



**EVINRUDE<sup>®</sup>  
Johnson<sup>®</sup>**



DSS022211 REVC 8/04


ENGLISH


## Water Pump Replacement Kit P/N 387362

### Safety Considerations

These instructions will alert you to certain things you should do very carefully. If you don't, you could . . .

- hurt yourself, or bystanders
- hurt boat operator, passengers
- damage the machinery

Safety symbol, , appears next to information important to prevent you and others from being hurt.

Note symbol, , appears next to information important to keep machinery from being damaged.

**IMPORTANT:** The important safeguards and instructions appearing in these directions cannot cover all possible conditions or situations that occur. The person following these directions must use common sense, caution and care.

### Product Reference & Illustration

When reference is made to a brand name, product or specific tool, an equivalent product may be used in place of the referred to product. Substitute products used must have equivalent characteristics, including type, strength, and material. Incorrect substitution may result in product malfunction and possible injury to the operator and/or passengers.

All photographs and illustrations used may not necessarily depict actual models or equipment, but are intended only for reference. Specifications used are based on the latest product information available at the time of publication.


ESPAÑOL


## Conjunto de Reemplazo de la Bomba de Agua P/N 387362

### Consideraciones de Seguridad

Estas instrucciones lo alertaran hacia ciertas cosas que usted deberá hacer muy cuidadosamente. Si usted no las hace, podría . . .

- herirse o herir a espectadores
- herir al operador del barco o a los pasajeros
- dañar la maquinaria

El símbolo de seguridad, , que aparece junto a la información importante es para evitar que usted o otras personas se hieran.

El símbolo, , que aparece junto a la información importante es para mantener la maquinaria libre de ser dañada.

**IMPORTANTE:** Las importantes salvaguardas e instrucciones que aparecen en estas direcciones no pueden abarcar todas las condiciones o situaciones posibles que ocurran. La persona que siga estas direcciones debe utilizar el sentido común, precaución y cuidado.

### Referencia de Productos e Ilustraciones

Cuando se hace referencia a una marca, producto o herramienta específica, un producto equivalente puede ser usado en lugar del producto referido. Los productos usados como sustitutos, deberán tener características equivalentes, incluyendo tipo, resistencia y material. Substitución incorrecta puede resultar en mal funcionamiento del producto y en posibles heridas al operador y/o pasajeros.

Todas las fotografías, ilustraciones y especificaciones empleadas puede que de hecho no representen los modelos o equipos reales; su empleo lleva la intención de usarlos únicamente como referencia, basándose en la última información disponible a la hora de su publicación.


FRANÇAIS

## Troussé de Remplacement de la Pompe à Eau P/N 387362

### Précautions de Sécurité

Les présentes instructions sont destinées à attirer votre attention sur certains points à exécuter avec précaution. Si vous les négligez, vous risquez . . .

- de vous blesser ou de blesser votre entourage
- de blesser le pilote ou les passagers du bateau
- d'endommager des pièces mécaniques

Le symbole "Sécurité"  signale les informations importantes pour éviter les blessures à vous-même et à votre entourage.

Le symbole "Remarque"  signale les informations importantes pour éviter l'endommagement des pièces mécaniques.

**IMPORTANT:** Les importantes normes de sécurité et les instructions reprises dans ces explications ne peuvent couvrir toutes les conditions et situations possibles qui pourraient se présenter. C'est pourquoi la personne qui utilise ces explications devra faire preuve de bon sens, de prudence et d'attention.

### Référence Produits et Illustration

Lorsque nous parlons d'une marque déposée, d'un produit ou d'un outil spécifique, on peut utiliser un produit équivalent à la place du produit spécifique. Les produits de substitution doivent avoir les caractéristiques équivalentes, y compris le type, la résistance et le matériau. Une substitution incorrecte peut se traduire par une défaillance de l'installation et des blessures éventuelles pour l'opérateur et/ou les passagers.

Les photographies, croquis et spécifications auxquels on a ici recours peuvent ne pas représenter les modèles ou l'équipement réellement en service : ils ont un rôle purement illustratif et sont basés sur les informations-produit les plus récentes disponibles à la date de publication.


DEUTSCH

## Austauschbausatz für die Wasserpumpe Bestellnummer 387362

### Sicherheitserwägungen

Diese Anleitungen sollen Sie auf bestimmte Dinge aufmerksam machen, die Sie sehr sorgfältig ausführen sollten. Bei Nichtbeachtung könnten Sie . . .

- sich selbst oder Umstehende verletzen
- den Bootsfahrer oder Mitfahrer verletzen
- mechanische Teile beschädigen

Das Sicherheitssymbol  steht neben wichtigen Hinweisen, die Sie und andere vor Verletzungen bewahren sollen.

Das Hinweissymbol Anmerkung  steht neben wichtigen Hinweisen, die die mechanischen Teile vor einer Beschädigung bewahren sollen.

**WICHTIG:** Die wichtigen Schutzmassnahmen und Anweisungen, die in diesen Richtlinien auftreten, können nicht alle auftretenden umstände oder situationen decken. Die Person, die diese Richtlinien befolgt, muss Vernünftig, Vorsichtig und Sorgfältig vorgehen.

### Produktreferenz und Illustration

Wenn auf einen Markennamen, Markenzeugnis oder Sonderwerkzeug hingewiesen wird, kann ein gleichwertiges Erzeugnis anstelle des angegebenen Produkts verwendet werden. Die verwendeten Ersatzprodukte müssen jedoch die gleichwertigen Eigenschaften, einschliesslich Typ, Festigkeit und Werkstoff, aufweisen. Die Verwendung eines falschen Teils kann zu einer Fehlfunktion des Produkts sowie möglicherweise zu Verletzungen des Bootsfahrers und/oder seiner Mitfahrer führen.

Alle verwendeten Photos, Illustrationen und Spezifikationen zeigen nicht unbedingt gegenwärtige Modelle oder Ausrüstungen, sondern verwenden die letzte gültige Produktinformation zum Zeitpunkt der Veröffentlichung.


ITALIANO

## Pompa Dell'acqua Sostituzione Kit P/N 387362

### Norme di Sicurezza

Le presenti istruzioni richiamano la Vostra attenzione sulla necessità di procedere a determinate operazioni con estrema cautela. In caso contrario, potrete . . .

- ferirVi, o ferire i presenti
- provocare lesioni al pilota del motoscafo o ai passeggeri
- danneggiare le apparecchiature

Il simbolo di PERICOLO  accompagna le istruzioni o le informazioni atte ad evitare che sia messa a repentaglio l'incolumità Vostra o degli altri.

Il simbolo ATTENZIONE  compare accanto alle istruzioni o alle informazioni atte a prevenire danni al motore e alle apparecchiature.

**IMPORTANTE:** Le importanti norme di sicurezza e istruzioni che appaiono in queste spiegazioni non possono ricoprire tutte le condizioni e situazioni possibili che potrebbero presentarsi. Per cui la persona che si riferisce a queste spiegazioni dovrà fare prova di buon senso, di cautela e di attenzione.

**Riferimenti e Illustrazioni Relativi a Determinati Prodotti**  
Ogni qualvolta viene fatto riferimento ad un marchio di fabbrica, ad un prodotto o ad un particolare utensile, al posto del prodotto menzionato si può utilizzarne uno equivalente. I prodotti sostitutivi devono presentare caratteristiche analoghe in fatto di tipo, resistenza, materiale. L'uso di prodotti inadeguati può dar luogo a malfunzionamento dei medesimi, con conseguente pericolo di lesioni per il pilota e/o i passeggeri.

Le fotografie, illustrazioni e specifiche riportate non si riferiscono necessariamente a modelli o equipaggiamenti realmente esistenti, ma sono intese soltanto a scopo di riferimento e si basano sulle ultime informazioni disponibili sul prodotto al momento della pubblicazione.


SVENSKA

## Utbytesats för Vattenpump P/N 387362

### Säkerhetssynpunkter

Dessa instruktioner avser att göra Er uppmärksamt på vissa åtgärder som bör företas med största omsorg. I annat fall riskerar Ni att . . .

- skada Er själv eller någon i Er omgivning
- skada båtens förare eller passagerare
- skada maskineriet

Säkerhetssymbolen  anges intill sådan viktig information som avser att förhindra att Ni eller andra åsamkas skada.

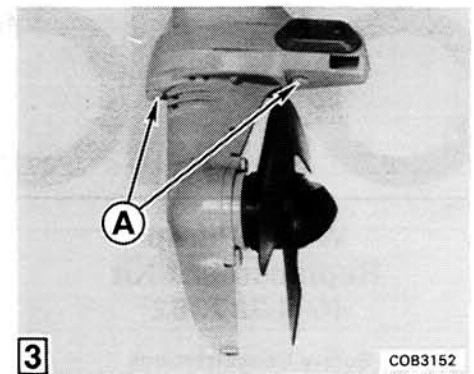
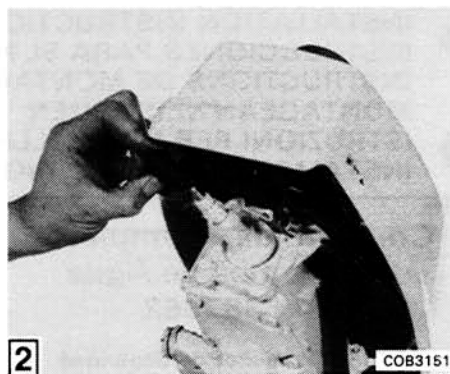
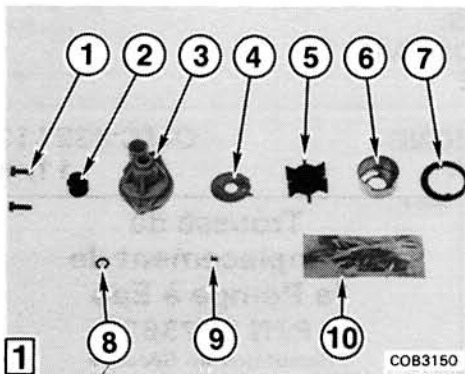
Observera-symbolen  anges intill sådan viktig information som avser att förhindra att maskineriet skadas.

**OBSERVERA:** De viktiga skyddsanordningarna och anvisningarna upptagna i dessa föreskrifter kan inte täcka allt vad beträffar omständigheter eller situationer som uppstår. Den som följer dessa föreskrifter måste ta bruk av sitt sunda förnuft, iaktta försiktighet samt visa omsorg.

### Produkt Referens och Illustration

När hänvisning görs till märkesnamn, produkt eller visst verktyg, kan en motsvarande produkt användas i stället för den angivna. De ersättningsprodukter som används måste ha likvärdiga egenskaper, inklusive styrka, typ och material. Felaktigt utbyte kan medföra att produkten blir defekt och ev. orsakar skador på förare och/eller passagerare.

Alla fotografier, illustrationer och specifikationer behöver nödvändigtvis inte vara av den aktuella modellen eller utrustningen, men de är avsedda som referens och baseras på den senaste tillgängliga produktionsinformationen vid tiden för publiceringen.



ENGLISH  
**Preface**

This replacement kit is used on 1970 and later 2 models and 1972 thru CS 4 models.

**Actions to be Performed**

- Step 1. Preparation for Installation
- Step 2. Removal of Gearcase
- Step 3. Removal of Water Pump
- Step 4. Installation of Water Pump Kit
- Step 5. Installation of Gearcase
- Step 6. Function Test of Gearcase

**Step 1. Preparation for Installation**

1. Read complete installation instructions prior to starting work.

1 2. Check contents of kit.

Ref. No.	Name of Part	Qty.
1	Screw - water pump	2
2	Grommet - water tube	1
3	Water pump - housing	1
4	Plate	1
5	Impeller	1
6	Cup	1
7	Spacer	1
8	O-ring	1
9	Pin - impeller	1
10	Moly Lube	1

ESPAÑOL  
**Prefacio**

Este conjunto de reemplazo es usado en los modelos de 2 de 1970 y posteriores y en los modelos de 4 de 1972 al modelo CS.

**Acciones a Ser Llevadas a Cabo:**

- Paso 1. Preparación para la Instalación
- Paso 2. Remoción de la Caja de Engranajes
- Paso 3. Remoción de la Bomba de Agua
- Paso 4. Instalación del Conjunto de Bomba de Agua
- Paso 5. Instalación de la Caja de Engranajes
- Paso 6. Prueba de Funcionamiento de la Caja de Engranajes

**Paso 1. Preparación para la Instalación**

1 Lea completamente las instrucciones de instalación antes de comenzar el trabajo.

1 2. Verifique el contenido del conjunto:

Ref No.	Nombre de la Parte	Cant
1	Tornillo - bomba de agua	2
2	Anillo de caucho - tubo de agua	1
3	Bomba de agua - carcasa	1
4	Plato	1
5	Impulsor	1
6	Taza	1
7	Espaciador	1
8	Anillo de caucho	1
9	Cuña - impulsor	1
10	Moly Lube	1

FRANÇAIS  
**Avant-propos**

Cette trousse de remplacement de la pompe à eau est à utiliser sur les modèles 2 construits à partir de 1970 et sur les modèles 4 de 1972 à CS.

**Marche à suivre**

- Etape 1. Préparatifs de montage
- Etape 2. Dépose du boîtier d'hélice
- Etape 3. Dépose de la pompe à eau
- Etape 4. Installation de la pompe à eau
- Etape 5. Installation du boîtier d'hélice
- Etape 6. Essai de fonctionnement du boîtier d'hélice

**Etape 1. Préparatifs de montage**

1. Avant de commencer à travailler, lisez attentivement toutes les instructions de montage.

1 2. Examinez le contenu de la trousse:

Réf.	Désignation	Qté
1	Vis - pompe à eau	2
2	Serre-tube - tube à eau	1
3	Pompe à eau - carter	1
4	Plaqué	1
5	Turbine	1
6	Couppelle	1
7	Cale d'espacement	1
8	Joint torique	1
9	Goupille - turbine	1
10	Moly Lube	1

DEUTSCH  
**Einleitung**

Dieser Austauschbausatz ist für Modelle 2 und 4, Baujahr 1970 und 1972 bis CS, bestimmt

**Auszuführende Handlungen**

- Schritt 1. Vorbereitung für die Montage
- Schritt 2. Ausbau des Getriebegehäuses
- Schritt 3. Ausbau der Wasserpumpe
- Schritt 4. Montage des Wasserpumpenbausatzes
- Schritt 5. Montage des Getriebegehäuses
- Schritt 6. Funktionstest des Getriebegehäuses

**Schritt 1. Vorbereitung für die Montage**

1 Lesen Sie vor Beginn der Arbeiten die Montageanleitung vollständig durch.

1 2. Überprüfen Sie den Inhalt des Bausatzes:

Ref.	Bezeichnung	Anzahl
1	Schraube - Wasserpumpe	2
2	Durchführungsstülpe - Wasserrohr	1
3	Wasserpumpe - Gehäuse	1
4	Platte	1
5	Flügelrad	1
6	Becher	1
7	Abstandsstück	1
8	O-Ring	1
9	Stift - Flügelrad	1
10	Moly Lube Schmiermittel	1

ITALIANO  
**Introduzione**

Questo kit di sostituzione viene utilizzato per i modelli da 2 litri dal 1970 in poi e per i modelli da 4 litri dal 1972 a CS.

**Procedura**

- Fase 1. Preparazione per l'installazione
- Fase 2. Togliere la scatola ingranaggi
- Fase 3. Togliere la pompa dell'acqua
- Fase 4. Montaggio del kit della pompa dell'acqua
- Fase 5. Montaggio della scatola ingranaggi
- Fase 6. Prova di funzionamento della scatola ingranaggi

**Fase 1. Preparazione per l'installazione**

1 Leggete accuratamente le istruzioni prima di iniziare il lavoro

1 2. Verificate il contenuto del kit:

No. Rif.	Descrizione	Qtà
1	Vite - pompa dell'acqua	2
2	Anello passacavi - tubo dell'acqua	1
3	Pompa dell'acqua alloggiamento	1
4	Piastra	1
5	Girante	1
6	Scodellino	1
7	Distanziatore	1
8	Anello	1
9	Perno - girante	1
10	Lubrificante Moly Lube	1

SVENSKA  
**Förord**

Den här utbytessatsen används till 1970 och senare 2-modeller, samt till modell 1972 fram till CS 4 modellen

**Åtgärder**

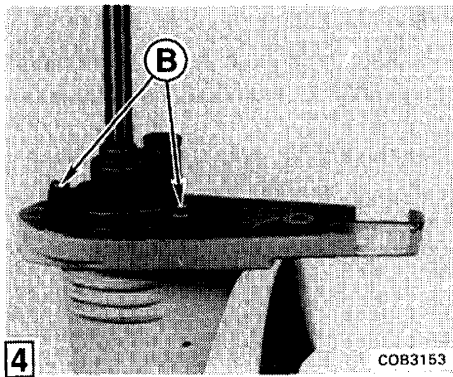
- Steg 1. Förberedelser för installation
- Steg 2. Avmontering av växellåda
- Steg 3. Borttagande av vattenpump
- Steg 4. Montering av vattenpumpssats
- Steg 5. Montering av växellåda
- Steg 6. Växellåda testas

**Steg 1. Förberedelser för installation**

1 Läs igenom hela monteringsanvisningen innan arbetet påbörjas.

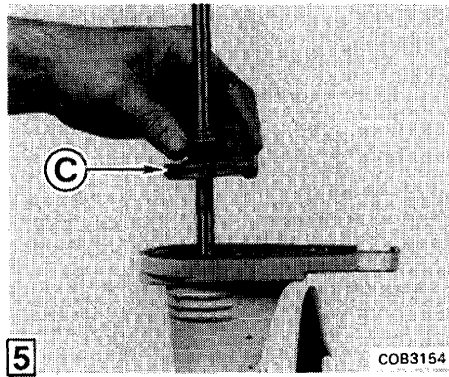
1 2. Kontrollera satsens innehåll:

Ref.	Beskrivning	Antal
1	Skruv - vattenpump	2
2	Gummibussning - vattentub	1
3	Vattenpump - hölje	1
4	Platta	1
5	Impeller	1
6	Skål	1
7	Distansbricka	1
8	O-Ring	1
9	Pinne - impeller	1
10	Moly Lube smörjmedel	1



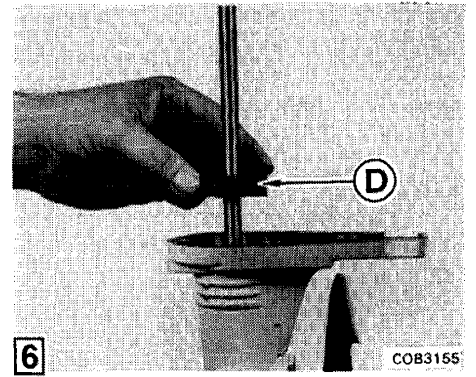
4

COB3153



5

COB3154



6

COB3155

ENGLISH

### Step 2. Removal of Gearcase

2 3. To avoid accidental start-up, twist the high tension lead counterclockwise and pull off spark plug.

3 4. Remove the two screws (A) attaching the gearcase to the exhaust housing.

5. Withdraw the gearcase carefully to avoid damaging the driveshaft and water tube. Mount the gearcase in a suitable fixture.

### Step 3. Removal of Water Pump

1. If there is an o-ring on the driveshaft, remove and discard the o-ring.

4 2. Remove the two water pump screws (B), discard the two screws.

3. IMPORTANT: Do not remove the driveshaft or pull it out of the gearcase so far that the pinion drops out of position.

5 4. Remove the impeller housing and the water tube grommet (C). Discard the housing and the grommet.

6 5. Remove and discard the impeller (D) from the gearcase.

Safety Related

DEUTSCH

### Schritt 2. Ausbau des Getriebegehäuses

2 3. Um ein versehentliches Starten zu verhindern, die Hochspannungsleitung dem Uhrzeigersinn entgegengesetzt drehen und von der Zündkerze abziehen.

3 4. Die zwei Schrauben (A), mit denen das Getriebegehäuse am Auspuffgehäuse befestigt ist, heraus-schrauben.

5 Das Getriebegehäuse vorsichtig herausziehen, damit die Antriebswelle und das Wasserrohr nicht beschädigt werden. Das Getriebegehäuse in eine passende Halterung einbauen.

### Schritt 3. Ausbau der Wasserpumpe

1. Befindet sich ein O-Ring auf der Antriebswelle, ist dieser abzunehmen und nicht wieder zu verwenden.

4 2. Die zwei Wasserpumpenschrauben (B) heraus-schrauben und nicht wieder verwenden.

3. WICHTIG: Nicht die Antriebswelle entfernen oder so weit aus dem Getriebegehäuse herausziehen, daß das Kegelrad aus seiner Stellung fällt.

5 4. Das Flügelradgehäuse und die Durchführungsstelle (C) des Wasserrohrs entfernen und nicht wieder verwenden.

6 5. Das Flügelrad (D) aus dem Getriebegehäuse entfernen und nicht wieder verwenden.

Sicherheitshinweis

ESPAÑOL

### Paso 2. Remoción de la Caja de Engranajes

2 3. Para evitar que el motor arranque accidentalmente, gire el cable de alta tensión en el sentido contrario al reloj y sepárelo de la bujía.

3 4. Remueva los dos tornillos (A), que sujetan la caja de engranajes a la carcasa de escape

5. Retire cuidadosamente la caja de engranajes para evitar daños en el eje largo y en el tubo de agua. Monte la caja de engranajes en un soporte apropiado.

### Paso 3. Remoción de la Bomba de Agua

1 Si se encuentra un anillo-O en el eje largo, remuévalo y descártelo.

4 2 Remueva los dos tornillos de la bomba de agua (B), descarte estos dos tornillos.

3. IMPORTANTE: No remueva el eje largo o no lo separe de la caja de engranajes tanto como para que el piñón se salga de posición.

5 4. Remueva la carcasa del impulsor y el anillo de caucho del tubo de agua (C). Descarte la carcasa y el anillo de caucho

6 5 Remueva y descarte el impulsor (D), de la caja de engranajes.

Relativo a Seguridad

ITALIANO

### Fase 2. Togliere la scatola ingranaggi

2 3. Per evitare un avviamento accidentale, girate il cavo ad alta tensione in senso antiorario e disinnestate le candele.

3 4. Togliete le due viti (A) che fissano la scatola ingranaggi al canotto di scarico.

5. Togliete la scatola ingranaggi delicatamente per evitare di danneggiare l'albero motore e il tubo dell'acqua. Montate la scatola ingranaggi su un'attrezzatura adeguata.

### Fase 3. Togliere la pompa dell'acqua

1. Se vi è un anello sull'albero motore, toglietelo e scartatelo.

4 2. Togliete le due viti della pompa dell'acqua (B), e scartatele.

3. IMPORTANTE: per impedire al pignone di cascare, evitate di togliere o di tirare troppo in fuori l'albero motore dalla scatola ingranaggi.

5 4. Togliete l'alloggiamento della girante e l'anello passacavi del tubo dell'acqua (C). Scartate l'alloggiamento e l'anello passacavi.

6 5. Togliete la girante (D) dalla scatola ingranaggi e scartatela.

Sicurezza d'Uso

FRANÇAIS

### Etape 2. Dépose du boîtier d'hélice

2 3. Pour éviter un démarrage accidentel du moteur, faites tourner le fil haute tension dans le sens contraire de celui des aiguilles d'une montre et débranchez la bougie.

3 4. Enlevez les deux vis (A) de fixation du boîtier d'hélice au fourreau d'échappement.

5. Retirez avec précaution le boîtier en évitant d'endommager l'arbre de transmission et le tube à eau. Montez le boîtier sur un support adéquat.

### Etape 3. Dépose de la pompe à eau

1. Si l'arbre de transmission est doté d'un joint torique, enlevez ce joint et jetez-le.

4 2. Enlevez les deux vis de la pompe à eau (B) et jetez-les.

3. IMPORTANT: n'enlevez pas l'arbre de transmission et ne le tirez pas hors du boîtier au point de désengager le pignon.

5 4. Enlevez le carter de la turbine et le serre-tube (C). Jetez le carter et le serre-tube.

6 5. Enlevez et jetez la turbine (D).

Point de Sécurité

SVENSKA

### Steg 2. Avmontering av växellåda

2 3. För att förhindra oavsiktligt start, snurra högspänningskabeln motsols och dra av från tändstift.

3 4. Ta bort de två skruvarna (A) som håller fast växellådan vid avgashuset.

5. Ta av växellådan försiktigt för att undvika skador på drivaxeln och vattentuben. Sätt växellådan i lämplig fixtur.

### Steg 3. Bortagande av vattentvätt

1. Om drivaxeln är försedd med O-ring, så ta av och släng O-ringen.

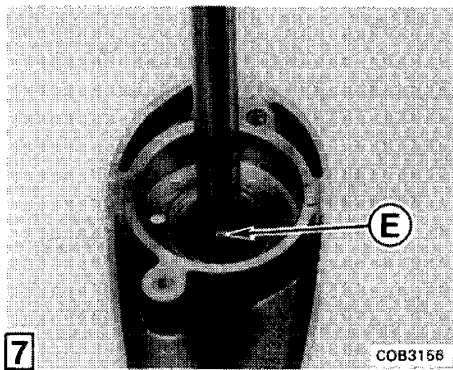
4 2. Ta bort de två vattentvättsskruvarna (B) och släng dem.

3. OBSERVERA: Var försiktig med att inte röra eller dra ut drivaxeln så mycket ur växellådan att pinionen förlorar sitt läge.

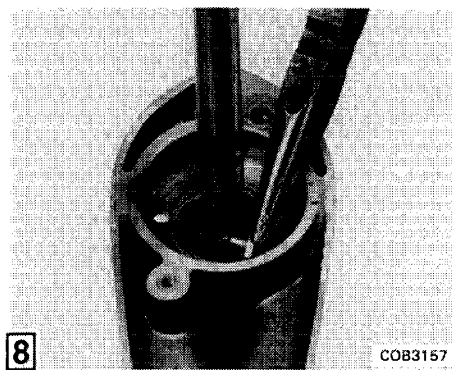
5 4. Ta bort impellerhölje och vattentubsgummibussning (C). Släng hölje och gummibussning.

6 5. Ta bort impeller (D) från växellåda och släng den

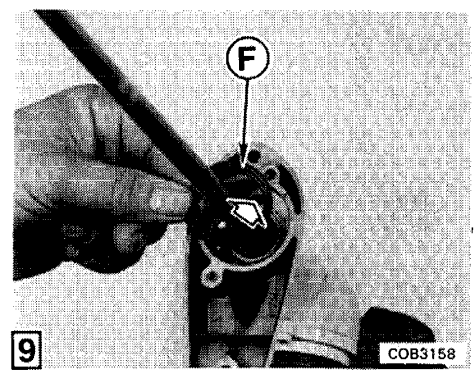
Säkerhetsband



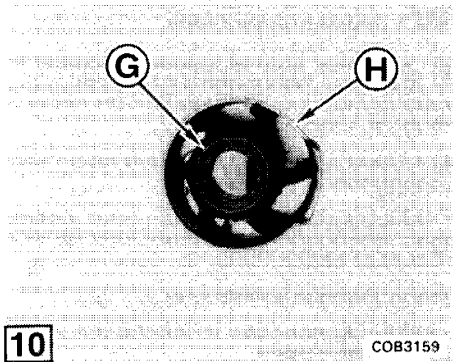
**7** COB3156



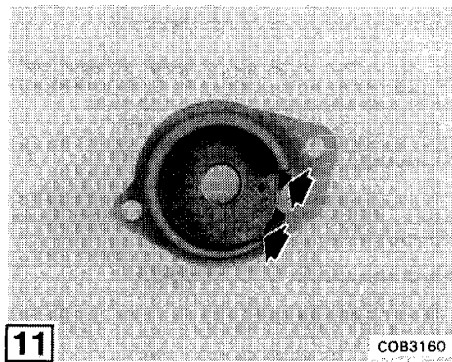
**8** COB3157



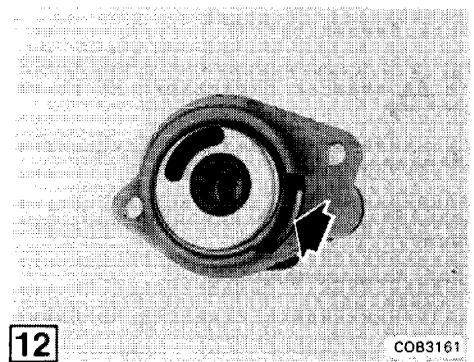
**9** COB3158



**10** COB3159



**11** COB3160



**12** COB3161

**ENGLISH**  
**7** 6. Remove the impeller pin (E) from the driveshaft. Discard the pin.

**Step 4. Installation of Water Pump Kit**

- 1.** Inspect the water pump cavity and the water inlet holes of the gearcase. Clean as required.
- 8** 2. Install the new impeller pin in the driveshaft by aligning the tee portion with the axis of shaft and pressing the pin in until the pin bottoms against the shaft.
- 9** 3. Install the plastic pump spacer (F) in the pump cavity of the gearcase so that the side with two small prongs are toward the cavity and the prongs enter the large main water intake hole of the gearcase.
- 10** 4. Lightly oil the impeller blades and install the impeller (G) in the housing cup (H) while turning in a clockwise direction, making sure the blades seat.
- 11** 5. Place the impeller plate in the water pump body so that the long tabs extend into the water outlet opening.
- 12** 6. Install the impeller and cup into the impeller body making sure the tabs on the cup are in the slot in the pump body.

**ESPAÑOL**  
**7** 6. Remueva la cuña del impulsor (E), del eje largo. Descarte la cuña.

**Paso 4. Instalación del Conjunto de Bomba de Agua**

- 1.** Inspeccione la cavidad de la bomba de agua y los agujeros de entrada de agua, de la caja de engranajes. Límpielos si es requerido.
- 8** 2. Instale la nueva cuña del impulsor en el eje largo, alineando la porción en forma de T con la línea central del eje y presionando la cuña, hasta que entre completamente en el eje.
- 9** 3. Instale el espaciador de plástico de la bomba (F), en la cavidad de la bomba de la caja de engranajes, de modo que el lado con los dos dientes pequeños, queden en dirección hacia la cavidad y que los dientes entren en el agujero grande de entrada de agua principal de la caja de engranajes.
- 10** 4. Lubríque levemente las palas del impulsor e instale el impulsor (G), en la taza de la carcasa (H), girándola en la dirección del sentido del reloj y asegurándose de que las palas asientan.
- 11** 5. Coloque el plato del impulsor en el cuerpo de la bomba de agua, de modo que las orejas de la taza queden en la ranura del cuerpo de la bomba.
- 12** 6. Instale el impulsor y la taza, dentro del cuerpo del impulsor, asegurándose que las orejas de la taza queden en la ranura del cuerpo de la bomba.

**FRANCAIS**  
**7** 6. Enlevez la goupille de la turbine (E) de l'arbre de transmission et jetez-la.

**Etape 4. Installation de la pompe à eau**

- 1** Inspectez la cavité qui doit recevoir la pompe à eau et les orifices d'admission d'eau sur le boîtier. Nettoyez-les le cas échéant.
- 8** 2. Installez la nouvelle goupille d'entraînement de la turbine sur l'arbre de transmission en centrant la partie en té sur l'axe de l'arbre et en poussant sur la goupille jusqu'à ce qu'elle bute contre l'arbre.
- 9** 3. Installez la cale d'espacement en plastique (F) dans la cavité devant recevoir la pompe de manière que la face portant les deux petites griffes se trouve face à la cavité et que les griffes pénètrent dans l'orifice principal d'admission d'eau du boîtier.
- 10** 4. Huilez légèrement les pales de la turbine et installez la turbine (G) dans la coupelle (H) en la faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre et en vous assurant que les pales soient bien en place.
- 11** 5. Placez la plaque de la turbine dans le corps de la pompe de manière que les ailettes pénètrent dans l'ouverture de refoulement d'eau.
- 12** 6. Installez la turbine et sa coupelle dans le corps de la pompe en vous assurant que les ailettes de la coupelle pénètrent dans la fente aménagée dans le corps de la pompe.

**DEUTSCH**  
**7** 6. Den Flügelradstift (E) aus der Antriebswelle entfernen. Den Stift nicht wieder verwenden.

**Schritt 4. Montage des Wasserpumpensatzes**

- 1.** Die Aussparung der Wasserpumpe und die Wassereinflusslöcher des Getriebegehäuses untersuchen. Falls erforderlich diese reinigen.
- 8** 2. Den neuen Flügelradstift in die Antriebswelle montieren, indem Sie das T-Stück mit der Achse der Welle ausrichten und den Stift eindrücken, bis der Stift gegen die Welle anliegt.
- 9** 3. Das Pumpen-Kunststoff-Abstandsstück (F) in die Pumpenaussparung des Getriebegehäuses einmontieren, sodaß die Seite mit den zwei kleinen Klauen der Aussparung gegenüberstehen und die Klauen in das Hauptwassereinflussloch des Getriebegehäuses eintritt.
- 10** 4 Die Flügelradblätter leicht schmieren und das Flügelrad (G) in den Gehäusebecher (H) einmontieren. Während Sie diesen dem Uhrzeigersinn entsprechend drehen, vergewissern Sie sich, daß die Blätter richtig sitzen.
- 11** 5. Die Flügelradplatte in das Wasserpumpengehäuse einsetzen, so daß die langen Flossen in die Wasser-auslaßöffnung ragen.
- 12** 6. Das Flügelrad und den Becher in das Flügelradgehäuse einmontieren und sich vergewissern, daß die Flossen auf dem Becher sich in der Nute im Pumpengehäuse befinden.

**ITALIANO**  
**7** 6. Togliete il perno della girante (E) dall'albero motore. Scartate il perno.

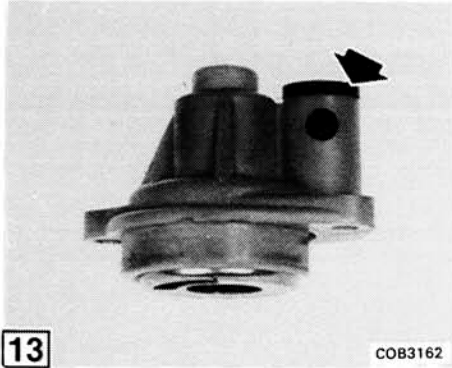
**Fase 4. Montaggio del kit della pompa dell'acqua**

- 1.** Esaminate la cavità della pompa dell'acqua e gli orifici di ammissione dell'acqua della scatola ingranaggi. Pulite se necessario.
- 8** 2. Installate il nuovo perno della girante nell'albero motore, allineando la parte a forma di T sull'asse dell'albero e premendo sul perno fino a che si adagi sul fondo contro l'albero.
- 9** 3. Installate il distanziatore in plastica della pompa (F) nella cavità della pompa nella scatola ingranaggi in modo che il lato con i due piccoli denti si trovi di fronte alla cavità e che i denti penetrino nel largo orificio principale della presa dell'acqua della scatola ingranaggi.
- 10** 4. Lubrificate leggermente le pale della girante e installatela (G) nello scodellino dell'alloggiamento (H) girando in senso orario e badando a che le pale si assestino adeguatamente.
- 11** 5. Piazzate la piastra della girante nel corpo della pompa dell'acqua in modo che le lunghe alette penetrino nell'orificio dell'uscita acqua.
- 12** 6 Installate la girante e lo scodellino nel corpo della girante badando a che le alette dello scodellino siano nella scanalatura del corpo della pompa.

**SVENSKA**  
**7** 6. Ta bort impellerpinne (E) från drivaxel. Släng pinnen.

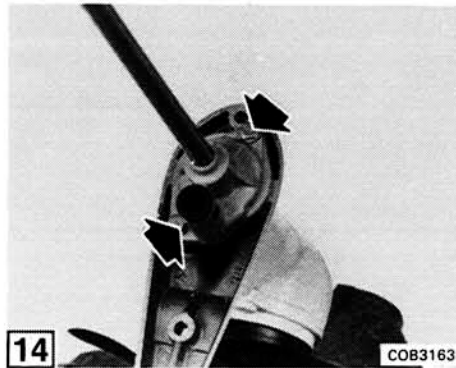
**Steg 4. Montering av vattenpumpssats**

- 1.** Inspektera vattenpumpsuttaget och vattenintagshålen på växellådan. Vidtag nödvändiga rengöringsåtgärder.
- 8** 2. Installera ny impellerpinne i drivaxel genom att sätta T-delen i linje med axeln och trycka in pinnen tills den bottnar mot axeln.
- 9** 3. Montera plastpumpsdistanbricka (F) i växellådans pumputtag, så att sidan med två små utsprång kommer mot uttaget och går in i växellådans stora huvudvattenintagshåll.
- 10** 4. Smörj impellerbladen lätt och montera impeller (G) i skyddsskålen (H) och vrid samtidigt i riktning medurs så att bladen kommer rätt.
- 11** 5. Sätt impellerplattan i vattenpumpskroppen så att de långa flikarna skjuter ut i vattenutsläppsöppningen.
- 12** 6. Montera impeller och skål i impellerkroppen och se till att flikarna på skålen är i pumpkroppens smala öppning.



13

COB3162



14

COB3163

ENGLISH

**13** 7. Oil the new water pump grommet and install it in the pump housing as shown.

8. Carefully turn the pump body to line up the screw holes with those in the gearcase

**Note** Only rotate the water pump housing in a counter-clockwise direction to prevent the impeller blades from being turned backward.

**14** 9. Coat the two screws with Gasket Sealing Compound, install the screws and tighten to a torque of 2,8-4,0 N-m (25-35 in. lbs.).

**Note** If an o-ring was removed from the driveshaft, replace with a new one supplied in the kit. Lubricate the o-ring and install it on the driveshaft groove.

**Step 5. Installation of Gearcase**

1. Apply oil or liquid soap in the water tube grommet.
2. Coat the driveshaft splines with Moly Lube. Do not coat the top surface of the driveshaft as lubricant here may prevent seating of the driveshaft in the crankshaft.
3. Apply Loquic Primer and Nut Lock to the threads of the gearcase retaining screws.
4. Install the gearcase using care to align the water tube grommet and driveshaft splines with the crankshaft. Turn the flywheel clockwise to align the driveshaft with the crankshaft.
5. Install the gearcase retaining screws and tighten screws to a torque of 7-9 N-m (60-84 in. lbs.).

**Step 6. Function Test of Gearcase**

1. Run the motor and check the cooling system operation as indicated by water spray from the idle relief hole.

ESPAÑOL

**13** 7. Lubrique el anillo de caucho nuevo de la bomba de agua e instálelo en la carcasa de la bomba como se muestra

8. Gire cuidadosamente el cuerpo de la bomba, para alinear los agujeros de los tornillos con los mismos agujeros en la caja de engranajes

**Note** Gire únicamente la carcasa de la bomba de agua en la dirección contraria al movimiento del reloj, para evitar que las palas del impulsor se giren en el sentido contrario

**14** 9. Cubra los dos tornillos con Gasket Sealing Compound (Pegante para Empaques), instale los tornillos y apriételes a una torsión de 2,8-4 N-m.

**Note** Si el anillo-O fue removido del eje largo, instale el anillo-O nuevo suministrado con el conjunto. Lubrique el anillo-O e instálelo en la ranura del eje largo

**Paso 5. Instalación de la Caja de Engranajes**

1. Apliquele aceite o jabón líquido al anillo de caucho del tubo de agua.
2. Recubra las estrías del eje largo con Moly Lube (Grasa de Molibdeno). No recubra la superficie superior del eje largo puesto que, el lubricante en este punto, podrá evitar que el eje largo asiente dentro del cigüeñal.
3. Apliquele Loquic Primer y Nut Lock a los hilos de rosca de los tornillos de retención de la caja de engranajes.
4. Instale la caja de engranajes teniendo el cuidado de alinear el anillo de caucho del tubo de agua y las estrías del eje largo con el cigüeñal. Gire el volante en el sentido del reloj para alinear el eje largo con el cigüeñal
5. Instale los tornillos de retención de la caja de engranajes apriételes a una torsión de 7-9 N-m.

**Paso 6. Prueba de Funcionamiento de la Caja de Engranajes**

1. Opere el motor y compruebe la operación del sistema de enfriamiento tal y como es indicado por el rocío de agua proveniente del agujero de alivio de marcha en vacío

FRANÇAIS

**13** 7. Lubrifiez le serre-tube de la nouvelle pompe à eau et installez-le dans le carter de la pompe, conformément à l'illustration.

8. Faites tourner doucement le corps de la pompe de manière à centrer les trous de vis sur les trous pratiqués dans le boîtier d'hélice.

**Note** Faites tourner le carter de la pompe à eau dans le sens contraire de celui des aiguilles d'une montre uniquement afin d'éviter que les pales de la turbine s'incurvent dans le sens contraire.

**14** 9. Enduisez les deux vis Gasket Sealing Compound (enduit d'étanchéité) avant de les mettre en place et de les serrer à 2,8-4 N-m.

**Note** Si l'arbre de transmission était doté d'un joint torique que vous avez enlevé, remplacez ce joint par celui qui est fourni dans cette trousse. Lubrifiez-le avant de le monter sur la cannelure de l'arbre de transmission.

**Etape 5. Installation du boîtier d'hélice**

1. Enduisez d'huile ou de savon liquide le serre-tube du tube à eau.
2. Appliquez sur les cannelures de l'arbre de transmission de Moly Lube. N'endiguez pas le haut de l'arbre de lubrifiant car celui-ci pourrait empêcher que l'arbre de transmission s'engage correctement dans le vilebrequin
3. Appliquez de Loquic Primer et Nut Lock sur le filetage des vis de fixation du boîtier d'hélice.
4. Installez le boîtier en faisant bien attention de centrer le serre-tube et les cannelures de l'arbre de transmission par rapport au vilebrequin. Faites tourner le volant magnétique dans le sens des aiguilles d'une montre pour centrer l'arbre de transmission par rapport au vilebrequin.
5. Installez les vis de fixation du boîtier et serrez-les à 7-9 N-m.

**Etape 6. Essai de fonctionnement du boîtier d'hélice**

1. Faites tourner le moteur et vérifiez que le circuit de refroidissement par eau fonctionne correctement en vous assurant qu'il sort de la vapeur d'eau par l'orifice d'échappement secondaire.

DEUTSCH

**13** 7. Die neue Wasserpumpendurchführungsstelle schmieren und diese, wie abgebildet, in das Pumpengehäuse einmontieren

8. Das Pumpengehäuse vorsichtig drehen, um die Schraubenlöcher mit denen im Getriebegehäuse ausrichten

**Note** Das Wasserpumpengehäuse darf nur dem Uhrzeigersinn entsprechend gedreht werden, damit die Flügelradblätter nicht nach hinten gedreht werden können

**14** 9. Die zwei Schrauben mit Gasket Sealing Compound Dichtungsmittel beschichten, die zwei Schrauben einschrauben und mit einem Drehmoment von 2,8 - 4,0 N-m anziehen.

**Note** Wurde ein O-Ring aus der Antriebswelle entfernt, diesen gegen einen neuen, im dem Bausatz enthaltenen, austauschen. Den O-Ring schmieren und diesen auf die Aussparung der Antriebswelle montieren.

**Schritt 5. Montage des Getriebegehäuses**

1. Öl oder flüssige Seife in die Durchführungsstelle des Wasserrohrs auftragen.
2. Die Antriebswellensplinte mit Moly Lube Schmiermittel beschichten. Nicht die obere Fläche der Antriebswelle beschichten, da ein hier angewandtes Schmiermittel verhindert, daß die Antriebswelle in der Kurbelwelle sitzt
3. Loquic Primer und Nut Lock Dichtungsmittel auf die Gewinde der Halteschrauben des Getriebegehäuses auftragen.
4. Das Getriebegehäuse vorsichtig montieren, damit die Durchführungsstelle des Wasserrohrs und die Antriebswellensplinte mit der Kurbelwelle ausgerichtet werden können. Das Schwungrad entsprechend dem Uhrzeigersinn drehen, damit die Antriebswelle mit der Kurbelwelle ausgerichtet werden kann.
5. Die Halteschrauben des Getriebegehäuses einschrauben und mit einem Drehmoment von 7-9 N-m anziehen.

**Schritt 6. Funktionstest des Getriebegehäuses**

1. Den Motor laufen lassen und den Betrieb der Kühlanlage, der durch einen Wasserstrahl aus dem Leerlaufentlastungsloch angezeigt wird, überprüfen.

ITALIANO

**13** 7. Lubrificare il nuovo anello passacavi della pompa dell'acqua e installarlo nell'alloggiamento della pompa come illustrato

8. Girare delicatamente il corpo della pompa per allineare i fori delle viti con quelli della scatola ingranaggi

**Note** Fate roteare l'alloggiamento della pompa dell'acqua solo in senso antiorario per evitare che le pale della girante si risolvino.

**14** 9. Applicare sulle due viti uno strato di composto di tenuta della guarnizione Gasket Sealing Compound, installate le viti e serratele con una coppia di 2,8-4,0 N-m.

**Note** Se un anello è stato tolto dall'albero motore, sostituitelo con il nuovo anello fornito in questo kit. Lubrificare l'anello e installarlo sulla scanalatura dell'albero motore.

**Fase 5. Montaggio della scatola ingranaggi**

1. Applicare un strato di olio o di sapone liquido nell'anello passacavi del tubo dell'acqua.
2. Ricoprite le scanalature dell'albero motore con del lubrificante Moly Lube. Non ricoprite la parte superiore dell'albero motore, perché del lubrificante in quest'area potrebbe impedire l'assettamento dell'albero motore nell'albero a gomiti
3. Applicare uno strato di composto di tenuta della guarnizione Loquic Primer e Nut Lock sui filetti delle viti di fermo della scatola ingranaggi.
4. Montate la scatola ingranaggi, badando ad allineare l'anello passacavi del tubo dell'acqua e le scanalature dell'albero motore sull'albero a gomiti. Girate il volante in senso orario per allineare l'albero motore sull'albero a gomiti.
5. Installate le viti di fermo della scatola ingranaggi e serrate con una coppia di 7-9 N-m

**Fase 6. Prova di funzionamento della scatola ingranaggi**

1. Mettete in moto il motore e controllate il funzionamento del sistema di raffreddamento indicato dallo spruzzo d'acqua proveniente dall'orificio di scarico del minimo.

SVENSKA

**13** 7. Smörj den nya vattenpumpgummibussningen och sätt den i pumphöljet såsom visas.

8. Vrid försiktigt pumpen så att skruvhålen kommer i linje med dom i växellådan

**Note** Vattenpumphöljet ska bara vridas i riktning motsols för att förhindra att impellerbladen böjs bakåt.

**14** 9. Stryk Gasket Sealing Compound smörjmedel på de två skruvarna. Montera skruvarna och dra åt med ett vridmoment av 2,8-4,0 N-m

**Note** Om en O-ring från början togs bort från drivaxel, ska den ersättas med en ny ur den här satsen. Smörj O-ringen och montera den på drivaxelsspår

**Steg 5. Montering av växellådan**

1. Stryk olja eller flytande tvål i vattentubgummibussningen
2. Stryk Moly Lube smörjmedel över drivaxelns spår. Smörj inte den övre delen av drivaxeln, eftersom smörjmedel här kan försvara placeringen av drivaxeln i vevaxeln.
3. Stryk Loquic Primer och Nut Lock över gängorna på växellådans fästskruvar.
4. Montera växellådan och tänk på att sätta vattentubgummibussningen och drivaxelsspåren i linje med vevaxeln. Vrid svänghjulet medurs så att drivaxeln kommer i linje med vevaxeln.
5. Montera växellådans fästskruvar och dra åt dom med ett vridmoment av 7-9 N-m.

**Steg 6. Växellådan testas**

1. Sätt på motorn och se efter hur kylsystemet fungerar genom att kontrollera att det kommer ut en vattenstråle från tomgångsutsläppshålet




PORTUGUESE


## Conjunto para Substituição da Bomba d'água P/N 387362

### Considerações de Segurança

Estas instruções lhe alertarão para determinadas coisas que você deverá fazer muito cuidadosamente. Se você não as faz, poderia...

- ferir-se, ou ferir espectadores
- ferir ao operador do barco e passageiros
- danificar a maquinaria

O símbolo, , aparece próximo a informação importante para prevenir que você e outras pessoas se firam.

O símbolo, , aparece próximo a informação importante para manter a maquinaria livre de danos.

**MUITO IMPORTANTE:** As precauções importantes e as instruções que figuram neste manual não se substituem às nossas condições eventuais ou às situações excepcionais que possam ocorrer. As pessoas que se cinjam a estas instruções têm que o fazer com bom senso, cuidado e precaução.

### Ilustração e Referência do Produto

Quando se faz referência a uma marca, produto ou ferramenta específica, um produto equivalente pode ser usado no lugar do produto referido. Os produtos usados como substitutos deverão ter características equivalentes, incluindo tipo, resistência e material. Substituição incorreta poderá resultar em mal funcionamento do produto e em possíveis ferimentos no operador e/ou passageiros.

Todas as fotografias, ilustrações e especificações usadas podem não necessariamente descrever os modelos ou equipamentos atuais, mas são projetadas para referência baseadas somente na mais recente informação do produto disponível no momento da publicação.


NEDERLANDS

## Vervangingsset Voor Waterpomp Onderdeelnr. 387362

### Veiligheidsvoorschriften

Deze instructies maken u attent op aanwijzingen die zorgvuldig moeten worden nageleefd. Zoniet zou u...

- uzelf of omstanders letsel kunnen toebrengen
- de bestuurder of opvarenden van de boot letsel kunnen toebrengen
- De machines kunnen beschadigen

Het symbool , OPGELET, wijst op belangrijke gegevens waarmee u kunt voorkomen dat er iemand letsels oploopt.

Het symbool , OPMERKING, staat bij gegevens die moeten voorkomen dat de machines beschadigd worden.

**BELANGRIJK:** De belangrijke voorzorgsmaatregelen en aanwijzingen in deze richtlijnen dekken niet alle omstandigheden en situaties die op kunnen treden. Degene die deze richtlijnen opvolgt wordt geacht gezond verstand te gebruiken en voorzichtigheid en zorgvuldigheid te betrachten.

### Produkt-Referentie en Illustratie

Als er verwezen wordt naar een merknaam, een product of een specifiek gereedschap, mag een gelijkwaardig product gebruikt worden in de plaats van het product waarnaar wordt verwezen. Vervangproducten moeten gelijkwaardige eigenschappen hebben, o.m. qua type, sterkte en materiaal. Verkeerde vervanging kan leiden tot een slechte werking van het product of eventueel letsel aan de bestuurder en/of de opvarenden.

Alle foto's, illustraties en technische gegevens zijn niet noodzakelijk een afbeelding van werkelijke modellen of apparatuur, maar enkel bedoeld als referentie, gebaseerd op de meest recente productinformatie op het ogenblik van publicatie.


NORGE


## Vannpumpe Erstatningsutstyret P/N 387362

### Sikkerhetshensyn

Disse anvisningene må følges meget nøye. Hvis ikke kan...

- du selv eller folk i nærheten bli skadet,
- båtfererene eller passasjerene bli skadet,
- motorene bli skadet.

Sikkerhetssymbolet, , står angitt ved siden av opplysninger som er viktige for å hindre at du selv eller andre blir skadet.

Symbolet NB , står angitt ved siden av opplysninger som er viktige for å hindre at motorene e.l. blir skadet.

**VIKTIG:** De viktige sikkerhetsforanstaltninger og anvisninger som fremgår av veiledningen kan ikke dekke alle mulige forhold og situasjoner som kan oppstå. Den som følger veiledningen, må bruke sunn sans og være forsiktig og omhyggelig.

### Produktreferanse og Illustrasjon

Hvor henvisning gjøres til et merkenavn, produkt eller spesifikt verktøy, kan et tilsvarende produkt være brukt istedenfor det produkt som det vises til. Slike produkter må ha nøyaktig de samme egenskaper som det produktet de erstatte, inkludert type, styrke og materialer. Uriktig erstatning kan resultere i svikt med fare for person- og/eller materiellskade.

Alle fotografier, illustrasjoner og spesifikasjoner som brukes stemmer ikke nødvendigvis alltid med de aktuelle modeller eller utstyr, men er bare ment som referanse basert på siste tilgjengelige produktinformasjon før utgivelsen.


SUOMI


## Vesipumpun Vaihtosarja Osanumero 387362

### Turvallisuusohjeet

Nämä ohjeet on tarkoitettu saamaan sinut suorittamaan tietyt tehtävät erittäin huolellisesti. Ellet tee näin, saatat...

- vahingoittaa itseäsi tai sivullisia
- vahingoittaa veneen ohjaajaa tai matkustajia
- vaurioittaa konetta

Varoitusmerkki, , tiedotuksen viereissä, joka on erittäin tarpeellinen estämään sinua ja toisia vahingoittamasta.

Huomiomerkki, Huom, , esitetään tiedotuksen viereissä, joka on erittäin tärkeä koneen vaurioitumisen estämiseksi.

**TÄRKEÄÄ:** Näissä ohjeissa annetuissa turvavaroituksissa ja ohjeissa ei voida ennakoita kaikkia mahdollisia olosuhteita tai tilanteita. Näitä ohjeita noudattavan henkilön on käytettävä harkintaa, huolellisuutta ja varovaisuutta.

### Viittaukset Toutteeseen & Kuvat

Tuotteen merkkiin, tuotteeseen tai erityiseen työkaluun viitattaessa vastaavanlaista tuotetta voidaan käyttää viitteessä mainitun tuotteen sijasta. Vastaavanlaisia tuotteita käytettäessä niiden ominaisuuksien tyyppi, vahvuus ja materiaali mukaanluettuna on vastattava alkuperäisiä tuotteita. Väärin tarvikkeiden käyttö voi johtaa tuotteen vaurioitumiseen ja mahdollisesti koneen käyttäjän ja/tai matkustajien loukkaantumiseen.

Valokuvat, piirroksot ja erittelyt, joita on käytetty, eivät välttämättä kuvaa olemassa olevia malleja tai laitteita, vaan ne on tarkoitettu ainoastaan viitteeksi perustuen viimeisiin painatusten aikana saatavissa oleviin tuotetietoihin.


DANSK


## Reservedele til Vandpumpe D/N 387362

### Sikkerhedsovervejelser

Disse instruktioner vil gøre Dem opmærksom på visse ting som De bør gøre meget omhyggeligt. Hvis ikke, kunne De...

- skade Dem selv, eller andre
- skade bådfererene, passagerer
- skade maskineriet

Sikkerhedssymbolet , står ved siden af vigtig information der skal forhindre Dem selv og andre i at komme til skade.

Opmærksomhedssymbolet, , står ved siden af vigtig information for at beskytte maskineriet fra at blive skadet.

**VIGTIGT:** De vigtige sikkerhedsforanstaltninger og anvisninger som fremgår af vejledningen kan ikke dække alle mulige forhold og situationer som kan opstå. Vedkommende der følger vejledningen, må bruge sund sans samt være forsigtig og omhyggelig.

### Varehenvisning og illustrationer

Da der henvises til et varenavn, produkt eller specielt værktøj, kan et lignende produkt bruges i stedet for det anviste produkt. Erstatningsprodukter der bruges må have tilsvarende egenskaber, heribland også type, styrke, og materialer. En mangelfuld erstatningsvare kan resultere i at produktet fungerer dårligt og kan muligvis skade fererene og/eller passagererne.

Anvendte fotos, illustrationer og specifikationer er ikke nødvendigvis afbildninger af de endelige modeller og/eller tilbehør, men tilsigter udelukkende en vejledning, baseret på de seneste vareoplysninger tilgængelige på tryknings tidspunktet.


INDONESIAN


## Kit Pengganti Pompa Air P/N 387362

### Pertimbangan-Pertimbangan Pengamanan

Petunjuk-petunjuk berikut ini untuk menjaga agar Anda melakukan hal-hal tertentu dengan sangat hati-hati. Bila tidak, Anda mungkin...

- mencederakan diri sendiri, atau orang lain disekitar Anda
- mencederakan awak kapal, penumpang
- menimbulkan kerusakan pada peralatan mesin

Tanda Waspada , tertera disamping setiap keterangan yang penting untuk mencegah Anda atau orang lain daripada cedera.

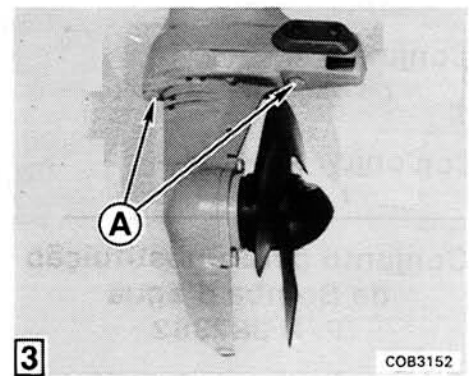
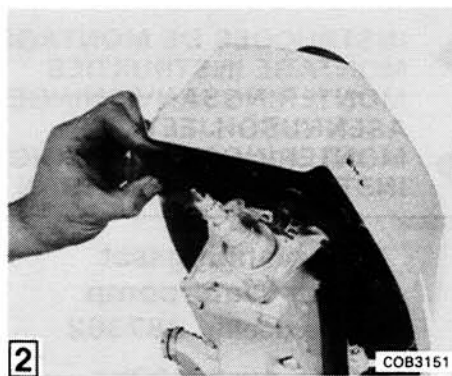
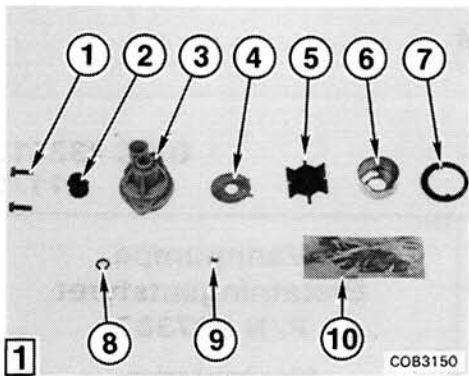
Tanda Perhatian , tertera disamping setiap keterangan yang penting untuk mencegah, mesin terhadap kerusakan.

**PENTING:** Instruksi dan peringatan demi keselamatan yang terhelis pada keterangan penggunaan alat ini tidak dapat meliputi semua kondisi dan situasi yang dapat terjadi secara lenghap. Orang yang mengikuti keterangan ini hendaknya menggunakan akal sehat, perhatian dan berhati-hati.

### Referensi terhadap Produk & Gambar

Bilamana referensi menyebutkan suatu merek, produk atau alat khusus, suatu produk lain yang serupa/sejenis boleh dipakai sebagai pengganti alat dimaksud. Alat pengganti yang dipakai harus memiliki sifat-sifat yang sama, termasuk jenis, kekuatan dan bahannya. Pengganti yang tidak tepat, dapat mengakibatkan kerusakan alat tersebut dan kemungkinan cedera pada operator dan/atau penumpang.

Semua foto-foto dan gambar-gambar yang digunakan, belum tentu untuk model atau peralatan yang sebenarnya, dan hanya bertujuan untuk sekedar referensi. Spesifikasi yang dipakai berdasarkan keterangan produk mutakhir yang ada pada saat penerbitan.



**PORTUGUÊS**  
**Prefácio**

Esse conjunto para substituição é usado nos modelos 2 de 1970 e posteriores e nos modelos 4 de 1972 até CS

**Ações a Serem Realizadas:**

- Passo 1. Preparação para a Instalação
- Passo 2. Remoção da Caixa de Câmbios
- Passo 3. Remoção da Bomba d'água
- Passo 4. Instalação do Conjunto de Bomba d'água
- Passo 5. Instalação da Caixa de Câmbios
- Passo 6. Teste do Funcionamento da Caixa de Câmbios

**Passo 1. Preparação para a Instalação**

1 Leia completamente as instruções de instalação antes de começar o trabalho.

**1** 2 Verifique o conteúdo do conjunto:

Ref No	Nome da Peça	Qty
1	Parafuso - Bomba d'água	2
2	Anel Isolante - Tubo de água	1
3	Bomba d'água - Carcaça	1
4	Prato	1
5	Impulsor	1
6	Copo	1
7	Espaçador	1
8	Anel-O	1
9	Pino - Impulsor	1
10	Moly Lube	1

**NEREDLANDS**  
**Inleiding**

Dit vervangingsset wordt gebruikt op buitenboordmotoren, modeljaar 1970 en de latere 2 modellen en modeljaar 1972 tot CS 4

- Stap 1. Klaarmaken voor montage
- Stap 2. Verwijderen van de tandwielkast
- Stap 3. Verwijderen van de waterpomp
- Stap 4. Montage van de waterpomp
- Stap 5. Montage van de tandwielkast
- Stap 6. Functietest van de tandwielkast

**Stap 1. Klaarmaken voor montage**

1 Lees de montage-instructies nauwkeurig door, voordat u begint te werken.

**1** 2 Controleer de inhoud van het set:

Ref.	Omschrijving	Antal
1	Schroef - waterpomp	2
2	Doorvoerhuls - waterpijp	1
3	Waterpomp - huis	1
4	Plaat	1
5	Waaier	1
6	Kom	1
7	Afstandsring	1
8	O-Ring	1
9	Pen - waaier	1
10	Moly Lube	1

**NORGE**  
**Forord**

Dette erstatningsutstyret er brukt til model 2, fabrikkasjonsår 1970 og senere, og model 4, fabrikkasjonsår 1972 til CS

**Dette må gjøres**

- Trinn 1. Gjør alt klart til monteringen
- Trinn 2. Fjerning av girkasse
- Trinn 3. Flytting av vannpumpe
- Trinn 4. Montering av vannpumpe utstyr
- Trinn 5. Montering av girkasse
- Trinn 6. Funksjonstest av girkassen

**Trinn 1. Gjør alt klart til monteringen**

1 Les nøye gjennom monteringsveiledningen før du begynner arbeidet.

**1** 2. Kontroller settets innhold.

Ref.	Beskrivelse	Antall
1	Skruer - vannpumpe	2
2	Gjennomføring - vannrør	1
3	Vannpumpe - hylster	1
4	Plate	1
5	Skovlehjul	1
6	Beger	1
7	Mellomlegg	1
8	O-ring	1
9	Stift - skovlehjul	1
10	Moly Lube	1

**SUOMI**  
**Johdanto**

Tätä vaihtosarjaa käytetään vuoden 1970 ja myöhemmissä 2-malleissa sekä 1972 - CS 4-malleissa.

**Suoritettavat toimenpiteet:**

- Vaihe 1. Asennuksen valmistelu
- Vaihe 2. Vaihdepesän poisotto
- Vaihe 3. Vesipumpun poisotto
- Vaihe 4. Vesipumppusarjan asennus
- Vaihe 5. Vaihdepesän asennus
- Vaihe 6. Vaihdepesän toimintatesti

**Vaihe 1. Asennuksen valmistelu**

1. Lue täydellisesti asennusohjeet ennen työn aloittamista.

**1** 2 Tarkista sarjan sisältö:

Vitte-numero	Osan nimi	Lukumäärä
1	Ruuvi - vesipumppu	2
2	Läpivientikumi - vesiputki	1
3	Vesipumppu - kotelo	1
4	Levy	1
5	Siipipyörä	1
6	Kuppi	1
7	Välite	1
8	O-rengas	1
9	Tappi - siipipyörä	1
10	Moly Lube-voiteluaine	1

**DANSK**  
**Forord**

Dette reservedelsudstyr anvendes i forbindelse med model 2, fabrikkationsår 1970 og senere, og model 4, fabrikkationsår 1972 til CS.

**Montering trin for trin:**

- Trin 1. Klargøring
- Trin 2. Gearkassen afmonteres
- Trin 3. Vandpumpen afmonteres
- Trin 4. Vandpumpedelene monteres
- Trin 5. Gearkassen monteres
- Trin 6. Gearkassen testes

**Trin 1. Klargøring**

1. Læs monteringsvejledningen grundigt, inden arbejdet påbegyndes.

**1** 2 Gå indholdet af udstyret igennem:

Ref	Beskrivelse	Antal
1	Skruer - vandpumpe	2
2	Gummibøsning - vandrør	1
3	Vandpumpe - hus	1
4	Plade	1
5	Rotor	1
6	Rotorkop	1
7	Afstandsstykke	1
8	O-ring	1
9	Rotordrivstift	1
10	Moly Lube smøremiddel	1

**INDONESIAN**  
**Pendahuluan**

Kit pengganti ini digunakan pada model-model 1970 dan 2 yang lebih baru dan model-model 1972 sampai CS 4

**Langkah-langkah yang harus dilaksanakan**

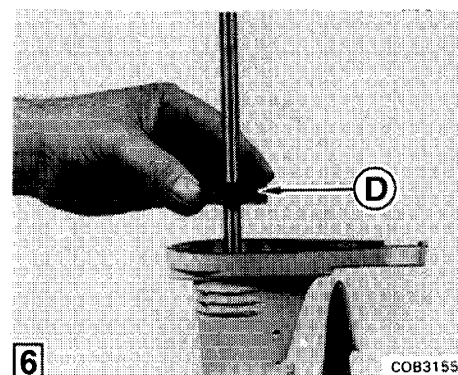
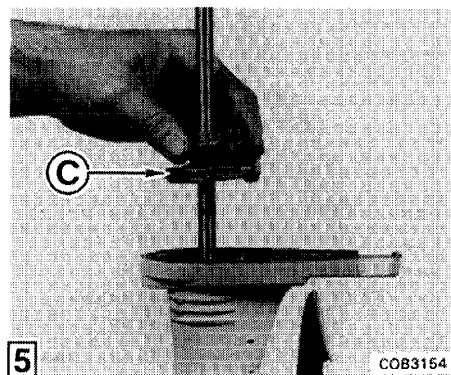
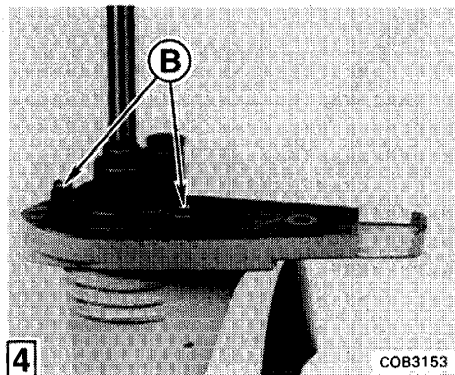
- Langkah 1. Persiapan Pemasangan
- Langkah 2. Pengangkatan Kotak Roda Gigi
- Langkah 3. Pengangkatan Pompa Air
- Langkah 4. Kit Pemasangan Pompa Air
- Langkah 5. Pemasangan Kotak Roda Gigi
- Langkah 6. Test Fungsi Kotak Roda Gigi

**Langkah 1. Persiapan Pemasangan**

1. Baca seluruh instruksi pemasangan sebelum memulai pekerjaan.

**1** 2 Periksa isi kit:

Petunjuk	Nama Alat	Jumlah
1	Sekrup - pompa air	2
2	Grommet - pipa air	1
3	Pompa air - rumah	1
4	Plat	1
5	Kincir	1
6	Kom	1
7	Spacer	1
8	Ring-O	1
9	Pin - kincir	1
10	Pelumas Moly Lube	1



PORTUGUÊS

**Passo 2. Remoção da Caixa de Câmbios**

**2** **⚠** 3. Para evitar a partida accidental, gire o cabo de alta tensão no sentido contrário ao movimento do relógio e separe-o da vela de ignição.

**3** 4. Remova os dois parafusos (A) que seguram a caixa de câmbios na carcaça do escape

5. Retire cuidadosamente a caixa de câmbios, para evitar danificar o eixo de transmissão e o tubo de água. Monte a caixa de câmbios num suporte apropriado

**Passo 3. Remoção da Bomba d'água**

1. Se existir um anel-O no eixo de transmissão, remova e desfaça-se dele

**4** 2. Remova os dois parafusos da bomba d'água (B), e desfaça-se deles

3. **IMPORTANTE:** Não remova o eixo de transmissão ou puxe-o muito, para fora da caixa de câmbios, para que o pínhão não saia da posição

**5** 4. Remova a carcaça do impulsor e o anel isolante do tubo de água (C). Desfaça-se da carcaça e do anel isolante.

**6** 5. Remova e desfaça-se do impulsor (D) da caixa de câmbios

**⚠** **Relacionado a Segurança**

SUOMI

**Vaihe 2. Vaihdepesän poisotto**

**2** **⚠** 3. Vahingossa käynnistymisen estämiseksi kierrä korkeajännitejohdinta vastapäivään ja vedä sytytystulpat ulos.

**3** 4. Ota pois kaksi ruuvia (A), jotka kiinnittävät vaihdepesän pakokoteloon.

5. Vedä pois vaihdepesä varovasti käyttöakselin ja vesiputken vahingoittumisen välttämiseksi. Kiinnitä vaihdepesä sopivaan mallineeseen.

**Vaihe 3. Vesipumpun poisotto**

1. Jos käyttöakselissa on O-rengas, ota se pois ja pane se säilöön.

**4** 2. Ota pois kaksi vesipumpun ruuvia (B) ja pane ne talteen.

3. **TÄRKEÄÄ:** Älä ota pois käyttöakselia tai vedä sitä ulos vaihdepesästä niin paljon, että vetopyörä putoaa pois asennostaan.

**5** 4. Ota pois siipipyörän kotelo ja vesiputken läpivientikumi (C). Pane kotelo ja läpivientikumi syrjään

**6** 5. Ota pois siipipyörä (D) vaihdepesästä ja pane se syrjään.

**⚠** **Varoitus**

NEDERLANDS

**Stap 2. Verwijderen van de tandwielkast**

**2** **⚠** 3. Om te voorkomen dat de motor per ongeluk start draait u de hoogspanningskabel linksom en trekt u de bougie eruit.

**3** 4. Verwijder de twee schroeven (A) waarmee de tandwielkast aan het uitlaathuis is bevestigd.

5. Trek de tandwielkast voorzichtig terug, zodat u de drijfassen en de waterpijp niet beschadigt. Plaats de tandwielkast in een geschikte houder.

**Stap 3. Verwijderen van de waterpomp**

1. Als er een O-ring op de drijfassen zit verwijderd u deze. U heeft de O-ring niet meer nodig.

**4** 2. Verwijder de twee schroeven (B) van de waterpomp; deze heeft u ook niet meer nodig.

3. **BELANGRIJK:** De drijfassen niet verwijderen of deze zo ver uit de tandwielkast trekken dat het pignion van zijn plaats valt

**5** 4. Verwijder het waaierhuis en de doorvoerhuls (C) van de waterpijp. Het huis en de doorvoerhuls heeft u niet meer nodig.

**6** 5. Haal de waaier (D) uit de tandwielkast; deze gebruikt u ook niet meer.

**⚠** **Opgelet**

DANSK

**Trin 2. Gearkassen afmonteres**

**2** **⚠** 3. For at undgå at motoren starter ved et uheld, drejes højsændingsledningen mod uret og tændrøret trækkes af.

**3** 4. Tag de to skruer (A), der fastgør gearkassen til udstødningshuset af.

5. Fjern gearkassen forsigtigt, så drivakslen og vandrør ikke ødelægges. Anbring gearkassen i en passende opspændingsanordning.

**Trin 3. Vandpumpen afmonteres**

1. Hvis der er en O-ring på drivakslen tages den af. Den skal ikke bruges igen.

**4** 2. Tag de to vandpumpeskruer (B) af. De skal ikke bruges igen.

3. **VIGTIGT:** Drivakslen må ikke trækkes så langt ud af gearkassen, at drevet falder ud.

**5** 4. Afmonter rotorhus og vandrørs-gummibøsning (C). Hus og bøsning skal ikke anvendes igen.

**6** 5. Rotoren (D) fjernes fra gearkassen. Den anvendes ikke igen.

**⚠** **Sikkerhedsforbindelse**

NORGE

**Trinn 2. Fjerning av girkasse**

**2** **⚠** 3. For å unngå tilfeldig start, vri høyspenningsledningen mot urviseren og ta ut tennpluggen.

**3** 4. Fjern de to skruene (A) som holder girkassen fast til eksos-huset.

5. Ta forsiktig ut girkassen, for å unngå å skade drivakselen og vannrøret. Plaser girkassen i en passende holder.

**Trinn 3. Flytting av vannpumpe**

1. Hvis det er en O-ring på drivakselen, fjernes denne O-ringen skal ikke brukes igjen.

**4** 2. Fjern de to vannpumpeskruene (B). Skruene skal ikke brukes igjen.

3. **VIKTIG:** Ikke fjern eller dra drivakselen så langt ut at tannnevne faller ut av stilling.

**5** 4. Fjern skovlehyulshylster og vannrørgjennomføring (C). Hylsteret og gjennomføringen skal ikke brukes igjen.

**6** 5. Fjern skovlehyulet (D) fra girkassen. Skovlehyulet skal ikke brukes igjen.

**⚠** **Gjelder Sikkerhet**

INDONESIAN

**Langkah 2. Pengangkatan Roda Gigi**

**2** **⚠** 3. Untuk menghindari penyalaan yang tak diinginkan, putar kabel tegangan tinggi berlawanan dengan arah jarum jam dan lepaskan busi.

**3** 4. Angkat kedua sekrup (A) yang melekatkan kotak roda gigi pada rumah pembuangan.

5. Tarik kotak roda gigi dengan hati-hati untuk menghindari kerusakan pada poros putar dan pipa air. Pasang kotak roda gigi di tempat yang cocok.

**Langkah 3. Pengangkatan Pompa Air**

1. Bila ada ring-O pada poros putar, angkat dan buang ring-O.

**4** 2. Angkat kedua sekrup pompa air (B), buang dua sekrup tersebut.

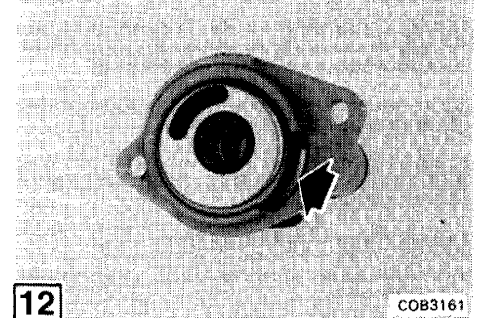
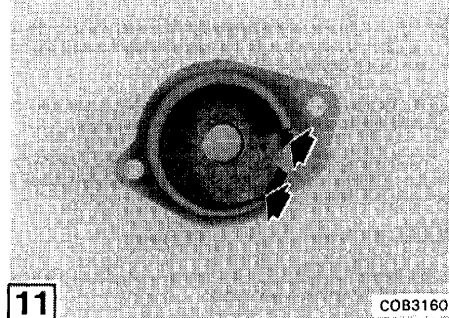
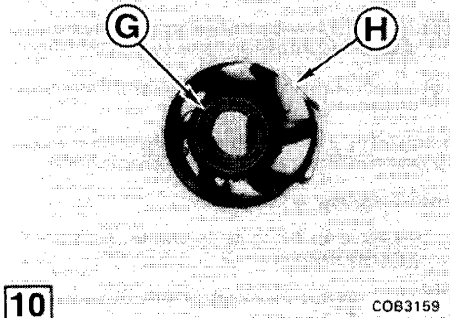
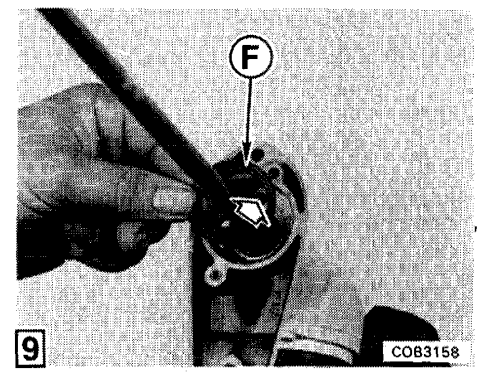
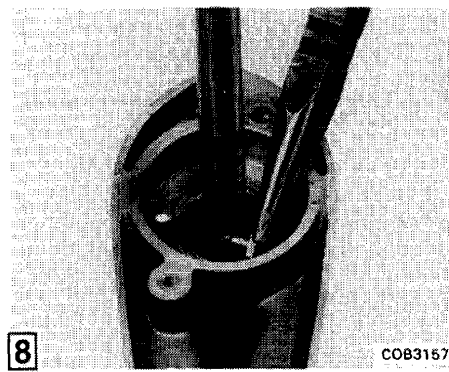
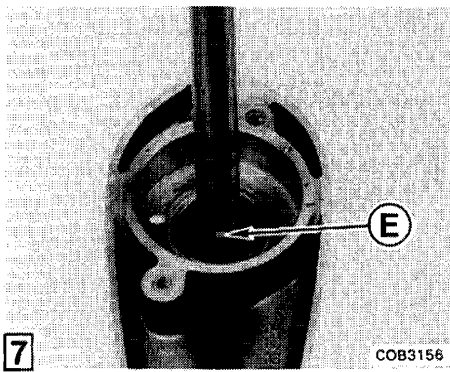
3. **PENTING:** Jangan mengeluarkan poros putar maupun mengangkutnya keluar terlalu jauh dari kotak roda gigi sehingga roda gigi keluar dari tempatnya.

**5** 4. Angkat rumah cincir dan grommet pipa air (C). Buang rumahnya dan grommet.

**6** 5. Angkat dan buang cincir (D) dari kotak roda gigi.

**⚠** **Simbul Ini**





PORTUGUÊS  
**7** 6. Remova o pino do impulsor (E), do eixo de transmissão. Desfaça-se do pino

**Passo 4. Instalação do Conjunto de Bomba d'água**

1 Inspeccione a cavidade da bomba d'água e os furos de entrada de água, da caixa de câmbios. Limpe-os se for necessário.

**8** 2. Instale o pino novo do impulsor no eixo de transmissão, alinhando a porção em forma de T com a linha central do eixo e pressione o pino até que ele esteja contra o eixo

**9** 3. Instale o espaçador de plástico da bomba (F), na cavidade da bomba da caixa de câmbios, de modo que o lado com dois dentes pequenos esteja em direção à cavidade e que esses dentes entrem no furo grande da entrada de água principal da caixa de câmbios.

**10** 4. Lubrifique as pás do impulsor, suavemente com óleo, e instale o impulsor (G) no copo da carcaça (H), girando-o simultaneamente no sentido do movimento do relógio e assegurando-se que as pás se assentaram.

**11** 5. Coloque o prato do impulsor no corpo da bomba d'água, de modo que as abas grandes se estendam por dentro da abertura da saída de água.

**12** 6. Instale o impulsor e o copo, dentro do corpo do impulsor, assegurando-se que as abas do copo ficaram dentro da ranhura do corpo da bomba.

NEERLANDS  
**7** 6. Verwijder de waaierpen (E) uit de drijf-as; deze gebruikt u niet meer.

**Stap 4. Montage van de waterpomp**

1. Controleer de holte voor de waterpomp en de waterinlaat-opening van de tandwielkast. Zonodig schoonmaken.

**8** 2. Monteer de nieuwe waaierpen in de drijf-as door het T-stuk op één lijn te brengen met de middellijn van de drijf-as en de pen in te drukken, totdat de onderkant ervan tegen de as zit.

**9** 3. Monteer de plastic afstandsring (F) van de pomp in de pompholte van de tandwielkast, zodat de kant met de twee kleine tandjes naar de holte gericht is en deze tandjes in de grote waterinlaatopening van de tandwielkast komen.

**10** 4. De waaierbladen licht smeren en de waaier (G) in de kom (H) plaatsen terwijl u de waaier rechtsom draait en ervoor zorgt dat de bladen grijpen.

**11** 5. Plaats de waaierplaat in de waterpomp zodat de lange gleuven over de wateruitlaatopening komen.

**12** 6. Plaats de waaier en de kom in het waaierhuis, waarbij u erop let dat de gleuven op de kom in de sleuf van de pomp zitten

NORGE  
**7** 6. Fjern skovlejhjulstiften (E) fra drivakselen. Stiften brukes ikke igjen.

**Trinn 4. Montering av vannpumpe utstyr**

1. Sjekk vannpumpens hulrom og vanninnløpshullene i girkassen. Rengjør som beskrevet.

**8** 2. Monter den nye skovlejhjulstiften i drivakselen ved å innstille T'en parallelt med akselen. Press stiften inn til den støter mot skaftet.

**9** 3. Monter plastikk pumpe-mellomleggeren (F) i girkassens pumpehulrom, slik at den siden med to små spisser viser mot hulrummet, og slik at spissene trenger inn i det store hovedvanninntaket i girkassen.

**10** 4. Olj skovlejhjulbladene litt og monter skovlejhulet (G) i skovlejhulsbegeret (H) samtidig som man dreier den i retning med urviseren, for å forsikre seg om at bladene sitter.

**11** 5. Plaser skovlejhjulplaten i vannpumpepartiet slik at de lange tappene når ut til vannutløpsåpningen.

**12** 6. Monter skovlejhulet og begeret i skovlejhulpartiet, og sørg for at tappene på begeret er i rillen på pumpehuset.

SUOMI  
**7** 6. Ota pois siipipyörän tappi (E) käyttöakselista. Säilytä tappi.

**Vaihe 4. Vesipumpusarjan asennus**

1. Tarkasta vesipumpun ontelo ja veden sisääntuloreiät vaihdepesässä. Puhdista ne tarvittaessa.

**8** 2. Asenna uusi siipipyörän tappi käyttöakseliin asettamalla linjaan T-osa akselin akseliviivan kanssa ja painamalla tappia sisäänpäin, kunnes tappi on pohjassa akselia vasten.

**9** 3. Asenna muovinen pumpun välike (F) vaihdepesän pumppuonteloon siten, että se puoli jossa on kaksi pientä piikkiä on onteloon päin ja piikit menevät vaihdepesän suureen veden pääsisääntuloreikään.

**10** 4. Vortele siipipyörän lavat kevyesti öljyllä ja asenna siipipyörä (G) kotelon kuppiin (H) kääntämällä samalla myötäpäivään ja varmistaen, että lavat ovat paikallaan.

**11** 5. Aseta siipipyörän levy vesipumpun runkoon siten, että pitkät nipukat ulottuvat veden poistoaukkoihin.

**12** 6. Asenna siipipyörä ja kuppi siipipyörän runkoon varmistaen, että kupissa olevat nipukat ovat pumpun rungon lovessa.

DANSK  
**7** 6. Afmonter rotordrivstiften (E) fra drivakselen. Stiften bruges ikke igen.

**Trin 4. Vandpumpedelene monteres**

1. Efterse det sted hvor vandpumpen skal monteres, samt vandindtagshullerne i gearkassen. Rengør om nødvendigt.

**8** 2. Monter den nye rotordrivstift i drivakselen. T'et skal være parallel med akselen. Pres stiften ind til den går i bund i akselen.

**9** 3. Monter plastik-afstandsstykket (F) i det hul i gearkassen, hvor pumpen skal være, således at de to taper vender ned mod hullet, og således at tappene går ind i det store hovedvandindtagshul i gearkassen.

**10** 4. Kom et tyndt lag olie på rotorbladene og monter rotoren (G) i rotorkoppen (H), medens der drejes med uret, så det sikres, at bladene anbringes korrekt.

**11** 5. Anbring rotorpladen i vandpumpehuset, så de lange tappe går ind i vandudløbsåbning.

**12** 6. Monter rotor og kop i rotorhuset, og sørg for at tappene i koppen sidder i pumpehusets rille.

INDONESIAN  
**7** 6. Angkat pin kincir (E) dari poros putar. Buang pin.

**Langkah 4. Pemasangan Kit Pompa Air**

1. Periksa rongga pompa air dan lubang-lubang masuk air dari kotak roda gigi. Bersihkan seperlunya.

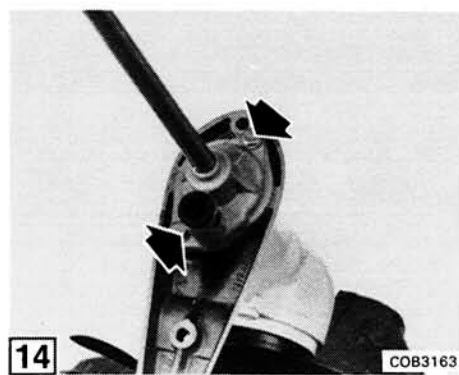
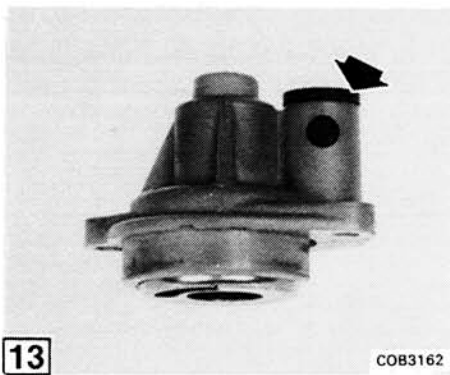
**8** 2. Pasang pin kincir yang baru pada poros putar dengan cara membariskan bagian yang berbentuk huruf T dengan sumbu dari poros putar dan menekan pin ke dalam sampai pin menempel pada poros putar.

**9** 3. Pasang spacer pompa plastik (F) di rongga pompa dari kotak roda gigi agar bagian yang mempunyai dua gigi kecil menghadap rongga dan gigi-gigi masuk ke lubang masuk air yang besar dari kotak roda gigi.

**10** 4. Lumaskan daun-daun kincir dengan minyak dan masukkan kincir (G) di kom (H) sembari memutarinya searah dengan jarum jam, agar daun-daunya masuk dengan benar.

**11** 5. Pasang plat kincir di dalam badan pompa sedemikian rupa agar punca-punca yang panjang sampai pada bukaan saluran air.

**12** 6. Pasang kincir dan kom ke dalam tempatnya dan jaga agar punca-punca pada kom berada di celah pada lubang pompa.



PORTUGUÊS

**13** 7. Lubrifique o anel isolante novo da bomba d'água e instále-o na carcaça da bomba como é mostrado

8. Gire cuidadosamente o corpo da bomba para alinhar os furos dos parafusos com os furos da caixa de câmbios

**Note** Gire a carcaça da bomba d'água somente no sentido contrário ao movimento do relógio, para evitar que as pás do impulsor girem na direção oposta.

**14** 9. Cubra os dois parafusos com Gasket Sealing Compound (Composto para Vedar Juntas), instale os parafusos e aperte-os na torção de 2,8-4 N.m.

**Note** Se o anel-O foi removido do eixo de transmissão, substitua-o por um novo, incluído no conjunto Lubrifique o anel-O e instále-o no entalhe do eixo de transmissão.

#### Passo 5. Instalação da Caixa de Câmbios

1 Aplique óleo ou sabão líquido no anel isolante do tubo de água

2. Cubra as ranhuras do eixo de transmissão com Moly Lube (Graxa de Molibdeno) Não cubra a superfície superior do eixo de transmissão porque o lubrificante nesta área pode evitar o assentamento do eixo de transmissão no virabrequim.

3. Aplique Locquic Primer e Nut Lock nas roscas dos parafusos de retenção da caixa de câmbios

4. Instale a caixa de câmbios, tendo cuidado de alinhar o anel isolante do tubo de água e as ranhuras do eixo de transmissão com o virabrequim. Gire o volante no sentido do movimento do relógio, para alinhar o eixo de transmissão com o virabrequim.

5. Instale os parafusos de retenção da caixa de câmbios e aperte-os na torção de 7-9 N.m.

#### Passo 6. Teste do Funcionamento da Caixa de Câmbios

1 Opere o motor e verifique a operação do sistema de resfriamento, indicada por um borrafo de água saindo do furo de alívio da velocidade em vazio

NEDERLANDS

**13** 7. Smeer de nieuwe doorvoerhuls van de waterpomp en monteer deze in de pompbehuizing zoals op de afbeelding.

8 Draai de pomp voorzichtig rond zodat de schroefopeningen tegenover de openingen in de tandwielkast komen

**Note** Het waterpomphuis alleen linksom draaien, zodat de waaiervlades niet naar achteren kunnen draaien.

**14** 9. Breng op de twee schroeven een laagje Gasket Sealing Compound dichtingsmiddel aan, plaats de schroeven en draai deze aan tot een torsie van 2,8-4,0 N-m

**Note** Als u van de drijfas een O-ring heeft verwijderd, gebruik u nu een nieuwe ring uit het set. Smeer de O-ring en plaats deze in de groeve van de drijfas.

#### Stap 5. Montage van de drijfas

1. Breng olie of vloeibare zeep aan op de doorvoerhuls van de waterpijp.

2. Op de spieën van de drijfas Moly Lube aanbrengen. Het bovenste vlak van de drijfas niet smeren, aangezien smeermiddel hier kan verhinderen dat de drijfas in de krukas grijpt.

3. Breng Locquic Primer en Nut Lock dichtingsmiddel aan op de schroefdraden van de tandwielkastschroeven.

4. Monteer de tandwielkast met zorg, zodat de doorvoerhuls voor de waterpijp en de drijfasspieën tegenover de krukas komen. Het vliegwielt rechtsom draaien, zodat de drijfas tegenover de krukas komt.

5. Plaats de tandwielkastschroeven en draai deze aan tot een torsie van 7-9 N-m.

#### Stap 6. Functietest van de tandwielkast

1 Laat de motor lopen en controleer de werking van de waterpomp op de watercontroletraal uit de uitlaatopening.

NORGE

**13** 7. Olj den nye vannpumpegjennomføringen og monter den i pumpehylsteret som vist.

8 Drei pumpepartiet forsiktig inntil skruene sitter ovenfor skruene i girkassen.

**Note** Drei vannpumpehylsteret kun i retning mot urviseren, for å unngå at skovleghjulbladene blir bøyd bakover.

**14** 9. Belegg de to skruene med Gasket Sealing Compound, monter skruene og stram dem til et moment på 2,8-4,0 N-m. (25-35 in.lbs.).

**Note** Hvis en O-ring ble fjernet fra drivakselen, skift med en ny fra utstyret. Smør O-ringen og monter den i drivakselrennen.

#### Trinn 5. Montering av girkasse

1. Smør olje eller flytende såpe i vannrørgjennomføringen.

2. Belegg drivakselens stjernerot med Moly Lube. Ikke smør overflaten av drivakselen, da dette kan føre til at drivakselen ikke sitter korrekt i krumtappakselen.

3. Påfør Locquic Primer og Nut Lock i skruengjengene for girkassens festeskruer.

4. Monter girkassen og sørg for at vannrørgjennomføringen og drivakselens kilespor plasseres parallelt med krumtappakselen. Drei svinghjulet i retning med urviseren for innstilling av drivakselen og krumtappakselen.

5. Monter girkassens festeskruer og fest skruene til et moment på 7-9 N-m. (60-84 in.lbs.).

#### Trinn 6. Funksjonstest av girkassen

1 La motoren gå og sjekk funksjonen av kjølesystemet som anvist med vannsprut fra tomgangsåpningen.

SUOMI

**13** 7. Voitele uusi vesipumpun läpivientikumi öljyllä ja asenna se pumpun koteloon kuten kuvassa on näytetty.

8. Käännä varovasti pumpun runkoa siten, että ruuvireiät ovat linjassa vaihdepesässä olevien ruuvireikien kanssa.

**Note** Pyöritä vesipumpun koteloa ainoastaan vastapäivään estääksesi siipipyörän lapoja kääntymästä taaksepäin.

**14** 9. Sivele kaksi ruuvia Gasket Sealing Compound-tiivistaineella. Asenna ruuvit ja kiristä momenttiin 2,8-4,0 N-m.

**Note** Jos käyttöakselista on poistettu O-renkaas, vaihda se uuteen sarjassa toimitettuun O-renkaaseen. Voitele O-renkaas ja asenna se käyttöakselin uraan.

#### Vaihe 5. Vaihdepesän asennus

1. Sivele öljyä tai nestesaippuaa vesiputken läpivientikumiin.

2. Voitele käyttöakselin urat Moly Lube-voiteluainella. Älä sivele sitä käyttöakselin yläpinnalle, sillä siinä oleva voiteluaine voi estää käyttöakselia menemästä paikalleen kampiakseliin.

3. Sivele Locquic Primer ja Nut Lock tiivistäinetta vaihdepesän pidinruuvien kierteisiin.

4. Asenna vaihdepesä huolellisesti asettamalla vesiputken läpivientikumi ja käyttöakselin urat linjaan kampiakselin kanssa. Käännä vauhtipyörää myötäpäivään saadakseen käyttöakselin linjaan kampiakselin kanssa.

5. Asenna vaihdepesän pidinruuvit ja kiristä ne momenttiin 7-9 N-m.

#### Vaihe 6. Vaihdepesän toimintatesti

1. Aja moottoria ja tarkista, että jäähdytysjärjestelmä toimii kuten on osoitettu suihkulla joutokäynnin päästöreitistä.

DANSK

**13** 7. Kom olie på den nye vandpumpe-gummibøsning og monter den i pumpehuseet som vist

8. Drej forsigtigt pumpehuset til skruerne sidder overfor skruerne i gearkassen.

**Note** Rotorhuset må kun drejes mod uret, så rotorbladene ikke drejes baglæns

**14** 9. Kom Gasket Sealing Compound tætningsmiddel på de to skruer, skru dem i og spænd til et moment på 2,8-4,0 N-m (25-35 in. lbs.).

**Note** Hvis der er fjernet en O-ring fra drivakselen, erstattes den med den nye i udstyret. Smør O-ringen og monter den i drivakselens rille.

#### Trin 5. Gearkassen monteres

1. Kom olie eller flydende sæbe på vandrørs-gummibøsningen

2. Kom Moly Lube smøremiddel på drivakselens stjerneroter. Undgå at komme smøremiddel på drivakselens top, da det kan medføre, at drivakselen ikke kommer til at sidde korrekt i krumtappakselen.

3. Kom Locquic Primer og Nut Lock tætningsmiddel på gevindene på gearkassens holdeskruer.

4. Monter gearkassen og sørg for at vandrørsbøsningen og drivakselens stjerneroter placeres parallelt med krumtappakselen. Drej svinghjulet med uret, til drivakselen er parallel med krumtappakselen.

5. Skru gearkassens holdeskruer i og spænd til et moment på 7-9 N-m (60-84 in.lbs.).

#### Trin 6. Gearkassen testes:

1. Lad motoren køre og kontroller om der løber en vandstråle fra overløbshullet som tegn på at kølesystemet fungerer korrekt.

INDONESIAN

**13** 7. Beri minyak pelumas pada grommet pompa air yang baru dan masukkan ke dalam rumah pompa sebagaimana ditunjukkan gambar.

8. Putarlah badan pompa dengan perlahan-lahan agar lubang-lubang sekrup sebaris dengan lubang-lubang yang ada pada kotak roda gigi.

**Note** Putarlah rumah pompa ke satu arah saja, berlawanan arah dengan jarum jam agar daun-daun kincir tidak terlipat ke belakang.

**14** 9. Oleskan kedua sekrup dengan Perekat Gasket Sealing Compound, masukkan sekrup dan kencangkan dengan tenaga putar 2,8-4,0 N-m (25-35 in.lbs.).

**Note** Bila ring-O telah diangkat dari poros putar, ganti dengan yang baru yang disediakan di dalam kit. Lumaskan ring-O dengan bahan pelumas dan masukkan di celah poros putar.

#### Langkah 5. Pemasangan Kotak Roda Gigi

1. Masukkan minyak atau sabun cair ke dalam grommet pipa air.

2. Lapis gerigi poros putar dengan pelumas Moly Lube. Jangan lumasi permukaan dari ujung poros putar, karena bahan pelumas akan menghalangi dukunya poros putar pada krukas.

3. Oleskan perekat Locquic Primer dan Nut Lock pada ulir sekup penahan kotak roda gigi.

4. Pasang kotak roda gigi dengan memperhatikan agar grommet pipa air dan gerigi poros putar sebaris dengan krukas. Putar roda gaya searah dengan jarum jam sampai poros putar letaknya sebaris dengan krukas.

5. Masukkan sekup penahan kotak roda gigi dan kencangkan sekup dengan tenaga utar 7-9 N-m (60-84 in.lbs.).

#### Langkah 6. Pengujian Fungsi Kotak Roda Gigi

1. Jalankan motor dan periksa jalannya sistim pendingin sebagaimana ditunjukkan penyemprotan air dari lubang relief netral.