



EVINRUDE[®] Johnson[®]




ENGLISH


Water Pump Repair Kit P/N 393630

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.

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 Reparación de la Bomba de Agua P/N 393630

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.

Referencia de Productos e Ilustraciones

Quando 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

Kit de réparation de pompe à eau N/P 393630

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.

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 spécifié. 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


Wasserpumpenreparaturkit Teilenr. 393630

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.

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


Kit Riparazione Pompa Dell'Acqua N/P 393630

Norme di Sicurezza

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

- 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.

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

Vattenpumpsreparationsatts Del nr. 393630

Säkerhetssynpunkter

Dessa instruktioner avser att göra Er uppmärksam 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

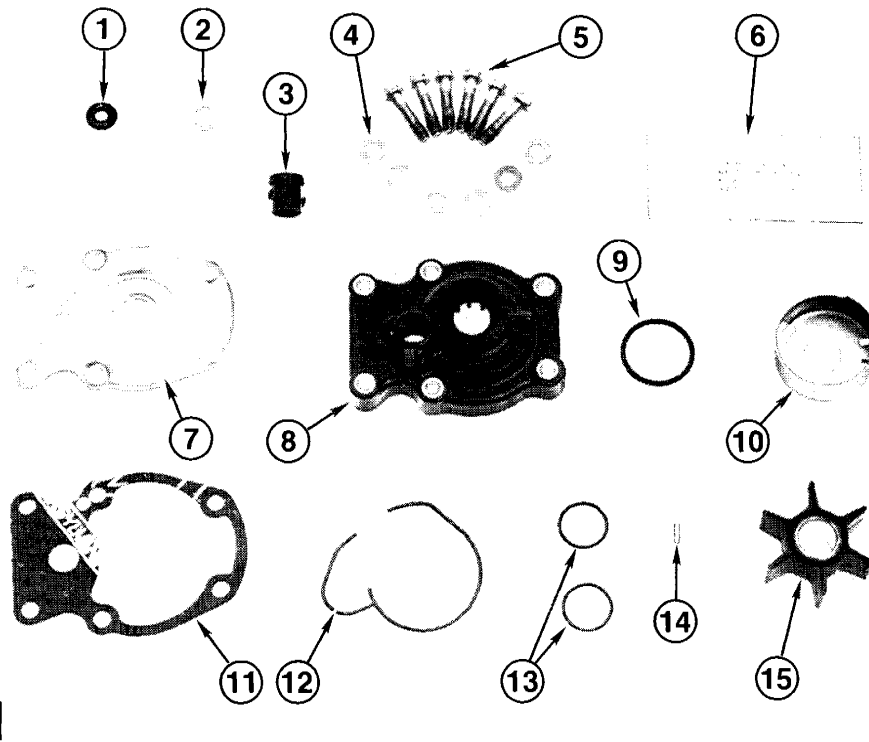
Säkerhetssymbolen , anges intill sådan viktig information som avser att förhindra att Ni eller andra åsamkas skada.

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

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 senast tillgängliga produktionsinformationen vid tiden för publiceringen.



COA3314

ENGLISH

Preface

This water pump repair kit has been designed for improved sealing and performance of Johnson® and Evinrude® 35 1980 to present models.

Actions to be Performed

- Step 1. Preparation for Installation
- Step 2. Disassembly of Water Pump
- Step 3. Assembly of New Water Pump Kit

Step 1. Preparation for Installation

I. Read complete installation instructions prior to starting work.

1 II. Check contents of kit to become familiar with new parts.

| Ref. | Description | Qty. |
|------|--------------------------------|------|
| 1 | Shift Rod O-ring | 1 |
| 2 | Shift Rod Bushing | 1 |
| 3 | Water Tube Grommet | 1 |
| 4 | Water Pump Washers | 6 |
| 5 | Water Pump Screws | 6 |
| 6 | Moly-Lube | 1 |
| 7 | Impeller Plate | 1 |
| 8 | Impeller Housing | 1 |
| 9 | Impeller O-ring | 1 |
| 10 | Impeller Cup | 1 |
| 11 | Impeller Plate Gasket | 1 |
| 12 | Impeller Housing Seal | 1 |
| 13 | Impeller Housing Spacer O-ring | 2 |
| 14 | Impeller Pin | 1 |
| 15 | Impeller | 1 |

ESPAÑOL

Prefacio

Este conjunto de reparación de la bomba de agua ha sido diseñado para mejorar el sellamiento y el rendimiento en los motores Johnson® y Evinrude® de 35 de 1980 al presente.

Acciones a Ser Llevadas a Cabo

- Paso 1. Preparación para la Instalación
- Paso 2. Desarmado de la Bomba de Agua
- Paso 3. Armado del Conjunto de Bomba de Agua Nuevo

Paso 1. Preparación para la Instalación

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

1 II. Verifique el Contenido del Conjunto para familiarizarse con las partes nuevas.

| Ref. | Descripción | Cant. |
|------|--|-------|
| 1 | Anillo-O de la Varilla de Cambios | 1 |
| 2 | Buje de la Varilla de Cambios | 1 |
| 3 | Anillo de Caucho del Tubo de Agua | 1 |
| 4 | Arandelas de la Bomba de Agua | 6 |
| 5 | Tornillos de la Bomba de Agua | 6 |
| 6 | Moly-Lube (Lubricante de Molibdeno) | 1 |
| 7 | Plato del Impulsor | 1 |
| 8 | Carcasa del Impulsor | 1 |
| 9 | Anillo-O del Impulsor | 1 |
| 10 | Taza del Impulsor | 1 |
| 11 | Empaque del Plato del Impulsor | 1 |
| 12 | Sello de la Carcasa del Impulsor | 1 |
| 13 | Anillo-O del Espaciador de la Carcasa del Impulsor | 2 |
| 14 | Pasador del Impulsor | 1 |
| 15 | Impulsor | 1 |

FRANÇAIS

Avant-propos

La conception de ce kit de réparation de pompe à eau permet une meilleure étanchéité et performance des moteurs Johnson® et Evinrude® modèle 35, années 1980 et ultérieures.

Succession des travaux à entreprendre

- Etape 1. Préparation à l'installation
- Etape 2. Démontage de la pompe à eau
- Etape 3. Montage du nouveau kit de pompe à eau

Etape 1. Préparation à l'installation

I. Lire toutes les instructions de mise en place avant de commencer le travail.

1 II. Vérifier les éléments du kit et se familiariser avec les nouvelles pièces.

| Réf. | Description | Qté |
|------|---|-----|
| 1 | Joint torique, tige d'inversion | 1 |
| 2 | Douille, tige d'inversion | 1 |
| 3 | Passé-câble, tube d'eau | 1 |
| 4 | Rondelles, pompe à eau | 6 |
| 5 | Vis, pompe à eau | 6 |
| 6 | Lubrifiant au graphite Moly-Lube | 1 |
| 7 | Platine de roue | 1 |
| 8 | Boîtier de roue | 1 |
| 9 | Joint torique, roue | 1 |
| 10 | Couppelle de roue | 1 |
| 11 | Joint, platine de roue | 1 |
| 12 | Joint étanche, boîtier de roue | 1 |
| 13 | Joint torique, douille du boîtier de roue | 2 |
| 14 | Axe de roue | 1 |
| 15 | Roue | 1 |

DEUTSCH

Vorwort

Der Wasserpumpenreparaturkit dient zur verbesserten Abdichtung und Leistung von Johnson® und Evinrude® 35-Motoren ab Baujahr 1980.

Erforderliche Arbeitsschritte

- Schritt 1. Vorbereitung für den Einbau
- Schritt 2. Auseinanderbau der Wasserpumpe
- Schritt 3. Einbau des neuen Wasserpumpenbausatzes

Schritt 1. Vorbereitung für den Einbau

I. Gründliches Durchlesen der Einbauanweisungen vor Arbeitsbeginn.

1 II. Durchsicht des Kitinhalts, um sich mit den neuen Teilen vertraut zu machen.

| Art. | Beschreibung | Stückzahl |
|------|--------------------------------------|-----------|
| 1 | Schaltstangen-O-Ring | 1 |
| 2 | Schaltstangen-Buchse | 1 |
| 3 | Wasserröhrendurchführung | 1 |
| 4 | Wasserpumpen-Unterlegscheiben | 6 |
| 5 | Wasserpumpen-Schrauben | 6 |
| 6 | Moly-Lube | 1 |
| 7 | Flügelrad-Platte | 1 |
| 8 | Flügelrad-Gehäuse | 1 |
| 9 | Flügelrad-O-Ring | 1 |
| 10 | Flügelrad-Lager | 1 |
| 11 | Flügelrad-Plattendichtung | 1 |
| 12 | Flügelrad-Gehäusedichtung | 1 |
| 13 | Flügelradgehäuse-Distanzstück-O-Ring | 2 |
| 14 | Flügelradstift | 1 |
| 15 | Flügelrad | 1 |

ITALIANO

Introduzione

Il Kit Riparazione Pompa dell'Acqua è stato ideato per permettere una migliore tenuta e una migliore prestazione dei modelli Johnson® e Evinrude® versioni 35 1980 e ultime.

Operazioni da Compieri

- Istr. 1. Preparazione all'Installazione
- Istr. 2. Smontaggio della Pompa dell'Acqua
- Istr. 3. Montaggio Nuovo Kit Pompa dell'Acqua

Istr. 1. Preparazione all'Installazione

I. Leggere tutte le istruzioni attentamente prima di iniziare il lavoro.

1 II. Controllare il contenuto del Kit per familiarizzare con le nuove parti.

| Rif. | Descrizione | Quantità |
|------|--|----------|
| 1 | Anello "O" Barra del Cambio | 1 |
| 2 | Boccola Barra del Cambio | 1 |
| 3 | Anello di Tenuta Tubo dell'Acqua | 1 |
| 4 | Rondelle Pompa dell'Acqua | 6 |
| 5 | Viti Pompa dell'Acqua | 6 |
| 6 | Moly-Lube | 1 |
| 7 | Plastra del Girante | 1 |
| 8 | Alloggiamento Girante | 1 |
| 9 | Anello "O" Girante | 1 |
| 10 | Scodellino del Girante | 1 |
| 11 | Guarnizione Piastra del Girante | 1 |
| 12 | Guarnizione di Tenuta Alloggiamento girante | 1 |
| 13 | Anello "O" Distanziatore Alloggiamento girante | 2 |
| 14 | Spina del Girante | 1 |
| 15 | Girante | 1 |

SVENSKA

Förord

Denna vattenpumpreparationskit har utformats för bättre tätning och prestanda på Johnson® och Evinrude® 35 1980 till nuvarande modeller.

Åtgärder

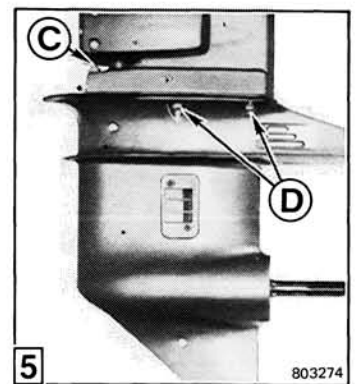
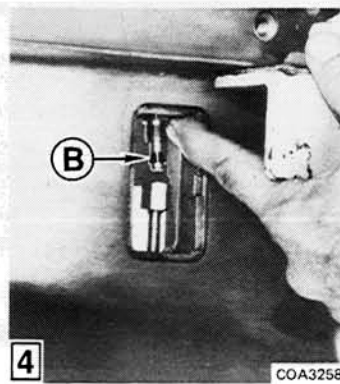
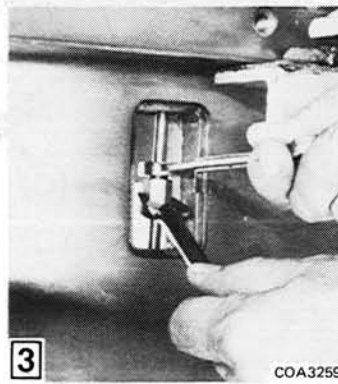
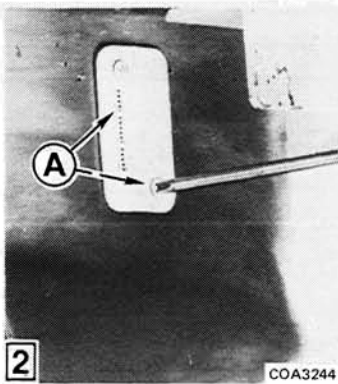
- Åtgärd 1. Förberedelse för installation
- Åtgärd 2. Isärtagning av vattenpump
- Åtgärd 3. Montering av ny vattenpumpssats

Åtgärd 1. Förberedelse för installation

I. Läs alla installationsinstruktioner innan arbetet påbörjas.

1 II. Kontrollera satsens innehåll för att bli förtrogen med de nya delarna.

| Ref. | Beskrivning | Kvant. |
|------|----------------------------|--------|
| 1 | Växeltångens O-ring | 1 |
| 2 | Växeltångsbussning | 1 |
| 3 | Vattenrörsgenomföring | 1 |
| 4 | Vattenpumpsbrickor | 6 |
| 5 | Vattenpumpsskruvar | 6 |
| 6 | Moly-Lube | 1 |
| 7 | Pumphjulspatta | 1 |
| 8 | Pumphjuls hus | 1 |
| 9 | Pumphjulets O-ring | 1 |
| 10 | Pumphjulsåll | 1 |
| 11 | Pumphjulsplattans packning | 1 |
| 12 | Pumphjulsstättning | 1 |
| 13 | Pumphjulssets O-ring | 2 |
| 14 | Pumphjulstapp | 1 |
| 15 | Pumphjul | 1 |



ENGLISH

III. Obtain hand tools, sealants and lubricants.

- 1 - 3/8" Drive Ratchet
- 1 - 3/8" Drive 6" Extension
- 1 - 3/8" Drive 5/16" Socket
- 1 - 3/8" Drive 3/8" Socket
- 1 - 3/8" Drive 7/16" Socket
- 1 - 3/8" Drive 13/16" Deepwell Socket
- 1 - 1/2" Open End Wrench
- 1 - Lower Gearcase Holding Fixture
- Gasket Sealing Compound P/N 317201
- Adhesive "M" P/N 318535
- Cleaning Solvent

Step 2. Disassembly of Water Pump

I. Removal of gearcase from midsection.

1. Remove motor cover, spark plug leads and spark plug. This will prevent accidental starting of the motor.
2. The shift connector is located between the water intake of the gearcase. To disconnect shift rod, remove both water intake screens (A).
3. Disengage shift rod, using two 1/2" open-end wrenches, hold lower connector while turning upper connector. Remove and retain plastic keeper (B). Remove upper connector after gearcase and exhaust housing have been separated.
4. Remove forward nut (C) and four gearcase to exhaust housing screws (D).
5. Remove lower gearcase from exhaust housing and place into lower gearcase holding fixture.

Safety Related

III. Bereitstellung der Werkzeuge, Dichtungen und Schmiermittel.

- 1 - 3/8"-Ratschenschlüssel
- 1 - 6"-Verlängerung f. 3/8"-Steckschlüssel
- 1 - 5/16"-Steckeinsatz f. 3/8"-Steckschlüssel
- 1 - 3/8"-Steckeinsatz f. 3/8"-Steckschlüssel
- 1 - 7/16"-Steckeinsatz f. 3/8"-Steckschlüssel
- 1 - 13/16"-Tiefsteckeinsatz f. 3/8"-Steckschlüssel
- 1 - 1/2"-Gabelschlüssel
- 1 - Haltevorrichtung für unteren Getriebekasten
- Gasket Sealing Compound Art.Nr. 317201
- Kleber "M" Art.Nr. 318535
- Reinigungslösungsmittel

Schritt 2. Auseinanderbau der Wasserpumpe

I. Abnehmen des Getriebekastens von der Mitte.

1. Motordeckel, Zündkerzenkabel und Zündkerze abmontieren, um ein unbeabsichtigtes Starten des Motors zu vermeiden.
2. Der Schalterverbinder befindet sich im Bereich des Wassereinlasses des Getriebekastens. Zum Lösen der Schaltstange sind die beiden Wassereinflaßsiebplatten (A) zu entfernen.
3. Die Schaltstange mit 2 Halbzollgabelschlüsseln lösen, dabei den unteren Teil festhalten und den oberen drehen. Den Plastikhalter (B) abmontieren und aufbewahren. Nach Trennung von Getriebekasten und Auspuffgehäuse den oberen Verbinder entfernen.
4. Die vordere Mutter (C) und die vier Schrauben (D) zwischen Getriebekasten und Auspuffgehäuse entfernen.
5. Den unteren Getriebekasten vom Auspuffgehäuse abheben und in der Haltevorrichtung für den unteren Getriebekasten ablegen.

Sicherheitshinweis

ESPAÑOL

III. Obtenga las Herramientas de mano, los Selladores y Lubrificantes.

- 1 - Trinquete (Ratchet) con Cuadrante de 3/8"
- 1 - Extensión de 6" con Cuadrante de 3/8"
- 1 - Llave de Cubo de 5/16" con Cuadrante de 3/8"
- 1 - Llave de Cubo de 3/8" con Cuadrante de 3/8"
- 1 - Llave de Cubo de 7/16" con Cuadrante de 3/8"
- 1 - Llave de Cubo Profunda de 13/16" con Cuadrante de 3/8"
- 1 - Llave de Boca de 1/2"
- 1 - Dispositivo de Soporte para la Transmisión Inferior
- Gasket Sealing Compound P/N 317201 (Pegante para Empaques)
- Adhesive "M" P/N 318535
- Solvente Limpiador

Paso 2. Desarmado de la Bomba de Agua

I. Remoción de la Transmisión de la Sección Intermedia.

1. Remueva la tapa del motor, los cables de las bujías y las bujías. Esto evitará que el motor arranque accidentalmente.
2. El conector de cambios está localizado entre la entrada de agua en la transmisión. Para desconectar la varilla de cambios, remueva los dos rejillas de entrada (A).
3. Desconecte la varilla de cambios, usando dos llaves de boca de 1/2", sostenga el conector inferior mientras gira el conector superior. Remueva y retenga el fijador de plástico (B). Remueva el conector superior después de que la transmisión y la carcasa de escape han sido separadas.
4. Remueva la tuerca delantera (C) y cuatro tornillos que van de la transmisión a la carcasa de escape (D).
5. Remueva la transmisión inferior de la carcasa de escape, y colóquela en el dispositivo de soporte para la transmisión inferior.

Relativo a Seguridad

ITALIANO

III. Procurarsi gli utensili a mano, i materiali di tenuta e i lubrificanti.

- 1 - Fermo del mandrino da 3/8"
- 1 - Mandrino da 3/8" prolunga da 6"
- 1 - Mandrino da 3/8" chiave a tubo da 5/16"
- 1 - Mandrino da 3/8" chiave a tubo da 3/8"
- 1 - Mandrino da 3/8" chiave a tubo da 7/16"
- 1 - Mandrino da 3/8" chiave a tubo per pozzi profondi da 13/16"
- 1 - Chiave a bocca da 1/2"
- 1 - Supporto di tenuta inferiore scatola degli ingranaggi
- Gasket Sealing Compound P/N 317201
- Adhesive "M" P/N 318535
- Solvente

Istr. 2. Smontaggio Pompa dell'Acqua

I. Asportazione della scatola degli ingranaggi dalla parte centrale.

1. Togliere la carenatura del motore, i fili delle candele e le candele stesse, questo per evitare un improvviso avviamento del motore.
2. Il connettore del cambio è posto nel mezzo della presa dell'acqua della scatola degli ingranaggi. Per scollegare la barra del cambio, togliere entrambi i filtri della presa dell'acqua (A).
3. Liberare la barra del cambio usando due chiavi a bocca da 1/2", tenere il connettore inferiore mentre si gira quello superiore. Togliere e conservare l'armatura di protezione di plastica (B), togliere il connettore superiore dopo aver separato l'alloggiamento di scarico dalla scatola degli ingranaggi.
4. Togliere il dado della marcia avanti (C) e le quattro viti che fissano la scatola degli ingranaggi all'alloggiamento di scarico (D).
5. Togliere la parte inferiore della scatola degli ingranaggi dall'alloggiamento di scarico e metterla nell'apposito supporto di tenuta inferiore.

Sicurezza d'Uso

FRANÇAIS

III. Réunir les outils à main, les produits d'étanchéité et les lubrifiants nécessaires.

- 1 - Racagnac avec prise de 3/8"
- 1 - Manche de 6" avec prise de 3/8"
- 1 - Douille de 5/16" avec prise de 3/8"
- 1 - Douille de 3/8" avec prise de 3/8"
- 1 - Douille de 7/16" avec prise de 3/8"
- 1 - Douille profonde de 13/16" avec prise de 3/8"
- 1 - Clef à fourche de 1/2"
- 1 - Boîtier d'inversion inférieur
- Outil de maintien pour produit Gasket Sealing Compound N/P 317201
- Colle Adhesive "M" N/P 318535
- Solvants de nettoyage

Etape 2. Démontage de la pompe à eau

I. Retirer le boîtier d'inversion de la partie médiane.

1. Retirer le capot moteur, les câbles de bougie et la bougie pour empêcher le démarrage accidentel du moteur.
2. Le raccord d'inversion est situé entre les grilles d'entrée d'eau du boîtier d'inversion. Pour déconnecter le levier d'inversion, retirer les deux grilles d'entrée d'eau (A).
3. Dégager le levier d'inversion à l'aide de deux clés à fourche de 1/2", maintenir le raccord inférieur pendant que l'on tourne le raccord supérieur. Enlever et mettre de côté l'arrêt en plastique (B). Enlever le connecteur supérieur après avoir séparé le boîtier d'inversion et le fourreau d'échappement.
4. Enlever l'écrou d'avant (C) et quatre vis qui retiennent le boîtier d'inversion au fourreau d'échappement (D).
5. Enlever le boîtier d'inversion inférieur du fourreau d'échappement et le placer dans l'outil de maintien de boîtier d'inversion inférieur.

Point de Sécurité

SVENSKA

III. Tag fram handverktyg, tätningmedel och smörjmedel.

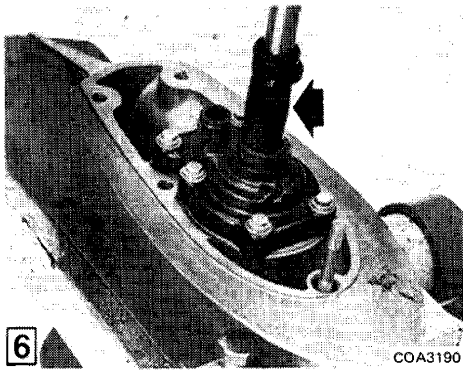
- 1 - 3/8" drivning spärrhake
- 1 - 3/8" drivning 6" förlängning
- 1 - 3/8" drivning 5/16" muff
- 1 - 3/8" drivning 3/8" muff
- 1 - 3/8" drivning 7/16" muff
- 1 - 3/8" drivning 13/16" djup muff
- 1 - 1/2" fast nyckel
- 1 - hållfixtur för nedre växellåda
- Gasket Sealing Compound reservdelsnummer 317201
- Adhesive "M" reservdelsnummer 318535
- Rengöringslösning

Åtgärd 2. Isärtagning av vattenpump

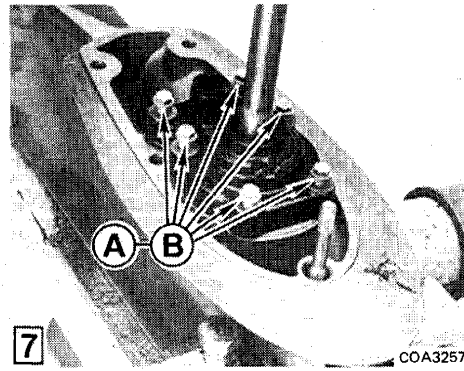
I. Borttagning av växellådan från mittsektionen.

1. Tag av motorkåpan, tändstiftskablarna och tändstiftet. Det hindrar att motorn startar av misstag.
2. Växelkopplingen sitter mellan växellådans vattenintag. Växellådan kopplas loss om man avlägsnar båda vattenintagssilarna (A).
3. Koppla loss växellådan, med två 1/2" fasta nycklar. Håll fast nedre kopplingslänken medan den övre vrids. Tag bort och spara plastskyddet (B). Tag bort övre kopplingslänken sedan växellådan och avgashuset skilts åt.
4. Tag bort främre muttern (C) och fyra skruvar mellan växellåda och avgashus (D).
5. Tag bort nedre växellådan från avgashuset och sätt den i hållfixturen.

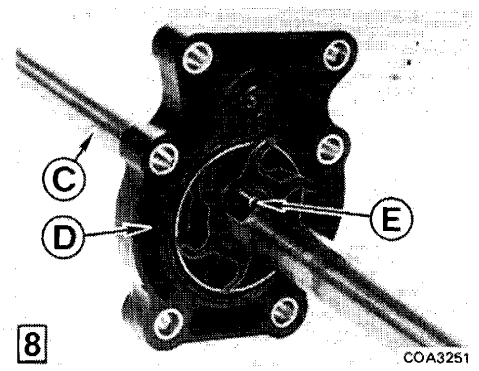
Säkerhetsband



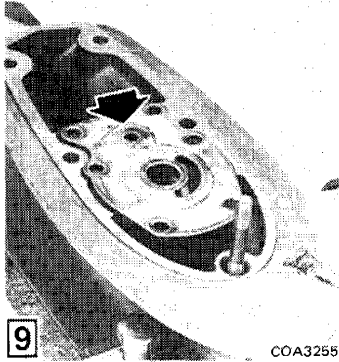
6 COA3190



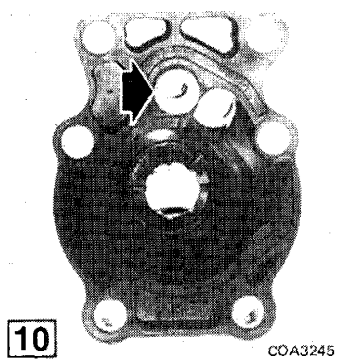
7 COA3257



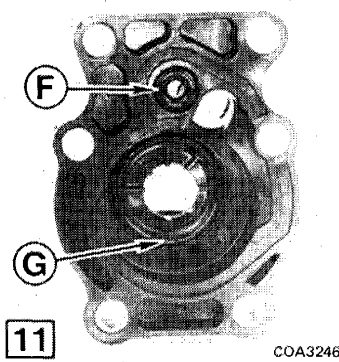
8 COA3251



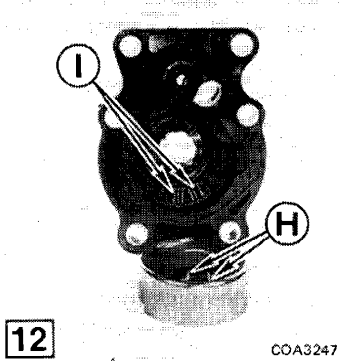
9 COA3255



10 COA3245



11 COA3246



12 COA3247

- 6** 6. Remove impeller housing spacer. Remove spacer O-rings and clean spacer.
- 7** 7. Remove and discard water pump screws (A) and washers (B).
- 8** 8. Remove driveshaft (C), water pump assembly (D) and key (E). Retain driveshaft and discard water pump assembly and key.
- 9** 9. Remove and discard impeller plate and gaskets.
10. Clean all gasket material off gearcase.

- 6** 6. Remueva el espaciador de la carcasa del impulsor. Remueva los anillos-O del espaciador y límpie el espaciador.
- 7** 7. Remueva y descarte los tornillos de la bomba de agua (A) y las arandelas (B).
- 8** 8. Remueva el eje de mando (C), el conjunto de la bomba de agua (D), y el pasador (E). Retenga el eje demando y descarte el conjunto de la bomba de agua y el pasador.
- 9** 9. Remueva y descarte el plato del impulsor y los empaques.
10. Limpie todo el material del empaque de la transmisión.

- 6** 6. Enlever la douille du boîtier de roue. Enlever les joints toriques de la douille et nettoyer la douille.
- 7** 7. Enlever et mettre de côté les vis de la pompe à eau (A) et les rondelles (B).
- 8** 8. Enlever l'arbre moteur (C), l'ensemble pompe d'eau (D) et la clavette (E). Mettre de côté l'arbre moteur et jeter l'ensemble pompe à eau et la clavette.
- 9** 9. Enlever et jeter la platine de roue et les joints.
10. Nettoyer tous restes des joints sur le boîtier d'inversion.

Step 3. Assembly of New Water Pump Kit

I. Assemble water pump.

- 10** 1. Oil and install shift rod bushing into impeller housing.
- 11** 2. Oil and install small thick shift rod bushing O-ring (F). Install large O-ring (G) into impeller housing.
- 12** 3. Align tabs (H) of impeller cup with location holes (I) of impeller housing and install impeller cup.

Paso 3. Ármado del Conjunto de Bomba de Agua Nuevo

I. Armado de la Bomba de Agua.

- 10** 1. Lubrique con aceite, e instale de buje de la varilla de cambios dentro de la carcasa del impulsor.
- 11** 2. Lubrique con aceite, e instale el anillo-O, grueso y pequeño (F), del buje de la varilla de cambios. Instale el anillo-O grande (G) dentro de la carcasa del impulsor.
- 12** 3. Alineé las orejas (H) de la taza del impulsor, con los agujeros de localización (I), de la carcasa del impulsor e instale la taza del impulsor.

Etape 3. Montage du nouveau kit de pompe à eau

I. Monter la pompe à eau.

- 10** 1. Huiler et mettre en place la douille du levier d'inversion dans le boîtier de roue.
- 11** 2. Huiler et mettre en place le petit joint torique épais de la tige d'inversion (F). Mettre en place le grand joint torique (G) dans le boîtier de roue.
- 12** 3. Aligner les pattes (H) de la coupelle de la roue face aux trous (I) prévus dans le boîtier de roue; mettre en place la coupelle du boîtier.

- 6** 6. Flügelradgehäuse-Distanzstück abmontieren. Die Distanzstück-O-Ringe entfernen und das Distanzstück reinigen.
- 7** 7. Wasserpumpenschrauben (A) und Unterlegscheiben (B) abmontieren und beiseitelegen.
- 8** 8. Antriebswelle (C), Wasserpumpenbaugruppe (D) und Keil (E) abmontieren. Antriebswelle aufbewahren, Wasserpumpe und Keil beiseitelegen.
- 9** 9. Flügelradplatte und Dichtungen abmontieren und weglegen.
10. Sämtliches Dichtungsmaterial vom Getriebekasten entfernen.

Schritt 3. Einbau des neuen Wasserpumpenbausatzes

I. Zusammenbau der Wasserpumpe.

- 10** 1. Schaltstangenbuchse ölen und in das Flügelradgehäuse einbauen.
- 11** 2. Den kleinen, dicken Schaltstangenbuchsen-O-Ring (F) schmieren und anbringen. Den großen O-Ring (G) am Flügelradgehäuse anbringen.
- 12** 3. Die Lappen (H) des Flügelradlagers mit den Paßlöchern (I) des Flügelradgehäuses fluchten und das Flügelradlager montieren.

- 6** 6. Togliere il distanziatore dell'alloggiamento del girante. Togliere gli anelli "O" e pulire il distanziatore.
- 7** 7. Togliere ed eliminare le viti della pompa dell'acqua (A) e le rondelle (B).
- 8** 8. Togliere l'albero motore (C) il gruppo pompa dell'acqua (D) e la chiave (E). Conservare l'albero motore ed eliminare la chiave e il gruppo della pompa dell'acqua.
- 9** 9. Togliere ed eliminare la piastra del girante e le guarnizioni.
10. Eliminare tutti i materiali di tenuta della scatola degli ingranaggi.

Istr. 3. Montaggio del Nuovo Kit Pompa dell'Acqua

I. Montaggio Pompa dell'Acqua

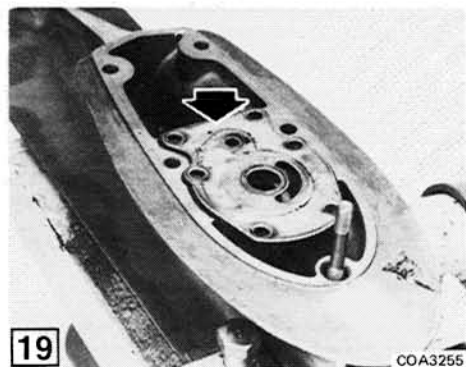
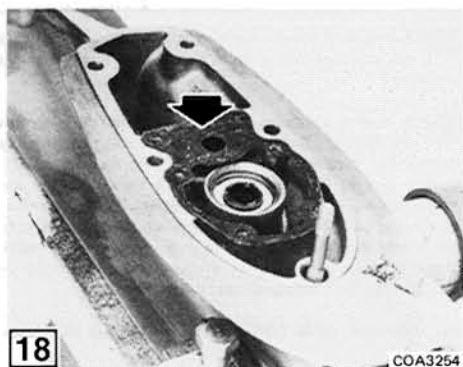
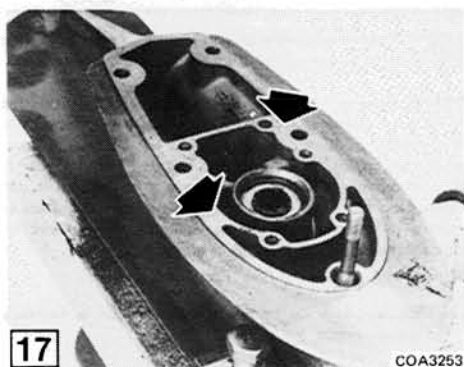
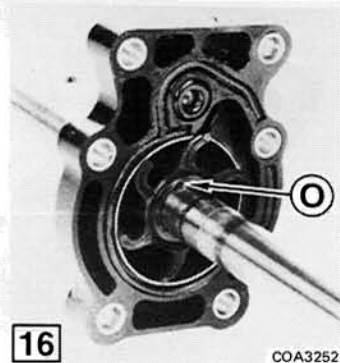
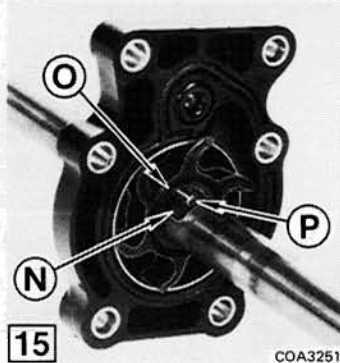
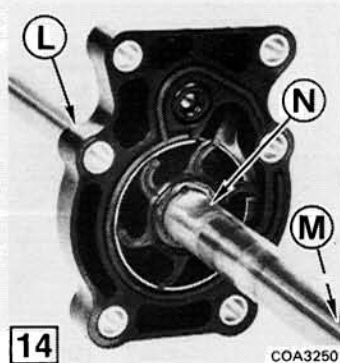
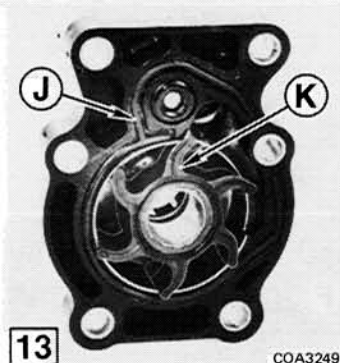
- 10** 1. Stendere un leggero strato d'olio sulla boccola della barra del cambio e metterla nell'alloggiamento del girante.
- 11** 2. Stendere un leggero strato d'olio sull'anello "O" della boccola della barra del cambio più piccola (F), ed installarla. Installare l'anello "O" più grande (G) nell'alloggiamento del girante.
- 12** 3. Allineare le linguette (H) dello scodellino del girante con i fori di posizione (I) dell'alloggiamento del girante, quindi installare lo scodellino.

- 6** 6. Tag bort pumphjulshuset mellanlägg. Tag bort mellanlaggets O-ringar och rengör mellanlägget.
- 7** 7. Tag bort och kassera vattenpumpsskruvarna (A) och brickor (B).
- 8** 8. Tag av drivaxeln (C), vattenpumpaggregatet (D) och kilen (E). Spara drivaxeln och kassera vattenpump och kil.
- 9** 9. Tag bort och kassera pumphjulsplatta och packningar.
10. Avlägsna allt packningsmaterial från växellådan.

Åtgärd 3. Montering av ny vattenpumpssats

I. Montera vattenpumpen.

- 10** 1. Olja in och installera växelstångsbussningen i pumphjulshuset.
- 11** 2. Olja in och installera växelstångsbussningens lilla tjocka O-ring (F). Installera den stora O-ringen (G) i pumphjulshuset.
- 12** 3. Rikta in flikarna (H) på pumphjulsskålen med styrhålen (I) på pumphjulshuset och installera pumphjulsskålen.



ENGLISH

II. Installation of water pump assembly.

- 13** 1. Apply Adhesive "M" P/N 318535 to groove of impeller housing and install seal **J** into groove. Lightly coat inside of impeller cup with oil and with a counterclockwise motion install impeller **K** into impeller cup.
- 14** 2. Lightly oil pinion gear splines of driveshaft. Slide pinion gear driveshaft splines **M** down through top of impeller housing **L** and impeller until flat area of driveshaft **N** is below impeller.
- 15** 3. Align flat area of driveshaft **N** with impeller groove **O** and install drive pin **P**.
- 16** 4. Slide impeller assembly down engaging pin into impeller groove **O**.
- 17** 5. Apply Gasket Sealing Compound P/N 317201 to surface of gearcase.
- 18** 6. Place new impeller plate gasket on gearcase and apply Gasket Sealing Compound to gasket.
- 19** 7. Position impeller plate onto gasket.

ESPAÑOL

II. Instalación del Conjunto de Bomba de Agua

- 13** 1. Aplique Adhesivo "M" P/N 318535, en la ranura de la carcasa del impulsor e instale el sello **J**, dentro de la ranura. Cubra levemente el interior de la taza del impulsor con aceite, y con un movimiento rotatorio en el sentido contrario al reloj, instale el impulsor **K**, dentro de la taza del impulsor.
- 14** 2. Cubra levemente con aceite, las estrías del lado del piñón del eje de mando **M**, hacia abajo por entre la parte superior de la carcasa del impulsor **L**, y por entre el impulsor, hasta que el área plana del eje de mando **N**, quede por debajo del impulsor.
- 15** 3. Ponga en línea el área plana del eje de mando **N**, con la ranura del impulsor **O**, e instale el pasador **P**.
- 16** 4. Deslice el conjunto del impulsor hacia abajo, metiendo el pasador en la ranura del impulsor **O**.
- 17** 5. Aplique Gasket Sealing Compound P/N 317201 a la superficie de la transmisión.
- 18** 6. Coloque el empaque nuevo del plato del impulsor, sobre la transmisión y aplíquelo Gasket Sealing Compound al empaque.
- 19** 7. Coloque el plato del impulsor sobre el empaque.

FRANÇAIS

II. Placement de l'ensemble pompe à eau.

- 13** 1. Enduire de colle BMCA Adhesive "M" N/P 318535 la rainure du boîtier de roue et placer le joint **J** dans la rainure. Enduire d'une légère couche d'huile l'intérieure de la coupelle de la roue et placer la roue **K** dans la coupelle de roue, selon un mouvement rotatif dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- 14** 2. Appliquer une légère couche d'huile sur les clavettes coulissantes du pignon de l'arbre moteur. Faire glisser les clavettes coulissantes **M** du pignon de l'arbre moteur par la partie supérieure du boîtier de roue **L** et par la roue jusqu'à ce que le méplat de l'arbre moteur **N** se trouve au-dessous de la roue.
- 15** 3. Aligner le méplat de l'arbre moteur **N** avec la rainure de la roue **O** et mettre en place la broche d'entraînement **P**.
- 16** 4. Faire glisser vers le bas l'ensemble roue, en introduisant la broche dans la rainure de la roue **O**.
- 17** 5. Appliquer du produit Gasket Sealing Compound N/P 317201 sur la surface du boîtier d'inversion.
- 18** 6. Placer un nouveau joint de platine de roue sur le boîtier d'inversion et enduire le joint de produit Gasket Sealing Compound.
- 19** 7. Placer la platine de roue sur le joint.

DEUTSCH

II. Einbau der Wasserpumpenbaugruppe.

- 13** 1. Die Nut des Flügelradgehäuses mit Kleber "M" Art.Nr. 318535 behandeln und die Dichtung **J** in die Nut einlegen. Das Innere des Flügelradlagers leicht ölen, und das Flügelrad **K** gegen den Uhrzeigersinn auf das Lager aufdrehen.
- 14** 2. Die Zahntriebkeilnuten der Antriebswelle leicht ölen. Die Zahntriebkeilnuten **M** oben durch das Flügelradgehäuse **L** und das Flügelrad durchschieben, bis sich die Flachstelle der Antriebsstelle **N** unter dem Flügelrad befindet.
- 15** 3. Die Flachseite **N** mit der Flügelradnut **O** ausrichten, und den Mitnehmerstift **P** installieren.
- 16** 4. Flügelradbaugruppe hinunterdrücken, bis der Stift in die Nut **O** eingreift.
- 17** 5. Gasket Sealing Compound Art.Nr. 317201 auf die Getriebekastenoberfläche auftragen.
- 18** 6. Die neue Flügelradplattendichtung auf den Getriebekasten legen und mit Gasket Sealing Compound bestreichen.
- 19** 7. Die Flügelradplatte auf die Dichtung positionieren.

ITALIANO

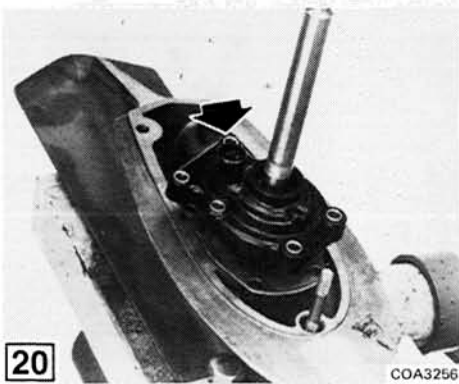
II. Installazione del Gruppo Pompa dell'Acqua

- 13** 1. Applicare Adhesivo "M" P/N 318535 alla scanalatura dell'alloggiamento del girante e mettere la guarnizione di tenuta **J** nella scanalatura stessa. Stendere un leggero strato di olio all'interno dello scodellino del girante e con un movimento antiorario, mettere il girante **K** nell'apposito scodellino.
- 14** 2. Stendere un leggero strato d'olio sulle scanalature di accoppiamento dell'ingranaggio del pignone dell'albero motore. Far scorrere le scanalature d'accoppiamento dell'albero motore dell'ingranaggio del pignone **M** partendo dall'alto dell'alloggiamento del girante **L** passando nel girante finché la parte piatta dell'albero motore **N** risulti sotto il girante stesso.
- 15** 3. Allineare la parte piatta dell'albero motore **N** con la scanalatura del girante **O** e mettere la spina di guida **P**.
- 16** 4. Far scorrere il gruppo del girante verso il basso innestando la spina nella scanalatura del girante **O**.
- 17** 5. Stendere Gasket Sealing Compound P/N 317201 sulla superficie della scatola degli ingranaggi.
- 18** 6. Mettere la nuova guarnizione della piastra del girante sulla scatola degli ingranaggi e stendere Gasket Sealing Compound sulla guarnizione.
- 19** 7. Sistemare la piastra del girante sulla guarnizione.

SVENSKA

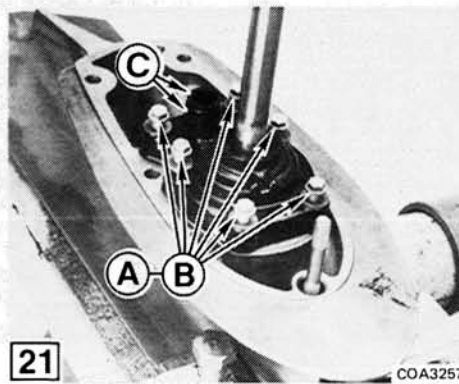
II. Installation av vattenpumpsaggregatet.

- 13** 1. Stryk Adhesivo "M" reservdelsnummer 318535 på spåret i pumphjulshuset och installera tätningen **J** i spåret. Stryk litet olja inuti pumphjuls-skålen och installera pumphjulet **K** i skålen med moturs vridning.
- 14** 2. Olja lätt pinjongdrevsbommarna på drivaxeln. Skjut ned pinjongdrevets drivaxelbommar **M** genom toppen på pumphjulshuset **L** och pumphjulet, tills den flata delen på drivaxeln **N** är nedanför pumphjulet.
- 15** 3. Rikta in den flata delen på drivaxeln **N** med pumphjuls-spåret **O** och sätt in drivtappen **P**.
- 16** 4. Skjut ned pumphjulsaggregatet så att tappen griper in i pumphjuls-spåret **O**.
- 17** 5. Stryk Gasket Sealing Compound reservdelsnummer 317201 på växellådan.
- 18** 6. Lagg pumphjulsplattans nya packning på växellådan och stryk Gasket Sealing Compound på den.
- 19** 7. Placera pumphjulsplattan på packningen.



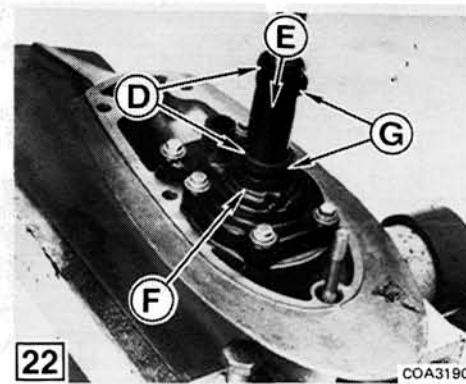
20

COA3256



21

COA3257



22

COA3190

ENGLISH

20 8. Install driveshaft and impeller housing assembly into gearcase, engage pinion gear.

21 9. Turn driveshaft and impeller housing assembly to align screw hole of impeller housing with gearcase. Apply Gasket Sealing Compound to six impeller screws (A) and washers (B). Install and tighten six impeller housing screws securely. Lightly oil and install water tube grommet, being sure to locate grommet bosses (C) into impeller housing.

III. Installation of gearcase to exhaust housing.

1. Check outside lower diameter of water tube for dents or burrs. Remove dents or burrs and oil end of tube.

22 2. Apply Moly Lube P/N 173250 to driveshaft splines and install new O-rings into top and bottom grooves (D) of driveshaft spacer (E), position spacer into impeller housing (F) with tabs (G) rearward.

3. Remove gearcase from holding fixture. Install gearcase onto exhaust housing. Guide water tube into water pump grommet and turn propeller shaft to align driveshaft and crankshaft splines. Assemble upper connector onto upper shift rod while exhaust housing and gearcase are separated.

ESPAÑOL

20 8. Instale el eje de mando y el conjunto de la carcasa del impulsor dentro de la transmisión y engránelo en el piñón.

21 9. Gire el eje de mando y el conjunto de la carcasa del impulsor para alinear el agujero del tornillo de la carcasa del impulsor con la transmisión. Aplíquese Gasket Sealing Compound a los seis tornillos (A) y arandelas (B) del impulsor. Instale y apriete los seis tornillos de la carcasa del impulsor seguramente. Cubra levemente con aceite e instale el anillo de caucho del tubo de agua, asegurándose de localizar las protuberancias del anillo de caucho (C), dentro de la carcasa del impulsor.

III. Instalación de la Transmisión en la Carcasa de Escape.

1. Compruebe el diámetro externo inferior del tubo de agua por abolladuras o rebabas. Remueva las abolladuras o las rebabas y lubrique con aceite la punta del tubo.

22 2. Aplique Moly Lube P/N 173250 en las estrías del eje de mando e instale los anillos-O nuevos, en las ranuras superior e inferior (D), del espaciador del eje de mando (E); coloque el espaciador dentro de la carcasa del impulsor (F), con las orejas (G), hacia atrás.

3. Remueva la transmisión del dispositivo de soporte. Instale la transmisión en la carcasa de escape. Guíe el tubo de agua dentro del anillo de caucho de la bomba de agua y gire el eje de la hélice para alinear las estrías del eje de mando con las estrías del cigüeñal. Ensamble el conector superior sobre la varilla de cambios superior, mientras la transmisión y la carcasa de escape están separadas.

FRANÇAIS

20 8. Placer l'ensemble de l'arbre moteur et le boîtier de roue dans le boîtier d'inversion, engrener le pignon.

21 9. Tourner l'ensemble arbre moteur et boîtier de roue pour aligner le trou de la vis du boîtier avec le boîtier d'inversion. Enduire de produit Gasket Sealing Compound les six vis (A) et rondelles (B) de la roue. Placer et bien serrer les six vis du boîtier de la roue. Appliquer une légère couche d'huile sur le passe-câble de tube d'eau et mettre en place ce dernier en veillant à bien placer les bossages du passe-câble (C) dans le boîtier de roue.

III. Mise en place du boîtier d'inversion sur le fourreau d'échappement.

1. Vérifier s'il n'y a pas de bosses ou de barbuces dans le diamètre extérieur inférieur du tube d'eau. Débrosser, lisser et graisser l'extrémité du tube.

22 2. Enduire de produit Moly Lube N/P 173250 les clavettes coulissantes de l'arbre moteur et placer de nouveaux joints toriques dans les rainures supérieure et inférieure (D) de la douille de l'arbre moteur (E); mettre en place la douille dans le boîtier de la roue (F), pattes (G) orientées vers l'arrière.

3. Retirer le boîtier d'inversion de l'outil de maintien. Placer le boîtier d'inversion sur le fourreau d'échappement. Mener le tube d'eau dans le passe-câble de la pompe à eau et tourner l'axe de l'hélice de manière à aligner l'arbre moteur et les clavettes coulissantes du vilebrequin. Fixer le raccord supérieur sur la tige d'inversion supérieure pendant que le fourreau d'échappement et le boîtier d'inversion sont séparés.

DEUTSCH

20 8. Antriebswelle und Flügelradgehäuse in den Getriebekasten so einbauen, daß das Zahnritzel eingreift.

21 9. Antriebswelle und Flügelradgehäuse drehen, bis die Schraubenlöcher des Flügelradgehäuses mit dem Getriebekasten fluchten. Gasket Sealing Compound auf die 6 Flügelradschrauben (A) und Unterlegscheiben (B) auftragen. Die 6 Flügelradgehäuseschrauben einschrauben und fest anziehen. Die Wasserrohrdurchführung leicht ölen und montieren, dabei darauf achten, daß die beiden Erhöhungen (C) der Durchführung in der Gehäusepassung positioniert werden.

III. Zusammenbau von Getriebe und Auspuffgehäuse.

1. Den unteren Wasserrohrdurchmesser auf Dellen und Grate untersuchen. Eventuell vorhandene Dellen und Grate beseitigen und das Rohrende ölen.

22 2. Moly Lube Art.Nr. 173250 auf die Antriebswellenkeilnuten auftragen, neue O-Ringe in der oberen und unteren Nut (D) des Antriebswellen-Distanzstücks (E) installieren und das Distanzstück mit den Lappen (F) nach der Hinterseite im Flügelradgehäuse (G) anbringen.

3. Den Getriebekasten von der Haltevorrichtung nehmen und auf dem Auspuffgehäuse installieren. Das Wasserrohr durch die Wasserpumpendurchführung führen, und zum Fluchten der Antriebswelle und der Kurbelwelle die Propellerwelle drehen. Noch bei getrenntem Auspuffgehäuse und Getriebe den oberen Verbinder an der oberen Schaltstange anbringen.

ITALIANO

20 8. Mettere l'albero motore e il gruppo dell'alloggiamento del girante nella scatola degli ingranaggi; innestare l'ingranaggio del pignone.

21 9. Girare l'albero motore e il gruppo dell'alloggiamento del girante per allineare il foro della vite dell'alloggiamento del girante con la scatola degli ingranaggi. Applicare Gasket Sealing Compound alle sei viti del girante (A) e alle rondelle (B). Posizionare e stringere le sei viti dell'alloggiamento del girante in modo saldo. Stendere un leggero strato d'olio sull'anello di tenuta del tubo dell'acqua ed installarlo assicurandosi che le borchie dell'anello di tenuta (C) vengano inserite nell'alloggiamento del girante.

III. Installazione della Scatola degli Ingranaggi sull'alloggiamento di scarico.

1. Controllare il diametro esterno inferiore del tubo dell'acqua per vedere se vi sono ammaccature o difetti. Rimediare, quindi stendere un leggero strato d'olio sull'estremità del tubo.

22 2. Stendere Moly Lube P/N 173250 sulle scanalature di accoppiamento dell'albero motore, quindi mettere i nuovi anelli "O" sulle scanalature superiori e inferiori (D) del distanziatore dell'albero motore (E). Mettere il distanziatore nell'alloggiamento del girante (F) con le linguette (G) verso il retro.

3. Togliere la scatola degli ingranaggi dal supporto di tenuta. Mettere la scatola degli ingranaggi sull'alloggiamento di scarico. Inserire il tubo dell'acqua nell'anello di tenuta della pompa dell'acqua quindi girare l'albero motore per allineare le scanalature d'accoppiamento dell'albero motore a quelle dell'albero a gomiti. Mettere il connettore superiore sulla barra del cambio superiore prima di assemblare l'alloggiamento di scarico alla scatola degli ingranaggi.

SVENSKA

20 8. Installera drivaxel och pumphjulshus i växellådan, och koppla in pinjongdrevet.

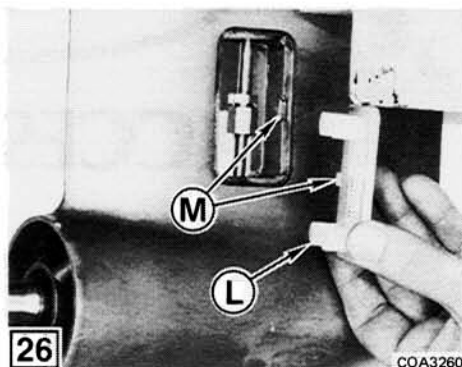
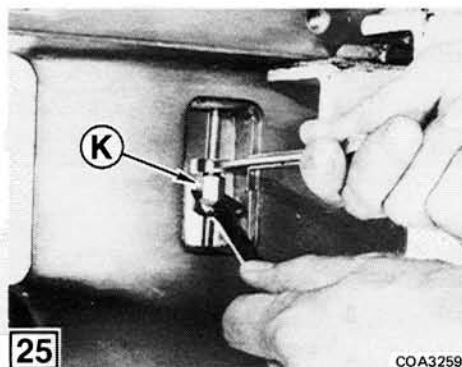
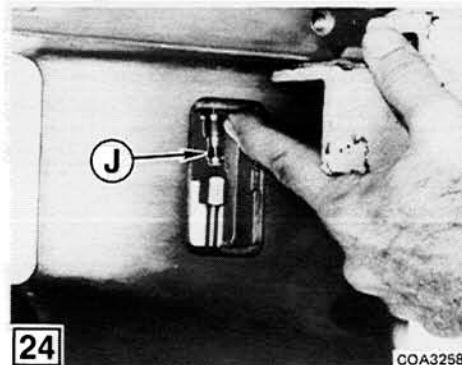
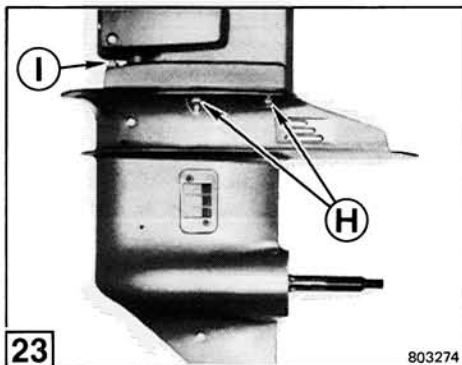
21 9. Vrid drivaxel- och pumphjulshusaggregat så att pumphjulshusets skruvhål sammanfaller med växellådan. Stryk Gasket Sealing Compound på sex pumphjulsskruvar (A) och brickor (B). Installera och drag åt sex pumphjulshussskruvar ordentligt. Olja lätt in och installera vattenrörs genomföringen, och se till att genomföringsnaven (C) placeras i pumphjulshuset.

III. Installation av växellådan på avgashuset.

1. Se efter om vattenröret har bucklor eller grader i nederkanten. Avlägsna ev. bucklor och grader samt olja in rörets ände.

22 2. Stryk Moly Lube reservdelsnummer 173250 på drivaxelns bommar och installera nya O-ringar i övre och nedre spår (D) på drivaxelmellanlägget (E), samt placera mellanlägget i pumphjulshuset (F) med flikarna (G) bakut.

3. Tag bort växellådan ur hållfixturen. Installera växellådan på avgashuset. För in vattenröret i dess genomföring och vrid propelleraxeln så att drivaxelns och vevaxelns bommar riktas in. Montera övre kopplingslänken på övre växelstängens medan avgashus och växellåda är skilda åt.



23 4. Attach gearcase to exhaust housings with screws (H), nuts (I) and lockwashers dipped in Gasket Sealing Compound. Tighten to a torque of 7-9 N-m (60-80 in. lbs.).

24 **25** 5. Install nylon keeper (J) onto shift rod. Shift upper shift lever to engage lower connector. Hold lower shift connector (K) while tightening upper connector securely.

26 6. Install port and starboard water intake screens (L) with boss (M) forward facing gearcase and secure with four screws, two on either side of gearcase. Tighten screws securely.

7. Shift gearshift into neutral. Roller of shift lever should be centered in detent and propeller should turn freely. If out of adjustment, loosen shift lever clamp screw and re-adjust lever and tighten screw.

8. Install spark plugs and tighten to a torque of 27 N-m (20-20.5 ft. lbs.) and attach spark plug high tension leads. Reinstall motor cover.

23 4. Fije la transmisión en la carcasa de escape con los tornillos (H), la tuerca (I), y las arandelas, sumergidas en Gasket Sealing Compound. Apriételes a una torsión de 7-9 N-m.

24 **25** 5. Instale el fijador de plástico (J), sobre la varilla de cambios. Mueva la palanca de cambios superior para enganchar el conector inferior. Sostenga el conector de cambios inferior (K), mientras aprieta el conector superior seguramente.

26 6. Instale las rejillas de entrada de agua de babor y estribor (L), con la protuberancia (M), hacia adelante y mirando la transmisión y asegúrelas con cuatro tornillos, dos de cada lado de la transmisión. Apriete los tornillos seguramente.

7. Mueva el cambio a neutro. El rodillo de la palanca de cambios deberá estar centrado en el retén y la hélice deberá girar libremente. Si está fuera de ajuste, afloje el tornillo de la abrazadera de la palanca de cambios, reajuste la palanca y apriete el tornillo.

8. Instale las bujías y apriételes a una torsión de 27 N-m y fije los cables de alta tensión. Reinstale la tapa del motor.

23 4. Fixer le boîtier d'inversion au fourreau d'échappement avec des vis (H), des écrous (I) et des rondelles trempés dans le produit Gasket Sealing Compound. Serrer à 7-9 N-m.

24 **25** 5. Placer l'arrêt en nylon (J) sur la tige d'inversion. Manoeuvrer le levier d'inversion supérieur pour engager le raccord inférieur. Maintenir le raccord d'inversion inférieur (K) pendant le serrage du raccord supérieur.

26 6. Placer les grilles (L) d'entrée d'eau de bâbord et de tribord, bossage (M) orienté vers l'avant, face au boîtier d'inversion et les fixer à l'aide de quatre vis, deux de chaque côté du boîtier d'inversion. Bien serrer les vis.

7. Mettre la commande de vitesse au point mort. Le galet du levier d'inversion doit être entré dans le stabilisateur et l'hélice doit tourner librement. Si le galet est mal ajusté, relâcher la vis de serrage du levier d'inversion, réajuster le levier et serrer la vis.

8. Remettre en place les bougies et serrer à 27 N-m; fixer les câbles de bougie. Remettre en place le capot moteur.

23 4. Getriebekasten und Auspuffgehäuse mit den Schrauben (H), den Muttern (I) und den mit Gasket Sealing Compound behandelten Sicherungsscheiben zusammenfügen. Die Schrauben auf ein Drehmoment von 7-9 N-m anziehen.

24 **25** 5. Den Nylonhalter (J) auf der Schaltstange anbringen. Den oberen Schalthebel verstellen, damit der untere Verbinder eingreifen kann. Beim Festziehen des oberen Verbinders den unteren Schaltverbinder (K) festhalten.

26 6. Die backbord- und steuerbordseitigen Wassereinführung-Siebplatten (L) mit der Erhöhung (M) zum Getriebekasten installieren und mit vier Schrauben, jeweils zwei auf jeder Getriebeseite, befestigen. Die Schrauben fest anziehen.

7. Das Getriebe auf Leerlauf schalten. Die Schalthebelrolle muß sich zentriert in der Arretierung befinden, und der Propeller muß sich frei drehen. Bei unrichtiger Position ist die Schalthebel-Klemmschraube zu lösen, der Hebel zu justieren und die Schraube wieder anzuziehen.

8. Die Zündkerzen montieren und auf ein Drehmoment von 27 N-m festziehen; die Zündkerzenkabel wieder anschließen. Den Motordeckel wieder anbringen.

23 4. Montare la scatola degli ingranaggi all'alloggiamento di scarico per mezzo delle viti (H) dei dadi (I) e delle rosette di sicurezza passate prima Gasket Sealing Compound. Stringere ad una torsione di 7-9 N-m.

24 **25** 5. Mettere l'armatura di protezione in nylon (J) sulla barra del cambio. Spostare la leva del cambio superiore per innestare il connettore inferiore. Tenere il connettore del cambio inferiore (K) mentre si stringe il connettore superiore in modo saldo.

26 6. Mettere i filtri della presa dell'acqua di destra e sinistra (L) con la borchia (M) in avanti verso la scatola degli ingranaggi e fissare con le quattro viti, due delle quali su entrambi i lati della scatola degli ingranaggi. Stringere le viti in modo saldo.

7. Spostare il dispositivo della selezione delle marce in posizione di folle. Il rullo della leva del cambio deve essere centrato sul fermo lasciando così libero movimento all'elica. Per regolare, se fosse necessario, allentare la vite a morsetto della leva del cambio, regolare la leva, e serrare la vite.

8. Mettere le candele e stringere ad una torsione di 27 N-m, collegare i fili delle candele stesse. Rimettere la carenatura del motore.

23 4. Fäst växellådan på avgashuset med skruvar (H), muttrar (I) och läsbriock doppade i Gasket Sealing Compound. Drag åt till 7-9 N-m.

24 **25** 5. Installera nylonskyddet (J) på växellådan. Flytta övre växellådan så att nedre kopplingslänken kopplas in. Håll fast nedre växlingskopplingslänken (K) medan den övre dras åt.

26 6. Installera babord och styrbord vattenintagssilar (L) med navet (M) framåt mot växellådan, och fäst med fyra skruvar, två på vardera sidan av växellådan. Drag åt ordentligt.

7. Lägg in neutralväxel. Växelarmens rulle skall vara centrerad i spärren och propellern skall vrida sig fritt. Om justeringen är fel, lossar man växelspakens klämskruv och justerar spaken, samt drar åt skruven på nytt.

8. Installera tändstiften och drag åt till 27 N-m, samt fäst tändstiftens högsämsningskablar. Sätt tillbaka motorkåpan.