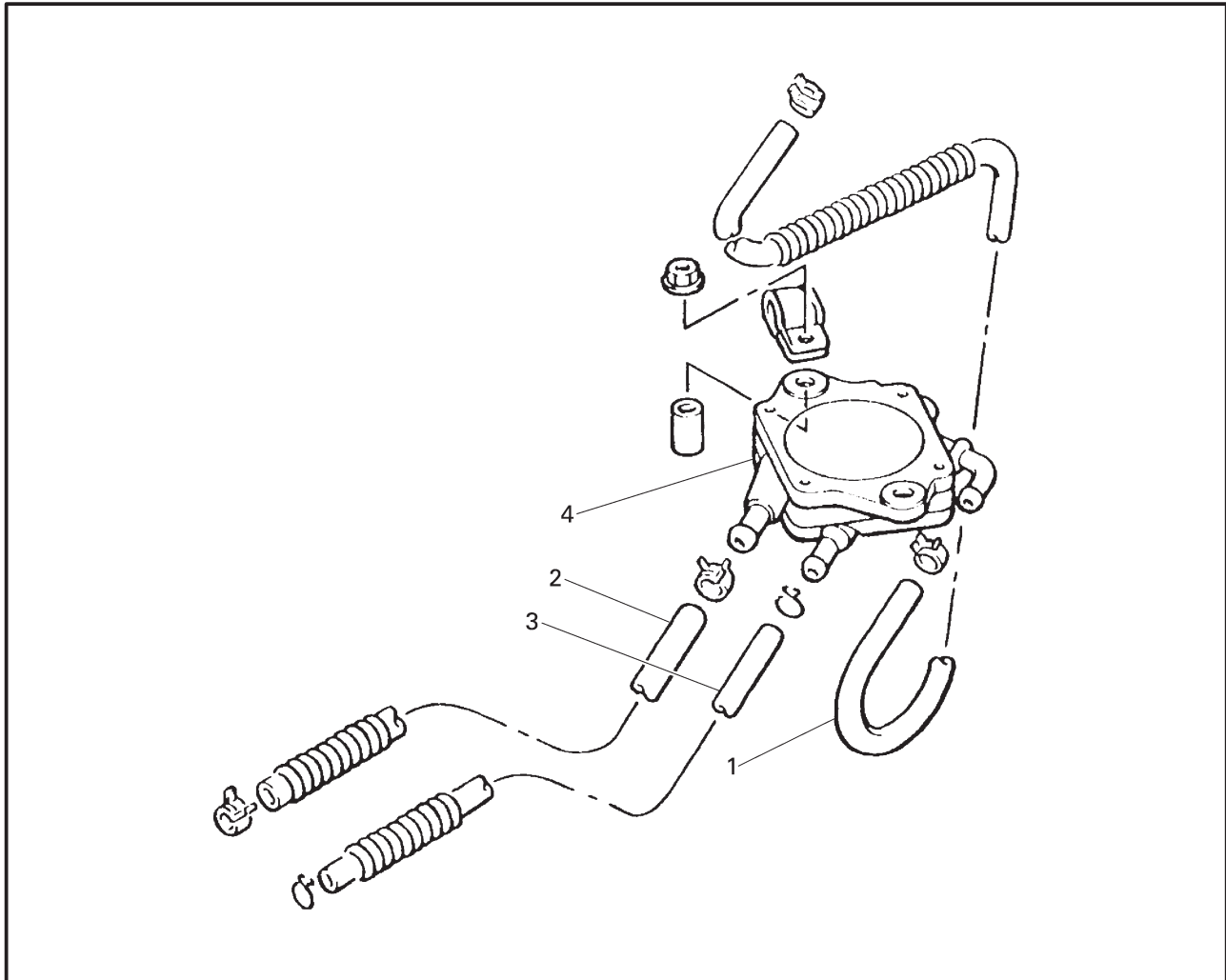
Vi hänvisar till "KABELDRAGNINGSSCHEMA" i kapitel 8 angående kontroll av vajrarnas, ledningarnas och slangarnas dragningar, efter att alla delar installerats.

#### 1. Justera:

- Startkabelns frispel  
Vi hänvisar till "JUSTERING AV STARTKABELNS (CHOKENS) SPELRUM" i kapitel 2.

ESS00206

FUEL PUMP



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Fuel pump removal</b>		Remove the parts in the order listed below.
1	Fuel hose	1	
2	Fuel delivery hose	1	
3	Vacuum hose	1	
4	Fuel pump assembly	1	
			For installation, reverse the removal procedure.

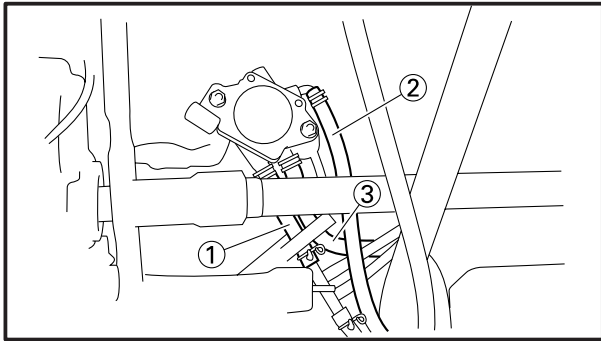


## POMPE A CARBURANT

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Dépose de la pompe à carburant</b>		Déposer les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
1	Flexible de carburant	1	
2	Flexibles d'arrivée de carburant	1	
3	Flexible de dépression	1	
4	Ens. de pompe à carburant	1	
			Reposer les pièces dans l'ordre inverse de leur dépose.

## BRÄNSLEPUMP

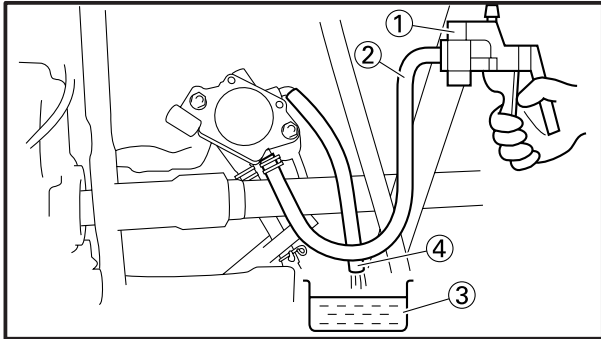
Ordnings- följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Demontering av bränslepump</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
1	Bränsleslang	1	
2	Bränsletillförselslang	1	
3	Vakuumslangen	1	
4	Bränslepumpsenhet	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid montering.



ESS00207

**INSPECTION**

1. Inspect:
  - Fuel hose ①
  - Fuel delivery hoses ②
  - Vacuum hose ③
 Clogs/damage → Replace.



2. Check:
  - Fuel pump operation

**Checking steps:**

- Connect the Mity vac ① to the pulser hose ②.



**Mity vac:**  
90890-06756, YB-35956

- Place a container ③ under the end of the fuel delivery hoses ④.
- Operate the Mity vac ① while checking that fuel flows from the fuel delivery hoses ④.
- If fuel does not flow out, replace the fuel pump.

ESS00208

**INSTALLATION**

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

After installing all parts, refer to “CABLE ROUTING” in CHAPTER 8, to check the cable, lead and hose routings.

\_\_\_\_\_

1. Bleed:
  - Oil system
 Refer to “OIL PUMP” in CHAPTER 2.





## VERIFICATION

### 1. Inspecter:

- Flexible de carburant ①
- Flexibles d'arrivée de carburant ②
- Flexible de dépression ③  
Obstruction/endommagement → Remplacer.

### 2. Vérifier:

- Fonctionnement de la pompe à carburant

### Marche à suivre:

- Connecter le Mity vac ① au flexible de pulsion ②.



**Mity vac:**

**90890-06756, YB-35956**

- Placer un récipient ③ sous l'extrémité des flexibles d'arrivée de carburant ④.
- Se servir du Mity vac ① et s'assurer que le carburant s'écoule bien des flexibles d'arrivée 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 8 afin de contrôler le cheminement des câbles, fils et flexibles.

### 1. Purger:

- Circuit d'huile  
Se reporter à "POMPE A HUILE" au CHAPITRE 2.

## INSPEKTION

### 1. Inspektera:

- Bränsleslangen ①
- Bränsletillförselslangarna ②
- Vakuumslangen ③  
Tilltäppning/skada → Byt.

### 2. Kontrollera:

- Bränslepumpens funktion

### Kontrollåtgärder:

- Anslut Mity vac:en ① till pulsslängen ②.



**Mity vac:**

**90890-06756, YB-35956**

- Placera en behållare ③ under änden på bränsletillförselslangarna ④.
- Manövrera Mity vac:en ① och kontrollera samtidigt att bränsle rinner ut genom bränsletillförselslangarna ④.
- Byt ut bränslepumpen, om inget bränsle rinner ut.

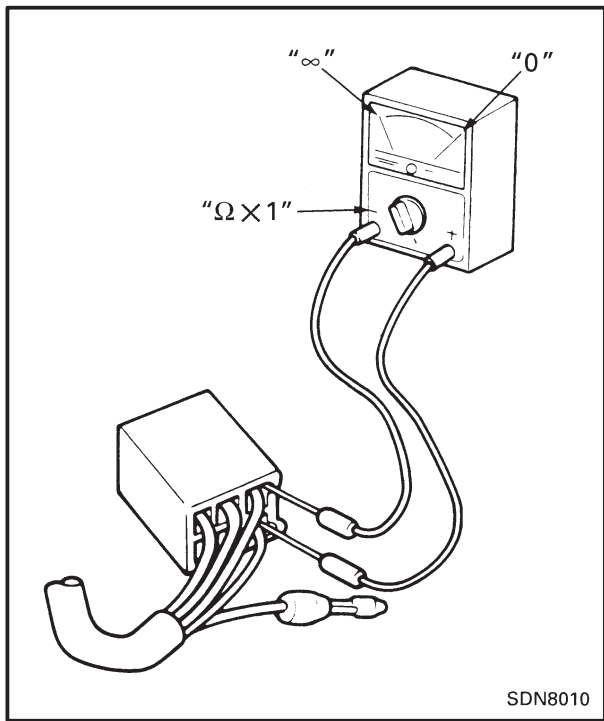
## INSTALLATION

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

Vi hänvisar till "KABELDRAGNINGSSCHEMA" i kapitel 8 angående kontroll av vajrarnas, ledningarnas och slangarnas dragningar, efter att alla delar installerats.

### 1. Avlufta:

- Oljesystemet  
Vi hänvisar till "OLJEPUMP" i kapitel 2.



**ELECTRICAL**

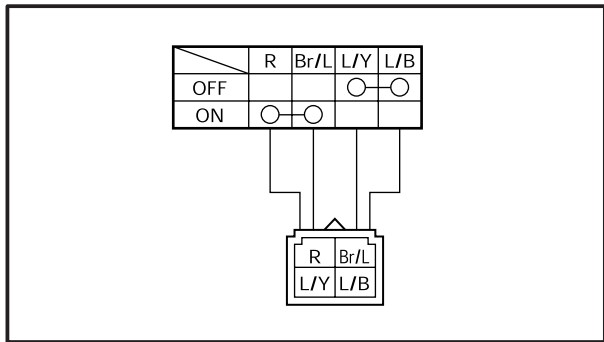
**SWITCH INSPECTION**

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

**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.



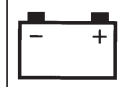
**INSPECTING A SWITCH SHOWN IN THE MANUAL**

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 in the column and the switch lead colors in the top row. For each switch position, "○—○" indicates the terminals with continuity.

The example chart shows that:

- ① There is continuity between the "Blue/Yellow and Blue/Black" leads when the switch is set to "OFF".
- ② There is continuity between the "Red and Brown/Blue" leads when the switch is set to "ON".



## PARTIE ELECTRIQUE

## ELSYSTEM

### 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

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

- Avant d'effectuer un test, amener l'aiguille du multimètre sur "0".
- Pour un test de continuité, régler le multimètre sur "× 1" Ω.
- 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 indique les positions du contacteur; la première ligne indique la couleur des fils.

Le symbole "○—○" indique les bornes connectées entre elles pour chaque position du contacteur.

Dans l'exemple ci-contre:

- ① Il y a continuité entre les fils "bleu/jaune et bleu/noir" quand le contacteur est sur "OFF".
- ② Il y a continuité entre les fils "rouge et brun/bleu" quand le contacteur est sur "ON".

### 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

**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 "× 1" Ω.
- När Du kontrollerar en omkopplare skall Du till och fränkoppla 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.

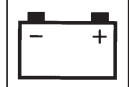
Denna tabell visar omkopplarnas placering i vänstra kolumnen och färgen på omkopplarnas ledningar i den övre raden.

För var och en av omkopplarnas lägen indikerar "○—○" poler med kontinuitet.

Exempeltabellen visar att:

- ① Det finns kontinuitet mellan de ledningar som är "blå/gula och blå/svarta" när omkopplaren ställs i läget "OFF".
- ② Det finns kontinuitet mellan de ledningar som är "röda och bruna/blå" när omkopplaren ställs i läget "ON".



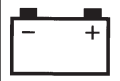


**SYSTEME D'ALLUMAGE  
SCHEMA DE CIRCUIT**

- ⑩ Contacteur à clé
- ⑯ Bougie
- ⑰ Bobine d'allumage
- ⑲ Bloc CDI
- ⑳ Magnéto CDI
- ㉒ Coupe-circuit du moteur
- ㉓ Contacteur d'accélérateur
- ㉔ Contacteur de carburateur

**TÄNDSYSTEM  
KOPPLINGSSHEMA**

- ⑩ Startlås
- ⑯ Tändstift
- ⑰ Tändspole
- ⑲ CDI-enhet
- ⑳ CDI-magnet
- ㉒ Stoppknapp
- ㉓ Gasspjällsomkopplare
- ㉔ Förgasaromkopplare



## TROUBLESHOOTING

## NO SPARK OR WEAK SPARK.

Check the spark plug gap.



OK

OUT OF SPECIFICATION



Repair or replace the spark plug.

Check the spark plug cap resistance.



OK

OUT OF SPECIFICATION



Replace the spark plug cap.

Check the ignition coil resistance.



OK

OUT OF SPECIFICATION



Replace the ignition coil.

Check the source coil.



OK

FAULTY



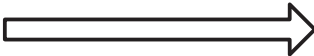
Replace the source coil.

Check the engine stop switch,  
throttle switch, carburetor switch  
and main switch.



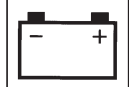
OK

FAULTY



Replace the handlebar switch (right), carburetor switch, and/or main switch.

Correct connection and/or replace  
CDI unit and/or Rectifier/regulator.



GUIDE DE DEPANNAGE

ABSENCE D'ETINCELLE OU ETINCELLE FAIBLE.

Vérifier l'écartement des électrodes de bougie.



OK

HORS SPECIFICATIONS



Réparer ou remplacer la bougie.

Vérifier la résistance du capuchon de bougie.



OK

HORS SPECIFICATIONS



Remplacer le capuchon de bougie.

Vérifier la résistance de bobinage d'allumage.



OK

HORS SPECIFICATIONS



Remplacer la bobine d'allumage.

Vérifier la bobine d'alimentation.



OK

DEFECTUEUX



Remplacer la bobine d'alimentation.

Vérifier le coupe-circuit du moteur, le contacteur d'accélérateur, le contacteur de carburateur et le contacteur à clé.



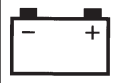
OK

DEFECTUEUX



Remplacer le contacteur au guidon (droit), le contacteur de carburateur et/ou le contacteur à clé.

Corriger les connexions et/ou remplacer le bloc CDI et/ou le redresseur/régulateur.



## FELSÖKNING

INGEN GNISTA ELLER SVAG GNISTA.

Kontrollera tändstiftsgapet.



OK

MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



Reparera eller byt ut tändstiftet.

Kontrollera tändstiftshattens resistans.



OK

MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



Byt ut tändstiftshatten.

Kontrollera tändspolens resistans.



OK

MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION



Byt ut tändspolen.

Kontrollera källspolen.



OK

FEL

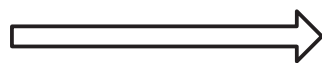


Byt ut källspolen.

Kontrollera motorns stoppkopplare,  
gasspjällsokopplaren, förgasarkopplaren  
och huvudkopplaren.

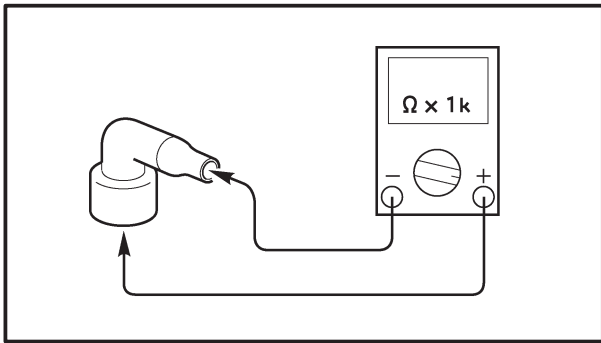
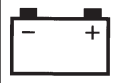
OK

FEL

Byt ut styrets omkopplare (höger),  
förgasarkopplaren och/eller  
huvudkopplaren.Rätta till anslutningen och/eller byt ut  
CDI-enheten och/eller likritaren/regulatorn.





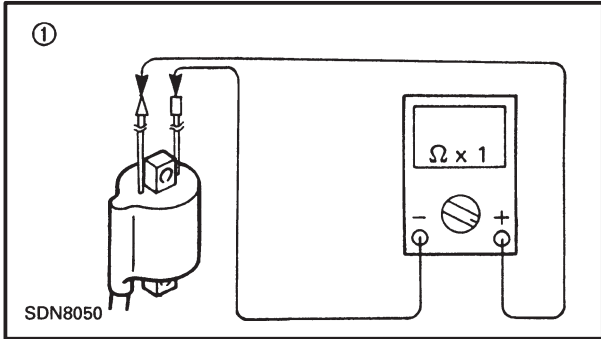


### SPARK PLUG CAP

1. Remove:
  - Spark plug cap
2. Connect:
  - Pocket tester (to the spark plug cap)
3. Measure:
  - Spark plug cap resistance
  - Out of specification → Replace.

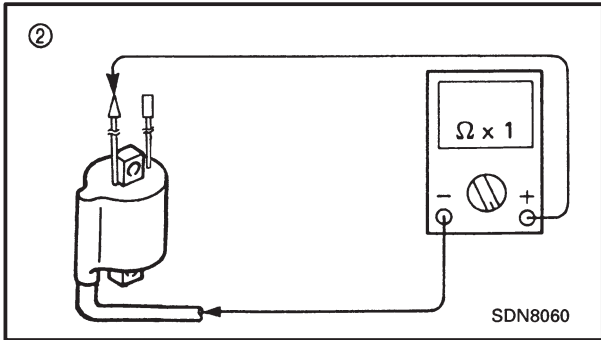


**Spark plug cap resistance:**  
 $5 \text{ k}\Omega$  at  $20^\circ\text{C}$  ( $68^\circ\text{F}$ )

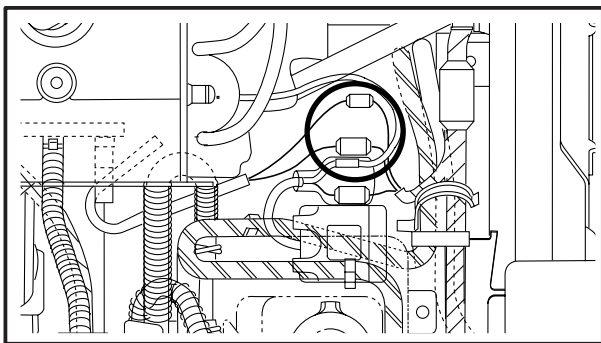


### IGNITION COIL

1. Disconnect:
  - Ignition coil lead
  - Spark plug lead
2. Connect:
  - Pocket tester (to the ignition coil and spark plug lead)
3. Measure:
  - Primary coil resistance ①
  - Secondary coil resistance ②
  - Out of specification → Replace.

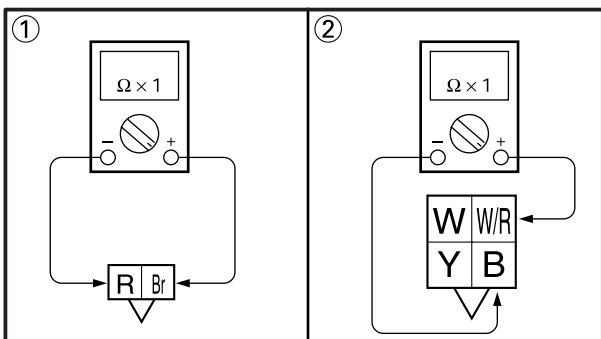


**Primary coil resistance ① :**  
 $0.2 \Omega \pm 20\%$  at  $20^\circ\text{C}$  ( $68^\circ\text{F}$ )  
**Secondary coil resistance ② :**  
 $4.9 \text{ k}\Omega \pm 20\%$  at  $20^\circ\text{C}$  ( $68^\circ\text{F}$ )



### SOURCE COIL/PULSER COIL

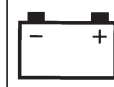
1. Disconnect:
  - CDI magneto coupler
2. Connect:
  - Pocket tester (to CDI magneto coupler)



3. Measure:
  - Source coil/pulsar coil resistance
  - Out of specification → Replace.



**Source coil resistance: ① (Br-R)**  
 $275 \Omega \pm 20\%$  at  $20^\circ\text{C}$  ( $68^\circ\text{F}$ )  
**Pulsar coil resistance: ② (W/R-B)**  
 $20 \Omega \pm 20\%$  at  $20^\circ\text{C}$  ( $68^\circ\text{F}$ )



### CAPUCHON DE BOUGIE

1. Déposer:
  - Capuchon de bougie
2. Connecter:
  - Multimètre  
(au capuchon de bougie)
3. Mesurer:
  - Résistance du capuchon de bougie  
Hors spécifications → Remplacer.



**Résistance du capuchon de bougie:**  
**5 kΩ à 20°C (68°F)**

### BOBINE D'ALLUMAGE

1. Déconnecter:
  - Fil de bobine d'allumage
  - Fil de bougie
2. Connecter:
  - Multimètre  
(au fil de bobine d'allumage et au fil de bougie)
3. Mesurer:
  - Résistance de l'enroulement primaire ①
  - Résistance de l'enroulement secondaire ②
  - Hors spécifications → Remplacer.



**Résistance de l'enroulement primaire ①:**  
**0,2 Ω ± 20% à 20°C (68°F)**  
**Résistance de l'enroulement secondaire**  
**②:**  
**4,9 kΩ ± 20% à 20°C (68°F)**

### BOBINE D'ALIMENTATION/BOBINE DE GÉNÉRATEUR D'IMPULSIONS

1. Déconnecter:
  - Coupleur de magnéto CDI
2. Connecter:
  - Multimètre  
(au coupleur de magnéto CDI)
3. Mesurer:
  - Résistance de la bobine d'alimentation/bobine de générateur d'impulsions  
Hors spécifications → Remplacer.



**Résistance de la bobine d'alimentation ①:**  
**(Brun – Rouge)**  
**275 Ω ± 20% à 20°C (68°F)**  
**Résistance de la bobine de générateur d'impulsions ②:**  
**(Blanc/Rouge – Noir)**  
**20 Ω ± 20% à 20°C (68°F)**

### TÄNDSTIFTSGAP

1. Demontera:
  - Tändstiftshatten
2. Anslut:
  - Fickprovaren  
(till tändstiftshatten)
3. Mät:
  - Tändstiftshattens resistans  
Motsvarar ej specifikation → Byt.



**Tändstiftshattens resistans:**  
**5 kΩ vid 20°C (68°F)**

### TÄNDSPOLE

1. Koppla ur:
  - Tändspolens ledning
  - Tändstiftskabeln
2. Anslut:
  - Fickprovaren  
(till tändspolen och tändstiftskabeln)
3. Mät:
  - Primärspolens resistans ①
  - Sekundärspolens resistans ②
  - Motsvarar ej specifikation → Byt.



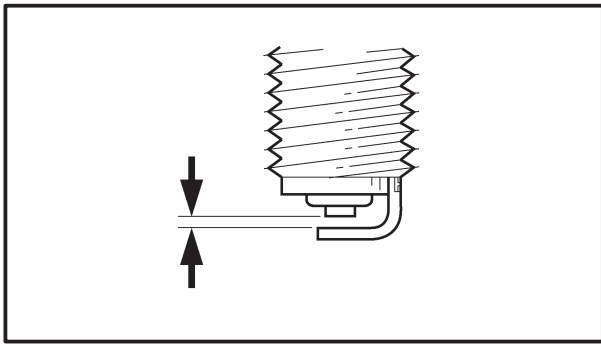
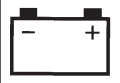
**Primärspolens resistans ①:**  
**0,2 Ω ± 20% vid 20°C (68°F)**  
**Sekundärspolens resistans ②:**  
**4,9 kΩ ± 20% vid 20°C (68°F)**

### KÄLLSPOLE/PULSSPOLE

1. Koppla ur:
  - CDI-magnetens koppling
2. Anslut:
  - Fickprovaren  
(till CDI-magnetens koppling)
3. Mät:
  - Källspolens/pulsspolens resistans  
Motsvarar ej specifikation → Byt.



**Källspolens resistans ①:**  
**(Brun – Röd)**  
**275 Ω ± 20% vid 20°C (68°F)**  
**Pulsspolens resistans ②:**  
**(Vit/Röd – Svart)**  
**20 Ω ± 20% vid 20°C (68°F)**



**SPARK PLUG**

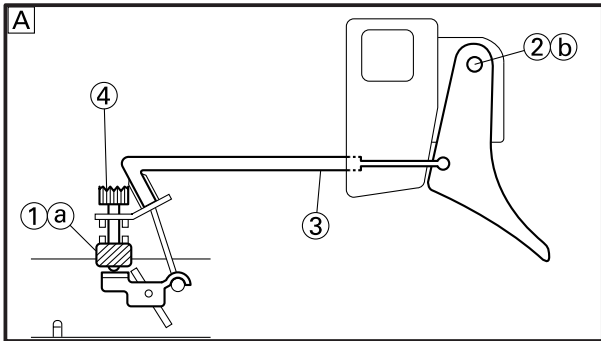
1. Remove:
  - Spark plugs
2. Measure:
  - Spark plug gap

**Standard spark plug:**  
BR9ES (NGK)



**Spark plug gap:**

**0.7 ~ 0.8 mm (0.028 ~ 0.031 in)**

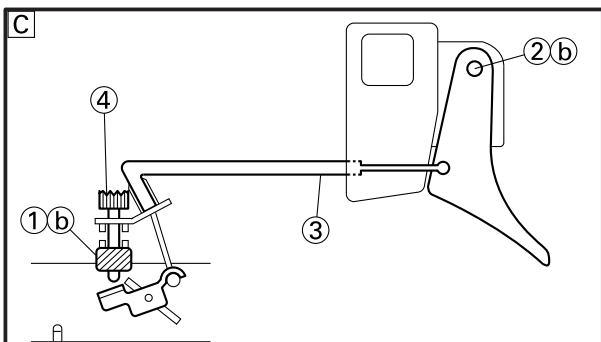
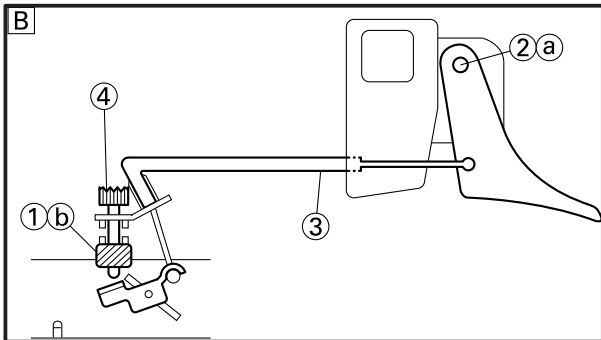


**THROTTLE OVERRIDE SYSTEM (T.O.R.S.)**

If the carburetor or throttle cable should malfunction during operation, release the throttle lever. The T.O.R.S. is designed to interrupt the ignition and stop the engine 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 spark plug cap. Otherwise, T.O.R.S. will not work properly.



Status \ Switch	A Idling or starting	B Running	C Trouble
Throttle switch	OFF	ON	OFF
Carburetor switch	ON	OFF	OFF
Engine	Running	Running	T.O.R.S. operating

- ① Carburetor switch
- ② Throttle switch
- ③ Throttle cable
- ④ Throttle stop screw
- a ON
- b OFF



### BOUGIES

1. Déposer:
  - Bougies
2. Vérifier:
  - Ecartement des électrodes

#### Bougie standard:

**BR9ES (NGK)**



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

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

Relâcher le levier du papillon d'accélération. Le T.O.R.S. est conçu pour couper l'allumage et arrêter le moteur si le carburateur ne revient pas au point mort lorsqu'on relâche le levier.

#### ⚠ 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	OFF	ON	OFF
Contacteur de carburateur	ON	OFF	OFF
Moteur	Marche	Marche	Le système T.O.R.S. s'enclenche

- ① Contacteur de carburateur
- ② Contacteur d'accélérateur
- ③ Câble d'accélération
- ④ Vis de butée des gaz
- Ⓐ ON
- Ⓑ OFF

### TÄNDSTIFT

1. Tag ur:
  - Tändstiften
2. Mät:
  - Tändstiftsgap

#### Standardtändstift:

**BR9ES (NGK)**



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

### GASLÅSNINGSSYSTEM (T.O.R.S.)

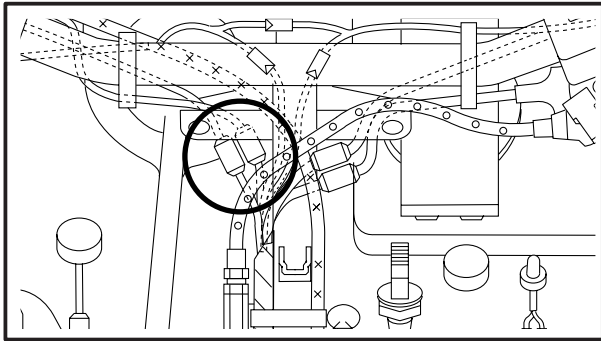
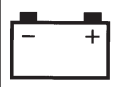
Om förgasaren eller gasvajern inte skulle fungera när maskinen körs, släpp upp gashandtaget. T.O.R.S. är konstruerat för att bryta tändningen och stänga av motorn om förgasaren inte skulle gå tillbaka till tomgång när gashandtaget släpps.

#### ⚠ 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			
Gasspjällsomkopplare	FRÅN	TILL	FRÅN
Förgasromkopplare	TILL	FRÅN	FRÅN
Motor	KÖRNING	KÖRNING	T.O.R.S. aktiveras

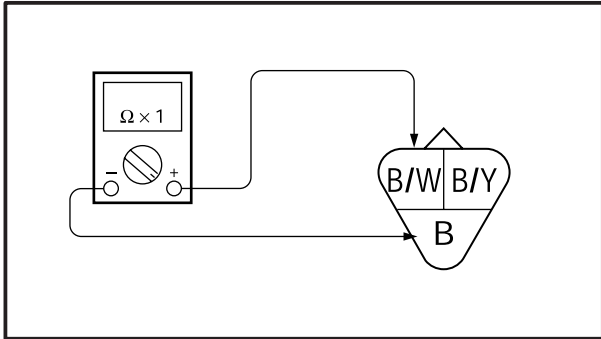
- ① Förgasromkopplare
- ② Gasspjällsomkopplare
- ③ Gasvajer
- ④ Gasspjällets stoppskruv
- Ⓐ TILL
- Ⓑ FRÅN



**HANDLEBAR SWITCH (RIGHT)**

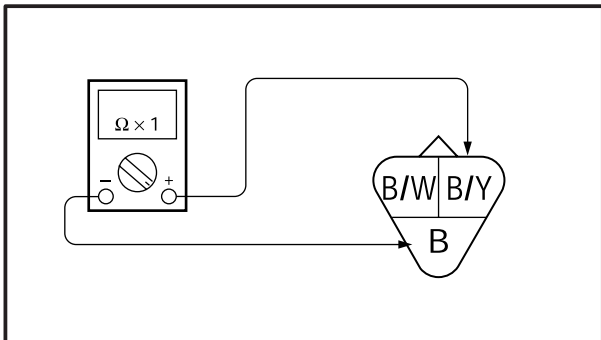
Engine stop switch and throttle switch

1. Disconnect:
  - Handlebar switch (right) coupler
2. Connect:
  - Pocket tester



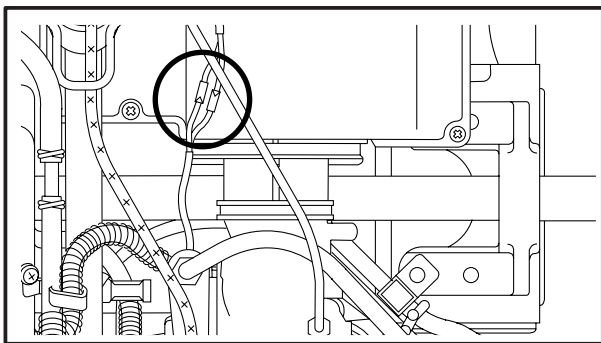
3. Check:
  - Engine stop switch continuity  
Faulty → Replace the handlebar switch (right).

Switch position	Continuity
<b>RUN (pulled out)</b>	<b>No</b>
<b>OFF (pushed in)</b>	<b>Yes</b>



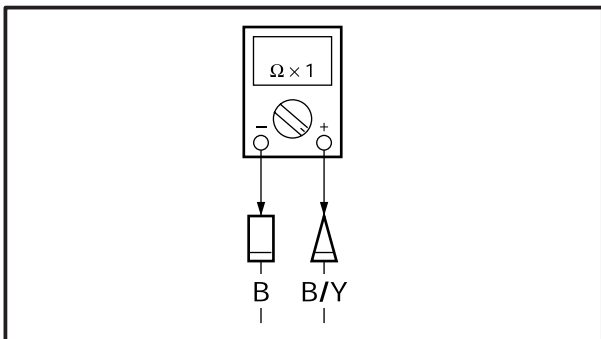
4. Check:
  - Throttle switch continuity  
Faulty → Replace the handlebar switch (right).

Throttle switch position	Continuity
<b>Throttle lever is operated.</b>	<b>Yes</b>
<b>Throttle lever is not operated.</b>	<b>No</b>



**CARBURETOR SWITCH**

1. Disconnect:
  - Carburetor switch lead
2. Connect:
  - Pocket tester
3. Check:
  - Carburetor switch continuity  
Faulty → Replace.



Carburetor switch position	Continuity
<b>Throttle lever is operated.</b>	<b>No</b>
<b>Throttle lever is not operated.</b>	<b>Yes</b>



### CONTACTEUR AU GUIDON (DROIT)

Coupe-circuit du moteur et contacteur d'accélérateur

- Déconnecter:
  - Coupleur du contacteur au guidon (droit)
- Connecter:
  - Multimètre
- Vérifier:
  - Continuité du coupe-circuit du moteur  
Défectueux → Remplacer le contacteur au guidon (droit).

Position du coupe-circuit	Continuité
RUN (tiré)	Non
OFF (enfoncé)	Oui

- Vérifier:
  - Continuité du contacteur d'accélérateur.  
Défectueux → Remplacer le contacteur au guidon (droit).

Position du contacteur d'accélérateur	Continuité
Manette des gaz tirée.	Oui
Manette des gaz relâchée.	Non

### CONTACTEUR DE CARBURATEUR

- Déconnecter:
  - Câble de contacteur de carburateur
- Connecter:
  - Multimètre
- Vérifier:
  - Continuité du contacteur de carburateur  
Défectueux → Remplacer.

Position du contacteur de carburateur	Continuité
Manette des gaz tirée.	Non
Manette des gaz relâchée.	Oui

### STYRETS OMKOPPLARE (HÖGER)

Motorns stoppkopplare och gasspjällets omkopplare

- Koppla ur:
  - Styrets omkopplarkoppling (höger)
- Anslut:
  - Fickprovaren
- Kontrollera:
  - Kontinuiteten i motorns stoppkopplare  
Bristfällig → Byt ut styrets omkopplare (höger).

Omkopplarläge	Kontinuitet
KÖRNING (dragutdragen)	Nej
FRÅN (tryckintryckt)	Ja

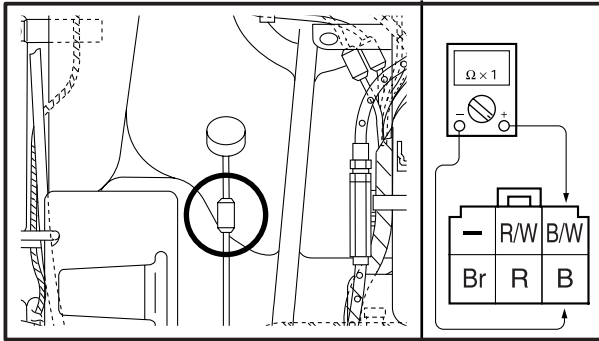
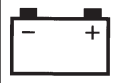
- Kontrollera:
  - Gasspjällsomkopplarens kontinuitet  
Bristfällig → Byt ut styrets omkopplare (höger).

Gasspjällsomkopplarens läge	Kontinuitet
Gashandtaget manövreras.	Ja
Gashandtaget manövreras inte.	Nej

### FÖRGASAROMKOPPLARE

- Koppla ur:
  - Förgasarens omkopplarmedning
- Anslut:
  - Fickprovaren
- Kontrollera:
  - Förgasaromkopplarens kontinuitet  
Bristfällig → Byt.

Förgasaromkopplarens läge	Kontinuitet
Gashandtaget manövreras.	Nej
Gashandtaget manövreras inte.	Ja



### MAIN SWITCH

1. Disconnect:
  - Main switch coupler
2. Connect:
  - Pocket tester
3. Check:
  - Main switch continuity
 Faulty → Replace.

Switch position	Continuity
OFF	Yes
ON	No

Switch position	Color code				
	Br	B	B/W	R/W	R
OFF		○—○			
ON	○—				○—
START	○—			○—	○—

○—○ Continuity





### CONTACTEUR A CLE

1. Déconnecter:
  - Coupleur de contacteur à clé
2. Connecter:
  - Multimètre
3. Vérifier:
  - Continuité du contacteur à clé  
Défectueux → Remplacer.

Position de contacteur	Continuité
OFF	Oui
ON	Non

Position de contacteur	Code de couleur				
	Br	B	B/W	R/W	R
OFF		○—○			
ON	○				○
START	○			○	○

○—○ Continuité

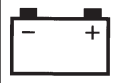
### HUVUDOMKOPPLARE

1. Koppla ur:
  - Huvudomkopplarens koppling
2. Anslut:
  - Fickprovaren
3. Kontrollera:
  - Huvudomkopplarens kontinuitet  
Bristfällig → Byt.

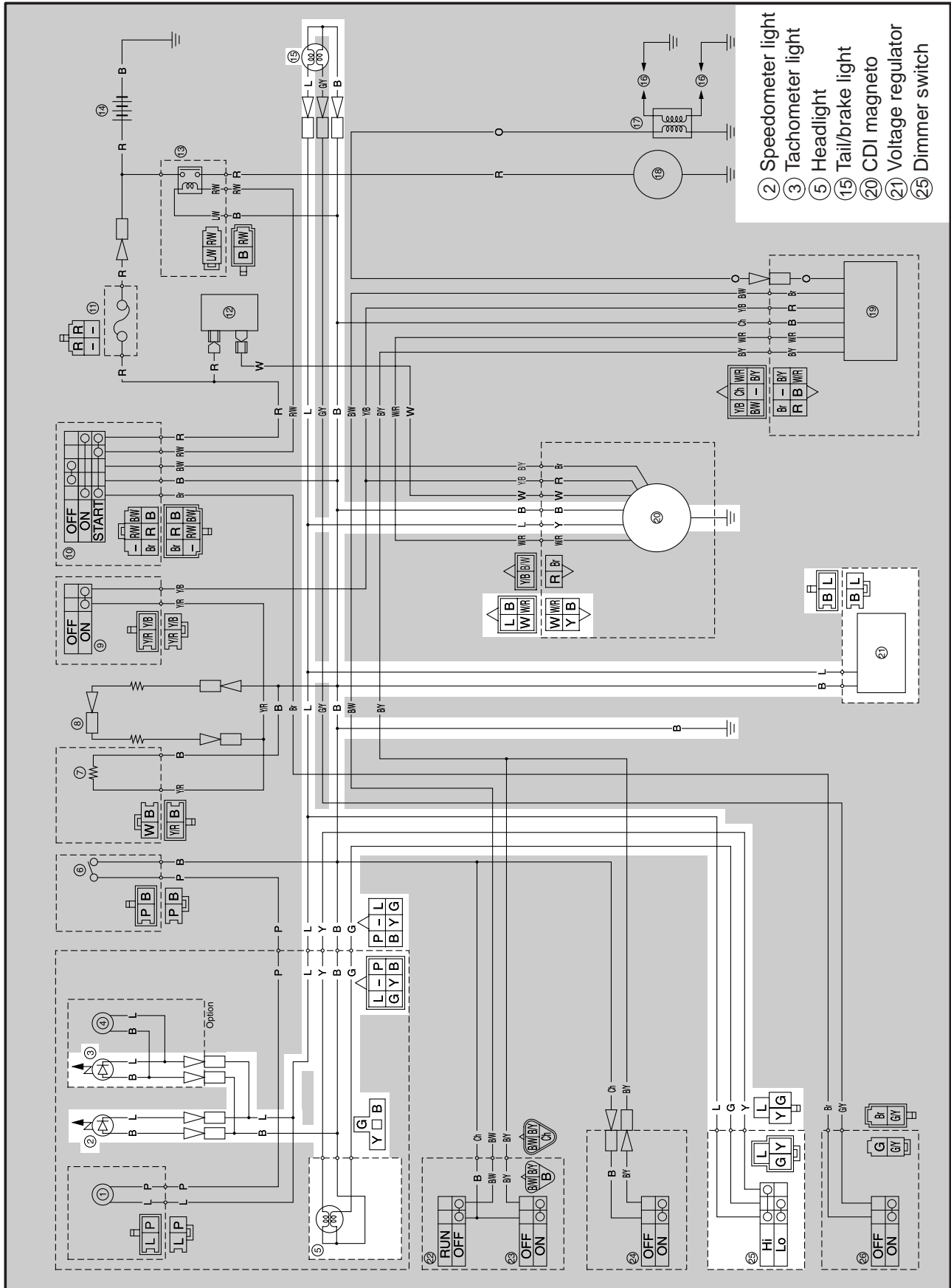
Omkopplarens läge	Kontinuitet
FRÅN	Ja
TILL	Nej

Omkopplarens läge	Färgkod				
	Br	B	B/W	R/W	R
OFF		○—○			
ON	○				○
START	○			○	○

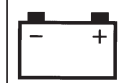
○—○ Kontinuiten



LIGHTING SYSTEM  
CIRCUIT DIAGRAM



- ② Speedometer light
- ③ Tachometer light
- ⑤ Headlight
- ⑮ Tail/brake light
- ⑳ CDI magneto
- ㉑ Voltage regulator
- ㉕ Dimmer switch



**SYSTEME D'ECLAIRAGE**

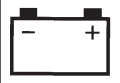
**SCHEMA DE CIRCUIT**

- ② Eclairage de compteur de vitesse
- ③ Eclairage de compte-tours
- ⑤ Phare
- ⑮ Feu arrière/stop
- ⑳ Magnéto CDI
- ㉑ Régulateur de voltage
- ㉕ Contacteur du gradateur

**LJUSSYSTEM**

**KOPPLINGSSHEMA**

- ② Hastighetsmätarbelysning
- ③ Varvräknarbelysning
- ⑤ Strålkastare
- ⑮ Bak/bromsljus
- ⑳ CDI-magnet
- ㉑ Spänningsregulator
- ㉕ Avbländningsomkopplare



## TROUBLESHOOTING

## HEADLIGHT, TAIL LIGHT AND/OR METER LIGHT DO NOT COME ON.

Check the bulb(s).



OK

NO CONTINUITY



Replace the bulb(s).

Check the headlight beam switch and lighting coil.



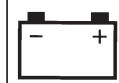
OK

FAULTY



Replace the headlight beam switch and/or lighting coil.

Correct the connection and/or replace the rectifier/regulator.



GUIDE DE DEPANNAGE

**PHARE, FEU ARRIERE ET/OU ECLAIRAGE DES  
INSTRUMENTS DE BORD NE S'ALLUMENT PAS.**

Vérifier les ampoules.



OK

DISCONTINUITÉ



Remplacer la (les) ampoule(s).

Vérifier le contacteur de feu de route et la bobine d'éclairage.



OK

DEFECTUEUX



Remplacer le contacteur de feu de route et/  
ou la bobine d'éclairage.

Corriger les connexions et/ou remplacer le  
redresseur/régulateur.

FELSÖKNING

**STRÅLKASTAREN, BAKLJuset OCH/ELLER MÄTARBELYSNINGEN TÄNDS INTE.**

Kontrollera glödlamporna.



OK

INGEN KONTINUITET



Byt ut glömdlampan/lamporna.

Kontrollera strålkastaromkopplaren och belysningspolen.



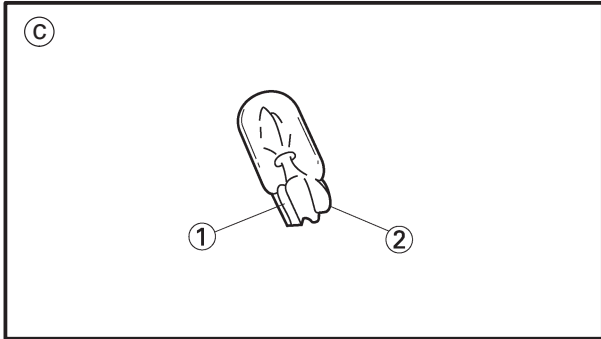
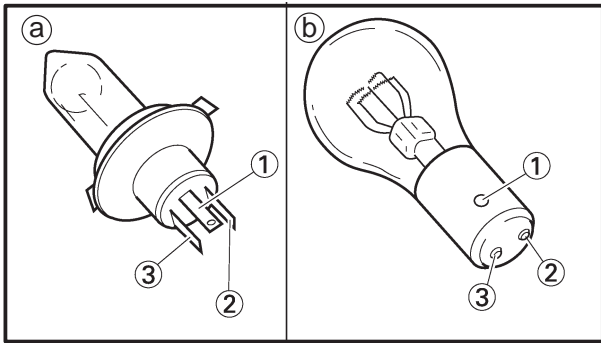
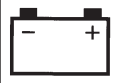
OK

FEL



Byt ut strålkastaromkopplaren och/eller  
belysningspolen.

Rätta till anslutningen och/eller byt ut likriktaren/regulatorn.



**BULB(S)**

1. Remove:
  - Headlight bulb (a)
  - Tail/brake light bulb (b)
  - Meter light bulb (c)
2. Connect:
  - Pocket tester (to the bulb terminals)

**⚠ WARNING**

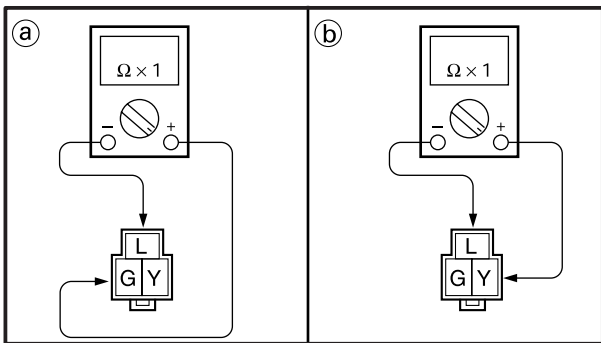
Keep flammable products and your hands away from the bulb while it is on; it will be hot. Do not touch the bulb until it cools down.

3. Check:
  - Bulb(s)

Terminal	Continuity
① – ②	Yes
① – ③	Yes

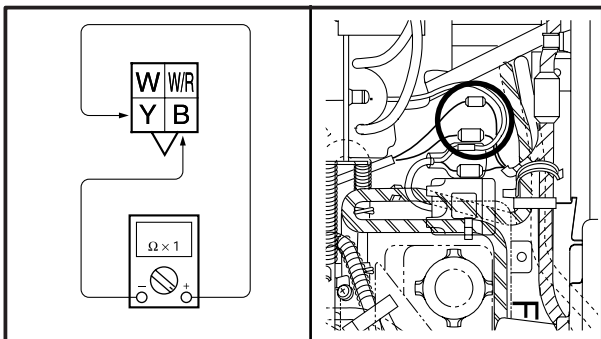
**HEADLIGHT BEAM SWITCH**

1. Disconnect:
  - Headlight beam switch coupler
2. Connect:
  - Pocket tester (to the headlight beam switch coupler)



3. Check:
  - Headlight beam switch continuity
 Faulty → Replace.

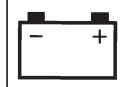
Switch position	(a) Continuity	(b) Continuity
HI	No	Yes
LO	Yes	No



**LIGHTING COIL**

1. Measure:
  - Lighting coil resistance
 Out of specification → Replace.

**Lighting coil resistance:**  
 (Yellow – Black)  
 $0.3 \Omega \pm 20\%$  at 20° (68° F)



### AMPOULE(S)

- Déposer:
  - Ampoule de phare (a)
  - Ampoule de feu arrière/stop (b)
  - Ampoule d'éclairage des instruments (c)
- 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.

- Vérifier:
  - Ampoule(s)

Borne	Continuité
① - ②	Oui
① - ③	Oui

### CONTACTEUR DE FEU DE ROUTE


- Déconnecter:
  - Coupleur du contacteur de feu de route
- Connecter:
  - Multimètre  
(au coupleur du contacteur de feu de route)

- Vérifier:
  - Continuité du contacteur de feu de route  
Défectueux → Remplacer.

Position de contacteur	(a) Continuité	(b) Continuité
HI	Non	Oui
LO	Oui	Non

### BOBINE D'ÉCLAIRAGE

- Mesurer:
  - Résistance de la bobine d'éclairage  
Hors spécifications → Remplacer.

	<p>Résistance de la bobine d'éclairage: (Jaune - Noir) <math>0,3\Omega \pm 20\%</math> à <math>20^\circ</math> (<math>68^\circ</math> F)</p>
---	--

### GLÖDLAMPA/LAMPOR

- Démontera:
  - Strålkastarlampan (a)
  - Bak/bromsljuslampan (b)
  - Mätarbelysningens lampa (c)
- 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.

- Kontrollera:
  - Glödlampa/lampor

Pol	Kontinuitet
① - ②	Ja
① - ③	Ja

### STRÅLKASTAROMKOPPLARE

- Koppla ur:
  - Strålkastaromkopplarens koppling
- Anslut:
  - Fickprovaren  
(till strålkastaromkopplarens koppling)

- Kontrollera:
  - Strålkastaromkopplarens kontinuitet  
Bristfällig → Byt.

Omkopplarens läge	(a) Kontinuitet	(b) Kontinuitet
HI	Nej	Ja
LO	Ja	Nej

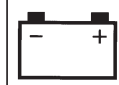
### BELYSNINGSSPOLE

- Mät:
  - Belysningsspolens resistans  
Motsvarar ej specifikation → Byt.

	<p>Belysningsspolens resistans (Gul - Svart) <math>0,3\Omega \pm 20\%</math> vid <math>20^\circ</math> (<math>68^\circ</math> F)</p>
---	--





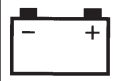


**SYSTEME DE SIGNALISATION  
SCHEMA DE CIRCUIT**

- ① Avertisseur de marche arrière
- ⑥ Contacteur de position de vitesse
- ⑩ Contacteur à clé
- ⑪ Fusible
- ⑭ Batterie
- ⑮ Feu arrière/stop
- ⑳ Magnéto CDI
- ㉑ Régulateur de voltage
- ㉒ Contacteur de frein

**SIGNALSYSTEM  
KOPPLINGSSCHEMA**

- ① Backsignal
- ⑥ Växelomkopplare
- ⑩ Startlås
- ⑪ Säkring
- ⑭ Batteri
- ⑮ Bak/bromsljus
- ⑳ CDI-magnet
- ㉑ Spänningsregulator
- ㉒ Bromsljusomkopplare



## TROUBLESHOOTING

## BRAKE LIGHT DOES NOT COME ON.

Check the tail/brake light bulb.



OK

NO CONTINUITY



Replace the bulb.

Check the brake light switch.



OK

FAULTY



Replace the brake light switch.

Check the main switch and fuse.



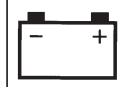
OK

FAULTY



Replace the main switch and/or fuse.

Replace and/or charge battery  
and/or correct connection.



**GUIDE DE DEPANNAGE**

**LE FEU STOP NE S'ALLUME PAS.**

Vérifier l'ampoule de feu arrière/stop.

↓ OK DISCONTINUE → Remplacer l'ampoule.

Vérifier le contacteur de frein.

↓ OK DEFECTUEUX → Remplacer le contacteur de frein.

Vérifier le contacteur principal et le fusible.

↓ OK DEFECTUEUX → Remplacer le contacteur principal et/ou le fusible.

Remplacer et/ou charger la batterie et/ou corriger la connexion.

**FELSÖKNING**

**BROMSLJUSET TÄNDS INTE.**

Kontrollera bak/bromsljusets lampa.

↓ OK INGEN KONTINUITET → Byt ut glödlampan.

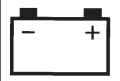
Kontrollera bromsljusets omkopplare.

↓ OK FEL → Byt ut bromsljusets omkopplare.

Kontrollera startlåset och säkring.

↓ OK FEL → Byt ut startlåset och/eller säkring.

Byt ut och/eller ladda batteriet och/eller rätta till anslutningen.



8E181

## TROUBLESHOOTING

## BACK BUZZER DOES NOT SOUND.

Check the gear position switch.



OK

FAULTY



Replace the gear position switch.

Check the lighting coil.



OK

OUT OF SPECIFICATION



Replace the lighting coil.

Check the back buzzer.



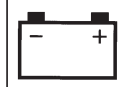
OK

DOES NOT SOUND



Adjust and/or replace the back buzzer.

Correct connection and/or  
replace the rectifier/regulator.



GUIDE DE DEPANNAGE

L'AVERTISSEUR DE MARCHE ARRIERE N'EMET AUCUN SON.

Vérifier le contacteur de position de vitesse.

↓ OK DEFECTUEUX → Remplacer le connecteur de position de vitesse.

Vérifier la bobine d'éclairage.

↓ OK HORS SPECIFICATIONS → Remplacer la bobine d'éclairage.

Vérifier l'avertisseur de marche arrière.

↓ OK N'EMET AUCUN SON → Ajuster et/ou remplacer l'avertisseur de marche arrière.

Corriger la connexion et/ou remplacer le rectificateur/régulateur.

FELSÖKNING

BACKSIGNALEN LJUDER INTE.

Kontrollera växelomkopplaren.

↓ OK FEL → Byt ut växelomkopplaren.

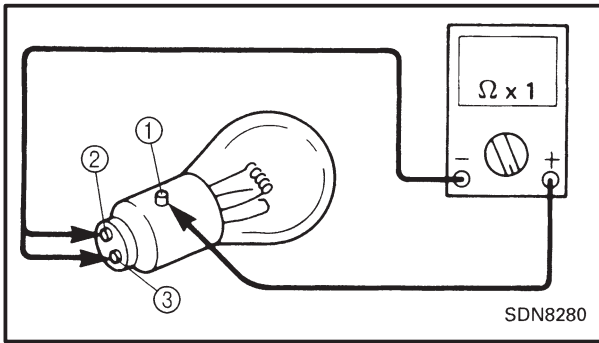
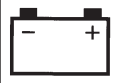
Kontrollera belysningsspolen.

↓ OK MOTSVARAR EJ SPECIFIKATION → Byt ut belysningsspolen.

Kontrollera backsignalen.

↓ OK LJUDER INTE → Justera och/eller byt ut backsignalen.

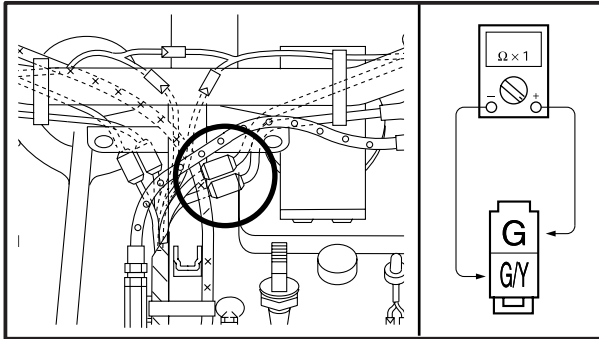
Rätta till anslutning och/eller byt ut likriktare/regulator.



**TAIL/BRAKE LIGHT BULB**

1. Remove:
  - Tail/brake light bulb

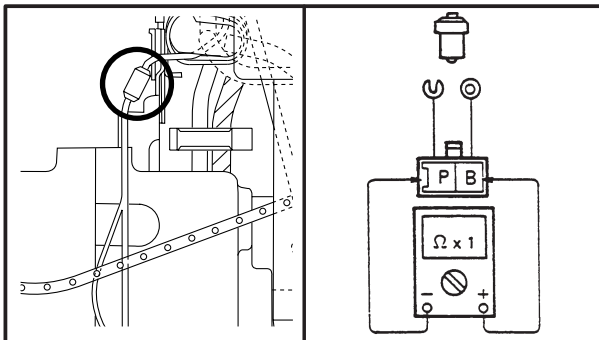
Terminal	Continuity
① - ②	Yes
① - ③	Yes



**BRAKE LIGHT SWITCH**

1. Check:
  - Brake light switch continuity
 Faulty → Replace.

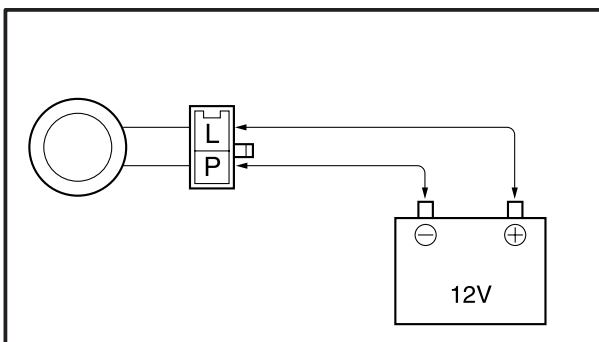
Switch position	Continuity
Brake lever operates	Yes
Brake lever does not operate	No



**GEAR POSITION SWITCH**

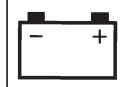
1. Check:
  - Gear position switch continuity
 Faulty → Replace.

Shift lever position	Continuity
FORWARD	No
REVERSE	Yes



**BACK BUZZER**

1. Disconnect:
  - Back buzzer coupler
2. Connect:
  - Battery
3. Check:
  - Back buzzer
 Does not sound → Replace.



**AMPOULE DE FEU ARRIERE/STOP**

1. Déposer:

- Ampoule de feu arrière/stop

Borne	Continuité
① – ②	Oui
① – ③	Oui

**BAK/BROMSLJUSETS LAMPA**

1. Demontera:

- Bak/bromsljusets lampa

Pol	Kontinuitet
① – ②	Ja
① – ③	Ja

**CONTACTEUR DE FREIN**

1. Vérifier:

- Continuité du contacteur de frein  
Défectueux → Remplacer.

Position de contacteur	Continuité
Frein actionné	Oui
Frein relâché	Non

**BROMSLAMPANS OMKOPPLARE**

1. Kontrollera:

- Kontinuiteten i bromslampans omkopplare  
Bristfällig → Byt.

Omkopplarens läge	Kontinuitet
Bromsspaken manövreras	Ja
Bromsspaken manövreras inte	Nej

**CONTACTEUR DE POSITION DE VITESSE**

1. Vérifier:

- Continuité du contacteur de position de vitesse  
Défectueux → Remplacer.

Position du sélecteur	Continuité
FORWARD (avant)	Non
REVERSE (arrière)	Oui

**VÄXELOMKOPPLARE**

1. Kontrollera:

- Växelomkopplarens kontinuitet  
Bristfälling → Byt.

Växelspakens läge	Kontinuitet
FORWARD (framåt)	Nej
REVERSE (back)	Ja

**AVERTISSEUR DE MARCHE ARRIERE**

1. Déconnecter:

- Connecteur de l'avertisseur de marche arrière.

2. Connecter:

- Batterie

3. Vérifier:

- Avertisseur de marche arrière  
Ne produit pas de son → Remplacer.

**BACKSIGNAL**

1. Koppla loss:

- Backsignalens kontaktdon

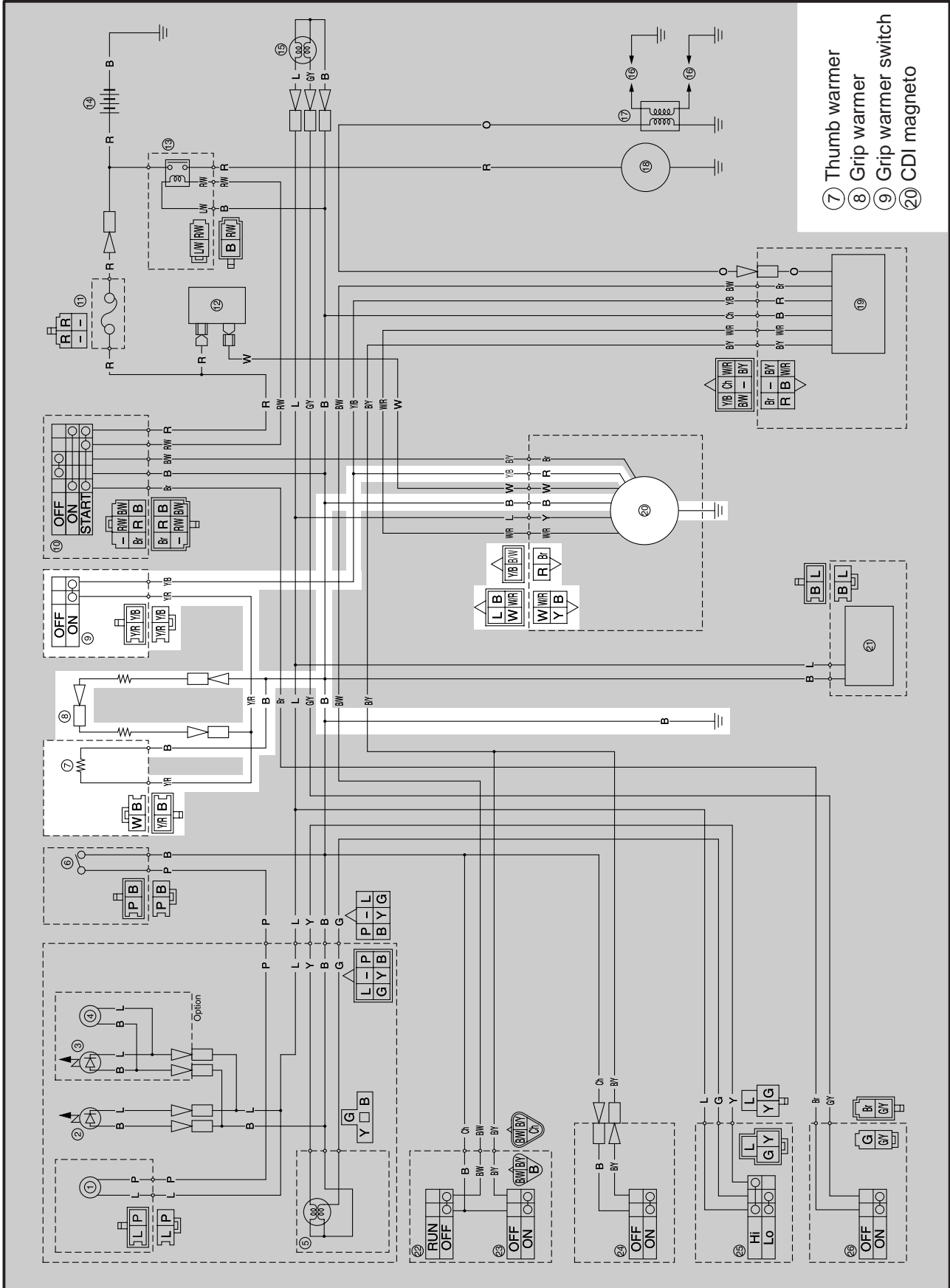
2. Anslut:

- Batteri

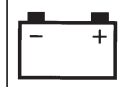
3. Kontrollera:

- Backsignal  
Ljuder inte → Byt.

**GRIP WARMER SYSTEM  
CIRCUIT DIAGRAM**







**SYSTEME DES CHAUFFE-POI-  
GNEES**

**SCHEMA DE CIRCUIT**

- ⑦ Chauffe-pouce
- ⑧ Chauffe-poignées
- ⑨ Contacteur des chauffe-poignées
- ⑩ Magnéto CDI

**HANDTAGSVÄRMARSYSTEM  
KOPPLINGSSHEMA**

- ⑦ Tumvärmare
- ⑧ Handtagsvärmare
- ⑨ Handtagsvärmaromkopplare
- ⑩ CDI-magnet

8E281

**TROUBLESHOOTING**

**GRIP WARMER DOES NOT OPERATE.**

Check the resistor.



OK

NO CONTINUITY



Replace the resistor.

Check the grip and thumb warmer.



OK

NO CONTINUITY



Replace the grip warmer and/or thumb warmer.

Check the grip warmer switch.



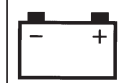
CORRECT

INCORRECT



Replace the grip warmer switch.

Replace the grip warmer coil and/or correct connection.



GUIDE DE DEPANNAGE

LE CHAUFFE-POIGNEES NE FONCTIONNE PAS.

Vérifier la résistance.



OK

DISCONTINUITÉ



Remplacer la résistance.

Vérifier le chauffe-poignées et le chauffe-pouce.



OK

DISCONTINUITÉ



Remplacer le chauffe-poignées et/ou le chauffe-pouce.

Vérifier le contacteur des chauffe-poignées.



CORRECT INCORRECT



Remplacer le contacteur des chauffe-poignées.

Remplacer la bobine des chauffe-poignées et/ou corriger la connexion.

FELSÖKNING

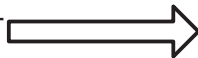
HANDTAGSVÄRMAREN FUNGERAR INTE.

Kontrollera resistorn.



OK

INGEN KONTINUITET



Byt ut resistorn.

Kontrollera handtags- och tumvärmaren.



OK

INGEN KONTINUITET



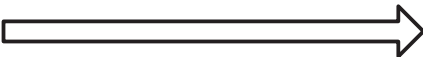
Byt ut handtags- och/eller tumvärmaren.

Kontrollera handtagsvärmarmkopplaren.



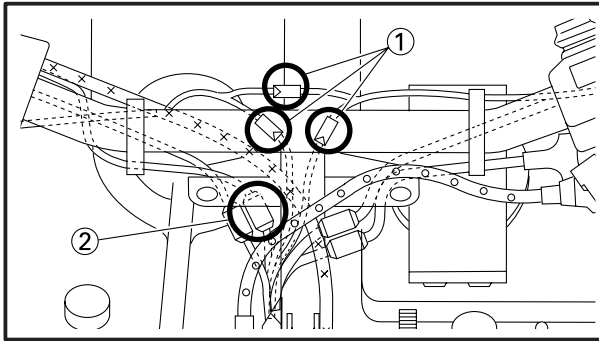
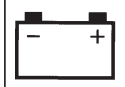
RÄTT

FEL



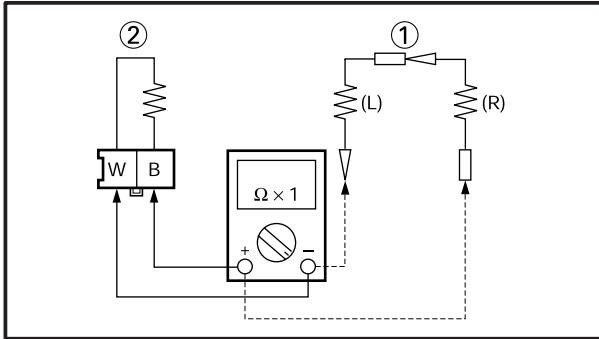
Byt ut handtagsvärmarmkopplaren.

Byt ut handtagsvärmarspolen och/eller rätta till anslutning.

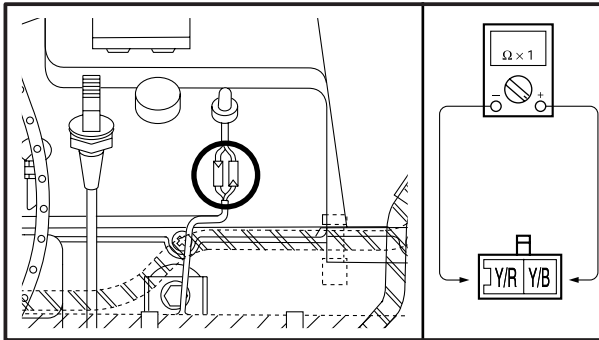


### GRIP AND THUMB WARMER COIL

1. Disconnect:
  - Grip warmer leads ①
  - Thumb warmer coupler ②
2. Connect:
  - Pocket tester (to the grip warmer coil leads and/or thumb warmer coil leads)



3. Check:
  - Grip warmer ① continuity
  - Thumb warmer ② continuity
 No continuity → Replace both grips together or separately and/or the handlebar switch.

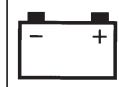


### GRIP WARMER SWITCH

1. Check:
  - Grip warmer switch continuity
 Faulty → Replace.

Switch position	Color code	
	Y/R	Y/B
OFF		
ON	○—○	○—○

○—○ Continuity



**BOBINE DE CHAUFFE-POIGNEES ET DE CHAUFFE-POUCE**

1. Déconnecter:
  - Fils de chauffe-poignées ①
  - Coupleur du chauffe-pouce ②
2. Connecter:
  - Multimètre  
(aux fils de bobine de chauffe-poignés et/ou de bobine de chauffe-pouce)
3. Vérifier:
  - Continuité de chauffe-poignées ①
  - Continuité du chauffe-pouce ②  
Discontinuité → Remplacer simultanément ou séparément les deux poignées et/ou le contacteur au guidon.

**HANDTAGS- OCH TUMVÄRMARSPOLE**

1. Koppla ur:
  - Handtagsvärmarens ledningar ①
  - Tumvärmarens koppling ②
2. Anslut:
  - Fickprovaren  
(till handtagsvärmarens spolledningarna och/eller tumvärmarens spolledningarna)
3. Kontrollera:
  - Handtagsvärmarens ① kontinuitet
  - Tumvärmarens ② kontinuitet  
Ingen kontinuitet → Byt ut båda handtagen tillsammans eller var för sig och/eller byt ut styrtångsomkopplaren.

**INTERRUPTEUR DES CHAUFFE-POIGNEES**

1. Vérifier:
  - Continuité de l'interrupteur des chauffe-poignées  
Défectueux → Remplacer.

Position de l'interrupteur	Code couleur	
	Y/R	Y/B
<b>OFF</b>		
<b>ON</b>	○ — ○	○ — ○

○ — ○ Continuity

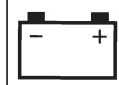
**STYRGREPPSVÄRMARBRYTARE**

1. Kontrollera:
  - Om styrgreppsvärmarbrytaren leder  
Trasig → Byt.

Brytarläge	Kodfärg	
	Y/R	Y/B
<b>OFF</b>		
<b>ON</b>	○ — ○	○ — ○

○ — ○ Leder





**SYSTEME DE DEMARRAGE ELEC-  
TRIQUE**

**SCHEMA DE CIRCUIT**

- ⑩ Contacteur à clé
- ⑪ Fusible
- ⑬ Relais du d'emarreur
- ⑭ Batterie
- ⑱ Démarreur électrique

**ELSTARTSYSTEM  
KOPPLINGSSHEMA**

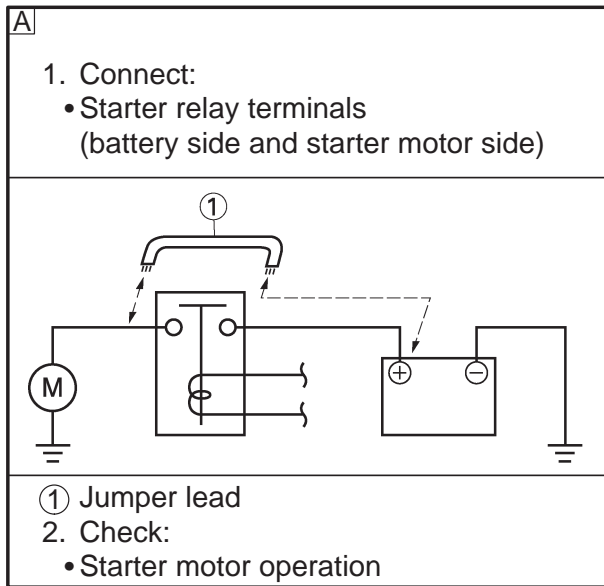
- ⑩ Startlås
- ⑪ Säkring
- ⑬ Startrelä
- ⑭ Batteri
- ⑱ Startmotor

TROUBLESHOOTING

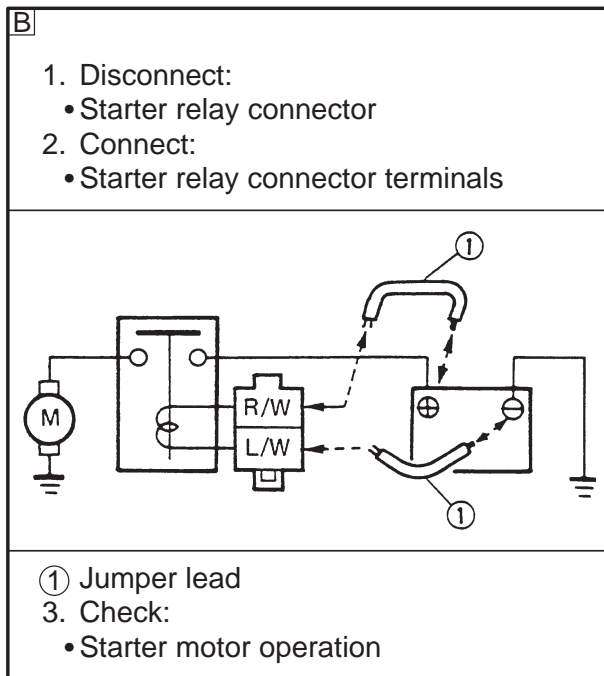
STARTER MOTOR DOES NOT OPERATE.

**⚠ WARNING**

Before starter motor operation, push the “ENGINE STOP” switch to “OFF”.



OK



OK

NO

Check the battery and connectors.

OK

NO

Replace and/or charge the battery.

Repair and/or replace the starter motor.

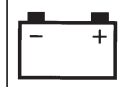
**⚠ WARNING**

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.





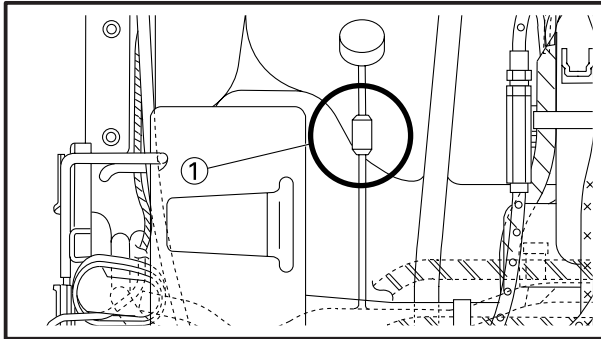
FAULTY

Check the main switch, fuse and rectifier.



Correct connection.

Replace the main switch, fuse and/or rectifier.



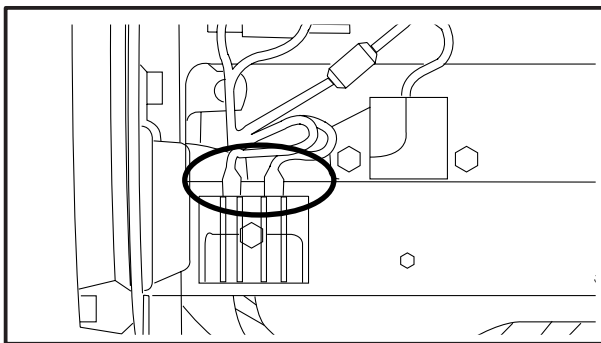
### MAIN SWITCH

1. Disconnect:
  - Main switch coupler ①
2. Connect:
  - Pocket Tester (to main switch coupler)

3. Check:
  - Main switch continuity
 Faulty → Replace.

Switch position	Color code				
	Br	B	B/W	R/W	R
OFF		○—○			
ON	○				○
START	○			○	○

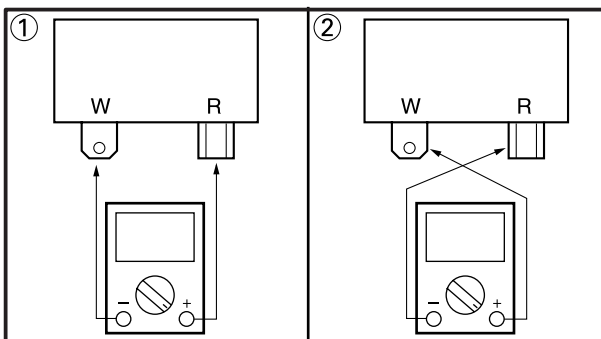
○—○ Continuity



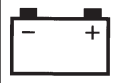
### RECTIFIER

1. Disconnect:
  - Rectifier lead
2. Connect:
  - Rocket tester (to rectifier terminal)

3. Check:
  - Rectifier
 Incorrect → Replace.



Tester connection	Continuity
①	Yes
②	No



## GUIDE DE DEPANNAGE

### LE DEMARREUR ELECTRIQUE NE FONCTIONNE PAS.

#### **⚠ AVERTISSEMENT**

Avant de faire fonctionner le démarreur électrique, mettre le coupe-circuit de sécurité “ENGINE STOP” sur “OFF”.

**A**

1. Connecter:

- Bornes de relais de démarreur (côté batterie et côté démarreur électrique)

① Fil volant

2. Vérifier:

- Fonctionnement du démarreur électrique

OK

**B**

1. Déconnecter:

- Connecteur du relais de démarreur

2. Connecter:

- Bornes du connecteur de relais de démarreur

① Fil volant

3. Vérifier:

- Fonctionnement du démarreur électrique

OK

NON

Vérifier la batterie et les connecteurs.

OK

NON

Remplacer et/ou charger la batterie.

Réparer et/ou remplacer le démarreur électrique

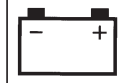
#### **⚠ AVERTISSEMENT**

La section du fil volant ① doit au moins être égale à celle du câble de la batterie, sinon ledit fil volant risque de brûler.

Ce contrôle est susceptible de produire des étincelles; procéder à l'écart de tout gaz ou liquide inflammable.

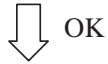
NON

Remplacer le relais de démarreur.



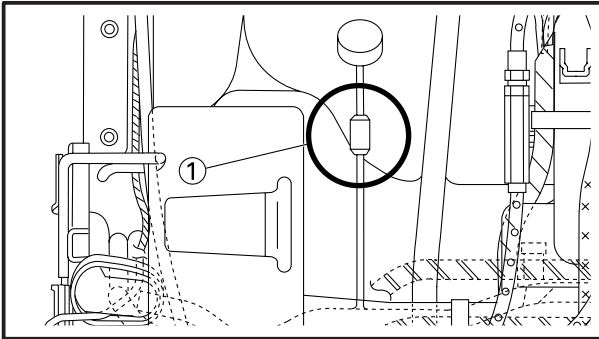
DEFECTUEUX

Vérifier le contacteur à clé, le fusible et le redresseur.



Vérifier les connexions.

Remplacer le contacteur à clé, le fusible et/ou le redresseur.

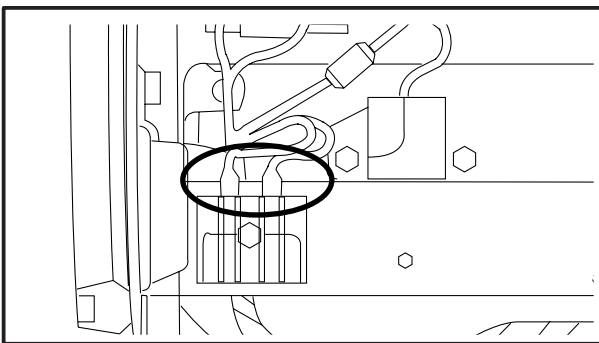


### CONTACTEUR A CLE

1. Déconnecter:
  - Coupleur du contacteur à clé ①
2. Connecter:
  - Testeur de poche (au coupleur de contacteur à clé)
3. Vérifier:
  - Continuité du contacteur à clé
 Défectueux → Remplacer.

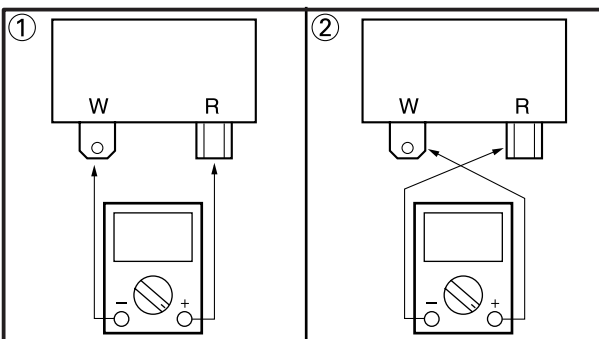
Position du contacteur	Code couleur				
	Br	B	B/W	R/W	R
OFF		○—○			
ON	○—				—○
START	○—			○—	—○

○—○ Continuité

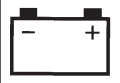


### REDRESSEUR

1. Déconnecter:
  - Câble du redresseur
2. Connecter:
  - Testeur de poche (à la borne du redresseur)
3. Vérifier:
  - Redresseur
 Défectueux → Remplacer.



Connexion du testeur	Continuité
①	Oui
②	Non

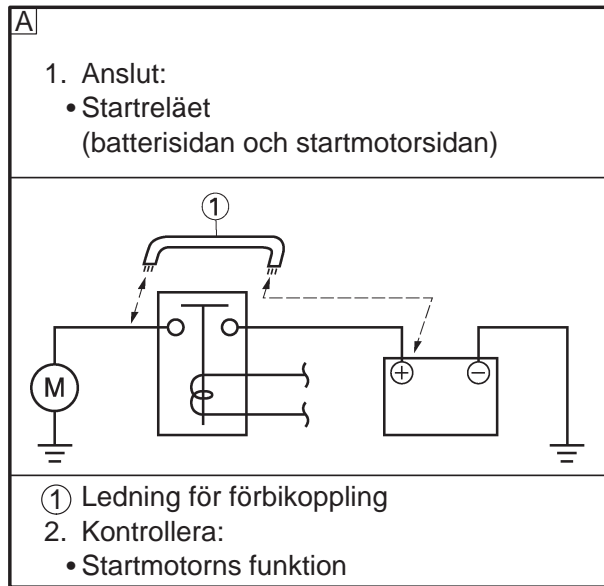


## FELSÖKNING

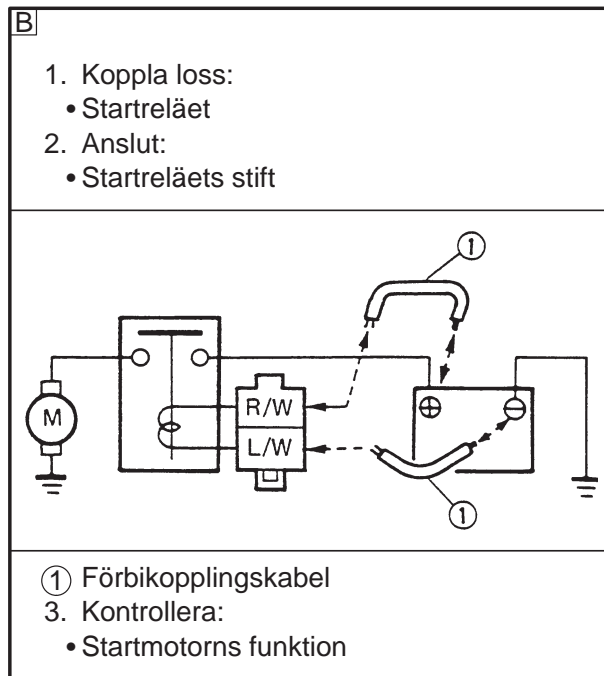
## STARTMOTORN FUNGERAR INTE

**⚠ VARNING**

Innan du påbörjar felsökningen, ställ snabbstoppsomkopplaren på "OFF".



↓ OK



↓ OK

NEJ

Kontrollera batteriet och anslutningarna.

OK

NEJ

Byt ut och/eller ladda upp batteriet.

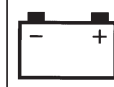
Reparera och/eller byt ut startmotorn.

**⚠ VARNING**

Förbikopplingskabeln ① måste ha minst lika hög kapacitet som batterikabeln. I annat fall riskerar du att bränna sönder ledningen. Vid denna kontroll uppstår vanligen gnistor, så se till att det inte finns brandfarliga ämnen i närheten.

NEJ

Byt ut startreläet.



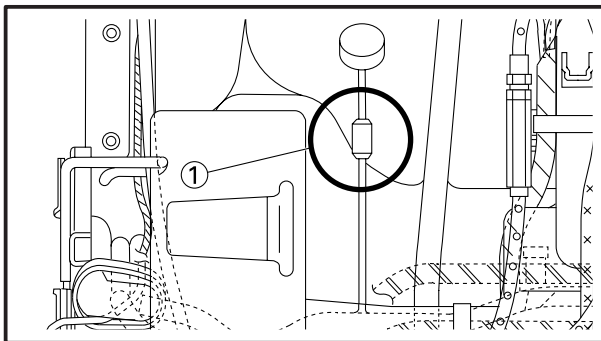
FEL

Kontrollera huvuomkopplaren, säkringen och likriktaren.



Korrekt anslutning.

Byt ut huvuomkopplaren, säkringen och/eller likriktaren.



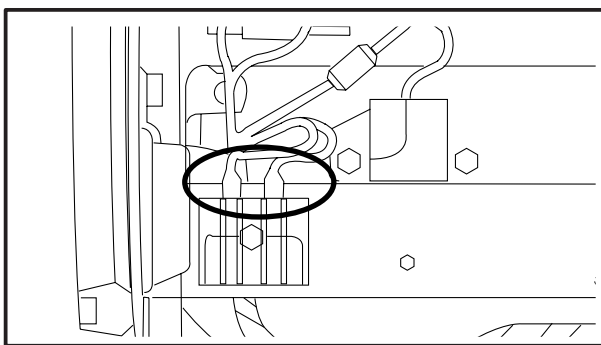
**HUVUDSTRÖMBRYTARE**

1. Koppla loss:
  - Huvudströmbrytarens kontaktdon ①
2. Anslut:
  - Ficktestare (till huvudströmbrytarens kontaktdon)

3. Kontrollera:
  - Huvudströmbrytare
 Trasig → Byt.

Läge	Färgkod				
	Br	B	B/W	R/W	R
OFF		○—○			
ON	○				○
START	○			○	○

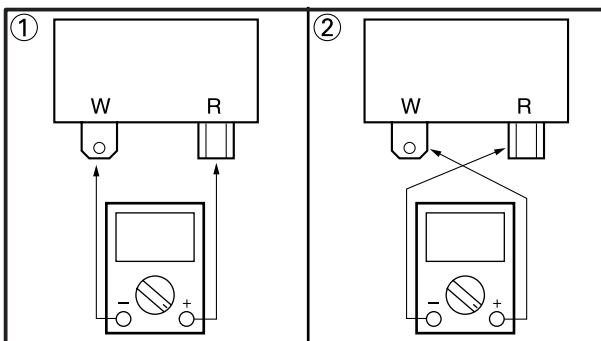
○—○ Kontinuitet



**LIKRIKTARE**

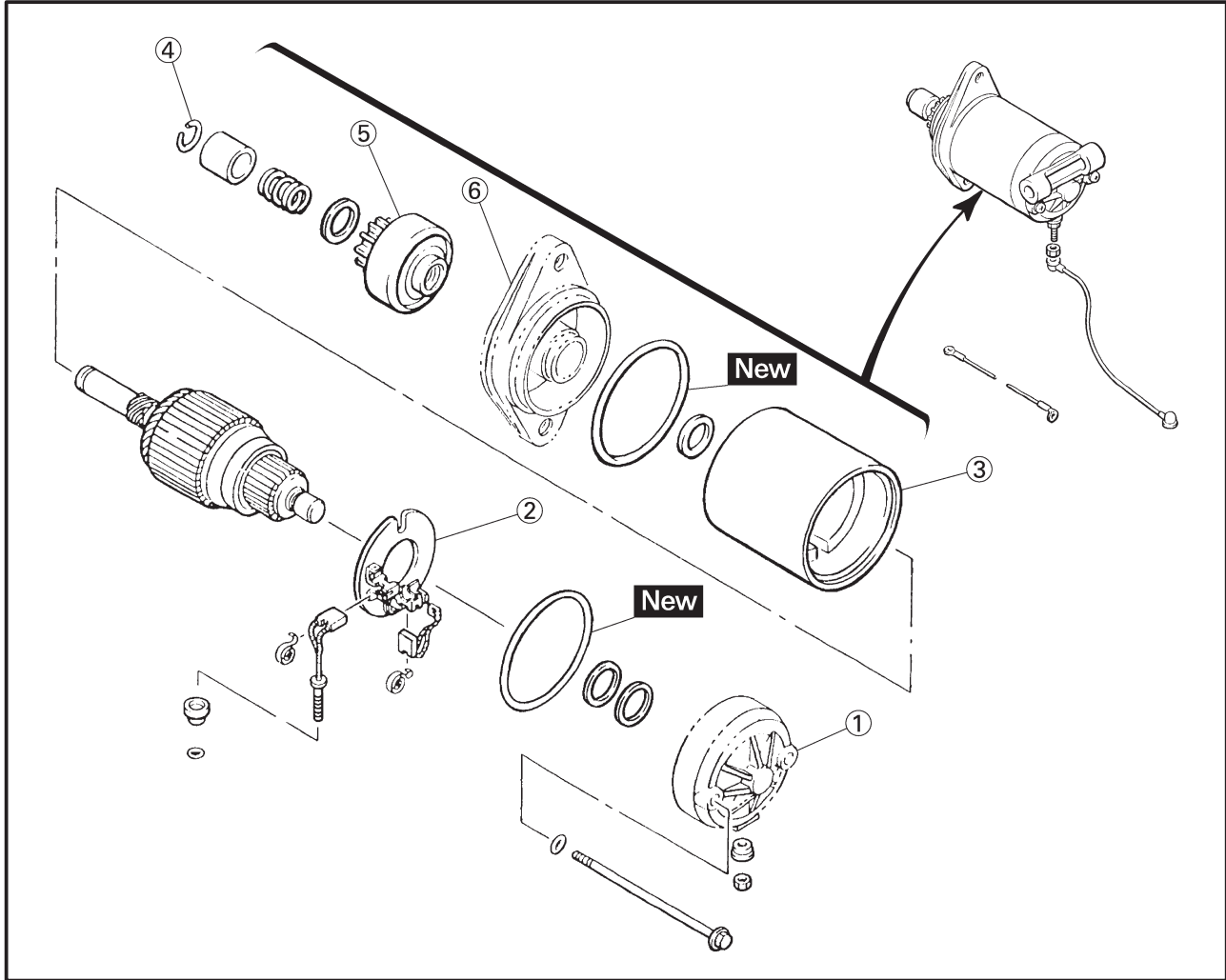
1. Koppla loss:
  - Likriktarkabel
2. Anslut:
  - Ficktestare (till likriktarterminal)

3. Kontrollera:
  - Likriktare
 Trasig → Byt.



Testaranslutning	Kontinuitet
①	Ja
②	Nej

STARTER MOTOR



Order	Job name/Part name	Q'ty	Remarks
	<b>Starter motor disassembly</b>		Remove the parts in the order listed below.
①	Rear cover	1	
②	Brush plate	1	
③	Starter yoke	1	
④	Clip	1	
⑤	Pinion gear	1	
⑥	Front cover	1	
			For assembly, reverse the removal procedure.

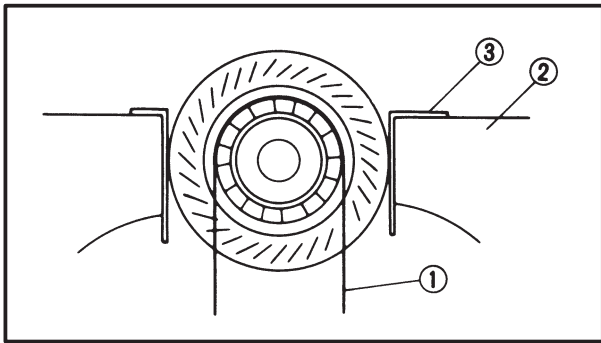
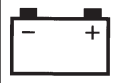


**DEMARREUR ELECTRIQUE**

Ordre	Travail/pièces	Qté	Remarques
	<b>Démontage du démarreur électrique</b>		Démonter les pièces dans l'ordre indiqué ci-contre.
①	Couvercle arrière	1	
②	Plaque de balai	1	
③	Chape de démarreur	1	
④	Jonc d'arrêt	1	
⑤	Pignon d'entraînement	1	
⑥	Couvercle avant	1	
			Remonter les pièces en inversant l'ordre de leur démontage.

**STARTMOTOR**

Ordnings-följd	Arbetsnamn/Detailnamn	Kvantitet	Anmärkningar
	<b>Isärtagning av startmotor</b>		Demontera delarna i den ordningsföljd som visas nedan.
①	Bakstycke	1	
②	Borstplatta	1	
③	Startmagnetok	1	
④	Klämma	1	
⑤	Kuggdrev	1	
⑥	Framstycke	1	
			Kasta om tillvägagångssättet vid hopsättning.



### STARTER MOTOR

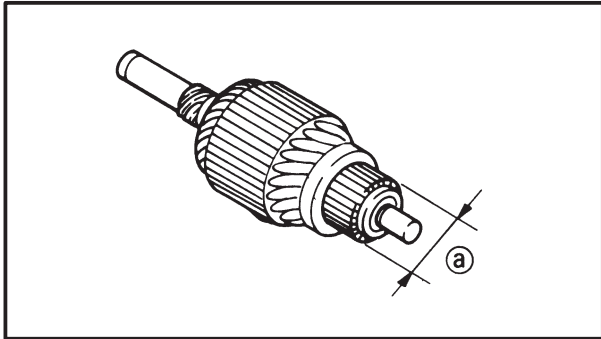
#### Inspection

##### 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.

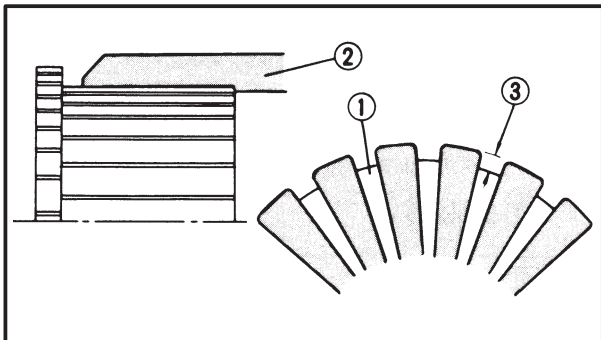


##### 2. Measure:

- Commutator (diameter)  
Measure the diameter (a) of the commutator at points where the brush comes in contact.  
Out of specification → Replace.



**Commutator wear limit (a):**  
**27.0 mm (1.06 in)**

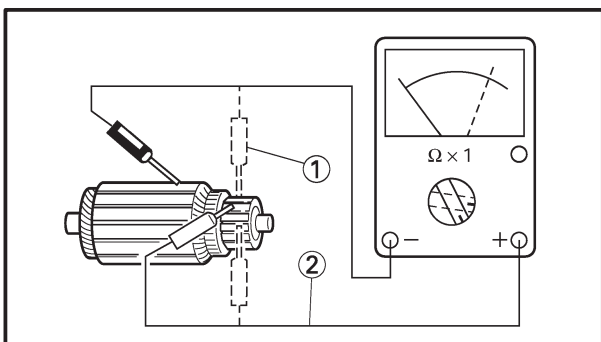


##### 3. Measure:

- Mica ① (insulation depth)  
(between commutator segments)  
Out of specification → Scrape mica to proper limits.  
Use a hacksaw blade ② that is ground to fit.



**Mica undercut limit ③:**  
**0.6 mm (0.024 in)**



##### 4. Measure:

- Armature coil resistance  
(insulation/continuity)  
Defect(s) → Replace starter motor.

#### Inspecting steps:

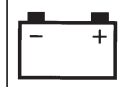
- Connect the pocket tester for the continuity check ① and the insulation check ②.
- Measure the armature coil resistances.



**Armature coil resistance:**  
**Continuity check ①:**  
**0.016 Ω ± 10% at 20°C (68°F)**  
**Insulation check ②:**  
**More than 100 kΩ at 20°C (68°F)**

- If the resistance is incorrect, replace the starter motor.





## DEMARREUR ELECTRIQUE

### Vérification

- Inspecter:
  - Collecteur (surface extérieure)  
Encrassée → La nettoyer avec du papier de verre de #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 létau.

- Mesurer:
  - Collecteur (diamètre)  
Mesurer le diamètre du collecteur aux endroits du contact avec les balais ②.  
Hors spécification → Remplacer.



Limite d'usure de collecteur ②:  
27,0 mm (1,06 in)

- Mesurer:
  - Profondeur de l'isolement de mica ①  
(entre les lames du collecteur)  
Hors spécification → Gratter le mica jusqu'à la limite correcte.  
Utiliser par exemple une vieille lame de scie meulée ②.



Limite de profondeur de mica ③:  
0,6 mm (0,024 in)

- Mesurer:
  - Résistance de bobinage d'induit  
(isolement/continuité)  
Défaut(s) → Remplacer le démarreur.

### Marche à suivre:

- Connecter le testeur de poche pour contrôler la continuité ① et l'isolement ②.
- Mesurer les résistances de la bobine d'induit.



Résistance de la bobine d'induit:  
Contrôle de la continuité ①:  
0,016 Ω ± 6% à 20°C (68°F)  
Contrôle d'isolement ②:  
Plus de 100 kΩ à 20°C (68°F)

- Si la résistance n'est pas correcte, changer le démarreur

## STARTMOTOR

### Inspektion

- Inspectera:
  - Kommutator (utsida)  
Smutsig → Gör rent med #600 sandpapper ①.  
Håll ankarspolen med en tång ② och en koppar- eller aluminiumplatta ③.

### VIKTIGT:

Håll inte hårt i tången.

- Mät:
  - Kommutator (diameter)  
Mät kommutatorns diameter a där den kommer i kontakt med borsten ②.  
Ej inom specificerade värden → Byt.



Slitagegräns, kommutator ②:  
27,0 mm (1,06 in)

- Mät:
  - Glimmerdjup ① (isoleringsdjup)  
(mellan kommutatorsegmenten)  
Ej inom specificerade värden → Slipa ned till specifikation.  
Använd en bågfil ②.



Glimmernedskärningsgräns ③:  
0,6 mm (0,024 in)

- Mät:
  - Ankarspolens resistans  
(isolering/ledningsförmåga)  
Fel → Byt ut startmotorn.

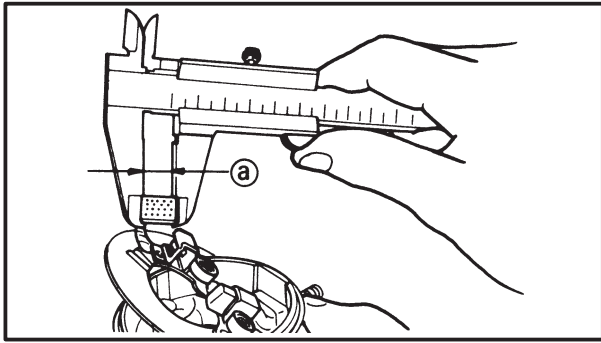
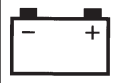
### Arbetsordning, kontroll:

- Anslut ficktestaren för att kontrollera ledningsförmåga ① och isolering ②.
- Mät spolens resistans.



Resistans:  
Kontroll av ledningsförmåga ①:  
0,016 Ω ± 6% vid 20°C (68°F)  
Isolationskontroll ②:  
Mer än 100 kΩ vid 20°C (68°F)

- Vid felaktig resistans, byt ut startmotorn.



5. Measure:
- Brush length (a)  
Out of specification → Replace.

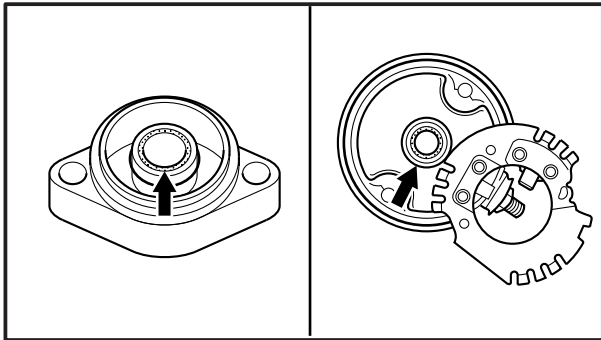


**Brush length limit (a):**  
**8.5 mm (0.33 in)**

6. Measure:
- Brush spring pressure  
Fatigue/Out of specification → Replace as a set.

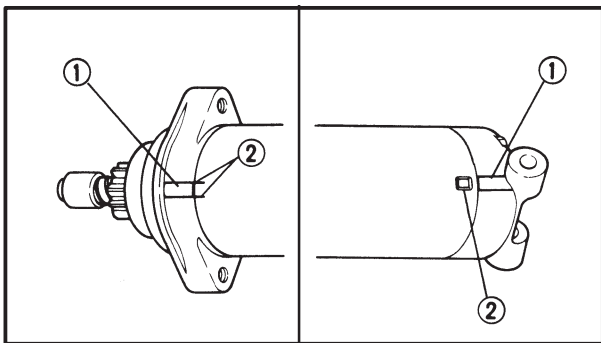


**Brush spring pressure:**  
**800 ± 150 g (28.22 ± 5.30 oz)**



**Assembly**

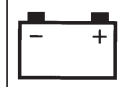
1. Before installing the front and rear covers, apply bearing grease to the bearings of the front and rear covers.
2. Make sure the rear cover and front cover are fitted with O-rings.



3. When installing the rear cover assembly, take care not to scratch the brushes.
4. Install:
  - Securing bolts (starter motor)

**NOTE:**

Align the match marks ① on the bracket with the match marks ② on the yoke.



5. Mesurer:

- Longueur des balais (a)  
Hors spécification → Remplacer.



**Limite d'usure des balais (a):**  
**8,5 mm (0,33 in)**

5. Mät:

- Borstlängd (a)  
Ej inom specificerade värden → Byt.



**Borstlängd (a):**  
**8,5 mm (0,33 in)**

6. Mesurer:

- Pression de ressort de balai  
Fatigue/Hors spécification → Remplacer en un ensemble.



**Pression de ressort de balai:**  
**800 ± 150 g (28,22 ± 5,30 oz)**

6. Mät:

- Borstfjädertryck  
Uttänjd/Ej inom specificerade värden → Byt ut hela enheten.



**Borstfjädertryck:**  
**800 ± 150 g (28,22 ± 5,30 oz)**

**Assemblage**

1. Avant de remonter les couvercles avant et arrière, enduire les paliers des couvercles avant et arrière de graisse de roulement.
2. S'assurer que les couvercles avant et arrière sont équipés de joints toriques.

3. En remontant l'ensemble du couvercle arrière, prendre soin de ne pas rayer les balais.

4. Installer:

- Boulons de fixation (démarreur électrique)

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

Aligner les repères ① du support avec les repères ② de la carcasse.

\_\_\_\_\_

**Hopsättning**

1. Stryk ett tunt lager fett på styckenas lager innan du monterar fram- och bakstycke.
2. Se till att fram- och bakstyckena är försedda med O- ringar.

3. Se till att du inte skadar borsten när du sätter dit bakstycket igen.

4. Montera:

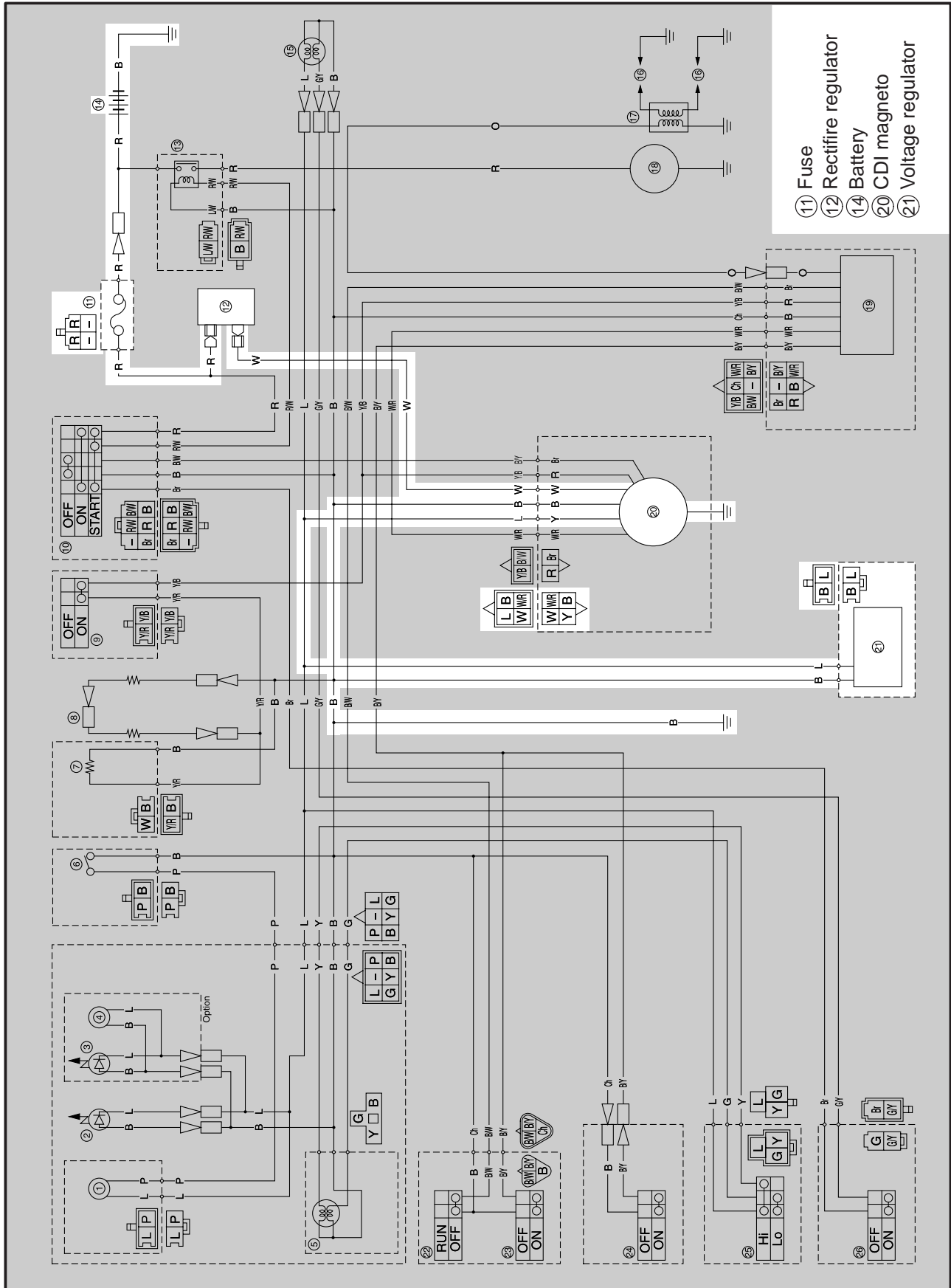
- Fästskruvar (startmotor)

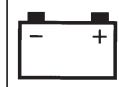
**OBS:** \_\_\_\_\_

Märkena ① på fästet skall stå mitt för märkena ② på oket.

\_\_\_\_\_

**CHARGING SYSTEM  
CIRCUIT DIAGRAM**





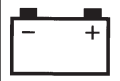
---

**SYSTEME DE CHARGE  
SCHEMA DE CIRCUIT**

- ⑪ Fusible
- ⑫ Régulateur rectificateur
- ⑭ Batterie
- ⑳ Magnéto CDI
- ㉑ Régulateur de voltage

**LADDNINGSSYSTEM  
KOPPLINGSSHEMA**

- ⑪ Säkring
- ⑫ Likriktare regulator
- ⑭ Batteri
- ⑳ CDI-magnet
- ㉑ Spänningsregulator




8E011

TROUBLESHOOTING

BATTERY IS NOT CHARGED.

**A**

1. Connect:
  - Pocket tester (to battery terminals)
2. Measure:
  - Battery voltage
  - Fluid gravity

 **Battery voltage:**  
more than 12 V at 20°C (68°F)


OUT OF SPECIFICATIONS

• Check the battery.  
• Replace and/or charge battery.

↓ OK

**B**

1. Start the engine and accelerate to 3,000 r/min.
2. Measure:
  - Charging voltage

 **Charging voltage:**  
13.3 ~ 14.3 V/3,000 r/min

OUT OF SPECIFICATION

Check the fuse and charging coil.

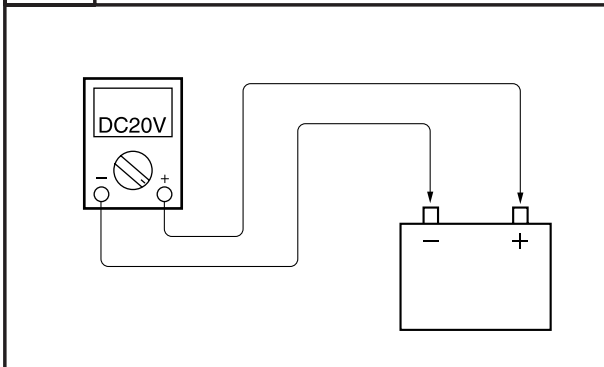
OK

↓ FAULTY

Replace the fuse, rectifier and/or charging coil.

↓

Replace voltage regulator.

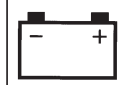


**CAUTION:**

Never disconnect battery cables while generator is operating or rectifier and regulator will be damaged.

↓ OK

Correct connector.




GUIDE DE DEPANNAGE

LA BATTERIE N'EST PAS CHARGEE.

**A**

1. Connecter:
  - Testeur de poche (aux bornes de batterie)
2. Mesurer:
  - Voltage de batterie
  - Densité

---



**Voltage de batterie:**  
Plus de 12 V à 20°C (68°F)

HORS SPECIFICATIONS


- Vérifier la batterie.
- Changer et/ou remplacer la batterie.



**B**

1. Faire démarrer le moteur et accélérer jusqu'à environ 3.000 tr/mn.
2. Mesurer:
  - Tension de charge

---



**Tension de charge:**  
13,3 ~ 14,3 V/3.000 tr/mn

HORS SPECIFICATIONS

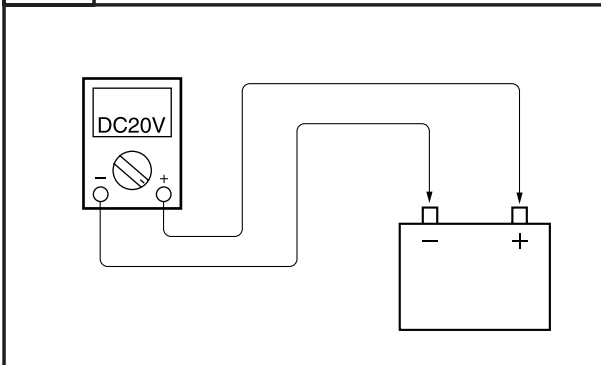
Vérifier le fusible, le redresseur et la bobine de charge.

OK

DEFECTUEUX

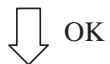
Remplacer le fusible, le redresseur et/ou la bobine de charge.

Remplacer le régulateur de tension.



**ATTENTION:**

Ne jamais déconnecter les câbles de batterie lorsque l'alternateur est en train de fonctionner car le redresseur et le régulateur risquent d'être endommagés.



Rectifier le connecteur.




## FELSÖKNING

BATTERIET ÄR INTE LADDAT.

**A**

- Anslut:
  - Ficktestare (till batteripolerna)
- Mät:
  - Batterispänningen
  - Elektrolytens specifika vikt

 **Batterispänning:**  
Mer än 12 V vid 20°C (68°F)


↓ OK

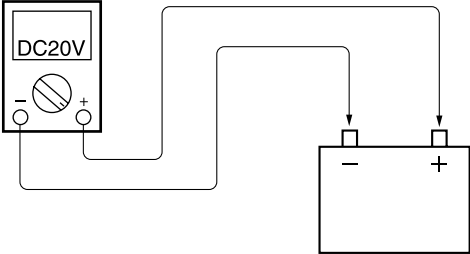
AVVIKER FRÅN SPECIFIKATION

- Kontrollera batteriet.
- Byt ut och/eller ladda upp batteriet.

**B**

- Starta motorn och varva upp till 3.000 varv/minut.
- Mät:
  - Laddningsspänning

 **Laddningsspänning:**  
13,3 ~ 14,3 V/3.000 varv/minut



**VIKTIGT:** \_\_\_\_\_  
Tag aldrig loss batterikablarna när generatorn arbetar, det kommer att skada likriktaren eller spänningsregulatorn.  
\_\_\_\_\_

↓ OK

AVVIKER FRÅN SPECIFIKATION

Kontrollera säkring, likriktare och laddningsspole.

OK

TRASIG

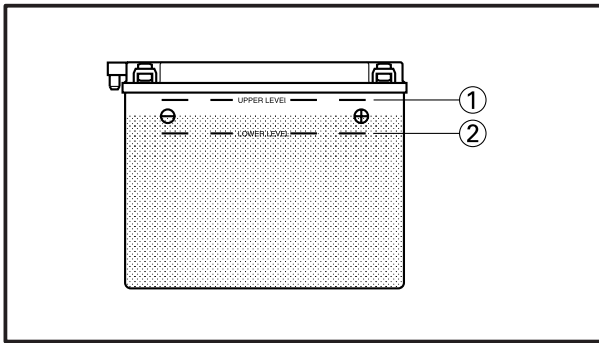
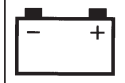
Byt ut säkring, likriktare och/eller laddningsspole.

Byt ut spänningsregulatorn.

Korrigera anslutningarna.







### BATTERY

#### Inspection

##### 1. Inspect:

- Battery fluid level  
Below lower level → Refill.

- ① Upper level
- ② Lower level

##### 2. Check:

- Specific gravity  
Less than 1.280 → Recharge battery.

#### Battery Storage

The battery should be stored if the vehicle is not to be used for a long period.

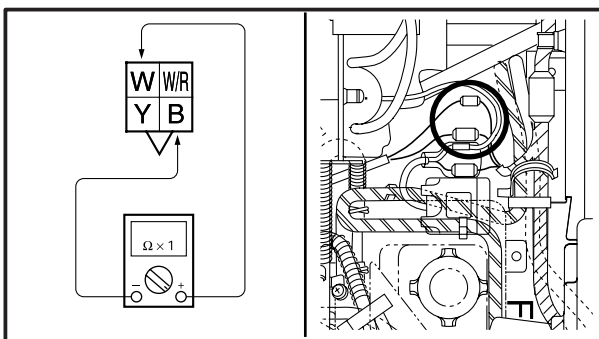
##### 1. Remove:

- Battery

#### Battery storage and maintenance tips:

- Recharge the battery periodically.
- Store the battery in a cool, dry place.
- Recharge the battery before reinstalling.

Battery	
Electrolyte	Specific gravity: 1.280 at 20°C (68°F)
Initial charging rate	1.6 Amp for 10 hours (new battery)
Recharging rate	10 hours (or until specific gravity reaches 1.280)
Refill fluid	Distilled water (to maximum level line)
Refill period	Check once per month (or more often as required)



### CHARGING COIL

##### 1. Measure:

- Charging coil resistance  
Out of specification → Replace.



**Charging coil resistance:**  
**(White – Black)**  
**0.4 Ω ± 20% at 20° (68°F)**



## BATTERIE

### Vérification

1. Inspecter:

- Niveau d'électrolyte  
Sous le niveau inférieur → Remplir.

- ① Niveau supérieur
- ② Niveau inférieur

2. Vérifier:

- Densité  
Moins de 1,280 → Recharger la batterie.

### Entreposage de la batterie

La batterie doit être entreposée quand la motoneige n'est pas utilisée pendant une période prolongée.

1. Retirer:

- Batterie

#### Conseil 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.

Batterie	
Electrolyte	Densité: 1,280 à 20°C (68°F)
Chargement initial	1,6 A pendant 10 heures (nouvelle batterie)
Rechargement	10 heures (ou jusqu'à atteindre une densité de 1,280)
Remplissage	Eau distillée (jusqu'au niveau supérieur)
Inspection	Vérifier une fois par mois (ou plus fréquemment si nécessaire)

## BOBINE DE CHARGE

1. Mesurer:

- Résistance de bobine de charge  
Hors spécification → Remplacer.



Résistance de bobine de charge:  
(Blanc – Noir)  
0,4 Ω ± 20% à 20°C (68°F)

## BATTERI

### Inspektion

1. Inspektera.

- Batteriets vätskenivå  
Under miniminivån → Fyll på.

- ① Övre nivå
- ② Nedre nivå

2. Kontrollera:

- Specifik vikt  
Under 1,280 → Återuppladda batteriet.

### Batteriförvaring

Batteriet bör ställas undan om fordonet inte används under en längre period.

1. Demontera:

- Batteri

#### Tips, batteriförvaring och underhåll:

- Återuppladda batteriet regelbundet.
- Förvara batteriet på sval, torr plats.
- Återuppladda batteriet innan det monteras in på nytt.

Batteri	
Elektrolyt	Specifik vikt: 1,280 vid 20°C (68°F)
Initialladdning	1,6 Amp i 10 timmar (nytt batteri)
Återuppladdning	10 timmar (eller tills den specifika vikten når 1,280)
Påfyllningsvätska	Destillerat vatten (till maximimarkeringen)
Påfyllningsintervall	Kontrollera en gång i månaden (eller oftare vid behov)

## LADDSPOLE

1. Mät:

- Laddningsspolens resistans  
Avvikelse från specifikation → Byt.



Laddningsspolens resistans:  
(Vit – Svart)  
0,4 Ω ± 20% vid 20°C (68°F)



9E001

## SPECIFICATIONS

## GENERAL SPECIFICATIONS

Model	VK540E
Model code number:	8AC
Dimensions:	
Overall length	3,120 mm (122.8 in)
Overall width	1,130 mm (44.5 in)
Overall height	1,350 mm (53.1 in)
Weight:	
Dry weight (Without fuel and oil)	291 kg (642 lb)
Minimum turning radius:	
Clockwise	3.9 mm (12.8 ft)
Counterclockwise	4.1 mm (13.4 ft)
Engine:	
Engine type	Axial fan cooled 2-stroke
Induction system	Piston reed valve
Cylinder arrangement	Forward inclined parallel 2-cylinder
Displacement	535 cm <sup>3</sup>
Bore × stroke	73 × 64 mm (2.87 × 2.52 in)
Compression ratio	6.1 : 1
Maximum horse power r/min	6,500 r/min
Maximum torque r/min	6,000 r/min
Starting system	Electric and recoil hand starter
Lubrication system:	Separate lubrication (YAMAHA AUTOLUBE)
Engine Oil:	
Type	YAMALUBE 2-cycle oil or Equivalent
Tank capacity	2.5 L (0.55 Imp gal, 0.64 US gal)
Drive chain housing oil:	
Type	Gear oil API "GL-3" SAE #75 or #85
Capacity	0.35 L (0.08 Imp gal, 0.09 US gal)
Fuel:	
Type	Regular gasoline {Pump Octane (R + M)/2; 88} (for U.S.A./Canada) Research Octane; 93 (for Europe)
Tank capacity	31.0 L (6.8 Imp gal, 7.9 US gal)
Carburetor:	
Type/quantity	B38-34/1
Manufacturer	MIKUNI
Spark plug:	
Type	BR9ES
Manufacturer	NGK
Gap	0.7 ~ 0.8 mm (0.028 ~ 0.031 in)

# GENERAL SPECIFICATIONS

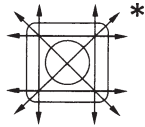
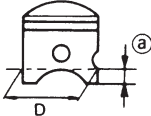
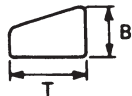
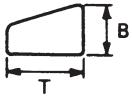
**SPEC**



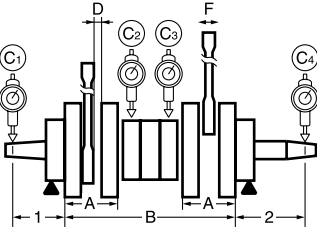
Model	VK540E
<b>Transmission:</b> Primary reduction system Primary reduction ratio Clutch type Secondary reduction system  Secondary reduction ratio  Reverse system	V-Belt 3.8 ~ 0.95 : 1 Automatic centrifugal engagement Chain Low: Gear, chain 39/17 (2.29) Low: 28/22 × 28/22 × 39/17 (3.71) Yes
<b>Chassis:</b> Frame type Caster Ski stance (center to center)	Monocock 22.5° 960 mm (37.8 in)
<b>Suspension:</b> Front suspension type Rear suspension type	Telescopic strut suspension Slide rail suspension
<b>Track:</b> Track type Track width Length on ground Track deflection	Internal drive type 500 mm (19.7 in) 1,204 mm (47.4 in) 35 ~ 45 mm (1.4 ~ 1.8 in)/10 kg (22 lb)
<b>Brake:</b> Brake type Operation method	Caliper type disc brake Handle lever, left hand operated
<b>Electrical:</b> Ignition system/manufacturer Generator system	CDI/YAMAHA Flywheel magneto
<b>Bulb wattage × quantity:</b> Headlight Tail/brake light Speedometer light	12 V, 60 W/55 W × 1 12 V, 8 W/23 W × 1 12 V, 3.4 W × 1

9E011

**MAINTENANCE SPECIFICATIONS**  
**ENGINE**

Model	VK540E
Cylinder head: Volume (With spark plug) <Warp limit>	 30.2 ~ 30.8 cm <sup>3</sup> <0.03 mm (0.0012 in)> * Lines indicate straightedge measurement.
Cylinder: Material Bore size <Taper limit> <Out-of-round limit>	Aluminum alloy with cast iron sleeve 73.00 ~ 73.02 mm (2.874 ~ 2.875 in) <0.05 mm (0.0019 in)> <0.01 mm (0.0004 in)>
Piston: Piston size "D" Measuring point (a)	 72.942 ~ 72.950 mm (2.871 ~ 2.872 in) 10 mm (0.39 in)
Piston to-cylinder clearance <Limit> Piston offset Piston offset direction Piston pin bore inside diameter	0.055 ~ 0.060 mm (0.0022 ~ 0.0024 in) <0.1 mm (0.004 in)> 1.0 mm (0.039 in) EX side 19.999 ~ 20.0065 mm (0.7874 ~ 0.7877 in)
Piston pin: Piston pin outside diameter Piston pin length	19.995 ~ 20.000 mm (0.7872 ~ 0.7874 in) 55.7 ~ 56.0 mm (2.193 ~ 2.205 in)
Piston ring: Sectional sketch    Top ring	 Keystone B = 1.2 mm (0.047 in) T = 2.7 mm (0.106 in)
Sectional sketch    2nd ring	 Keystone B = 1.2 mm (0.047 in) T = 2.7 mm (0.106 in)
End gap (installed): Top ring	0.20 ~ 0.40 mm (0.008 ~ 0.016 in)
End gap (installed): 2nd ring	0.20 ~ 0.40 mm (0.008 ~ 0.016 in)
Side clearance    Top ring	0.02 ~ 0.06 mm (0.00079 ~ 0.0024 in)
Side clearance    2nd ring	0.02 ~ 0.06 mm (0.00079 ~ 0.0024 in)
Coating    Top ring	Chrome Plated/parkerizing
Coating    2nd ring	Chrome Plated/parkerizing



Model	VK540E
<p>Crankshaft:                      Crank width "A"                      Crank width "B"                      Crankshaft deflection "C":                          C<sub>1</sub>                          C<sub>2</sub>, C<sub>3</sub>                          C<sub>4</sub>                      Measuring points:                          1                          2                      Connecting rod big end side clearance "D"                      Connecting rod small end free play "F"</p> 	<p>59.95 ~ 60.00 mm (2.360 ~ 2.362 in)                      199.75 ~ 200.25 mm (7.86 ~ 7.88 in)                      Below 0.03 mm (0.0012 in)                      Below 0.04 mm (0.0016 in)                      Below 0.05 mm (0.0020 in)                      97.0 mm (3.82 in)                      93.0 mm (3.66 in)                      0.25 ~ 0.75 mm (0.01 ~ 0.03 in)                      0.8 ~ 1.0 mm (0.03 ~ 0.04 in)</p>
<p>Big end bearing:                      Type</p>	<p>Needle bearing</p>
<p>Small end bearing:                      Type</p>	<p>Needle bearing</p>
<p>Crank pin:                      Crank pin outside diameter</p>	<p>23.987 ~ 24.000 mm (0.9444 ~ 0.9449 in)</p>
<p>Connecting rod:                      Small end diameter                      Big end diameter</p>	<p>24.995 ~ 25.008 mm (0.9841 ~ 0.9846 in)                      31.010 ~ 31.023 mm (1.2209 ~ 1.2214 in)</p>
<p>Reed valve:                      Material                      Thickness                      &lt;Bending limit&gt;                      Stopper height</p>	<p>Steel                      0.19 ~ 0.21 mm (0.007 ~ 0.008 in)                      &lt;0.6 mm (0.024 in)&gt;                      9.4 ~ 10.0 mm (0.37 ~ 0.39 in)</p>
<p>Carburetor:                      Type/quantity                      Manufacturer                      I.D. Mark</p> <p>Main jet (M.J)                      Pilot jet (P.J)                      Pilot air jet (P.A.J)                      Pilot outlet (P.O)                      Bypass 1 (B.P. 1)                      Bypass 2 (B.P. 2)                      Pilot screw (P.S)                      Throttle valve (Th.V)                      Valve seat size (V.S)                      Starter jet (G.S)                      Float height (F.H)                      Fuel level (from the bore center) (F.L)                      Engine idle speed</p>	<p>B38-34/1 pcs.                      MIKUNI                      84R01 (for U.S.A./Canada)                      86R01 (for Europe)</p> <p>#141.3                      #90                      ø0.8                      ø1.2                      ø0.7                      ø0.8                      1-1/4 turns out                      #130                      ø1.5                      ø1.4                      12 ~ 16 mm (0.47 ~ 0.63 in)                      49 ~ 51 mm (1.93 ~ 2.01 in)                      1,200 ± 100 r/min</p>

# MAINTENANCE SPECIFICATIONS

**SPEC**

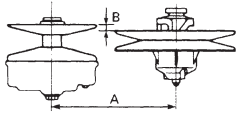
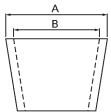


Model	VK540E
Fuel pump: Type Manufacturer	DIAPHRAM MIKUNI
Oil pump: Color code Plunger diameter Worm gear ratio Minimum stroke Maximum stroke Pump cable free play	White 5.5 mm (0.22 in) 1/44 (0.023) 0.20 ~ 0.25 mm (0.008 ~ 0.010 in) 1.65 ~ 1.87 mm (0.065 ~ 0.074 in) 25 ± 1 mm (0.98 ± 0.039 in)
Cooling system: Cooling fan belt tension	8 mm/4 ~ 6 kg (0.3 in/8.8 ~ 13.0 lb)

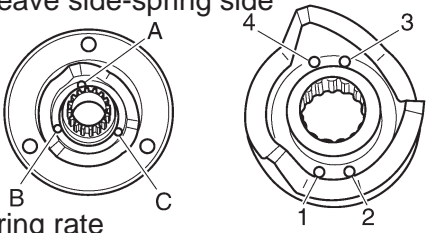
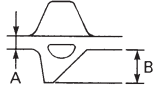

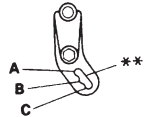




**POWER TRAIN**

Model	VK540E
<p>Transmission:</p> <p>Type</p> <p>Range of ratio</p> <p>Engagement r/min</p> <p>Shift r/min</p> <p>Sheave center distance "A"</p> <p>Sheave offset "B"</p> 	<p>V-belt automatic</p> <p>3.8 ~ 0.95 : 1</p> <p>2,600 ± 300 r/min</p> <p>6,700 ± 300 r/min</p> <p>267 ~ 270 mm (10.5 ~ 10.6 in)</p> <p>14.5 ~ 17.5 mm (0.57 ~ 0.69 in)</p>
<p>V-belt:</p> <p>Part number/manufacturer</p> <p>Outside circumference</p> <p>Width "A"</p> <p>&lt;Wear limit "B"&gt;</p> 	<p>87X-17641-00/DAYCO</p> <p>1,118 ~ 1,128 mm (44.0 ~ 44.4 in)</p> <p>35.0 mm (1.38 in)</p> <p>&lt;32.0 mm (1.26 in)&gt;</p>
<p>Primary sheave spring:</p> <p>Part number</p> <p>Color code</p> <p>Diameter</p> <p>Wire diameter</p> <p>Preload</p> <p>Spring rate</p> <p>Number of coils</p> <p>Free length</p>	<p>90501-481J1</p> <p>Silver – Blue – Silver</p> <p>60 mm (2.36 in)</p> <p>4.8 mm (0.19 in)</p> <p>20 kg/mm (44 lb/in)</p> <p>9.8 N/mm (1.0 kg/mm, 5.5 lb/in)</p> <p>5.16</p> <p>85.4 mm (33.6 in)</p>
<p>Primary sheave weight arm:</p> <p>Part number</p> <p>Weight</p> <p>Quantity</p>	<p>8AT-17605-00</p> <p>44.0 g (1.55 oz)</p> <p>3 pcs.</p>
<p>Rivet:</p> <p>Part number</p> <p>Material</p> <p>Size</p> <p>Quantity</p> <p>Hole quantity</p>	<p>90261-06019</p> <p>Steel</p> <p>13.3 mm (0.52 in)</p> <p>3 pcs.</p> <p>3 pcs.</p>



Model	VK540E
<p>Secondary sheave spring:</p> <p>Part number Color code Outside diameter Wire diameter Twist angle Hole position Sheave side-spring side</p>  <p>Spring rate Number of coils Free length Torque cam angle</p>	<p>90508-50746 White 65 mm (2.6 in) 5 mm (0.20 in) 40° C-2</p> <p>8.7 Nmm/rad (0.89 kg/mm, 48.7 lb/in) 4.74 93.5 mm (3.68 in) 37°</p>
<p>Drive chain:</p> <p>Type Number of links</p>	<p>DID 35 P-3 70</p>
<p>Track:</p> <p>Part number Width Length Pitch Number of links Thickness "A" Height "B" Deflection</p> 	<p>8AC-47110-00 500 mm (19.7 in) 3,968 mm (156.2 in) 64 mm (2.52 in) 62 5.5 mm (0.22 in) 16 mm (0.63 in) 35 ~ 45 mm (1.4 ~ 1.8 in)/10 kg (22 lb)</p>
<p>Slide rail suspension:</p> <p>Front travel Rear travel Suspension spring rate Front Rear Spring wire diameter Front Rear</p>	<p>212 mm (8.35 in) 262 mm (10.3 in)</p> <p>14.85 N/mm (1.5 kg/mm, 84 lb/in) 44.1 N/mm (4.5 kg/mm, 252 lb/in)</p> <p>7 mm (0.28 in) 12 mm (0.47 in)</p>
<p>Suspension setting position:</p> <p>Hook setting length*</p>  <p>Full rate adjusting position**</p> 	<p>25 ± 0.5 mm (0.98 ± 0.02 in)</p> <p>A</p>

# MAINTENANCE SPECIFICATIONS

**SPEC**



Model	VK540E
Shock absorber: Damping force (Extension) Front Rear Damping force (Compression) Front Rear	510 N/0.3 m/s (52 kg/0.3 m/s, 115 lb/0.3 m/s) 2650 N/0.3 m/s (270.4 kg/0.3 m/s, 596 lb/0.3 m/s) 1780 N/0.3 m/s (181.6 kg/0.3 m/s, 400 lb/0.3 m/s) 780 N/0.3 m/s (79.6 kg/0.3 m/s, 176 lb/0.3 m/s)
Slide runner: Thickness <Wear limit>	17.8 mm (0.70 in) <10 mm (0.40 in)>
Track sprocket wheel: Material Number of teeth	Polyethylene 9T
Rear guide wheel: Material Outside diameter	Aluminum with rubber 178 mm (7.0 in)
Brake: Pad thickness <Pad wear limit> Pad to disc clearance Disc outside diameter Disc thickness Brake lever free play	13.5 mm (0.53 in) <10 mm (0.39 in)> 0.25 ~ 0.65 mm (0.01 ~ 0.025 in) 167 mm (6.57 in) 4 mm (0.16 in) 3.0 ~ 8.0 mm (0.12 ~ 0.31 in)



**CHASSIS**

Model..	VK540E
<b>Frame:</b> Frame material Seat height Luggage box location	Steel 713 mm (28.1 in) Under seat
<b>Steering:</b> Lock-to-lock angle (Left) (Right) Ski alignment Toe-out size Ski stance (center to center)	24.9° (R ski) 26.6° (L ski) 28.4° (R ski) 25.9° (L ski) Toe-out 0 ~ 15 mm (0 ~ 0.6 in) 960 mm (37.8 in)
<b>Ski:</b> Ski material Length Width Thickness Ski ground length	Steel 1,094 mm (43 in) 145 mm (5.71 in) 1.6 mm (0.06 in) 514 mm (20.2 in)
<b>Ski suspension:</b> Type Travel Spring type Spring rate Wire diameter	TSS 150 mm (5.9 in) Coil spring 15.68 N/mm (1.6 kg/mm, 90 lb/in) 7.5 mm
<b>Shock absorber:</b> Damping force (Extension) (Compression)	402 N/0.3 m/s (41 kg/0.3 m/s, 90 lb/0.3 m/s) 637 N/0.3 m/s (65 kg/0.3 m/s, 143 lb/0.3 m/s)



**ELECTRICAL**

Model	VK540E
Voltage:	12 V
Ignition system: Ignition timing (B.T.D.C.)	17° (1.55 mm) at 7,000 r/min
CDI: Magneto model/manufacturer Pulser coil resistance (Color code) Source coil resistance (Color code) CDI unit model/manufacturer	F8AT/YAMAHA 16.0 ~ 24.0 Ω at 20°C (68°F) (White/Red – Black) 220 ~ 330 Ω at 20°C (68°F) (Brown – Red) 8AU/YAMAHA
Ignition coil: Model/manufacturer Minimum spark gap Primary coil resistance Secondary coil resistance	88T/YAMAHA 6 mm (0.24 in) 0.16 ~ 0.24 Ω at 20°C (68°F) 3.9 ~ 5.9 Ω at 20°C (68°F)
Spark plug cap: Type Model/manufacturer Resistance	Resin type L.05E/NGK 3.7 ~ 6.3 kΩ at 20°C (68°F)
Charging system: Type	Flywheel magneto

# MAINTENANCE SPECIFICATIONS

**SPEC**



Model	VK540E
<b>Flywheel magneto:</b> Model/manufacturer Lighting voltage (minimum) Lighting coil resistance: (Color code) Charging coil resistance: (Color code) Coil resistance for grip warmer (Color code)	F8AT/YAMAHA 11.8 V at 3,000 r/min 0.24 ~ 0.36 Ω at 20°C (68°F) (Yellow – Black) 0.32 ~ 0.48 Ω at 20°C (68°F) (White – Black) 0.64 ~ 0.96 Ω at 20°C (68°F) (Red – Black)
<b>Voltage Regulator:</b> Type Model/manufacturer No load regulated voltage	Short circuit type SH588/SHINDENGEN 13.6 ~ 14.1 V
<b>Rectifier:</b> Model/manufacturer Capacity	1Y8060/STANLEY 6.0 A
<b>Battery:</b> Specific gravity Type	1.280 YB16AL-A2
<b>Electric starter system:</b> Type	Bendix type
<b>Starter motor:</b> Model/manufacturer Output Armature coil resistance Brush: Overall length Wear limit Spring pressure Commutator diameter Wear limit Mica undercut	DB5XM/NIPPONDENSO 0.6 kW 0.013 ~ 0.015 Ω at 20°C (68°F) 12 mm (0.48 in) 8.5 mm (0.33 in) 638 ~ 932 g (22.5 ~ 32.9 oz) 28 mm (1.10 in) 27 mm (1.06 in) 0.4 ~ 0.8 mm (0.016 ~ 0.031 in)
<b>Grip warmer:</b> Heater resistance	2.7 ~ 3.3 Ω at 20°C (68°F)



HIGH ALTITUDE SETTINGS

VK540E

Temperature Altitude	-30°C (-22°F)	-20°C (-4°F)	-10°C (14°F)	0°C (32°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)
0 ~ 100 m (300 ft)	#142.5		#141.3 (STD)			#140
100 ~ 600 m (2000 ft)			#141.3 (STD)		#140	
600 ~ 1200 m (4000 ft)			#141.3 (STD)		#140	
1200 ~ 1800 m (6000 ft)			#137.5			#135
1800 ~ 2400 m (8000 ft)	#137.5 PJ: #100, PS: 1-3/4				#135 PJ: #100, PS: 1-3/4	
2400 ~ 3000 m (10000 ft)	#135 PJ: #100, PS: 1-3/4				#132.5 PJ: #100, PS: 1-3/4	

#: Main jet number PS: Pilot screw turns out PJ: Pilot jet number

**TIGHTENING TORQUE**

Part to be tightened	Tightening torque			Remarks	
	Nm	m•kg	ft•lb		
Crankcase (First)	13	1.3	9.4	Tighten the bolts in two stages.	
(Final)	21	2.1	15		
Front engine mount bolt (left)	103	10.3	74		
Front engine mount bolt (right)	53	5.3	38		
Rear engine mount bolt	53	5.3	38		
Cylinder head (First)	13	1.3	9.4		Tighten the bolts in two stages.
(Final)	25	2.5	18		
Cylinder	25	2.5	18	Apply LOCTITE®	
Exhaust pipe and cylinder	30	3.0	22		
Carburetor joint and cylinder	14	1.4	10		
Reed valve	1	0.1	0.7		
Spark plug	20	2.0	14		
Cooling fan driven pulley nut	43	4.3	31		
CDI magneto and crankshaft	85	8.5	61		
Recoil starter case	10	1.0	7.2		
Recoil starter drive plate	10	1.0	7.2		
Recoil starter pulley	23	2.3	17		
Throttle cable locknut	0.8	0.08	0.58		
Carburetor					
Main nozzle	3	0.3	2.2		
Main jet	2	0.2	1.4		
Pilot jet	0.8	0.08	0.58		
Valve seat	5	0.5	3.6		
Float chamber cover	9	0.9	6.5		
Starter plunger cap	3.5	0.35	2.53		
Primary sheave (First)	120	12.0	85		Tighten the bolts in two stages. See NOTE.
(Final)	60	6.0	43		
Roller (primary sheave)	6	0.6	4.3	Left-hand thread	
Weight (primary sheave)	6	0.6	4.3		
Primary sheave cap	14	1.4	10		
Spider	200	20	145		
Secondary sheave	60	6.0	43		
Secondary shaft (jackshaft) bearing housing	21	2.1	15		
Shift rod and shift link lever	10	1.0	7.2		
Drive chain housing and frame	21	2.1	15		
Drive chain housing	10	1.0	7.2		
Drive chain housing oil drain bolt	10	1.0	7.2		
Driven sprocket	100	10	72		
Brake caliper and drive chain housing	48	4.8	34.7		
Brake caliper end cover	2	0.2	1.4		
Brake caliper stationary cover	9	0.9	6.5		
Speedometer gear and frame	21	2.1	15		
Front axle	85	8.5	61		
Steering bearing holder (nut)	19	1.9	14		





Part to be tightened	Tightening torque			Remarks
	Nm	m•kg	ft•lb	
Steering bearing holder (bolt)	27	2.7	20	
Handlebar holder	15	1.5	11	
Relay-rod and steering colum	43	4.3	31	
Relay-rod and suspension arm	43	4.3	31	
Relay-rod end locknut	25	2.5	18	Apply LOCTITE®
Tie-rod and suspension arm	43	4.3	31	
Tie-rod end locknut	25	2.5	18	Apply LOCTITE®
Ski and suspension bracket	43	4.3	31	
Ski runner and ski	21	2.1	15	
Front arm and suspension arm	43	4.3	31	
Front arm and suspension bracket	43	4.3	31	
Suspension bracket nut	21	2.1	15	
Suspension bracket set screw	2	0.2	1.4	Apply LOCTITE®
Front shock absorber holder	10	1.0	7.2	
Front shock absorber	5	0.5	3.6	
Front shock absorber locknut	16	1.6	11	
Slide rail suspension and frame	72	7.2	52	Apply LOCTITE®
Slide rail suspension shock absorber	49	4.9	35	
Full rate adjuster nut	49	4.9	35	
Stopper band tensioner locknut	16	1.6	11	
Stopper band	4	0.4	2.9	
Front pivot arm and sliding frame	72	7.2	52	Apply LOCTITE®
Front pivot arm bracket and sliding frame	72	7.2	52	Apply LOCTITE®
Rear pivot arm and bracket	24	24	17	
Rear pivot arm bracket and sliding frame	72	7.2	52	Apply LOCTITE®
Control rod and sliding frame	72	7.2	52	
Rear axle nut	80	8.0	58	

**NOTE:**

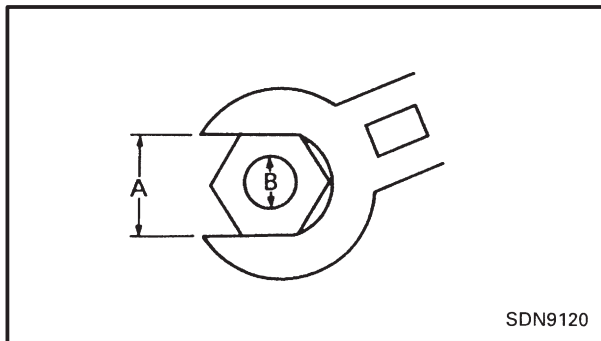
Tightening steps:

1. Tighten the bolt. 120 Nm (12 m•kg, 85 ft•lb)
2. Loosen it completely.
3. Retighten it. 60 Nm (6.0 m•kg, 43 ft•lb)

## 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	$\text{N}/\text{mm}$	Spring rate
L	Liter	—	Volume or capacity
$\text{cm}^3$	Cubic centimeter	—	
r/min	Rotations per minute	—	Engine speed





CARACTERISTIQUES

CARACTERISTIQUES GENERALES

Modèle	VK540E
N° de code du modèle:	8AC
Dimensions:	
Longueur hors tout	3.120 mm (122,8 in)
Largeur hors tout	1.130 mm (44,5 in)
Hauteur hors tout	1.350 mm (53,1 in)
Poids:	
Poids à vide (sans huile ni carburant)	291 kg (642 lb)
Rayon de braquage minimal:	
Dans le sens des aiguilles d'une montre	3,9 m (12,8 ft)
Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	4,1 m (13,4 ft)
Moteur:	
Type de moteur	Ventilateur axial refroidi en 2 temps
Système d'induction	Clapet flexible de piston
Disposition des cylindres	2 cylindres parallèles inclinés vers l'avant
Cylindrée	535 cm <sup>3</sup>
Alésage × course	73 × 64 mm (2,87 × 2,52 in)
Taux de compression	6,1 : 1
Puissance maximale tr/mn	6.500 tr/mn
Couple maximal tr/mn	6.000 tr/mn
Système de démarrage	Démarrreur manuel électrique et à réenroulement
Système de lubrification:	Indépendant (AUTOLUBE YAMAHA)
Huile moteur:	
Type	Huile deux temps YAMALUBE 2 ou équivalent
Contenance	2,5 L (0,55 Imp gal, 0,64 US gal)
Huile du carter de chaîne de transmission:	
Type	Huile d'engrenage API "GL-3" SAE 75 ou 85
Contenance du réservoir	0,35 L (0,88 Imp gal, 0,09 US gal)
Carburant:	
Type	Essence sans plomb (indice d'octane à la pompe: $\frac{R + M}{2}$ ; 88) (E.-U. et Canada) Essence sans plomb
Contenance du réservoir	Indice d'octane de recherche: 93 (Europe) 31,0 L (6,8 Imp gal, 7,9 US gal)
Carburateur:	
Type/quantité	B38-34/1
Fabricant	MIKUNI
Bougie:	
Type	BR9ES
Fabricant	NGK
Ecartement des électrodes	0,7 ~ 0,8 mm (0,028 ~ 0,031 in)

## CARACTERISTIQUES GENERALES

**SPEC**


Modèle	VK540E
<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 ~ 0,95 : 1 Embrayage centrifuge automatique Chaîne Bas: engrenage, chaîne 39/17 (2,29) Bas: 28/22 × 28/22 × 39/17 (3,71) Oui
<b>Châssis:</b> Type de cadre Angle de chasse Ecartement des skis (de centre à centre)	Monocoque 22.5° 960 mm (37,8 in)
<b>Suspension:</b> Type de suspension avant Type de suspension arrière	Suspension à jambe télescopique Suspension à rail de coulissement
<b>Chenille:</b> Type de chenille Largeur de chenille Longueur de surface portante Déflexion de chenille	Entraînement interne 500 mm (19,7 in) 1.204 mm (47,4 in) 35 ~ 45 mm (1,4 ~ 1,8 in)/10 kg (22 lb)
<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/fabricant Générateur	CDI/YAMAHA Volant magnétique
<b>Wattage d'ampoule × quantité:</b> Phare Feu arrière/stop Eclairage de compteur de vitesse	12 V, 60 W/55 W × 1 12 V, 8W/23 W × 1 12 V, 3,4 W × 1



**CARACTERISTIQUES D'ENTRETIEN**  
**MOTEUR**

Modèle		VK540E
<p>Culasse: Volume (avec bougie) &lt;Limite de déformation&gt;</p>		<p>30,2 ~ 30,8 cm<sup>3</sup> &lt;0,03 mm (0,0012 in)&gt; * Les lignes indiquent où il faut placer la règle pour les mesures.</p>
<p>Cylindre: Matériau Alésage &lt;Limite de conicité&gt; &lt;Limite d'ovalisation&gt;</p>		<p>Alliage d'aluminium avec manchon et fonte 73,00 ~ 73,02 mm (2,874 ~ 2,875 in) &lt;0,05 mm (0,0019 in)&gt; &lt;0,01 mm (0,0004 in)&gt;</p>
<p>Piston: Taille de piston "D" Point de mesure (a) Jeu piston/cylindre &lt;Limite&gt; Décalage de piston Direction de décalage de piston Diamètre intérieur d'alésage d'axe de piston</p>		<p>72,942 ~ 72,950 mm (2,871 ~ 2,872 in) 10 mm (0,39 in) 0,055 ~ 0,060 mm (0,0022 ~ 0,0024 in) &lt;0,1 mm (0,004 in)&gt; 1,0 mm (0,039 in) Côté extérieur 19,999 ~ 20,0065 mm (0,7874 ~ 0,7877 in)</p>
<p>Axe de piston: Diamètre extérieur d'axe de piston Longueur d'axe de piston</p>		<p>19,995 ~ 20,000 mm (0,7872 ~ 0,7874 in) 55,7 ~ 56,0 mm (2,193 ~ 2,205 in)</p>
<p>Segment: Forme du segment en coupe Segment de feu Segment d'étanchéité Ecartement des becs (monté): Segment de feu Segment d'étanchéité Jeu latéral Segment de feu Segment d'étanchéité Placage Segment de feu Segment d'étanchéité</p>		<p>Claveau B = 1,2 mm (0,047 in) T = 2,7 mm (0,106 in) Claveau B = 1,2 mm (0,047 in) T = 2,7 mm (0,106 in) 0,20 ~ 0,40 mm (0,008 ~ 0,016 in) 0,20 ~ 0,40 mm (0,008 ~ 0,016 in) 0,02 ~ 0,06 mm (0,00079 ~ 0,0024 in) 0,02 ~ 0,06 mm (0,00079 ~ 0,0024 in) Plaqué chrome/parkérisé Plaqué chrome/parkérisé</p>



Modèle	VK540E
<p>Vilebrequin:</p> <p>Largeur du vilebrequin "A"</p> <p>Largeur du vilebrequin "B"</p> <p>Déflexion de vilebrequin "C": C<sub>1</sub> C<sub>2</sub>, C<sub>3</sub> C<sub>4</sub></p> <p>Point de mesure: 1 2</p> <p>Jeu latéral de tête de bielle "D"</p> <p>Jeu de pied de bielle "F"</p>	<p>59,95 ~ 60,00 mm (2,360 ~ 2,362 in)</p> <p>199,75 ~ 200,25 mm (7,86 ~ 7,88 in)</p> <p>Sous 0,03 mm (0,0012 in)</p> <p>Sous 0,04 mm (0,0016 in)</p> <p>Sous 0,05 mm (0,0020 in)</p> <p>97,0 mm (3,82 in)</p> <p>93,0 mm (3,66 in)</p> <p>0,25 ~ 0,75 mm (0,01 ~ 0,03 in)</p> <p>0,8 ~ 1,0 mm (0,03 ~ 0,04 in)</p>
<p>Roulement de tête de bielle:</p> <p>Type</p>	Roulement à aiguilles
<p>Roulement de pied de bielle:</p> <p>Type</p>	Roulement à aiguilles
<p>Maneton de bielle:</p> <p>Diamètre extérieur de maneton de bielle</p>	23,987 ~ 24,000 mm (0,9444 ~ 0,9449 in)
<p>Bielle:</p> <p>Diamètre de pied de bielle</p> <p>Diamètre de tête de bielle</p>	<p>24,995 ~ 25,008 mm (0,9841 ~ 0,9846 in)</p> <p>31,010 ~ 31,023 mm (1,2209 ~ 1,2214 in)</p>
<p>Claper flexible:</p> <p>Matériau</p> <p>Epaisseur</p> <p>&lt;Limite de déformation&gt;</p> <p>Hauteur de butée</p>	<p>Acier</p> <p>0,19 ~ 0,21 mm (0,007 ~ 0,008 in)</p> <p>&lt;0,6 mm (0,024 in)&gt;</p> <p>9,4 ~ 10,0 mm (0,37 ~ 0,39 in)</p>
<p>Carburateur:</p> <p>Type/quantité</p> <p>Fabricant</p> <p>Code d'identification</p> <p>Gicleur principal (M.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>Dérivation 1 (B.P. 1)</p> <p>Dérivation 2 (B.P. 2)</p> <p>Vis de ralenti (P.S)</p> <p>Papillon d'accélération (Th.V)</p> <p>Siège de pointeau (V.S)</p> <p>Gicleur de starter (G.S)</p> <p>Hauteur de flotteur (F.H)</p> <p>Niveau de carburant (depuis le centre d'alésage) (F.L)</p> <p>Régime de ralenti</p>	<p>B38-34/1 pcs.</p> <p>MIKUNI</p> <p>84R01 (pour les U.S.A./le Canada)</p> <p>86R01 (pour l'Europe)</p> <p>N° 141,3</p> <p>N° 90</p> <p>ø0,8</p> <p>ø1,2</p> <p>ø0,7</p> <p>ø0,8</p> <p>1-1/4 touren arrière</p> <p>N° 130</p> <p>ø1,5</p> <p>ø1,4</p> <p>12 ~ 16 mm (0,47 ~ 0,63 in)</p> <p>49 ~ 51 mm (1,93 ~ 2,01 in)</p> <p>1.200 ± 100 tr/mn</p>

## CARACTERISTIQUES D'ENTRETIEN

**SPEC**

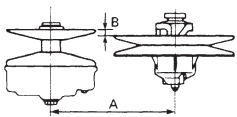
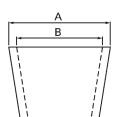


Modèle	VK540E
Pompe à carburant: Type Fabricant	DIAPHRAM MIKUNI
Pompe à huile: Code de couleur Diamètre du plongeur Rapport de transmission a vis sans fin Course minimum Course maximum Jeu du câble de pompe	Blanc 5,5 mm (0,22 in) 1/44 (0,023) 0,20 ~ 0,25 mm (0,008 ~ 0,010 in) 1,65 ~ 1,87 mm (0,065 ~ 0,074 in) 25 ± 1 mm (0,98 ± 0,039 in)
Système de refroidissement: Tension de courroie de ventilateur de refroidissement	8 mm/4 ~ 6 kg (0,3 in/8,8 ~ 13,0 lb)

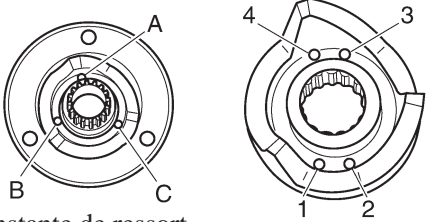
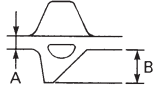

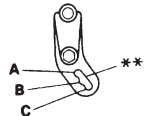




TRAIN DE ROULEMENT

Modèle	VK540E
<p>Transmission:</p> <p>Type</p> <p>Plage de démultiplication</p> <p>Régime d'embrayage tr/mn</p> <p>Régime de variation de rapport tr/mn</p> <p>Distance entre les centres de poulie "A"</p> <p>Décalage des poulies "B"</p> 	<p>Automatique, à courroie trapézoïdale</p> <p>3,8 ~ 0,95 : 1</p> <p>2.600 ± 300 tr/mn</p> <p>6.700 ± 300 tr/mn</p> <p>267 ~ 270 mm (10,5 ~ 10,6 in)</p> <p>14,5 ~ 17,5 mm (0,57 ~ 0,69 in)</p>
<p>Courroie trapézoïdale:</p> <p>Numéro de pièce/fabricant</p> <p>Circonférence extérieure</p> <p>Largeur "A"</p> <p>&lt;Limite d'usure "B"&gt;</p> 	<p>87X-17641-00/DAYCO</p> <p>1.118 ~ 1.128 mm (44,0 ~ 44,4 in)</p> <p>35,0 mm (1,38 in)</p> <p>&lt;32,0 mm (1,26 in)&gt;</p>
<p>Ressort de poulie primaire:</p> <p>Numéro de pièce</p> <p>Code de couleur</p> <p>Diamètre intérieur</p> <p>Diamètre de brin</p> <p>Précontrainte</p> <p>Constante de ressort</p> <p>Nombre d'enroulements</p> <p>Longueur libre</p>	<p>90501-481J1</p> <p>Argent – Bleu – Argent</p> <p>60 mm (2,36 in)</p> <p>4,8 mm (0,19 in)</p> <p>20 kg/mm (44 lb/in)</p> <p>9,8 N/mm (1,0 kg/mm, 5,5 lb/in)</p> <p>5,16</p> <p>85,4 mm (33,6 in)</p>
<p>Bras de masselotte de poulie primaire:</p> <p>Numéro de pièce</p> <p>Poids</p> <p>Quantité</p>	<p>8AT-17605-00</p> <p>44,0g (1,55 oz)</p> <p>3 pcs.</p>
<p>Rivet:</p> <p>Numéro de pièce</p> <p>Matériau</p> <p>Taille</p> <p>Quantité</p> <p>Nombre d'orifices</p>	<p>90261-06019</p> <p>Acier</p> <p>13,3 mm (0,52 in)</p> <p>3 pcs.</p> <p>3 pcs.</p>



Modèle	VK540E
<p>Ressort de poulie secondaire:                      Numéro de pièce                      Code de couleur                      Diamètre extérieur                      Diamètre de brin                      Angle de torsion                      Position de l'orifice                      Côté poulie-côté siège du ressort</p>  <p>Constante de ressort                      Nbre d'enroulements                      Longueur libre                      Angle de came de couple</p>	<p>90508-50746                      Blanc                      65 mm (2,6 in)                      5 mm (0,20 in)                      40°                      C-2</p> <p>8,7 Nmm/rod (0,89 kg/mm, 48,7 lb/in)                      4,74                      93,5 mm (3,68 in)                      37°</p>
<p>Chaîne de transmission:                      Type                      Nombre de maillons</p>	<p>DID 35 P-3                      70</p>
<p>Chenille:                      Numéro de pièce                      Largeur                      Longueur                      Largeur d'élément                      Nombre de maillons                      Epaisseur "A"                      Hauteur "B"                      Flèche</p> 	<p>8AC-47110-00                      500 mm (19,7 in)                      3.968 mm (156,2 in)                      64 mm (2,52 in)                      62                      5,5 mm (0,22 in)                      16 mm (0,63 in)                      35 ~ 45 mm (1,4 ~ 1,8 in)/10 kg (22 lb)</p>
<p>Suspension à rail de coulissement:                      Débattement avant                      Débattement arrière                      Constante de ressort de suspension                      Avant                      Arrière                      Diamètre du fil de ressort                      Avant                      Arrière</p>	<p>212 mm (8,35 in)                      262 mm (10,3 in)</p> <p>14,85 N/mm (1,5 kg/mm, 84 lb/in)                      44,1 N/mm (4,5 kg/mm, 252 lb/in)</p> <p>7 mm (0,28 in)                      12 mm (0,47 in)</p>
<p>Position de réglage de la suspension:                      Longueur de réglage du crochet*</p>  <p>Position de réglage général**</p> 	<p>25 ± 0,5 mm (0,98 ± 0,02 in)</p> <p>A</p>



Modèle	VK540E
<p>Amortisseur:</p> <p>Force d'amortissement (extension)</p> <p>Avant</p> <p>Arrière</p> <p>Force d'amortissement (compression)</p> <p>Avant</p> <p>Arrière</p>	<p>510 N/0,3 m/s (52 kg/0,3 m/s, 115 lb/0,3 m/s)</p> <p>2650 N/0,3 m/s (270,4 kg/0,3 m/s, 596 lb/0,3 m/s)</p> <p>1780 N/0,3 m/s (181,6 kg/0,3 m/s, 400 lb/0,3 m/s)</p> <p>780 N/0,3 m/s (79,6 kg/0,3 m/s, 176 lb/0,3 m/s)</p>
<p>Patin:</p> <p>Epaisseur</p> <p>&lt;Limite d'usure&gt;</p>	<p>17,8 mm (0,70 in)</p> <p>&lt;10 mm (0,40 in)&gt;</p>
<p>Roue dentée d'entraînement de la chenille:</p> <p>Matériau</p> <p>Nombre de dents</p>	<p>Polyéthylène</p> <p>9 T</p>
<p>Galet de guidage arrière:</p> <p>Matériau</p> <p>Diamètre externe</p>	<p>Aluminium avec caoutchouc</p> <p>178 mm (7,0 in)</p>
<p>Frein:</p> <p>Epaisseur de plaquette</p> <p>&lt;Limite d'usure de plaquette&gt;</p> <p>Jeu patin/disque</p> <p>Diamètre externe du disque</p> <p>Epaisseur du disque</p> <p>Jeu du levier de frein</p>	<p>13,5 mm (0,53 in)</p> <p>&lt;10 mm (0,39 in)&gt;</p> <p>0,25 ~ 0,65 mm (0,01 ~ 0,025 in)</p> <p>167 mm (6,57 in)</p> <p>4 mm (0,16 in)</p> <p>3,0 ~ 8,0 mm (0,12 ~ 0,31 in)</p>



**PARTIE CYCLE**

Modèle	VK540E
<b>Cadre:</b> Matériau du cadre Hauteur du siège Emplacement du coffre à bagage	Acier 713 mm (28,1 in) Sous la selle
<b>Direction:</b> Angle de braquage (gauche) (droite) Alignement des skis Ouverture des skis Ecartement (centre à centre)	24,9° (Ski D) 26,6° (Ski G) 28,4° (Ski D) 25,9° (Ski G) Pincement 0 ~ 15 mm (0 ~ 0,6 in) 960 mm (37,8 in)
<b>Ski:</b> Matériau du ski Longueur Largeur Epaisseur Longueur du ski au sol	Acier 1.094 mm (43 in) 145 mm (5,71 in) 1,6 mm (0,06 in) 514 mm (20,2 in)
<b>Suspension du ski:</b> Type Débattement Type de ressort Constante de ressort Diamètre de brin	TSS 150 mm (5,9 in) Ressort hélicoïdal 15,68 N/mm (1,6 kg/mm, 90 lb/in) 7,5 mm
<b>Amortisseur:</b> Force d'amortissement (extension) (compression)	402 N/0,3 m/s (41 kg/0,3 m/s, 90 lb/0,3 m/s) 637 N/0,3 m/s (65 kg/0,3 m/s, 143 lb/0,3 m/s)



**PARTIE ELECTRIQUE**

Modèle	VK540E
Tension:	12 V
Système d'allumage: Avance à l'allumage (av. P.M.H.)	17° (1,55 mm) à 7,000 tr/mn
CDI: Modèle de la magnéto/fabricant Résistance de la bobine du générateur d'impulsions (Code de couleur) Résistance de la bobine d'alimentation (Code de couleur) Fabricant/modèle du bloc CDI	F8AT/YAMAHA 16,0 ~ 24,0 Ω à 20°C (68°F) (Blanc/Rouge – Noir) 220 ~ 330 Ω à 20°C (68°F) (Brun – Rouge) 8AU/YAMAHA
Bobine d'allumage: Modèle/fabricant Intervalle minimum de l'éclateur Résistance de l'enroulement primaire Résistance de l'enroulement secondaire	88T/YAMAHA 6 mm (0,24 in) 0,16 ~ 0,24 Ω à 20°C (68°F) 3,9 ~ 5,9 Ω à 20°C (68°F)
Capuchon de bougie: Type Modèle/fabricant Résistance	Matière plastique L.05E/NGK 3,7 ~ 6,3 kΩ à 20°C (68°F)
Système de chargement: Type	Volant magnétique

## CARACTERISTIQUES D'ENTRETIEN

**SPEC**


Modèle	VK540E
Volant magnétique: Modèle/fabricant Tension d'éclairage (minimum) Résistance de bobine d'éclairage (Code de couleur) Résistance de bobine de charge (Code de couleur) Résistance de la bobine pour le chauffage des poignées (Code de couleur)	F8AT/YAMAHA 11,8 V à 3.000 tr/mn 0,24 ~ 0,36 Ω à 20°C (68°F) (Jaune – Noir) 0,32 ~ 0,48 Ω à 20°C (68°F) (Blanc – Noir) 0,64 ~ 0,96 Ω à 20°C (68°F) (Rouge – Noir)
Régulateur de tension: Type Modèle/fabricant Tension réglée à vide	Court-circuit SH588/SHINDENGEN 13,6 ~ 14,1 V
Redresseur: Modèle/fabricant Intensité	1Y8060/STANLEY 6,0 A
Batterie: Densité de l'électrolyte Type	1,280 YB16AL-A2
Circuit de démarrage électrique: Type	Type Bendix
Démarreur: Modèle/fabricant Puissance Résistance de bobine d'induit Balais: Longueur hors-tout Limite de tolérance Pression de ressort Diamètre de collecteur Limite de tolérance Profondeur de mica	DB5XM/NIPPON DENSO 0,6 kW 0,013 ~ 0,015 Ω à 20°C (68°F) 12 mm (0,48 in) 8,5 mm (0,33 in) 638 ~ 932 g (22,5 ~ 32,9 oz) 28 mm (1,10 in) 27 mm (1,06 in) 0,4 ~ 0,8 mm (0,016 ~ 0,031 in)
Chauffe-poignées: Résistance du réchauffeur	2,7 ~ 3,3 Ω à 20°C (68°F)

REGLAGE POUR HAUTE ALTITUDE  
VK540E

Température Altitude	-30°C (-22°F)	-20°C (-4°F)	-10°C (14°F)	0°C (32°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)
0 ~ 100 m (300 ft)	#142.5	#141.3 (STD)	#141.3 (STD)		#140	
100 ~ 600 m (2000 ft)		#141.3 (STD)	#141.3 (STD)		#140	
600 ~ 1200 m (4000 ft)		#141.3 (STD)	#141.3 (STD)		#140	
1200 ~ 1800 m (6000 ft)	#140	#140	#137.5	#137.5	#135	
1800 ~ 2400 m (8000 ft)	#137.5 PJ: #100, PS: 1-3/4				#135 PJ: #100, PS: 1-3/4	
2400 ~ 3000 m (10000 ft)	#135 PJ: #100, PS: 1-3/4				#132.5 PJ: #100, PS: 1-3/4	

#: Numéro du gicleur principal PS: Nbre. de tours de vis de ralenti PJ: Numéro du gicleur de ralenti



COUPLE DE SERRAGE

Pièce à serrer	Couple de serrage			Remarques	
	Nm	m•kg	ft•lb		
Carter de vilebrequin (premier)	13	1,3	9,4	Serrer les boulons en deux passes.	
(final)	21	2,1	15		
Boulon de la monture avant du moteur (gauche)	103	10,3	74	Serrer les boulons en deux passes.	
Boulon de la monture avant du moteur (droite)	53	5,3	38		
Boulon de la monture arrière du moteur	53	5,3	38		
Culasse (premier)	13	1,3	9,4		
(final)	25	2,5	18		
Cylindre	25	2,5	18		
Tuyau d'échappement et cylindre	30	3,0	22		
Joint de carburateur et cylindre	14	1,4	10		
Clapet flexible	1	0,1	0,7		
Bougie	20	2,0	14		
Ecrou de la poulie menée de la courroie de ventilateur	43	4,3	31		
Magnéto CDI et vilebrequin	85	8,5	61		
Carter de démarreur à réenroulement	10	1,0	7,2		
Plaque d'entraînement de démarreur à réenroulement	10	1,0	7,2		Appliquer du LOCTITE®
Poulie de démarreur à réenroulement	23	2,3	17		
Contre-écrou de câble d'accélérateur	0,8	0,08	0,58		Serrer les boulons en deux passes. Voir N.B..
Carburateur					
Buse principale	3	0,3	2,2		
Jet principal	2	0,2	1,4		
Gicleur de ralenti	0,8	0,08	0,58		
Assise de soupape	5	0,5	3,6		
Couvercle de la cuve à niveau constant	9	0,9	6,5		
Capuchon du plongeur de démarreur	3,5	0,35	2,53		
Poulie primaire (premier)	120	12,0	85		
(final)	60	6,0	43		
Galet (poulie primaire)	6	0,6	4,3		
Poids (poulie primaire)	6	0,6	4,3		
Capuchon de poulie primaire	14	1,4	10		
Croisillon	200	20	145	Filet à pas à gauche	
Poulie secondaire	60	6,0	43		
Carter de roulement de l'arbre secondaire (arbre de renvoi secondaire)	21	2,1	15		
Bielle de sélection et levier de maillon de sélection	10	1,0	7,2		
Carter et cadre de la chaîne d'entraînement	21	2,1	15		
Carter de la chaîne d'entraînement	10	1,0	7,2		
Boulon de vidange d'huile du carter de la chaîne d'entraînement	10	1,0	7,2		
Roue dentée menée	100	10	72		
Etrier de frein et carter de la chaîne d'entraînement	48	4,8	34,7		
Cache d'extrémité de l'étrier de frein	2	0,2	1,4		
Couvercle fixe de l'étrier de frein	9	0,9	6,5		
Engrenage et cadre du compteur de vitesse	21	2,1	15		
Axe avant	85	8,5	61		
Porte-roulement de direction (écrou)	19	1,9	14		





Pièce à serrer	Couple de serrage			Remarques
	Nm	m•kg	ft•lb	
Porte-roulement de direction (boulon)	27	2,7	20	Appliquer du LOCTITE®
Porte-guidon	15	1,5	11	
Tige relais et colonne de direction	43	4,3	31	
Tige relais et bras de suspension	43	4,3	31	
Contre-écrou d'extrémité de tige relais	25	2,5	18	
Barre d'accouplement et bras de suspension	43	4,3	31	
Contre-écrou d'extrémité de barre d'accouplement	25	2,5	18	
Support de ski et de suspension	43	4,3	31	
Patin de ski et ski	21	2,1	15	
Bras avant et bras de suspension	43	4,3	31	
Bras avant et support de suspension	43	4,3	31	
Ecrou de support de suspension	21	2,1	15	
Vis fixe de support de suspension	2	0,2	1,4	
Porte-amortisseur avant	10	1,0	7,2	
Amortisseur avant	5	0,5	3,6	
Contre-écrou de l'amortisseur avant	16	1,6	11	
Suspension et cadre de glissière	72	7,2	52	
Amortisseur de suspension de glissière	49	4,9	35	
Ecrou de l'ajusteur de plein régime	49	4,9	35	
Contre-écrou de tendeur de bande de bouchon	16	1,6	11	
Bande de bouchon	4	0,4	2,9	
Bras de pivot avant et cadre coulissant	72	7,2	52	Appliquer du LOCTITE®
Support de bras de pivot avant et cadre coulissant	72	7,2	52	Appliquer du LOCTITE®
Bras de pivot arrière et support	24	2,4	17	Appliquer du LOCTITE®
Support de bras de pivot arrière et cadre coulissant	72	7,2	52	
Tige de commande et cadre coulissant	72	7,2	52	
Ecrou d'axe arrière	80	8,0	58	

**N.B.:**

Etapas du serrage:

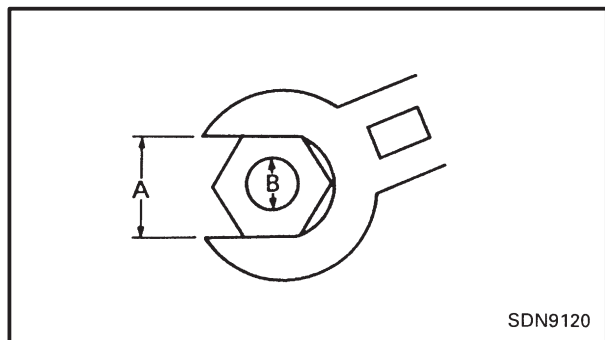
1. Serrer le boulon. 120 Nm (12 m•kg, 85 ft•lb).
2. Desserrer complètement.
3. Resserrer. 60 Nm (6,0 m•kg, 43 ft•lb).



## 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	Significaiton	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	$\text{N}/\text{mm}$	Constante de ressort
L	Litre	—	Volume ou contenance
$\text{cm}^3$	Centimètre cube	—	
r/min	Tour par minute	—	Régime moteur





## SPECIFIKATIONER

## ALLMÄNNA SPECIFIKATIONER

Modell	VK540E
Modellnummer:	8AC
Dimensioner: Total längd Total bredd Total höjd	3.120 mm (122,8 in) 1.130 mm (44,5 in) 1.350 mm (53,1 in)
Vikt: Torrsvikt (Utan bränsle och olja)	291 kg (642 lb)
Minimal svängradie: Medurs Moturs	3,9 m (12,8 ft) 4,1 m (13,4 ft)
Motor: Motortyp Induktionssystem Cylindrar Slagvolym Cylinderdiameter × slaglängd Kompression Max. hästkraft r/min Max. vridmoment r/min Startsystem	Axialfläktkyld tvåtaktare Kolvskeetsventil Framåtlutande parallel 2-cylinders 535 cm <sup>3</sup> 73 × 64 mm (2,87 × 2,52) 6,1 : 1 6.500 r/min 6.000 r/min Elektriskt start och rekyllhandstart
Smörjsystem:	Separat smörjning (YAMAHA AUTOLUBE)
Motorolja: Typ Tankkapacitet	YAMALUBE 2-taktsolja eller likvärdigt 2,5 L (0,55 Imp gal, 0,64 US gal)
Drivkejdhusolja: Typ Kapacitet	Växellådsolja API GL-3 SAE #75 eller #80 0,35 L (0,88 Imp gal, 0,09 US gal)
Bränsle: Typ  Tankkapacitet	Normal bensin (pumpoktanvärde $\frac{R + M}{2}$ ; 88) (för USA/Canada) Normal bensin Forskat oktanvärde: 93 (för Europa) 31,0 L (6,8 Imp gal, 7,9 US gal)
Förgasare: Typ/kvantitet Tillverkare	B38-34/1 MIKUNI
Tändstift: Typ Tillverkare Gap	BR9ES NGK 0,7 ~ 0,8 mm (0,028 ~ 0,031 in)



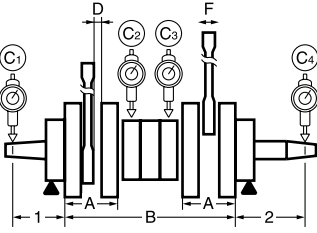
Modell	VK540E
Växellåda: Primärt reduktionssystem Primär reduktionsgrad Kopplingastyp Sekundärt reduktionssystem  Sekundär reduktionsgrad  Backsystem	Kilrem 3,8 ~ 0,95 : 1 Automatisk centrifugal inkoppling Kedja Låg: växel, kedja 39/17 (2.29) Låg: 28/22 × 28/22 × 39/17 (3.71) Ja
Chassi: Ramtyp Spindelbultens lutning bakåt Skidställning (mitten till mitten)	Skalkonstruktion 22,5° 960 mm (37,8 in)
Upphängning: Typ av främre upphängning Typ av bakre upphängning	Teleskopfjäderupphängning Upphängning med glidskena
Drivband: Bandtyp Bandbredd Längd på marken Bandets avböjning	Typ med inre drift 500 mm (19,7 in) 1.204 mm (47.4 in) 35 ~ 45 mm (1,4 ~ 1,8 in)/10 kg (22 lb)
Broms: Bromstyp Manövreringsmetod	Skivbroms av oktyp Handspak, vänster hand
Elektriskt: Tändsystem/tillverkare Generatorsystem	CDI/YAMAHA Svänghjulsmagnet
Lampornas wattförbrukning × antal: Strålkastare Bak/bromsljus Hastighetsmätarens ljus	12 V, 60 W/55 W × 1 12 V, 8 W/23 W × 1 12 V, 3,4 W × 1



**UNDERHÅLLSSPECIFIKATIONER**  
**MOTOR**

Modell		VK540E
Topplöck: Volym (med tändstift) <Skevningsgräns>		30,2 ~ 30,8 cm <sup>3</sup> <0,03 mm (0,0012 in)> *Linjerna indikerar riktckenans mått.
Cylinder: Material Cylinderstorlek <Konicitetsgräns> <Orundhetsgräns>		Aluminiumlegering med gjutjärnsmanschett 73,00 ~ 73,02 mm (2,874 ~ 2,875 in) <0,05 mm (0,0019 in)> <0,01 mm (0,0004 in)>
Kolv: Kolvstorlek "D" Mät punkt (a) Gap mellan kolv och cylinder <Gräns> Kolförskjutning Riktning av kolförskjutning Inre håldiameter på kolvbult		72,942 ~ 72,950 mm (2,871 ~ 2,872 in) 10 mm (0,39 in) 0,055 ~ 0,060 mm (0,0022 ~ 0,0024 in) <0,1 mm (0,004 in)> 1,0 mm (0,039 in) EX-sida 19,999 ~ 20,0065 mm (0,7874 ~ 0,7877 in)
Kolvbult: Yttre diameter på kolvbult Längd på kolvbult		19,995 ~ 20,000 mm (0,7872 ~ 0,7874 in) 55,7 ~ 56,0 mm (2,193 ~ 2,205 in)
Kolvring: Genomskärning Toppring 2:a ringen Ändgap (isatt): Toppring 2:a ringen Sidospelrum Toppring 2:a ringen Ytskikt Toppring 2:a ringen		Kärna B = 1,2 mm (0,047 in) T = 2,7 mm (0,106 in) Kärna B = 1,2 mm (0,047 in) T = 2,7 mm (0,106 in) 0,20 ~ 0,40 mm (0,008 ~ 0,016 in) 0,20 ~ 0,40 mm (0,008 ~ 0,016 in) 0,02 ~ 0,06 mm (0,00079 ~ 0,0024 in) 0,02 ~ 0,06 mm (0,00079 ~ 0,0024 in) Förokromad/parkerisering Förokromad /parkerisering



Modell	VK540E
<p>Vevaxel:                      Vevbredd "A"                      Vevbredd "B"                      Vevaxelns avböjning "C": C<sub>1</sub>                      C<sub>2</sub>, C<sub>3</sub>                      C<sub>4</sub>                      Mätpunkter: 1                      2                      Spelrum i vevstakens vevlagersida "D"                      Övre vevstaksändans fria spelrum "F"</p> 	<p>59,95 ~ 60,00 mm (2,360 ~ 2,362 in)                      199,75 ~ 200,25 mm (7,86 ~ 7,88 in)                      Under 0,03 mm (0,0012 in)                      Under 0,04 mm (0,0016 in)                      Under 0,05 mm (0,0020 in)                      97,0 mm (3,82 in)                      93,0 mm (3,66 in)                      0,25 ~ 0,75 mm (0,01 ~ 0,03 in)                      0,8 ~ 1,0 mm (0,03 ~ 0,04 in)</p>
<p>Vevstakslager:                      Typ</p>	<p>Nållager</p>
<p>Övre vevstaksända:                      Typ</p>	<p>Nållager</p>
<p>Vevtapp:                      Yttre diameter på vevtapp</p>	<p>23,987 ~ 24,000 mm (0,9444 ~ 0,9449 in)</p>
<p>Vevstake:                      Diameter på övre vevstaksända                      Diameter på vevlagerända</p>	<p>24,995 ~ 25,008 mm (0,9841 ~ 0,9846 in)                      31,010 ~ 31,023 mm (1,2209 ~ 1,2214 in)</p>
<p>Tungventil:                      Material                      Tjocklek                      &lt;Böjningsgräns&gt;                      Stopparhöjd</p>	<p>Svart                      0,19 ~ 0,21 mm (0,007 ~ 0,008 in)                      &lt;0,6 mm (0,024 in)&gt;                      9,4 ~ 10,0 mm (0,37 ~ 0,39 in)</p>
<p>Förgasare:                      Typ/kvantitet                      Tillverkare                      Identifieringsmärke</p> <p>Huvudmunstycke (M.J)                      Tomgångsmunstycke (P.J)                      Tomgångsluftmunstycke (P.A.J)                      Tomgångsuttag (P.O)                      Förbiledningskanal 1 (B.P. 1)                      Förbiledningskanal 2 (B.P. 2)                      Tomgångsskruv (P.S)                      Gasspjällsventil (Th.V)                      Ventilsets storlek (V.S)                      Startmunstycke (G.S)                      Flottörhöjd (F.H)                      Bränslenivå                      (från cylinderns mitt) (F.L)                      Motorns tomgångsvarvtal</p>	<p>B38-34/1 pcs.                      MIKUNI                      84R01 (för U.S.A./Kanada)                      86R01 (för Europa)</p> <p>#141,3                      #90                      ø0,8                      ø1,2                      ø0,7                      ø0,8                      1-1/4 varv utåt                      #130                      ø1,5                      ø1,4                      12 ~ 16 mm (0,47 ~ 0,63 in)                      49 ~ 51 mm (1,93 ~ 2,01 in)</p> <p>1.200 ± 100 r/min</p>

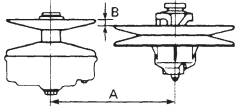
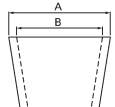


Modell	VK540E
Bränslepump: Typ Tillverkare	DIAPHRAM MIKUNI
Oljepump: Fargkod Kolvdiameter Utväxling, snäckdrev Minsta slaglängd Största slaglängd Pumpvajerspel	Vit 5,5 mm (0,22 in) 1/44 (0,023) 0,20 ~ 0,25 mm (0,008 ~ 0,010 in) 1,65 ~ 1,87 mm (0,065 ~ 0,074 in) 25 ± 1 mm (0,98 ± 0,039 in)
Kylsystem: Kylfläktremmens spänning	8 mm/4 ~ 6 kg (0,3 in/8,8 ~ 13,0 lb)

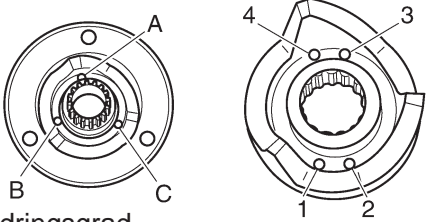
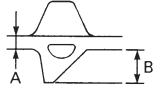

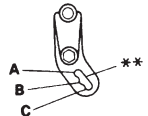




DRIVENHET

Modell	VK540E
<p>Växellåda:                      Tye                      Verkningsgrad                      Inkopplingsvarvtal r/min                      Växlingsvarvtal r/min                      Remskivans mittavstånd "A"                      Remskivans förskjutning "B"</p> 	<p>Kilrem, automatisk                      3,8 ~ 0,95 : 1                      2.600 ± 300 r/min                      6.700 ± 300 r/min                      267 ~ 270 mm (10,5 ~ 10,6 in)                      14,5 ~ 17,5 mm (0,57 ~ 0,69 in)</p>
<p>Kilrem:                      Detaljnummer/tillverkare                      Yttre omkrets                      Bredd "A"                      &lt;Slitagegräns "B"&gt;</p> 	<p>87X-17461-00/DAYCO                      1.118 ~ 1.128 mm (44,0 ~ 44,4 in)                      35,0 mm (1,38 in)                      &lt;32,0 mm (1,26 in)&gt;</p>
<p>Primärremskivans fjäder:                      Detaljnummer                      Färgkod                      Diameter                      Vajer diameter                      Förbelastning                      Fjädringsgrad                      Antal spiraler                      Fri längd</p>	<p>90501-481J1                      Silver – Blå – Silver                      60 mm (2,36 in)                      4,8 mm (0,19 in)                      20 kg/mm (44 lb/in)                      9,8 N/mm (1,0 kg/mm, 5,5 lb/in)                      5,16                      85,4 mm (33,6 in)</p>
<p>Primärskivans viktarm:                      Detaljnummer                      Vikt                      Kvantitet</p>	<p>8AT-17605-00                      44,0 g (1,55 oz)                      3 pcs.</p>
<p>Nit:                      Detaljnummer                      Material                      Storlek                      Kvantitet                      Hålkvantitet</p>	<p>90261-06019                      Stål                      13,3 mm (0,52 in)                      3 pcs.                      3 pcs.</p>



Modell	VK540E
<p>Sekundärskivans fjäder:                      Detaljnummer                      Färgkod                      Yttre diameter                      Vajer diameter                      Snoningsvinkel                      Hålläge                      Sidan på remskivssidans fjäder</p>  <p>Fjädringsgrad                      Antal spiraler                      Fri längd                      Momentkamsvinkel</p>	<p>90508-50746                      Vit                      65 mm (2,6 in)                      5 mm (0,20 in)                      40°                      C-2</p> <p>8,7 Nmm/rad (0,89 kg/mm, 48,7 lb/in)                      4,74                      93,5 mm (3,68 in)                      37°</p>
<p>Drivkedja:                      Typ                      Antal länkar</p>	<p>DID 35 P-3                      70</p>
<p>Drivband:                      Detaljnummer                      Bredd                      Längd                      Stigning                      Antal länkar                      Tjocklek "A"                      Höjd "B"                      Avböjning</p> 	<p>8AC-47110-00                      500 mm (19,7 in)                      3.968 mm (156,2 in)                      64 mm (2,52 in)                      62                      5,5 mm (0,22 in)                      16 mm (0,63 in)                      35 ~ 45 mm (1,4 ~ 1,8 in)/10 kg (22 lb)</p>
<p>Glidskenans upphängning:                      Främre bana                      Bakre bana                      Upphängningens fjädringsgrad                      Fram                      Bak                      Diameter på fjädertråd                      Fram                      Bak</p>	<p>212 mm (8,35 in)                      262 mm (10,3 in)</p> <p>14,85 N/mm (1,5 kg/mm, 84 lb/in)                      44,1 N/mm (4,5 kg/mm, 252 lb/in)</p> <p>7 mm (0,28 in)                      12 mm (0,47 in)</p>
<p>Upphängningens inställningsläge:                      Krokinställningslängd *                       Hela justeringsområdet **  </p>	<p>25 ± 0,5 mm (0,98 ± 0,02 in)</p> <p>A</p>



Modell	VK540E
<p>Stötdämpare:</p> <p>Dämpkraft (sträckning)</p> <p>Fram</p> <p>Bak</p> <p>Dämpkraft (hoptryckning)</p> <p>Fram</p> <p>Bak</p>	<p>510 N/0,3 m/s (52 kg/0,3 m/s, 115 lb/0,3 m/s)</p> <p>2650 N/0,3 m/s (270,4 kg/0,3 m/s, 596 lb/0,3 m/s)</p> <p>1780 N/0,3 m/s (181,6 kg/0,3 m/s, 400 lb/0,3 m/s)</p> <p>780 N/0,3 m/s (79,6 kg/0,3 m/s, 176 lb/0,3 m/s)</p>
<p>Glidskena:</p> <p>Tjocklek</p> <p>&lt;Slitagegräns&gt;</p>	<p>17,8 mm (0,70 in)</p> <p>&lt;10 mm (0,40 in)&gt;</p>
<p>Drivbandets kedjehjul:</p> <p>Material</p> <p>Antal kuggar</p>	<p>Polyetylen</p> <p>9 T</p>
<p>Bakre ledarhjul:</p> <p>Material</p> <p>Yttre diameter</p>	<p>Aluminium med gummi</p> <p>178 mm (7,0 in)</p>
<p>Broms:</p> <p>Klotstjocklek</p> <p>&lt;Klotsens slitagegräns&gt;</p> <p>Spel mellan klots och skiva</p> <p>Skivans yttre diameter</p> <p>Skivans tjocklek</p> <p>Bromsspakens spelrum</p>	<p>13,5 mm (0,53 in)</p> <p>&lt;10 mm (0,39 in)&gt;</p> <p>0,25 ~ 0,65 mm (0,01 ~ 0,025 in)</p> <p>167 mm (6,57 in)</p> <p>4 mm (0,16 in)</p> <p>3,0 ~ 8,0 mm (0,12 ~ 0,31 in)</p>



CHASSI

Modell	VK540E
Ram: Rammaterial Sitshöjd Bagageutrymmets placering	Stål 713 mm (28,1 in) Under säte
Styrning: Låsningvinkel (vänster) (höger) Skidinställning Skränkningsstorlek Skidavstånd (från mitt till mitt)	24,9° (höger skida) 26,6° (vänster skida) 28,4° (höger skida) 25,9° (vänster skida) Skränkning 0 ~ 15 mm (0 ~ 0,6 in) 960 mm (37,8 in)
Skida: Skidmaterial Längd Bredd Tjocklek Längd på marken	Stål 1,094 mm (43 in) 145 mm (5,71 in) 1,6 mm (0,06 in) 514 mm (20,2 in)
Skidupphängning: Typ Längd Fjädertyp Fjädringsgrad Vajerdiameter	TSS 150 mm (5,9 in) Spiralfjäder 15,68 N/mm (1,6 kg/mm, 90 lb/in) 7,5 mm
Stötdämpare: Dämpkraft (Sträckning) (hoptryckning)	402 N/0,3 m/s (41 kg/0,3 m/s, 90 lb/0,3 m/s) 637 N/0,3 m/s (65 kg/0,3 m/s, 143 lb/0,3 m/s)



ELSYSTEM

Modell	VK540E
Spänning:	12 V
Tändsystem: Tändsynkronisering (B.T.D.C.)	17° (1,55 mm) vid 7.000 varv/minut
CDI: Magnetmodell/tillverkare Pulsspolens resistans (Färgkod) Källspolens resistans (Färgkod) CDI-enhetens modell/tillverkare	F8AT/YAMAHA 16,0 ~ 24,0 Ω vid 20°C (68°F) (Vit/Röd – Svart) 220 ~ 330 Ω vid 20°C (68°F) (Brun – Röd) 8AU/YAMAHA
Tändspole: Modell/tillverkare Min. tändstiftsgap Primärspolens resistans Sekundärspolens resistans	88T/YAMAHA 6 mm (0,24 in) 0,16 ~ 0,24 Ω vid 20°C (68°F) 3,9 ~ 5,9 Ω vid 20°C (68°F)
Tändstifshatt: Typ Modell/tillverkare Resistans	Hartstyp L.05E/NGK 3,7 ~ 6,3 kΩ vid 20°C (68°F)
Laddningssystem: Typ	Svänghjulsmagnet



Modell	VK540E
<p>Svänghjulsmagnet                      Modell/tillverkare                      Belysningsspänning (miniminivå)                      Belysningspolens resistans                      (Färgkod)                      Laddningsspolens resistans                      (Färgkod)                      Spolresistans för handtagsvärmare                      (Färgkod)</p>	<p>F8AT/YAMAHA                      11,8 V at 3,000 varv/minut                      0,24 ~ 0,36 Ω at 20°C (68°F)                      (Gul – Svart)                      0,32 ~ 0,48 Ω at 20°C (68°F)                      (Vit – Svart)                      0,64 ~ 0,96 Ω vid 20°C (68°F)                      (Röd – Svart)</p>
<p>Spänningsregulator:                      Typ                      Modell/tillverkare                      Spänning vid nollbelastning</p>	<p>Kortslutningstye                      SH588/SHINDENGEN                      13,6 ~ 14,1 V</p>
<p>Likriktare:                      Modell/tillverkare                      Kapacitet</p>	<p>1Y8060/STANLEY                      6,0 A</p>
<p>Batteri:                      Specifik vikt                      Typ</p>	<p>1,280                      YB16AL-A2</p>
<p>Elstart:                      Typ</p>	<p>Bendix typ</p>
<p>Startmotor:                      Modell/tillverkare                      Uteffekt                      Ankarspolens resistans                      Borste: Total längd                          Slitagegräns                          Fjädertryck                      Kommutatordiameter                      Slitagegräns                      Glimmerisoleringsdjup</p>	<p>DB5XM/NIPPON DENSO                      0,6 kW                      0,013 ~ 0,015 Ω vid 20°C (68°F)                      12 mm (0,48 in)                      8,5 mm (0,33 in)                      638 ~ 932 g (22,5 ~ 32,9 oz)                      28 mm (1,10 in)                      27 mm (1,06 in)                      0,4 ~ 0,8 mm (0,016 ~ 0,031 in)</p>
<p>Greppvärmare:                      Värmarens resistans</p>	<p>2,7 ~ 3,3 Ω vid 20°C (68°F)</p>



INSTÄLLNINGAR FÖR HÖG HÖJD

VK540E

Tempera- Höjd över havet	–30°C (–22°F)	–20°C (–4°F)	–10°C (14°F)	0°C (32°F)	10°C (50°F)	20°C (68°F)
0 ~ 100 m (300 ft)	#142.5		#141.3 (STD)			#140
100 ~ 600 m (2000 ft)		#141.3 (STD)			#140	
600 ~ 1200 m (4000 ft)	#141.3 (STD)				#140	
1200 ~ 1800 m (6000 ft)	#140		#137.5			#135
1800 ~ 2400 m (8000 ft)	#137.5 PJ: #100, PS: 1-3/4				#135 PJ: #100, PS: 1-3/4	
2400 ~ 3000 m (10000 ft)	#135 PJ: #100, PS: 1-3/4				#132.5 PJ: #100, PS: 1-3/4	

#: Huvudmunstyckets nummer PS: Tomgångsskruvens varv utåt PJ: Tomgångsmunstyckets nummer



ÅTDRAGNINGSMOMENT

Delar som skall dras fast	Åtdragningsmoment			Anmärkningar
	Nm	m•kg	ft•lb	
Vevhus (första)	13	1,3	9,4	Drag fast bultarna i tvåomgångar.
(andra)	21	2,1	15	
Främre motorupphängningsbult (vänster)	103	10,3	74	Drag fast bultarna i tvåomgångar.
Främre motorupphängningsbult (höger)	53	5,3	38	
Bakre motorupphängningsbult	53	5,3	38	
Topplöck (första)	13	1,3	9,4	
(andra)	25	2,5	18	
Cylinder	25	2,5	18	
Avgasrör och cylinder	30	3,0	22	
Förgasarskarv och cylinder	14	1,4	10	
Bladventil	1	0,1	0,7	
Tändstift	20	2,0	14	
Mutter, kylarfläktens drivna remskiva	43	4,3	31	Stryk på LOCTITE®
CDI-magnet och vevaxel	85	8,5	61	
Kåpa rekylstart	10	1,0	7,2	
Rekylstartens drivplatta	10	1,0	7,2	
Rekylstartens remskiva	23	2,3	17	
Låsmutter till gasvajer	0,8	0,08	0,58	
Förgasare				
Huvudmunstycke	3	0,3	2,2	
Huvudmunspidare	2	0,2	1,4	
Luftstråle	0,8	0,08	0,58	
Ventilsäte	5	0,5	3,6	
Flottörhusets lock	9	0,9	6,5	Drag fast bultarna i tvåomgångar. Se OBS.
Startkolvens kåpa	3,5	0,35	2,53	
Primärremskiva (första)	120	12,0	85	
(andra)	60	6,0	43	
Rulle (primärremskiva)	6	0,6	4,3	
Vikt (primärremskiva)	6	0,6	4,3	
Primärremskivans kåpa	14	1,4	10	
Spindel	200	20	145	
Sekundärremskiva	60	6,0	43	
Sekundär axel (mellanaxel) lagerhus	21	2,1	15	
Växlestång och växellänkspek	10	1,0	7,2	Vänstergängad.
Drivkedjehus och ram	21	2,1	15	
Drivkedjehus	10	1,0	7,2	
Drivkedjehuset oljeurtappningsbult	10	1,0	7,2	
Drivet kedjehjul	100	10	72	
Bromsok och drivkedjehus	48	4,8	34,7	
Bromsokets ändplatta	2	0,2	1,4	
Bromsokets mellanvägg	9	0,9	6,5	
Hatighetsmätardrev och ram	21	2,1	15	
Framaxel	85	8,5	61	
Stylagerhållare (mutter)	19	1,9	14	





Delar som skall dras fast	Åtdragningsmoment			Anmärkningar
	Nm	m•kg	ft•lb	
Styrlagerhållare (bult)	27	2,7	20	
Styrstångshållare	15	1,5	11	
Relästång och styrstång	43	4,3	31	
Relästång och upphängningsarm	43	4,3	31	
Relästångsändens låsmutter	25	2,5	18	Stryk på LOCTITE®
Parallellstag och upphängningsarm	43	4,3	31	
Parallellstagsändens låsmutter	25	2,5	18	Stryk på LOCTITE®
Skida och upphängningsfäste	43	4,3	31	
Skidskena och skida	21	2,1	15	
Framarm och upphängningsarm	43	4,3	31	
Framarm och upphängningsfäste	43	4,3	31	
Upphängningsfästets mutter	21	2,1	15	
Upphängningsfästets fästskruv	2	0,2	1,4	Stryk på LOCTITE®
Främre stötdämparhållare	10	1,0	7,2	
Främre stötdämpare	5	0,5	3,6	
Främre stötdämparmutter	16	1,6	11	
Glidskenans upphängning och ram	72	7,2	52	Stryk på LOCTITE®
Stötdämpare för glidskenans upphängning	49	4,9	35	
Fullvärdesjusterarens mutter	49	4,9	35	
Låsmutter för stoppbandsspännare	16	1,6	11	
Stoppband	4	0,4	2,9	
Främre spindelbult och glidram	72	7,2	52	Stryk på LOCTITE®
Främre spindelbultsfäste och glidram	72	7,2	52	Stryk på LOCTITE®
Bakre spindelbult och fäste	24	24	17	
Bakre spindelbultsfäste och glidram	72	7,2	52	Stryk på LOCTITE®
Styrstag och glidram	72	7,2	52	
Bakaxelmutter	80	8,0	58	

**OBS:**

Arbetsordning, åtdragning:

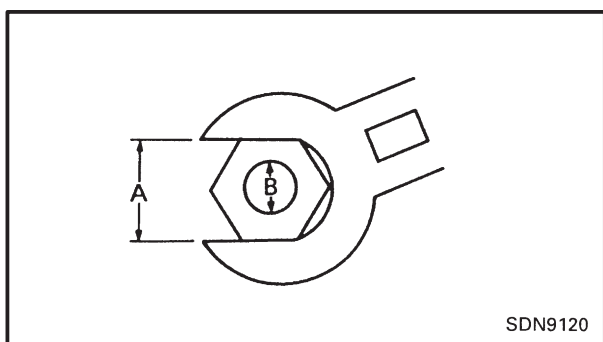
1. Drag åt skruvarna. 120 Nm (12 m•kg, 85 ft•lb)
2. Lossa på dem helt och hållet.
3. Drag åt dem igen. 60 Nm (6,0 m•kg, 43 ft•lb)



## ALLMÄN VÄGLEDNING FÖR ÅTDRAGNINGSMOMENT

Den här tabellen specificerar åtdragningsmomenten för standardskruvar/muttrar med standard ISO-gängor. Åtdragningsspecifikationerna 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 åtdragningsspecifikationer		
		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



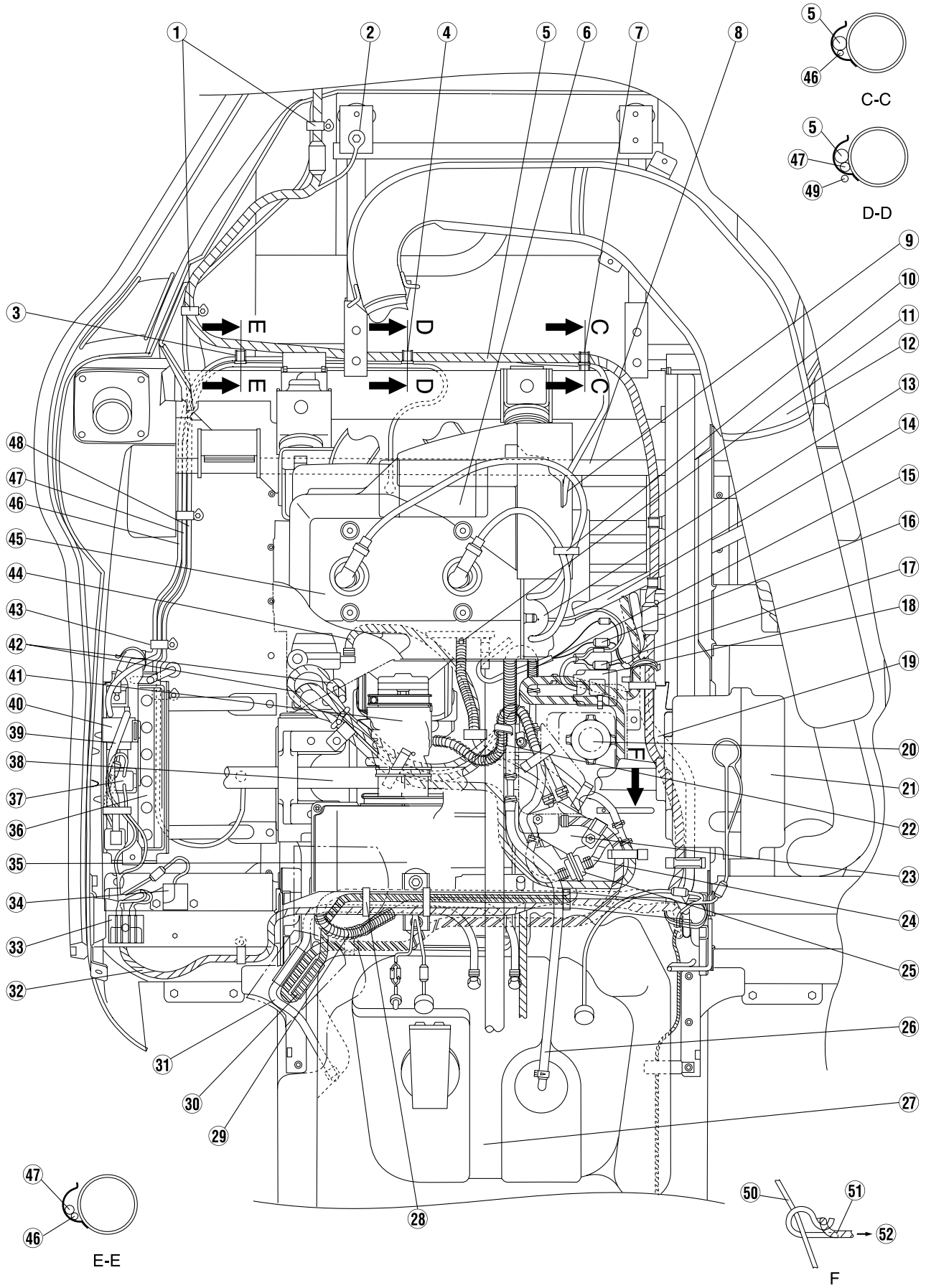
A: Avstånd över skruvhuvud

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	Newton per millimeter	$\text{N}/\text{mm}$	Fjäderkonstant
L	Liter	—	Volym eller kapacitet
cm <sup>3</sup>	Kubikcentimeter	—	Volym eller kapacitet
varv/minut	Varv per minut	—	Motorvarvtal







## CABLE ROUTING

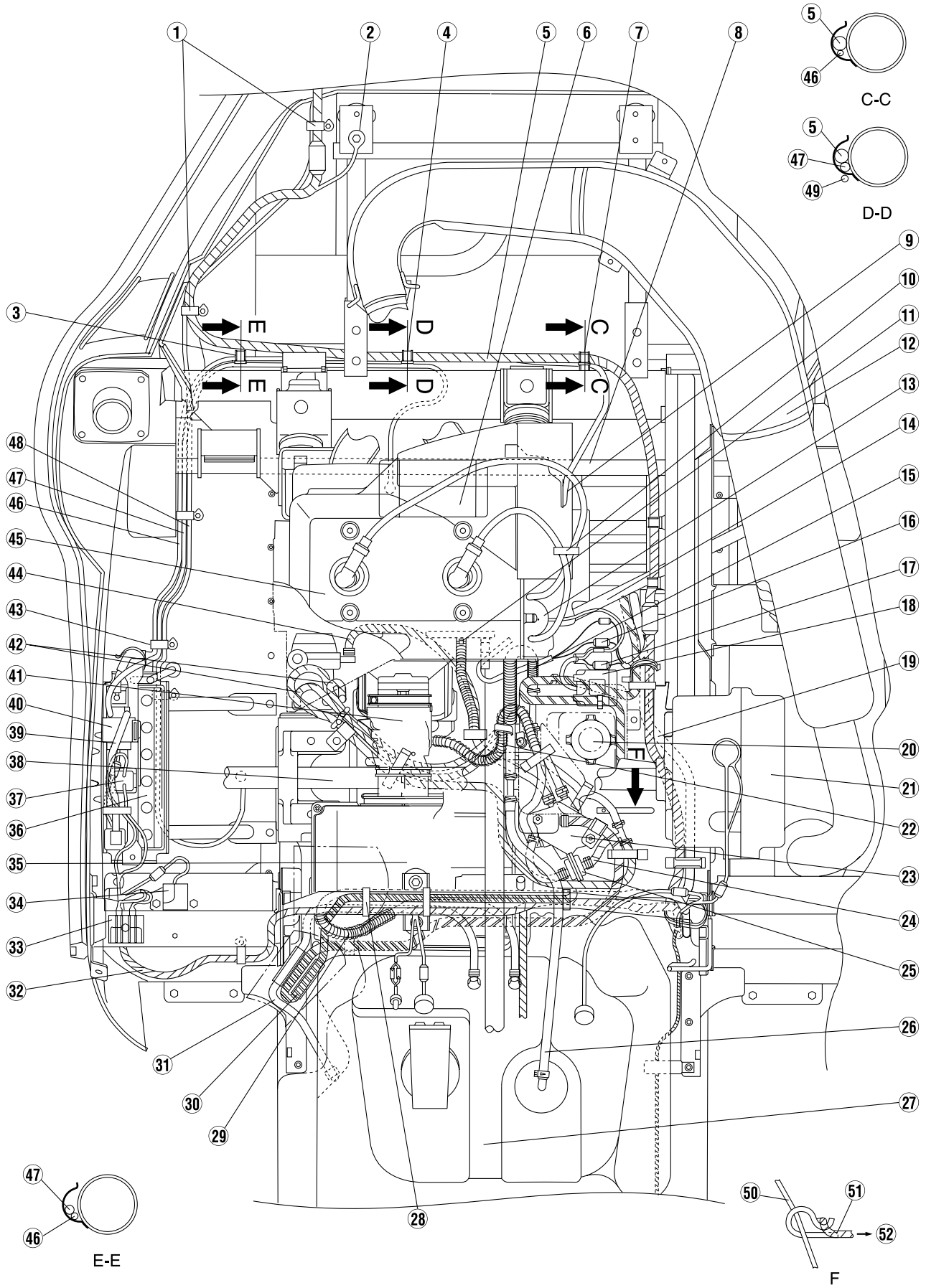
- ① Fasten the wire harness and speedometer cable with a steel clamp.
- ② Ground lead
- ③ Fasten the wire lead and wire negative lead with a steel clamp.
- ④ Fasten the wire harness and wire lead with a steel clamp.
- ⑤ Wire harness
- ⑥ Starting motor
- ⑦ Fasten the wire harness and wire negative lead with a steel clamp.
- ⑧ Tie-rod
- ⑨ Fasten the wire negative lead downward to the front bolt along the recoil starter case.
- ⑩ Clamp  
Do not cross the high tension cable.
- ⑪ Pulser hose
- ⑫ Muffler
- ⑬ Ignition coil
- ⑭ Relay rod
- ⑮ Fuel hose
- ⑯ CDI magneto coupler
- ⑰ CDI unit coupler
- ⑱ CDI unit
- ⑲ Fuel tank breather hose  
Float the open part than the floor panel.
- ⑳ Oil tank
- ㉑ Chain case
- ㉒ Fuel delivery hose
- ㉓ Fuel pump
- ㉔ Oil hose
- ㉕ Oil strainer
- ㉖ Fuel hose
- ㉗ Fuel tank
- ㉘ Set the all wires to back side of gate, and clamp. Do not put the wires between panel and gate.
- ㉙ Fuel tank breather hose
- ㉚ Oil level hose
- ㉛ Fuel level hose
- ㉜ Wire harness
- ㉝ Rectifier regulator
- ㉞ Voltage regulator
- ㉟ Intake silencer

## CHEMINEMENT DES CABLES

- ① Fixer le faisceau de fils et le câble d'indicateur de vitesse à l'aide d'une bride en acier.
- ② Fil de mise à la terre
- ③ Fixer le faisceau de fils et le conducteur négatif du fil à l'aide d'une bride en acier.
- ④ Fixer le faisceau de fils et le conducteur du fil à l'aide d'une bride en acier.
- ⑤ Faisceau de fils
- ⑥ Moteur de starter
- ⑦ Fixer le faisceau de fils et le conducteur négatif du fil à l'aide d'une bride en acier.
- ⑧ Barre d'accouplement
- ⑨ Fixer le conducteur négatif du fil vers le bas sur le boulon avant le long du boîtier de lanceur.
- ⑩ Bride  
Ne pas passer le câble de haute tension en le croisant.
- ⑪ Tuyau de pulsion
- ⑫ Silencieux
- ⑬ Bobine d'allumage
- ⑭ Tige de relais
- ⑮ Flexible d'essence
- ⑯ Coupleur de magnéto CDI
- ⑰ Coupleur d'unité CDI
- ⑱ Unité CDI
- ⑲ Reniflard de réservoir d'essence  
Mettre la partie ouverte sur le panneau de plancher.
- ⑳ Réservoir d'huile
- ㉑ Boîtier de chaîne
- ㉒ Tuyau d'arrivée d'essence
- ㉓ Pompe à essence
- ㉔ Flexible d'huile
- ㉕ Filtre à huile
- ㉖ Flexible d'essence
- ㉗ Réservoir d'essence
- ㉘ Placer tous les fils sur l'envers de la vanne, et les attacher. Ne pas faire passer les fils entre le panneau et la vanne.
- ㉙ Reniflard de réservoir d'essence
- ㉚ Tuyau de jauge de niveau d'huile
- ㉛ Tuyau de jauge de niveau d'essence
- ㉜ Faisceau de fils
- ㉝ Régulateur de redresseur
- ㉞ Régulateur de tension
- ㉟ Silencieux d'admission

## KABELDRAGNINGSSCHEMA

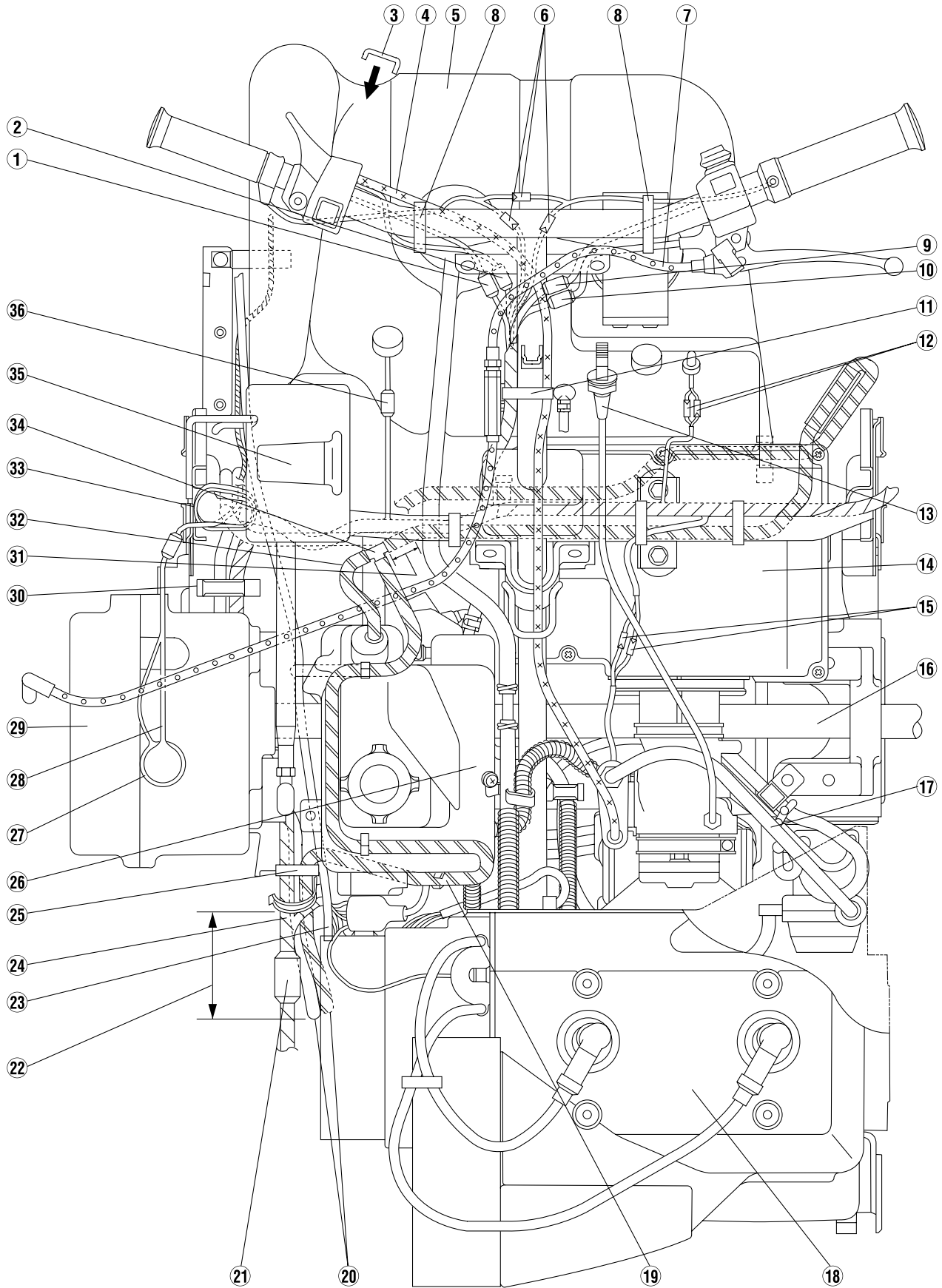
- ① Fäst kabelhärvan och vajern till hastighetsmätaren med en ståklämma.
- ② Jordledning
- ③ Fäst kabelledningen och den negativa kabelledningen med en ståklämma.
- ④ Fäst kabelhärvan och kabelledningen med en ståklämma.
- ⑤ Kabelhärva
- ⑥ Startmotor
- ⑦ Fäst kabelhärvan och den negativa kabelledningen med en ståklämma.
- ⑧ Parallellstag
- ⑨ Fäst den negativa kabelledningen nedåt i den främre bulten längs rekylstarthuset.
- ⑩ Klämma  
Korsa inte högspänningskabeln.
- ⑪ Pulsslang
- ⑫ Ljuddämpare
- ⑬ Tändspole
- ⑭ Relästång
- ⑮ Bränsleslang
- ⑯ CDI-magnetkoppling
- ⑰ CDI-enhetens kopplare
- ⑱ CDI-enhet
- ⑲ Bränsleventilations slang  
Översvämma den öppna delen över golvpanelen.
- ⑳ Oljetank
- ㉑ Kedjehus
- ㉒ Bränslets matarslang
- ㉓ Bränslepump
- ㉔ Oljeslang
- ㉕ Oljefilter
- ㉖ Bränsleslang
- ㉗ Bränsletank
- ㉘ Placera alla kablar på grindens baksida och kläm fast. Placera inte kablarna mellan panelen och grinden.
- ㉙ Bränsleventilations slang
- ㉚ Slang till oljenivåmätare
- ㉛ Slang till bränslenivåmätare
- ㉜ Kabelhärva
- ㉝ Likriktarregulator
- ㉞ Spänningsregulator
- ㉟ Insugningsljuddämpare





③6 Battery	③6 Batterie	③6 Batteri
③7 Fuse box	③7 Boîte à fusibles	③7 Säkringsdosa
③8 Jack shaft	③8 Arbre de renvoi	③8 Mellanaxel
③9 Battery positive lead	③9 Conducteur positif de la batterie	③9 Batteriets positiva kabel
④0 Starter switch	④0 Interrupteur de starter	④0 Startomkopplare
④1 Carburetor	④1 Carburateur	④1 Förgasare
④2 Delivery hose	④2 Flexible d'arrivée	④2 Matarslang
④3 Fasten the wire lead, wire negative lead and speedometer cable with a plastic clamp.	④3 Fixer le conducteur du fil, le conducteur négatif du fil et le câble d'indicateur de vitesse à l'aide d'une bride en plastique.	④3 Fäst kabelledningen, den negativa kabelledningen och vajern till hastighetsmätaren med en plastklämma.
④4 Route the oil hose under the engine mount bracket.	④4 Faire passer le flexible d'huile sous le support de montage du moteur.	④4 Dra oljeslangen under motorns monteringsfäste.
④5 Engine	④5 Moteur	④5 Motor
④6 Wire negative lead	④6 Conducteur négatif du fil	④6 Negativ kabelledning
④7 Wire lead	④7 Conducteur du fil	④7 Kabelledning
④8 Speedometer cable Do not be loosen.	④8 Câble d'indicateur de vitesse Ne pas le desserrer.	④8 Vajer till hastighetsmätaren Lossa inte.
④9 Wire negative lead Do not fasten in this position.	④9 Conducteur négatif du fil Ne pas le fixer à cette position.	④9 Negativ kabelledning Fäst inte i detta läge.
⑤0 Recoil starter cable	⑤0 Câble de starter de retour en arrière	⑤0 Rekylstartkabel
⑤1 Oil hose	⑤1 Flexible d'huile	⑤1 Oljeslang
⑤2 To the oil pump.	⑤2 Vers la pompe à huile	⑤2 Till oljepumpen

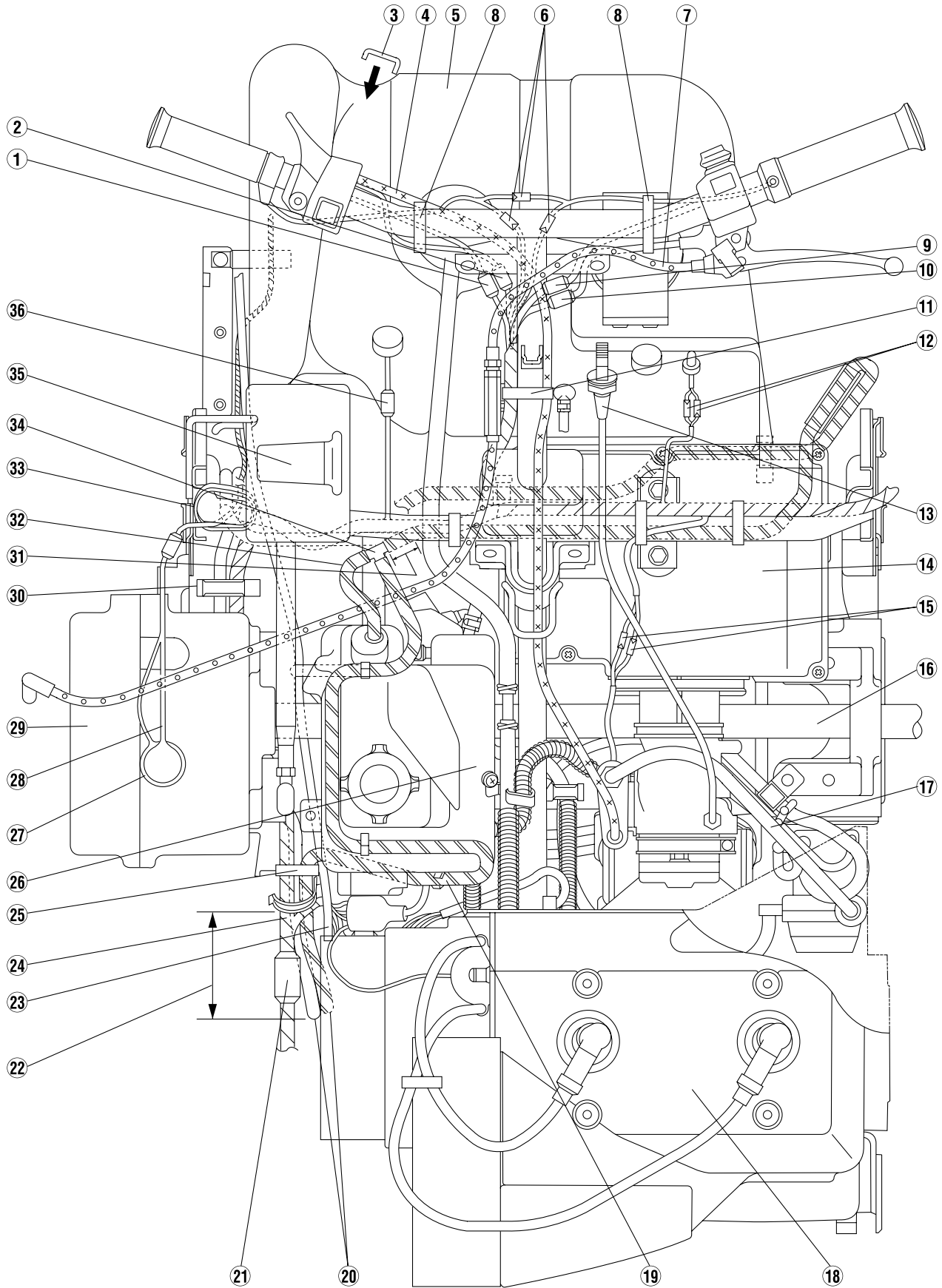






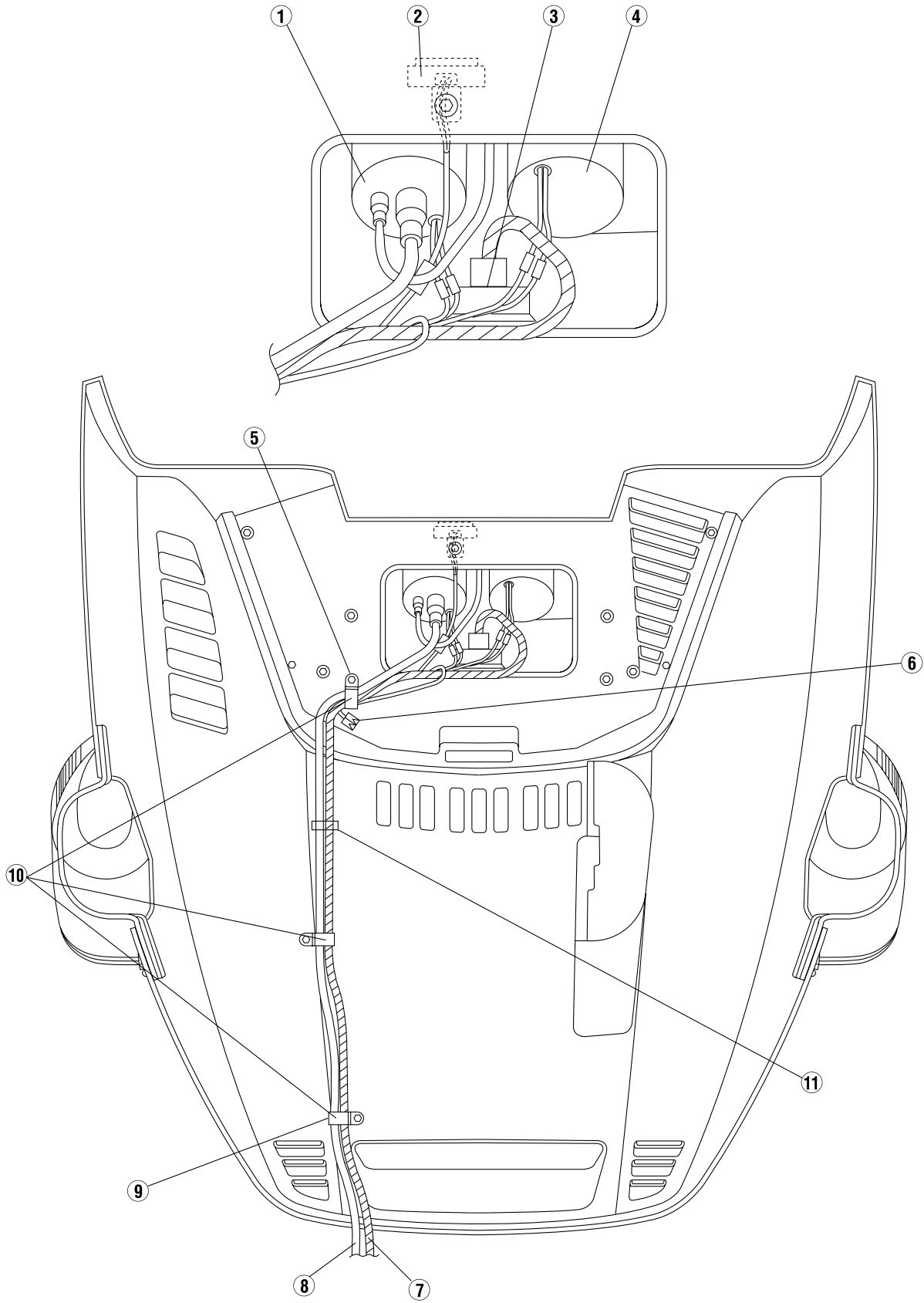


- |   |   |  |
|---|---|--|
| <p>① Engine stop switch coupler<br/>Route the engine stop switch lead backward the handlebar.</p> <p>② Thumb warmer coupler</p> <p>③ Clamp</p> <p>④ Route the throttle cable forward the handlebar.</p> <p>⑤ Fuel tank</p> <p>⑥ Grip warmer connector</p> <p>⑦ Brake cable</p> <p>⑧ Clamp<br/>Do not fasten the throttle cable and brake cable.</p> <p>⑨ Tail/brake light switch coupler<br/>Route the tail/brake light switch lead backward the, handlebar.</p> <p>⑩ Headlight switch coupler<br/>Route the headlight switch lead backward the handlebar.</p> <p>⑪ Fasten the wire harness and throttle cable with a clamp under the handlebar cover bracket. Do not fasten the brake cable.</p> <p>⑫ Grip warmer switch lead</p> <p>⑬ Starter cable</p> <p>⑭ Intake silencer</p> <p>⑮ T.O.R.S. lead</p> <p>⑯ Jack shaft</p> <p>⑰ Oil pump cable</p> <p>⑱ Engine</p> <p>⑲ Oil tank breather hose<br/>Route the oil tank breather hose over left and right side of the oil tank.</p> <p>⑳ Face the open part under than the wire harness coupler.</p> <p>㉑ Wire harness coupler</p> <p>㉒ Clamp to open part.<br/>80 ~ 100 mm (3.15 ~ 3.94 in)</p> <p>㉓ Recoil starter cable</p> <p>㉔ Fasten the wire wariness, fuel tank breather hose and oil tank breather hose with a clamp.</p> | <p>① Coupleur de commutateur d'arrêt moteur<br/>Faire passer le fil de commutateur d'arrêt moteur derrière le guidon.</p> <p>② Coupleur du chauffe-pouce</p> <p>③ Bride</p> <p>④ Faire passer le câble d'accélérateur devant le guidon.</p> <p>⑤ Réservoir d'essence</p> <p>⑥ Connecteur de chauffe-mains</p> <p>⑦ Câble de frein</p> <p>⑧ Bride<br/>Ne pas fixer le câble d'accélérateur et le câble de frein.</p> <p>⑨ Coupleur de commutateur de feu arrière/frein<br/>Faire passer le fil de commutateur de feu arrière/frein derrière le guidon.</p> <p>⑩ Coupleur de commutateur de phare<br/>Faire passer le fil de commutateur de phare derrière le guidon.</p> <p>⑪ Fixer le faisceau de fils et le câble d'accélérateur à l'aide d'une bride sous le support de couvercle de guidon. Ne pas fixer le câble de frein.</p> <p>⑫ Fil de commutateur de chauffage de poignée</p> <p>⑬ Câble de starter</p> <p>⑭ Silencieux d'admission</p> <p>⑮ Fil T.O.R.S.</p> <p>⑯ Arbre de renvoi</p> <p>⑰ Câble de pompe à huile</p> <p>⑱ Moteur</p> <p>⑲ Tuyau de reniflard du réservoir d'huile<br/>Faire passer le tuyau de reniflard du réservoir d'huile sur les côtés gauche et droit du réservoir d'huile.</p> <p>⑳ Orienter la partie ouverte sous le coupleur de faisceau de fils.</p> <p>㉑ Coupleur de faisceau de fils</p> <p>㉒ Fixer sur la partie ouverte.<br/>80 ~ 100 mm (3,15 ~ 3,94 in)</p> <p>㉓ Câble de starter de retour en arrière</p> <p>㉔ Fixer le faisceau de fils, le reniflard de réservoir d'essence et le reniflard de réservoir d'huile à l'aide d'une bride.</p> | <p>① Kopplare för motorns stoppomkopplare<br/>Dra motorns stoppomkopplarmedning bakom styrstången.</p> <p>② Koppling, tumvärmare</p> <p>③ Klämma</p> <p>④ Dra gasvajern framför styrstången.</p> <p>⑤ Bränsletank</p> <p>⑥ Anslutningsdon för handtagsvärmare</p> <p>⑦ Bromskabel</p> <p>⑧ Klämma<br/>Fäst inte gasvajern och bromskabeln.</p> <p>⑨ Kopplare för bak/bromsljusomkopplare<br/>Dra bak/bromsljusomkopplarens ledning bakom styrstången.</p> <p>⑩ Kopplare för strålkastaromkopplare<br/>Dra strålkastaromkopplarens ledning bakom styrstången.</p> <p>⑪ Fäst kabelhärvan och gasvajern med en klämma under fästet till styrstångskåpan. Fäst inte bromskabeln.</p> <p>⑫ Handtagsvärmaromkopplarens ledning</p> <p>⑬ Startkabel</p> <p>⑭ Insugningsljuddämpare</p> <p>⑮ T.O.R.S.-ledning</p> <p>⑯ Mellanaxel</p> <p>⑰ Oljepumpsvaljor</p> <p>⑱ Motor</p> <p>⑲ Oljeventilations slang<br/>Dra oljeventilations slang över vänster och höger sida av oljetanken.</p> <p>⑳ Vänd den öppna delen nedåt under kabelhärvas kopplare.</p> <p>㉑ Kabelhärvas kopplare</p> <p>㉒ Kläm fast i den öppna delen.<br/>80 ~ 100 mm (3,15 ~ 3,94 in)</p> <p>㉓ Rekylstartkabel</p> <p>㉔ Fäst kabelhärvan, bränsleventilations slang och oljeventilations slang med en klämma.</p> |
|---|---|--|



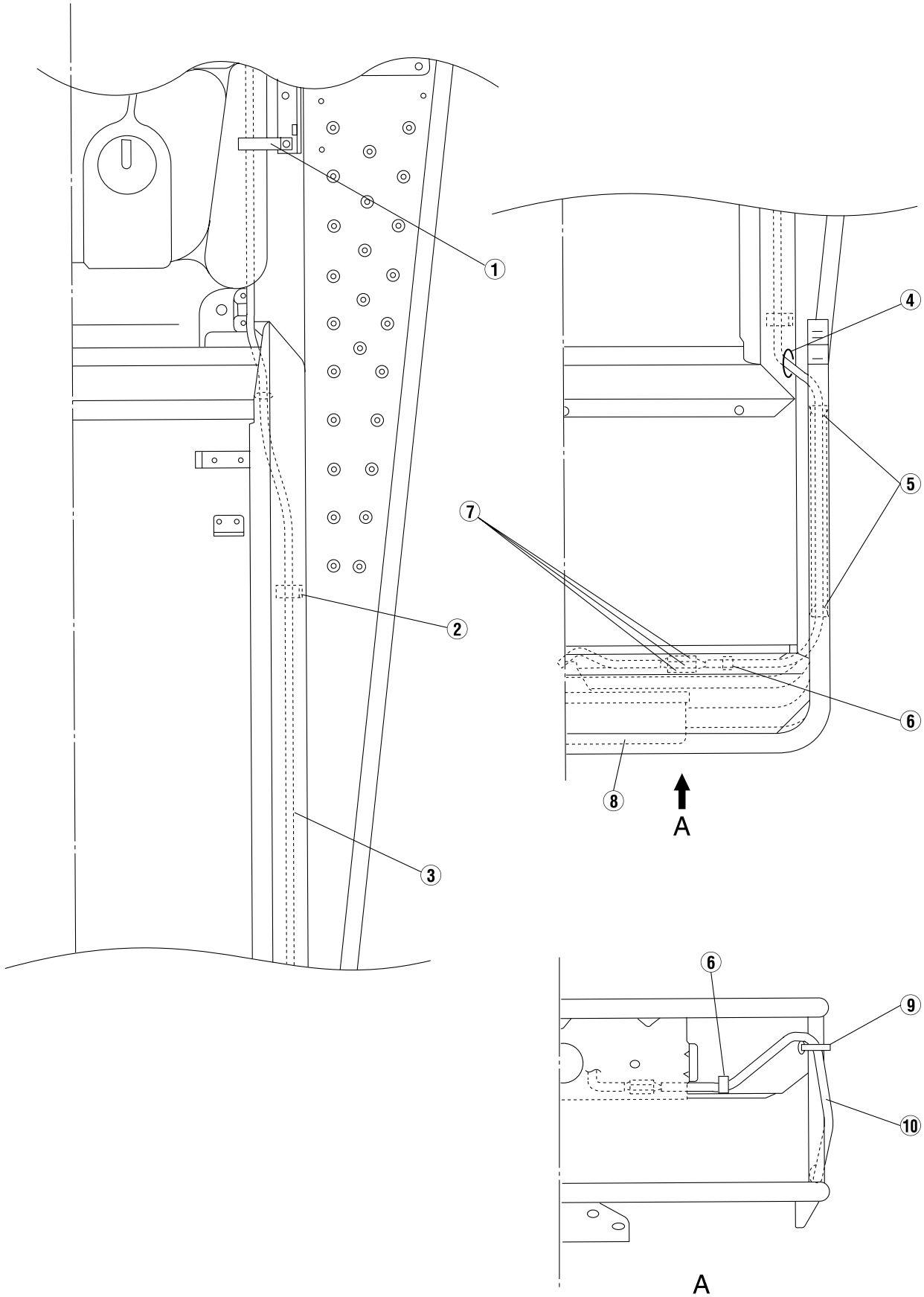


- |  |  |  |
|--|--|--|
| ②5 Fasten the wire harness, fuel tank breather hose and oil tank breather hose with a plastic band.  | ②5 Fixer le faisceau de fils, le reniflard du réservoir d'essence et le reniflard du réservoir d'huile à l'aide d'une bande en plastique.  | ②5 Fäst kabelhärvan, bränsleventilationsslangen och oljeventilationsslangen med ett plastband.   |
| ②6 Oil tank  | ②6 Réservoir d'huile   | ②6 Oljetank  |
| ②7 Gear position switch  | ②7 Contacteur de position de rapport de vitesse  | ②7 Växellägesomkopplare  |
| ②8 Wire harness sub lead   | ②8 Fil auxiliaire de faisceau de fils  | ②8 Kabelhärkans biledning  |
| ②9 Drive chain case  | ②9 Boîtier de chaîne d'entraînement  | ②9 Drivkedjehus  |
| ③0 Fasten the wire harness and fuel tank breather hose at the white tape mark, with a clamp. Route the fuel tank breather hose outside the wire harness. | ③0 Fixer le faisceau de fils et le reniflard de réservoir d'essence à la marque de bande blanche à l'aide d'une bride. Faire passer le reniflard de réservoir d'essence à l'extérieur du faisceau de fils. | ③0 Fäst kabelhärvan och bränsleventilationsslangen vid den vita tejpmarkeringen med en klämma. Dra bränsleventilationsslangen utanför kabelhärvan. |
| ③1 40 mm (1.57 in)   | ③1 40 mm (1,57 in)   | ③1 40 mm (1,57 in)   |
| ③2 Oil tank breather hose  | ③2 Reniflard de réservoir d'huile  | ③2 Oljeventilations slang  |
| ③3 Band  | ③3 Bande   | ③3 Band  |
| ③4 Joint   | ③4 Raccord   | ③4 Skarv   |
| ③5 Shift lever   | ③5 Levier de changement de vitesses  | ③5 Växelspak   |
| ③6 Main switch coupler   | ③6 Coupleur de commutateur principal   | ③6 Kopplare för startlås   |



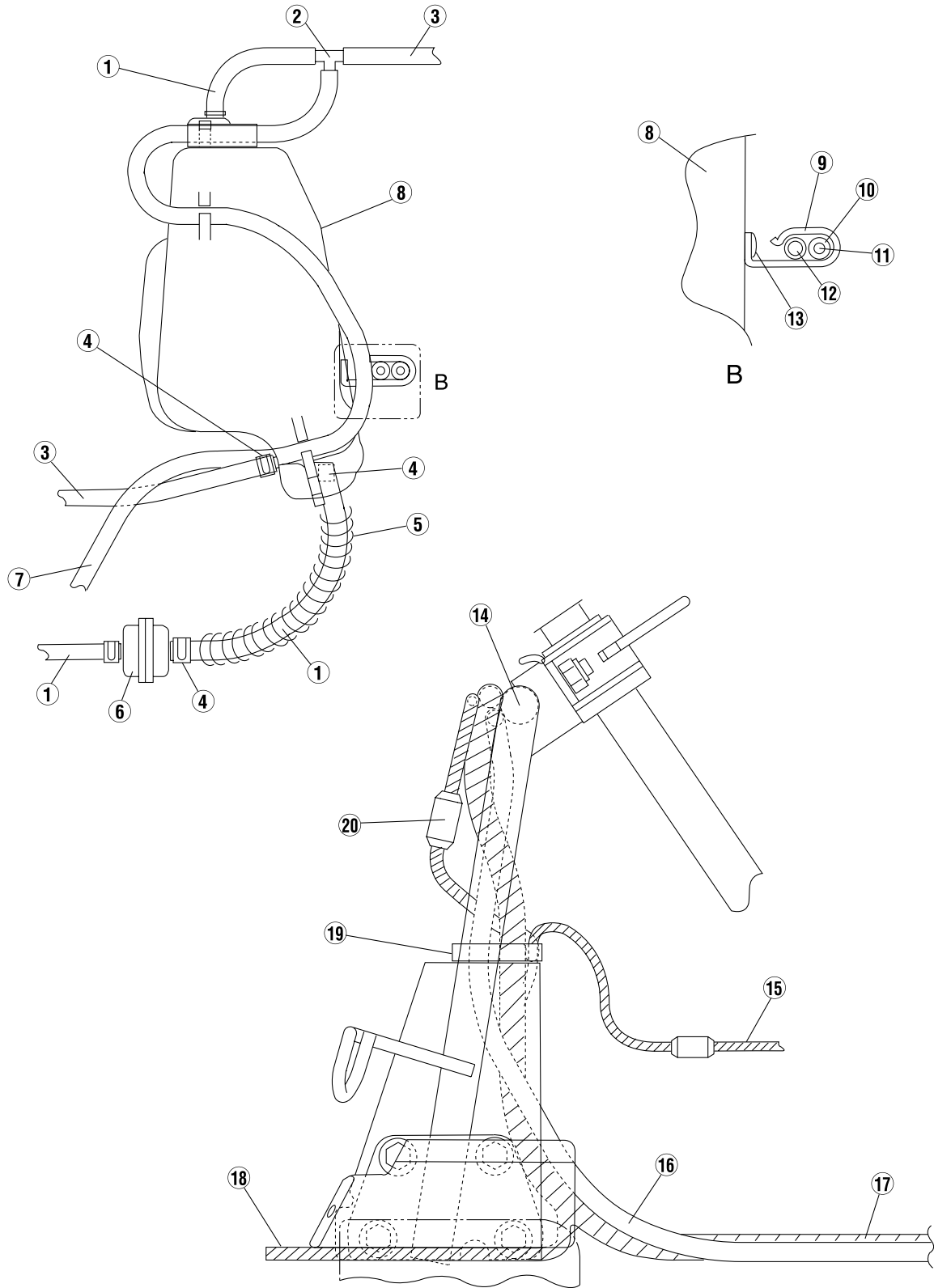


- |   |  |  |
|---|--|--|
| ① Speedometer   | ① Indicateur de vitesse  | ① Hastighetsmätare   |
| ② Back buzzer   | ② Avertisseur arrière  | ② Backsummer   |
| ③ Headlight   | ③ Phare  | ③ Strålkastare   |
| ④ Tachometer (option)   | ④ Compte-tours (en option)   | ④ Varvräknare (tillval)  |
| ⑤ Set the clamp at the illustrated.   | ⑤ Fixer la bride à la position indiquée sur l'illustration.  | ⑤ Placera klämman enligt illustrationen.   |
| ⑥ Clamp the tachometer lead for a model without tachometer.                                 | ⑥ Attacher le fil de compte-tours si le modèle n'est pas équipé d'un compte-tours.   | ⑥ Kläm fast varvräknarledningen på en modell utan varvräknare.   |
| ⑦ Headlight lead  | ⑦ Fil de phare   | ⑦ Strålkastarledning   |
| ⑧ Speedometer cable   | ⑧ Câble de compteur de vitesse   | ⑧ Vajer till hastighetsmätare  |
| ⑨ Fasten the headlight lead and speedometer cable at white tape mark, with a plastic clamp. | ⑨ Fixer le fil de phare et le câble d'indicateur de vitesse à la marque de bande blanche, à l'aide d'une bride en plastique. | ⑨ Fäst strålkastarledningen och vajern till hastighetsmätaren vid den vita tejpmarkeringen med en plastklämma. |
| ⑩ Clamp   | ⑩ Bride  | ⑩ Klämma   |
| ⑪ Fasten the headlight lead and speedometer cable with a plastic band.                      | ⑪ Fixer le fil de phare et le câble d'indicateur de vitesse à l'aide d'une bande en plastique.                               | ⑪ Fäst strålkastarledningen och vajern till hastighetsmätaren med ett plastband.                               |





- |  |  |  |
|--|--|--|
| ① Clamp on the frame                                       | ① Fixer sur le cadre   | ① Kläm fast i ramen.                                     |
| ② Clamp in the cargo space                                 | ② Fixer dans le compartiment à bagages.  | ② Kläm fast i lastutrymmet.                              |
| ③ Do not be loosen.  | ③ Ne pas le desserrer.   | ③ Lossa inte.  |
| ④ Grommet  | ④ Rondelle en caoutchouc   | ④ Genomföring  |
| ⑤ Grommet<br>Route the tail/stop light lead into the pipe. | ⑤ Rondelle en caoutchouc<br>Faire passer le fil de feu arrière/stop dans le tuyau. | ⑤ Genomföring<br>Dra bak/bromsljusledningen genom röret. |
| ⑥ Clamp on the rear bumper                                 | ⑥ Fixer sur le pare-chocs arrière.   | ⑥ Kläm fast i den bakre stötfångaren.                    |
| ⑦ Tail/brake light lead connector                          | ⑦ Connecteur de fil de feu arrière/frein   | ⑦ Anslutningsdon för bak/bromsljusledning                |
| ⑧ Taillight unit   | ⑧ Feu arrière  | ⑧ Bakljus  |
| ⑨ Plastic band   | ⑨ Bande en plastique   | ⑨ Plastband  |
| ⑩ Tail/brake light lead                                    | ⑩ Fil de feu arrière/frein   | ⑩ Bak/bromsljusledning                                   |







① Oil hose	① Flexible d'huile	① Oljeslang
② Joint	② Raccord	② Skarv
③ Oil level hose	③ Tuyau de jauge de niveau d'huile	③ Oljenivåslang
④ Clip	④ Collier	④ Slangklämma
⑤ Hose protector	⑤ Protecteur de tuyau	⑤ Slangskydd
⑥ Oil strainer	⑥ Filtre à huile	⑥ Oljefilter
⑦ Oil tank breather hose	⑦ Reniflard du réservoir d'huile	⑦ Oljeventilations slang
⑧ Oil tank	⑧ Réservoir d'huile	⑧ Oljetank
⑨ Clamp on the oil tank After routing the fuel hoses, push the clamp to broken, and hold the hoses.	⑨ Bride sur le réservoir d'huile Après avoir fait passer les tuyaux de carburant, pousser et serrer la bride, et tenir les tuyaux.	⑨ Klämma på oljetanken Dra bränsleslangarna och tryck därefter på klämman för att böja den tills den håller fast slangarna.
⑩ Protector	⑩ Protecteur	⑩ Skydd
⑪ Fuel delivery hose	⑪ Tuyau d'arrivée d'essence	⑪ Bränslets matarslang
⑫ Fuel hose	⑫ Flexible d'essence	⑫ Bränsleslang
⑬ Screw	⑬ Vis	⑬ Skruv
⑭ Steering gate	⑭ Vanne de direction	⑭ Styrgrind
⑮ Wire harness sub lead	⑮ Fil auxiliaire de faisceau de fils	⑮ Kabelhärans biledning
⑯ Fuel tank breather hose	⑯ Reniflard de réservoir d'essence	⑯ Bränsleventilations slang
⑰ Wire harness	⑰ Faisceau de fils	⑰ Kabelhärva
⑱ To the tail/brake light	⑱ Vers le feu arrière/frein	⑱ Till bak/bromsljuset
⑲ Band Band along the bracket of under the steering gate.	⑲ Bande Passer la bande le long du support sous la vanne de direction.	⑲ Band Vira runt längs fästet under styr- grinden.
⑳ Main switch coupler	⑳ Coupleur de commutateur principal	⑳ Kopplare för startlås

- ① Back buzzer
- ② Speedometer light
- ③ Tachometer light
- ④ Tachometer
- ⑤ Headlight
- ⑥ Gear position switch
- ⑦ Thumb warmer
- ⑧ Grip warmer
- ⑨ Grip warmer switch
- ⑩ Main switch
- ⑪ Fuse
- ⑫ Rectifier regulator
- ⑬ Starter relay
- ⑭ Battery
- ⑮ Tail/brake light
- ⑯ Spark plug
- ⑰ Ignition coil
- ⑱ Starter motor
- ⑲ CDI unit
- ⑳ CDI magneto
- ㉑ Voltage regulator
- ㉒ Engine stop switch
- ㉓ Throttle switch
- ㉔ Carburetor switch
- ㉕ Dimmer switch
- ㉖ Brake light switch

#### COLOR CODE

B	Black
Br	Brown
Ch	Chocolate
G	Green
L	Blue
O	Orange
P	Pink
R	Red
W	White
Y	Yellow
B/W	Black/White
B/Y	Black/Yellow
G/Y	Green/Yellow
L/W	Blue/White
R/W	Red/White
Y/B	Yellow/Black
Y/R	Yellow/Red

- ① Avertisseur de marche arrière
- ② Eclairage de compteur de vitesse
- ③ Eclairage de compte-tours
- ④ Compte-tours
- ⑤ Phare
- ⑥ Contacteur de position de vitesse
- ⑦ Chauffe-pouce
- ⑧ Chauffage de poignée
- ⑨ Contacteur de chauffe-poignées
- ⑩ Contacteur à clé
- ⑪ Fusible
- ⑫ Régulateur rectificateur
- ⑬ Relais de démarreur
- ⑭ Batterie
- ⑮ Feu arrière/stop
- ⑯ Bougie
- ⑰ Bobine d'allumage
- ⑱ Démarreur électrique
- ⑲ Bloc CDI
- ⑳ Magnéto CDI
- ㉑ Régulateur de voltage
- ㉒ Coupe-circuit du moteur
- ㉓ Contacteur d'accélérateur
- ㉔ Contacteur de carburateur
- ㉕ Contacteur de gradateur
- ㉖ Contacteur de frein

#### CODE DE COULEUR

B	Noir
Br	Brun
Ch	Chocolat
G	Vert
L	Bleu
O	Orange
P	Rose
R	Rouge
W	Blanc
Y	Jaune
B/W	Noir/Blanc
B/Y	Noir/Jaune
G/Y	Vert/Jaune
L/W	Bleu/Blanc
R/W	Rouge/Blanc
Y/B	Jaune/Noir
Y/R	Jaune/Rouge

- ① Backsignal
- ② Hastighetsmätarbelysning
- ③ Varvräknarbelysning
- ④ Varvräknare
- ⑤ Strålkastare
- ⑥ Växelmkopplare
- ⑦ Tumvärmare
- ⑧ Handtagsvärmare
- ⑨ Handtagsvärmarmkopplare
- ⑩ Startlås
- ⑪ Säkring
- ⑫ Likriktare regulator
- ⑬ Startrelä
- ⑭ Batteri
- ⑮ Bak/bromsljus
- ⑯ Tändstift
- ⑰ Tändspole
- ⑱ Startmotor
- ⑲ CDI-enhet
- ⑳ CDI-magnet
- ㉑ Spänningsregulator
- ㉒ Stoppknapp
- ㉓ Gasspjälsomkopplare
- ㉔ Förgasarmkopplare
- ㉕ Avbländningsomkopplare
- ㉖ Bromsljusomkopplare

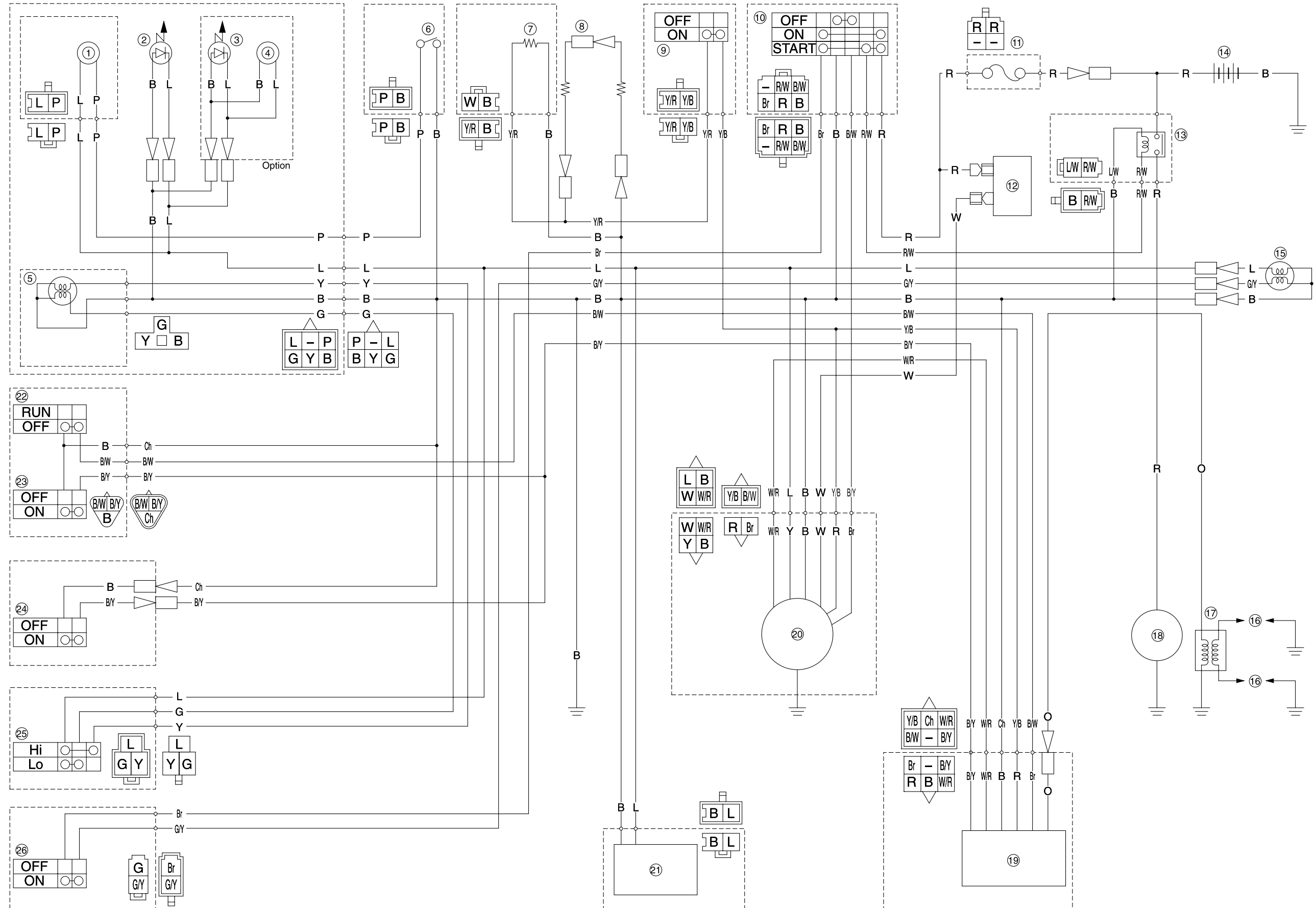
#### FÄRGKODER

B	Svart
Br	Brun
Ch	Chokladbrun
G	Grön
L	Blå
O	Orange
P	Rosa
R	Röd
W	Vit
Y	Gul
B/W	Svart/Vit
B/Y	Svart/Gul
G/Y	Grön/Gul
L/W	Blå/Vit
R/W	Röd/Vit
Y/B	Gul/Svart
Y/R	Gul/Röd

**WIRING DIAGRAM**  
VK540E

**WIRING DIARAM**

**KOPPLINGSSCHEMA FÖR**







PRINTED ON RECYCLED PAPER  
IMPRIME SUR PAPIER RECYCLE  
TRYCKT PÅ ÅTERVUNNIT PAPPER

2000.08 × 0.8 ITP  
(E.F.SW)