






INSTALLATION INSTRUCTIONS

Tiller Electric Start Kit

SAFETY

These installation instructions contain information that can help prevent personal injury and damage to equipment. Understand the following symbols before proceeding:

 Safety Warning	Alerts you to the possibility of danger and identifies information that will help prevent injuries.
 Note	Identifies information that will help prevent damage to machinery.
 Important	Appears next to information that controls correct assembly and operation of the product.

TO THE OWNER

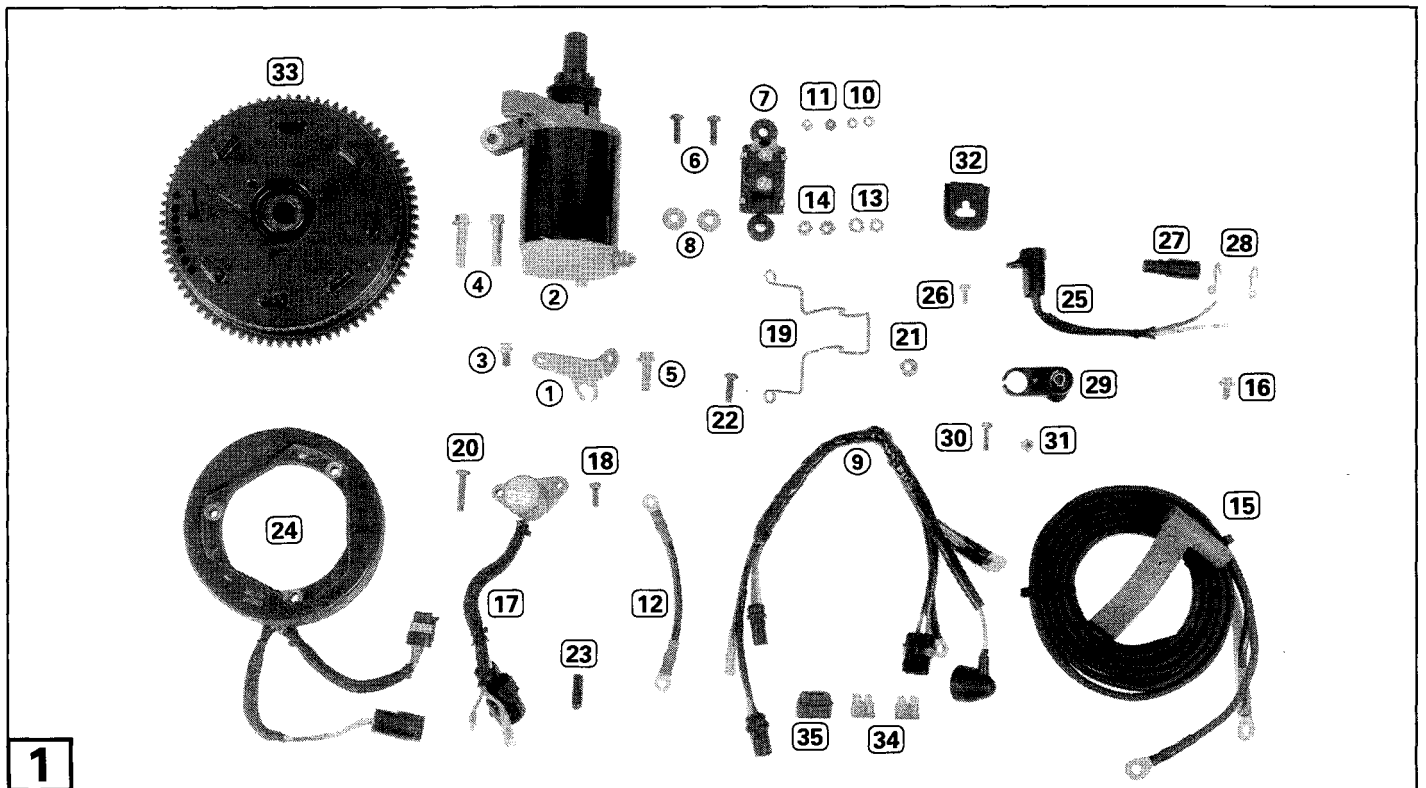
The assembly procedures outlined in this sheet should be performed by a skilled technician. If you have questions, see your DEALER. Save these instructions in your owner's kit. This sheet contains information important to the future use and maintenance of your engine.

TO THE INSTALLER

Give this sheet to the owner. Advise the owner of any special operation or maintenance information contained in the instructions.

PREFACE

This kit converts a 1995 (EO) 9.9/15 four-stroke manual start model to an electric start at engine with 6-amp battery charging.




40699

1 Contents of Kit

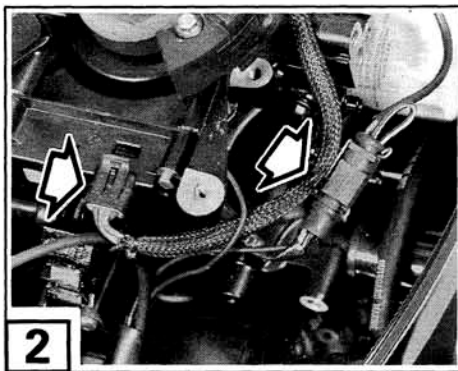
Ref.	Name of Part	Qty.
①	Starter Motor Support Bracket	1
②	Starter Motor	1
③	Screw	1
④	Screw, 35 mm, Long	2
⑤	Screw, 25 mm, Long	1
⑥	Screw, 19 mm, Long	2
⑦	Starter Solenoid	1
⑧	Washer	2
⑨	Engine Wiring Harness	1
⑩	Lock Washer	2
⑪	Nut	2
⑫	Starter Motor to Solenoid Cable	1
⑬	Starwasher	2
⑭	Nut	2
⑮	Battery Cable	1
⑯	Screw	1
⑰	Rectifier	1
⑱	Screw	1

Ref.	Name of Part	Qty.
19	Retainer.	1
20	Screw, 29 mm, Long	1
21	Spacer.	1
22	Screw, 19 mm, Long	1
23	Cap	1
24	Stator	1
25	Start Switch	1
26	Screw	1
27	<i>Amphenol</i> Plug	1
28	Retainer.	1
29	Start Button	1
30	Screw	1
31	Locknut.	1
32	Grommet.	1
33	Flywheel	1
34	Fuse	2
35	Fuse Plug	1

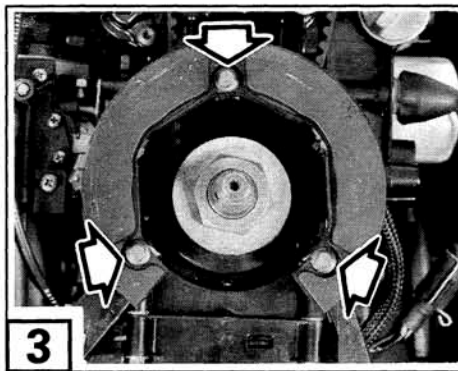
Installation of this kit involves procedures described in detail in your **Service Manual**.

 **To avoid accidental starting of engine while servicing, twist and remove all spark plug leads.**

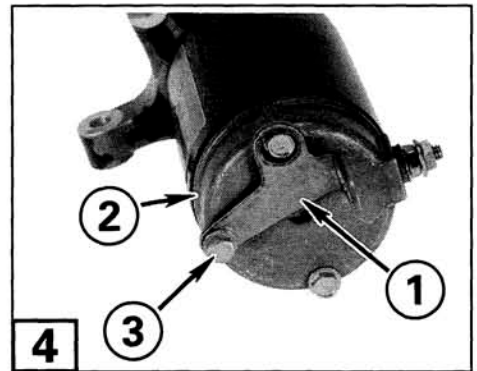




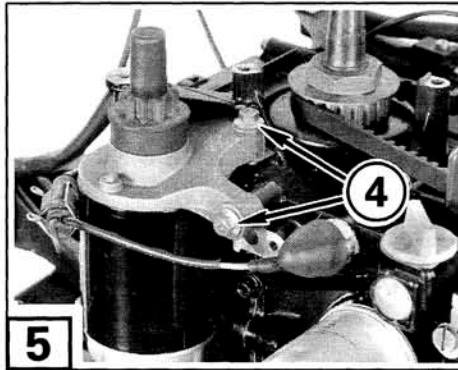
40583



40584



37396



40704

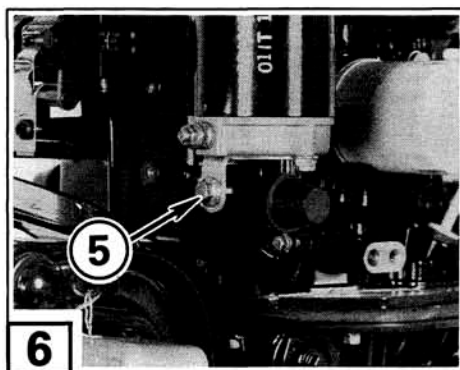
Refer to your service manual and remove the manual starter, flywheel, and lower engine covers.

2 Disconnect the connector between the ignition module and the stator. Remove the tie strap retaining the oil pressure sender connector to the braided sleeve.

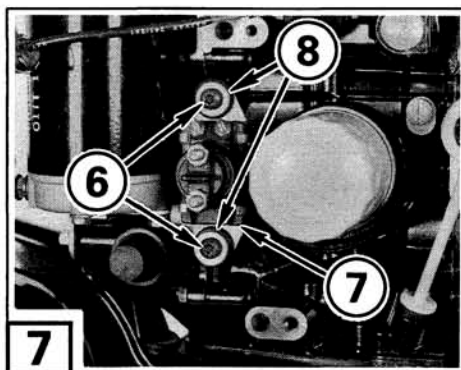
3 Remove the screws and starwashers retaining the stator, remove stator. Retain screws and starwashers for later use.

4 Install bracket ① on end cap of starter motor ②. Apply *Screw Lock* to threads and torque screw ③ to 95-100 in. lbs. (11-12 N·m).

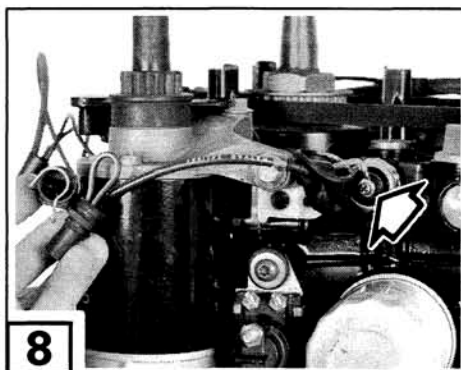
5 Apply *Nut Lock* to threads of starter motor two top screws ④. Place starter in position and torque screws to 14-16 ft. lbs. (19-22 N·m).



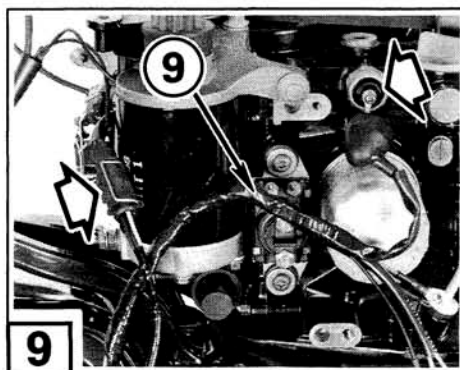
40705



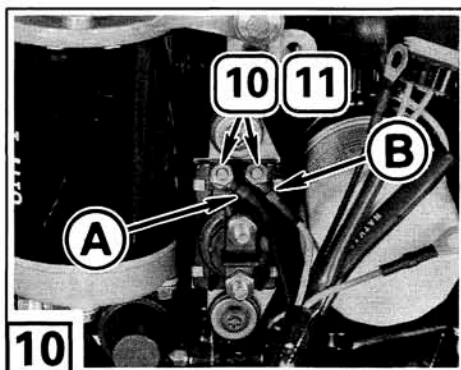
40706



40707

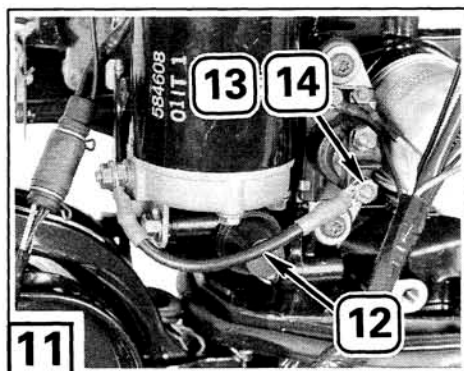


40708

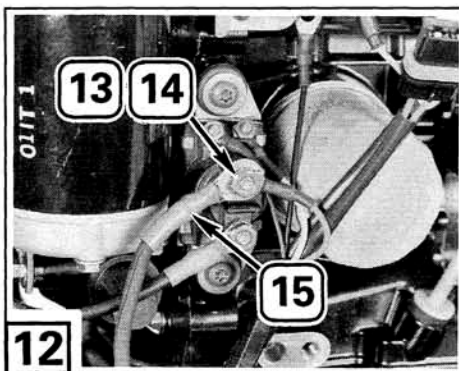


40709

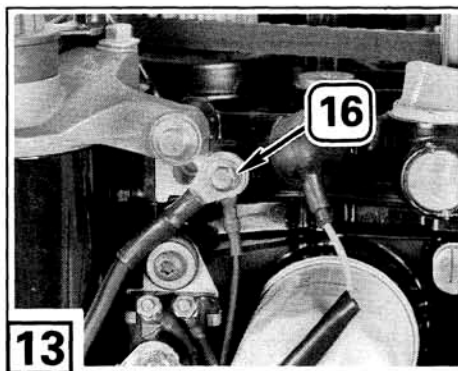
- 6** Apply *Nut Lock* to threads of starter motor bracket screw **5**. Install and torque to 14-16 ft. lbs. (19-22 N·m).
- 7** Apply engine oil to threads of solenoid retaining screws **6**. Place solenoid **7** in position and install screws, with washers **8**. Torque to 108-132 in. lbs. (12-15 N·m).
- 8** Remove retainer from *Amphenol* connector between the ignition module, stop button, and oil pressure sender. Separate connector. Remove screw retaining oil pressure sender wire.
- 9** Install new engine wiring harness **9**. Attach tan oil pressure sender wire with screw and lock washer, and place boot over sender. Connect 3-pin *Amphenol* connector and secure with retainer.
- 10** Install small black wire **A** and yellow/red wire **B** on small solenoid posts using lock washers **10** and nuts **11**. Torque nuts to 12-24 in. lbs. (1,4-2,8 N·m). Apply *Black Neoprene Dip* to connections.



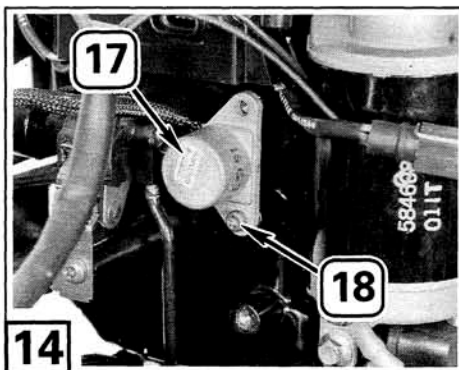
40710



40711



40712



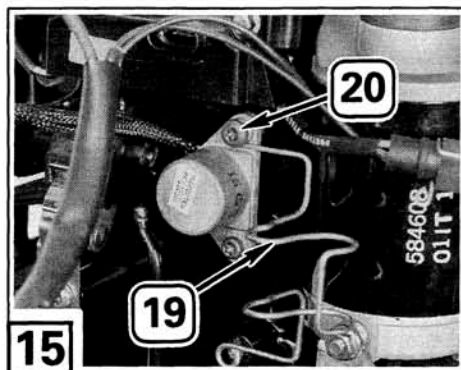
40713

11 Attach starter motor to solenoid cable **12** to starter motor and to lower solenoid large post using starwasher **13** and nut **14**. Torque nuts to 60-84 in. lbs. (7-9 N·m). Apply *Black Neoprene Dip* to connections.

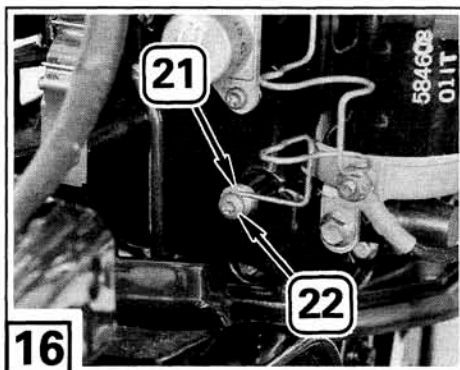
12 Attach engine harness red wire and positive battery cable **15** to upper solenoid large post using starwasher **13** and nut **14**. Torque nut to 60-84 in. lbs. (7-9 N·m). Apply *Black Neoprene Dip* to connection.

13 Attach engine harness black wire and negative battery cable to powerhead. Apply *Nut Lock* to threads of screw **16** and torque to 60-84 in. lbs. (7-9 N·m). Apply *Black Neoprene Dip* to connection.

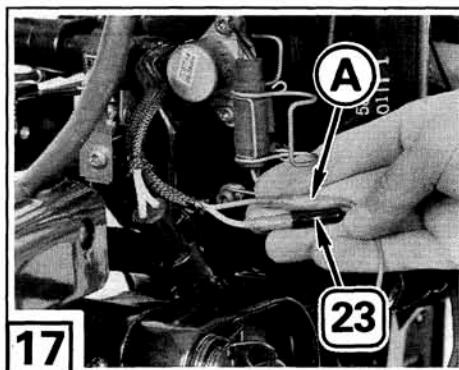
14 Install rectifier **17** to crankcase. Lubricate screw **18** with engine oil and install in lower flange of rectifier and middle boss of crankcase. Torque to 36-60 in. lbs. (4-7 N·m).



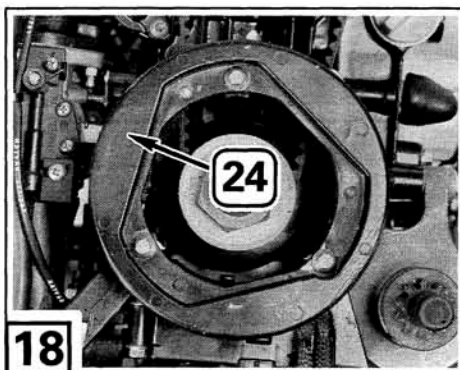
40714



40715



40724



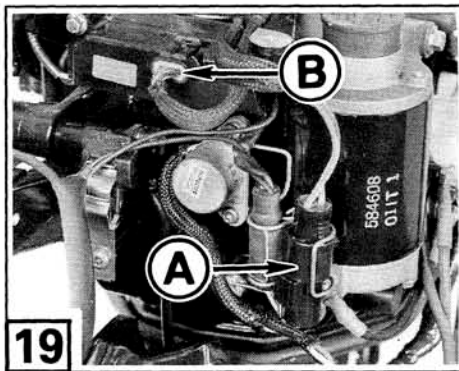
40717

15 Install retainer **19** to upper flange of rectifier and crankcase with screw **20**. Lubricate screw with engine oil before installing. Torque to 108-132 in. lbs. (12-15 N·m).

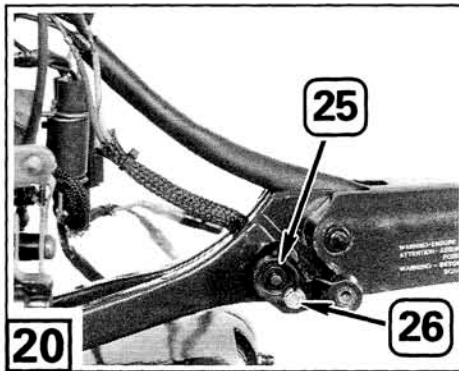
16 Install spacer **21** behind retainer on lower boss of crankcase. Lubricate screw **22** with engine oil and install through bracket and spacer. Torque to 108-132 in. lbs. (12-15 N·m).

17 Install 3-pin *Amphenol* connector in retainer. Connect engine harness and rectifier red bullet connector **A**. Cover rectifier gray (tachometer) bullet end with cap **23** if not intended for use.

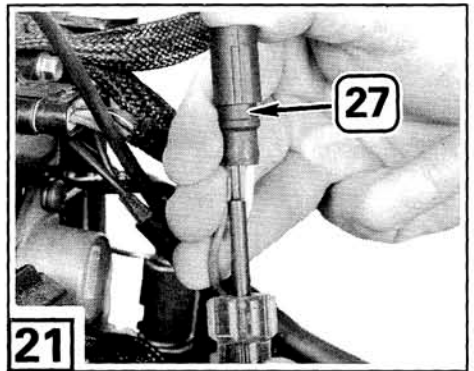
18 Place new stator **24** in position. Apply *Nut Lock* to threads of original screws and torque, with original starwashers, to 120-144 in. lbs. (14-16 N·m).



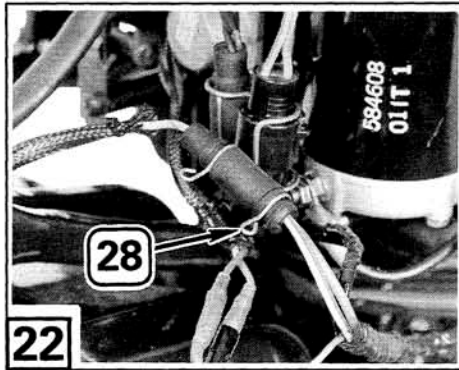
40725



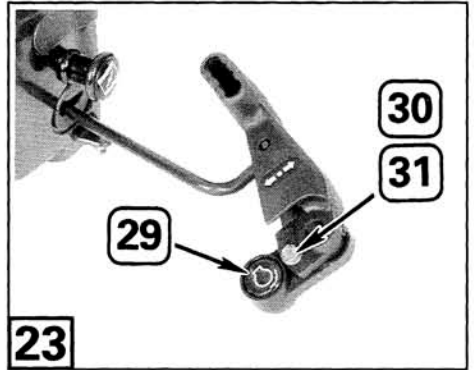
40726



40727



40728



40729

19 Connect 2-wire stator connector **A** and install in retainer. Snap 4-wire connector into ignition module **B**.

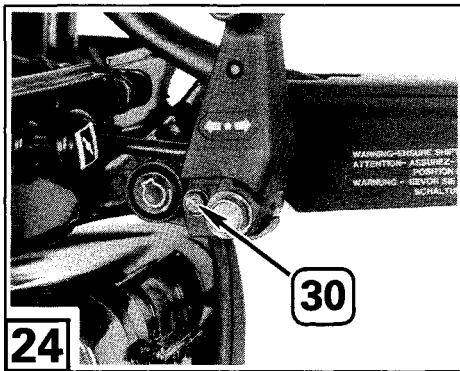
20 Install start switch **25** in steering arm. Route wires through steering arm. Apply *Nut Lock* to threads of screw **26** and torque to 60-84 in. lbs. (7-9 N·m).

21 Insert start switch wires in *Amphenol* plug **27** using BMCA Insert Tool, P/N 322697. Red/purple wire in terminal "A", yellow/red wire in terminal "B".

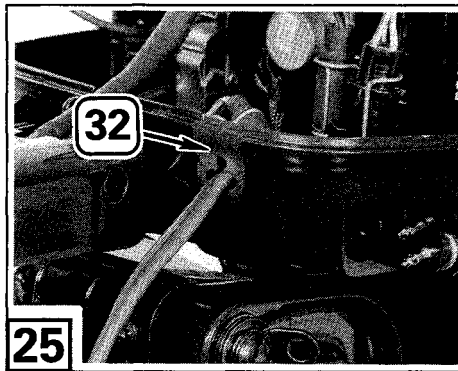
22 Connect 2-pin *Amphenol* connector and secure using wire retainer **28**.

23 Attach start button **29** to shift handle using screw **30** and locknut **31**.

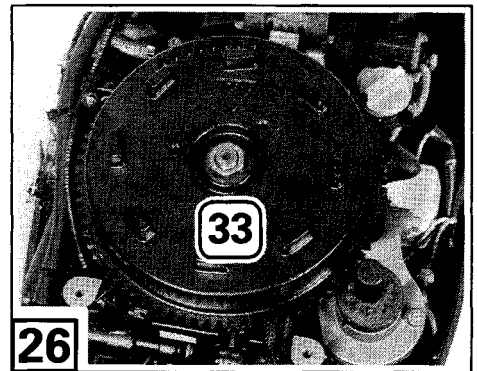
Install lower engine covers.



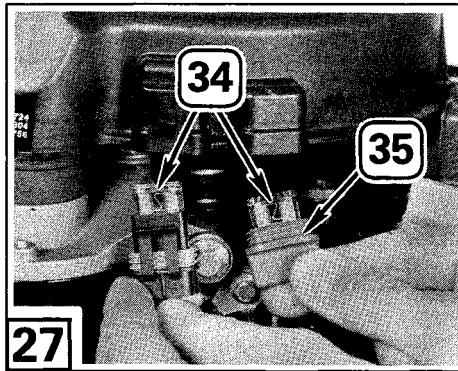
40733



40730



40731




40732

- 24** Loosen screw **30** and adjust start button for correct alignment to allow starting. Tighten screw securely.
- 25** Install grommet **32** in lower cover and route battery cables through.
- 26** Install flywheel **33** and manual starter following procedure in service manual.
- 27** Install fuse **34** in engine harness receptacle and spare fuse **34** in fuse plug **35**. Snap both connections into manual starter.

Recheck **Synchronization and Linkage Adjustments**, See **Section 1** – in service manual.

Tank Test

Test for proper operation of stator and rectifier. Refer to **Running Test, Alternator Output, Section 8** in service manual.

 Connect positive battery cable to battery. Remove propeller and rotate propeller shaft to shift motor in gear. **Check to see that start button does not work in either FORWARD or REVERSE gear.** Put motor in NEUTRAL, and start motor with electric starter. **Push stop button to stop motor. If motor does not perform as described, repair as necessary before delivering motor to customer.**





EVINRUDE[®]
Johnson[®]




SVENSKA

MONTERINGSANVISNINGAR

Elstart vid rorkulten

SÄKERHET

Dessa monteringsanvisningar innehåller information som kan förhindra person- och utrustningsskador. Följande symboler används i anvisningarna:

 Säkerhetsvarning	Varnar dig för ev. faror och står intill information som kan förhindra personskador.
 Obs	Står intill information som kan förhindra maskinskador.
 Viktigt	Står intill information som reglerar rätt ihopsättning och bruk av produkten.

TILL ÄGAREN

De monteringsprocedurer som beskrivs i dessa anvisningar bör utföras av en utbildad mekaniker. Om du har frågor, kontakta ÅTERFÖRSÄLJAREN. Förvara dessa anvisningar tillsammans med instruktionsboken. Anvisningarna innehåller information som är viktig för användning och underhåll av motorn.

TILL MONTÖREN

Ge dessa anvisningar till ägaren. Gör ägaren uppmärksam på ev. drift- eller underhållsinformation i dessa anvisningar.

FÖRORD

Med denna sats bygger man om en manuellt startad 1995 (EO) 9.9/15 4-taktsmotor till elektrisk start vid motorn med 6 A batteriladdning.




FRANÇAIS

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Kit de démarrage électrique pour modèles à barre de gouvernail

SÉCURITÉ

Ces instructions d'installation contiennent des informations qui peuvent aider à éviter des blessures corporelles et des dommages à l'équipement. Comprenez les symboles suivant avant de continuer:

 Avertissement de sécurité	Il vous avertit de la possibilité de danger, et identifie les informations qui vous aideront à éviter les blessures.
 Note	Il identifie les informations qui vous aideront à éviter des dommages à la machinerie.
 Important	Il apparaît près des informations contrôlant l'assemblage et le fonctionnement corrects du produit.

POUR LE PROPRIÉTAIRE

Les procédures d'assemblage décrites dans ce feuillet devraient être effectuées par un technicien qualifié. Si vous avez des questions, voyez votre CONCESSIONNAIRE. Conservez ces instructions dans votre kit du propriétaire. Ce feuillet contient des informations importantes concernant l'utilisation et l'entretien futures de votre moteur.

POUR L'INSTALLATEUR

Donnez ce feuillet au propriétaire. Avertissez le propriétaire à propos de quelconque information spéciale de fonctionnement ou d'entretien contenue dans les instructions.

PRÉFACE

Ce kit sert à convertir les modèles 9.9/15 à quatre temps, de 1995 (EO), à démarrage manuel en modèles à démarrage électrique au moteur, avec un système de charge de batterie de 6 A.




ESPAÑOL

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Conjunto de Arranque Eléctrico para Modelos con Brazo de Dirección

SEGURIDAD

Estas instrucciones de instalación contienen información que podrá evitar heridas personales o daños en los equipos. Comprenda los siguientes símbolos antes de continuar:

 Advertencia de Seguridad	Alerta la posibilidad de peligro e identifica la información que le ayudará a evitar heridas personales.
 Nota	Identifica la información que le ayudará a evitar dañar la maquinaria.
 Importante	Aparece al lado de la información que controla el ensamble correcto y la operación del producto.

AL PROPIETARIO

Los procedimientos de ensamble descritos en esta hoja de instrucciones deberán ser llevados a cabo por un técnico calificado. Si usted tiene alguna pregunta, vea a su AGENTE. Guarde estas instrucciones con el conjunto del propietario. Esta hoja de instrucciones contiene información importante para el uso y el mantenimiento futuros de su motor.

AL INSTALADOR

Entregue esta hoja de instrucciones al propietario. Aconseje al propietario en cuanto a cualquier información de mantenimiento u operación especiales contenidas en estas instrucciones.

PREFACIO

Este conjunto convierte los modelos de 9.9/15 de 1995 (EO) de cuatro tiempos con arranque manual a modelos de arranque eléctrico en el motor y con sistema de carga para la batería de 6 amperios.




ITALIANO

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

Kit avviamento elettrico con barra di guida

SICUREZZA

Queste istruzioni di installazione contengono informazioni che possono contribuire a prevenire danni a persone e/o attrezzature. Prima di procedere, assicurarsi di conoscere il significato dei seguenti simboli:

 Avvertenza di sicurezza	Avverte della possibilità di pericolo ed identifica informazioni che contribuiscono alla prevenzione di danni a persone.
 Nota	Identifica le informazioni che contribuiscono alla prevenzione di danni alle attrezzature.
 Importante	Appare accanto alle informazioni relative al corretto montaggio e funzionamento del prodotto.

PER IL PROPRIETARIO

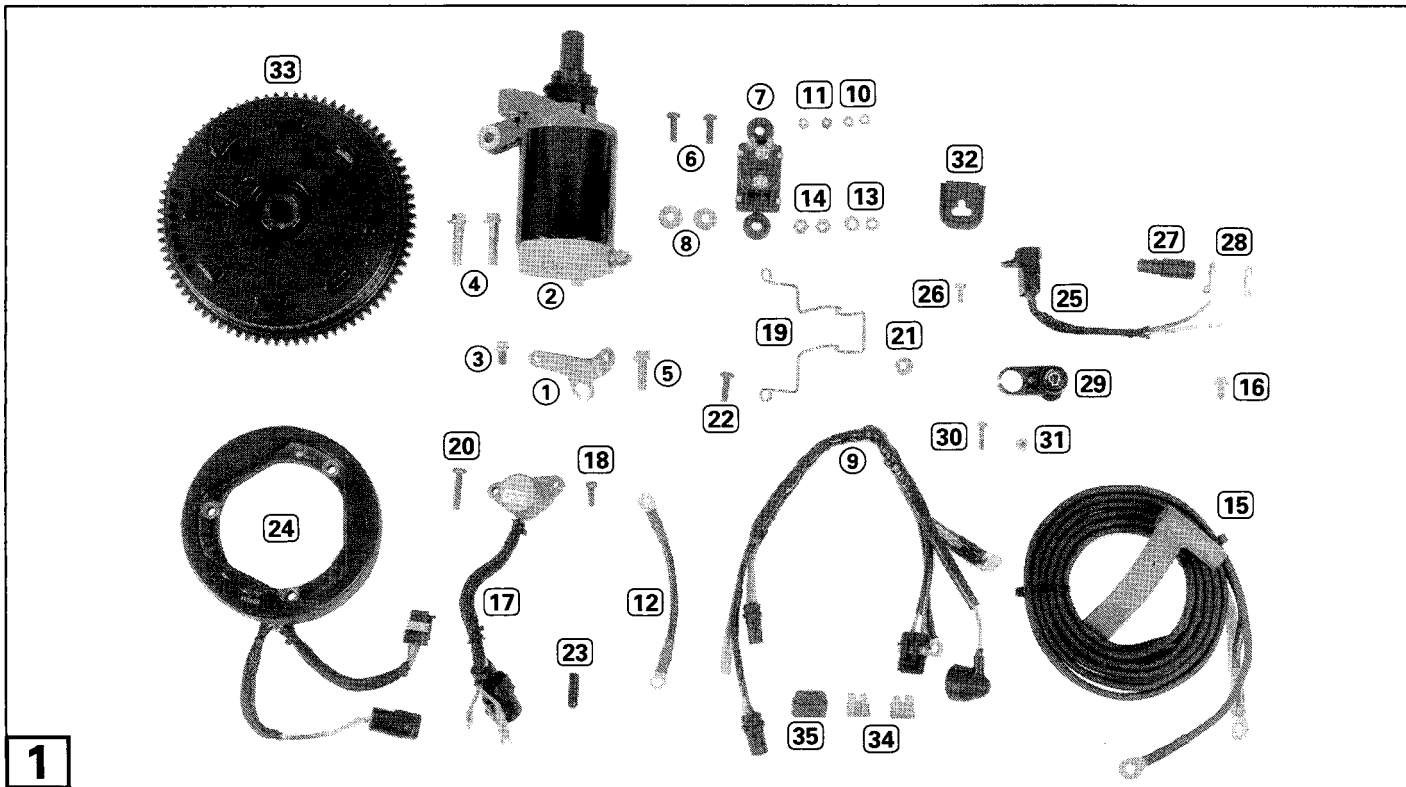
Di norma le procedure di montaggio descritte nel presente foglio devono essere eseguite da un tecnico addestrato. In caso di dubbio, rivolgersi al concessionario più vicino. Conservare le presenti istruzioni nel kit del proprietario. Questo foglio contiene informazioni importanti per l'uso e la manutenzione futura del motore.

PER L'INSTALLATORE

Consegnare questo foglio al proprietario. Informare il proprietario di eventuali operazioni speciali di manutenzione descritte nelle istruzioni.

PREFAZIONE

Questo kit converte un modello 9.9/15 quattro tempi ad avviamento manuale del 1995 (EO) in un modello ad avviamento elettrico con sistema di ricarica della batteria da 6 amper.



40699

SVENSKA

1 Satsen innehåller:

Ref.	Benämning	Ant.
①	Stödfäste för startmotor	1
②	Startmotor	1
③	Skruv	1
④	Skruv, 35 mm lång	2
⑤	Skruv, 25 mm lång	1
⑥	Skruv, 19 mm lång	2
⑦	Startsolenoid	1
⑧	Bricka	2
⑨	Motorkabelstam	1
⑩	Låsbricka	2
⑪	Mutter	2
⑫	Kabel, startmotor till solenoid	1
⑬	Stjärbricka	2
⑭	Mutter	2
⑮	Batterikabel	1
⑯	Skruv	1
⑰	Likriktare	1
⑱	Skruv	1

ESPAÑOL

1 Contenido del Conjunto

Ref.	Nombre de la Pieza	Ctd.
①	Soporte del Motor de Arranque	1
②	Motor de Arranque	1
③	Tornillo	1
④	Tornillos de 35 mm de Largo	2
⑤	Tornillo de 25 mm de Largo	1
⑥	Tornillos de 19 mm de Largo	2
⑦	Solenoides del Arranque	1
⑧	Arandelas	2
⑨	Arnés de Cables del Motor	1
⑩	Arandelas de Seguridad	2
⑪	Tuercas	2
⑫	Cable del Motor de Arranque al Solenoides	1
⑬	Arandelas Estrella	2
⑭	Tuercas	2
⑮	Cable de Batería	1
⑯	Tornillo	1
⑰	Rectificador	1
⑱	Tornillo	1

FRANÇAIS

1 Contenu du kit

Réf.	Désignation	Qté
①	Support du moteur du démarreur	1
②	Moteur du démarreur	1
③	Vis	1
④	Vis de 35 mm de long	2
⑤	Vis de 25 mm de long	1
⑥	Vis de 19 mm de long	2
⑦	Solénoïde du démarreur	1
⑧	Rondelles	2
⑨	Harnais de câblage du moteur	1
⑩	Rondelles de sûreté	2
⑪	Écrous	2
⑫	Câble du moteur au solénoïde du démarreur	1
⑬	Rondelles étoilées	2
⑭	Écrous	2
⑮	Câble de batterie	1
⑯	Vis	1
⑰	Redresseur	1
⑱	Vis	1

ITALIANO

1 Contenuto del kit

Rif.	Descrizione	Qtà
①	Staffa di supporto del motorino di avviamento	1
②	Motorino di avviamento	1
③	Vite	1
④	Vite, lunghezza 35 mm	2
⑤	Vite, lunghezza 25 mm	1
⑥	Vite, lunghezza 19 mm	2
⑦	Solenoidi di avviamento	1
⑧	Rondella	2
⑨	Complesso cavi del motore	1
⑩	Rondella di bloccaggio	2
⑪	Dado	2
⑫	Cavo tra motorino di avviamento e solenoide	1
⑬	Rondella a stella	2
⑭	Dado	2
⑮	Cavo della batteria	1
⑯	Vite	1
⑰	Raddrizzatore	1
⑱	Vite	1

Ref.	Benämning	Ant.
19	Hållare	1
20	Skruv, 29 mm lång	1
21	Mellanlägg	1
22	Skruv, 19 mm lång	1
23	Hatt	1
24	Stator	1
25	Startkontakt	1
26	Skruv	1
27	Amphenol-plugg	1
28	Hållare	1
29	Startknapp	1
30	Skruv	1
31	Låsmutter	1
32	Genomföring	1
33	Svånghjul	1
34	Säkring	2
35	Säkringsplugg	1

För montering av denna sats fordras procedurer som beskrivs i detalj i **verkstadshandbok**.

 **Förebygg motorstart under arbetet: vrid av alla tändstiftskablar.**



Säkerhetsvarning

Ref.	Nombre de la Pieza	Ctd.
19	Retenedor	1
20	Tornillo de 29 mm de Largo	1
21	Espaciador	1
22	Tornillo de 19 mm de Largo	1
23	Cubierta	1
24	Estator	1
25	Interruptor de Arranque	1
26	Tornillo	1
27	Enchufe de Amphenol	1
28	Retenedor	1
29	Botón de Arranque	1
30	Tornillo	1
31	Tuerca de Seguridad	1
32	Anillo de Caucho	1
33	Volante	1
34	Fusibles	2
35	Enchufe del Fusible	1

La instalación de este conjunto envuelve procedimientos descritos en detalle en su **Manual de Servicio**.

 **Con el fin de evitar que el motor arranque accidentalmente mientras se le presta servicio, gire y remueva todos los cable de las bujías.**



Relativo a Seguridad

Réf.	Désignation	Qté
19	Retenue	1
20	Vis de 29 mm de long	1
21	Pièce d'espacement	1
22	Vis de 19 mm de long	1
23	Capuchon	1
24	Stator	1
25	Interrupteur de démarrage	1
26	Vis	1
27	Fiche Amphenol	1
28	Retenue	1
29	Bouton de démarrage	1
30	Vis	1
31	Écrou de sûreté	1
32	Passe-câble	1
33	Volant magnétique	1
34	Fusibles	2
35	Fiche du fusible	1

L'installation de ce kit comprend des procédures décrites en détail dans votre **Manuel d'entretien**.

 **Pour éviter le démarrage accidentel du moteur durant l'entretien, tortillez et retirez tous les câbles des bougies d'allumage.**



Point de Sécurité

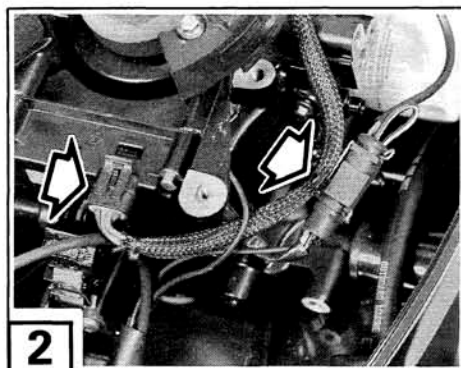
Rif.	Descrizione	Qtà
19	Fermaglio	1
20	Vite, lunghezza 29 mm	1
21	Distanziale	1
22	Vite, lunghezza 19 mm	1
23	Cappellotto	1
24	Statore	1
25	Interruttore di avviamento	1
26	Vite	1
27	Spina Amphenol	1
28	Fermaglio	1
29	Pulsante di avviamento	1
30	Vite	1
31	Dado di bloccaggio	1
32	Anello passacavi	1
33	Volano	1
34	Fusibile	2
35	Tappo fusibile	1

L'installazione del presente kit comprende le procedure descritte nel vostro **Manuale di assistenza**.

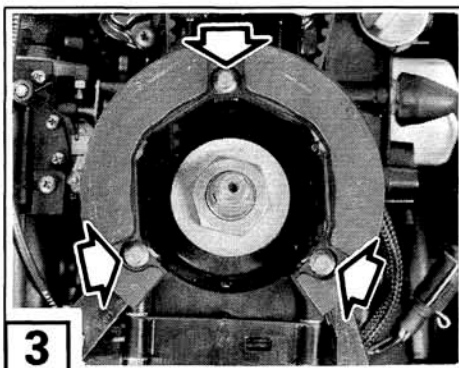
 **Per evitare partenze accidentali del motore in sede di assistenza, piegare e togliere tutti i cavi delle candele.**



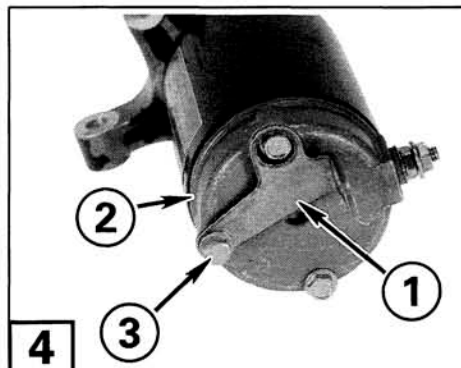
Sicurezza d'Uso



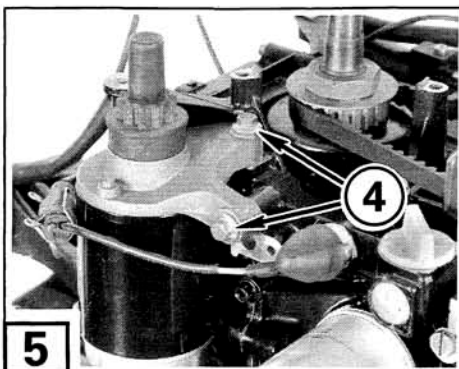
40583



40584



37396



40704

SVENSKA

Se verkstadshandboken och demontera startapparaten, svänghjulet och underkåporna.

2 Ta isär kopplingen mellan tändmodulen och statorn. Ta bort spännbandet som fäster oljetrycksgivarens koppling på den flätade muffen.

3 Ta bort skruvarna och stjärnbrickorna som fäster statorn och demontera statorn. Spara skruvarna och stjärnbrickorna.

4 Montera fästet ① på startmotorns ändkåpa ②. Lägga *Screw Lock* på gängorna och dra åt skruven ③ till 95-100 in. lbs. (11-12 N·m).

5 Lägga *Nut Lock* på gängorna på startmotorns två övre skruvar ④. Sätt startmotorn på plats och dra åt skruvarna till 14-16 ft. lbs. (19-22 N·m).

ESPAÑOL

Refiérase a su manual de servicio y remueva el arranque manual, el volante y las tapas inferiores del motor.

2 Desconecte el conector situado entre el módulo de ignición y el estator. Remueva la cinta de amarre que retiene el conector del emisor de presión de aceite en la manga trenzada.

3 Remueva los tornillos y las arandelas estrella que retienen el estator, remueva el estator. Guarde los tornillos y las arandelas estrella para usarlos más tarde.

4 Instale el soporte ① en la tapa de extremo del motor de arranque ②. Aplíquelo *Screw Lock* a las roscas del tornillo ③ y apriételo a una torsión de 11-12 N·m (95-100 lbs. pul.).

5 Aplíquelo *Nut Lock* a las roscas de los dos tornillos superiores del motor de arranque ④. Coloque el arranque en posición y apriete los tornillos a una torsión de 19-22 N·m (14-16 lbs. pie).

FRANÇAIS

Reportez-vous à votre manuel d'entretien et déposez le lanceur manuel, le volant magnétique et les capots moteur inférieurs.

2 Débranchez le connecteur entre le module d'allumage et le stator. Enlevez la bride d'attache retenant le connecteur de l'émetteur de pression d'huile sur le manchon tressé.

3 Enlevez les vis et les rondelles étoilées retenant le stator, déposez le stator. Gardez les vis et les rondelles étoilées pour plus tard.

4 Installez le support ① sur le couvercle d'extrémité du moteur du démarreur ②. Enduisez les filets de la vis ③ de produit *Screw Lock* et serrez-la à un couple de serrage de 11-12 N·m (95-100 in. lbs.).

5 Enduisez les filets des deux vis supérieures ④ du moteur du démarreur de produit *Nut Lock*. Placez le démarreur en position et serrez ses vis à un couple de serrage de 19-22 N·m (14-16 ft. lbs.).

ITALIANO

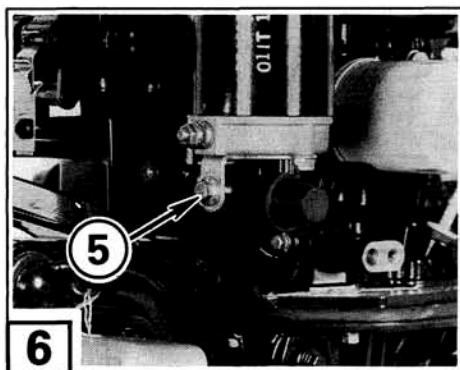
Facendo riferimento al manuale di assistenza, togliere l'avviatore manuale, il volano e le carenature inferiori del motore.

2 Disinserire il connettore tra la centralina elettronica e lo statore. Togliere la fascetta che fissa il connettore del trasmettitore della pressione dell'olio al manicotto intrecciato.

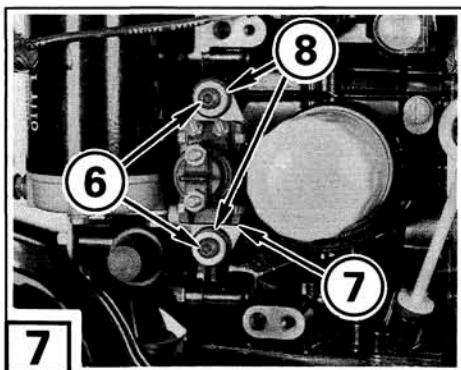
3 Togliere le viti e le rondelle a stella che fissano lo statore e togliere lo statore. Conservare le viti e le rondelle a stella per l'utilizzo successivo.

4 Installare la staffa ① sul cappuccio del motorino di avviamento ②. Applicare *Screw Lock* alle filettature e serrare la vite ③ a 95-100 in. lbs. (11-12 N·m).

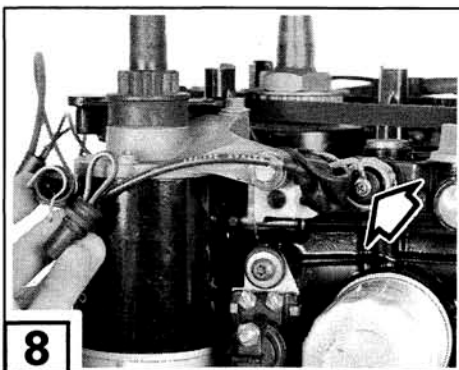
5 Applicare *Nut Lock* alle filettature delle due viti all'estremità superiore del motorino di avviamento ④. Mettere l'avviatore in posizione e serrare le viti a 14-16 ft. lbs. (19-22 N·m).



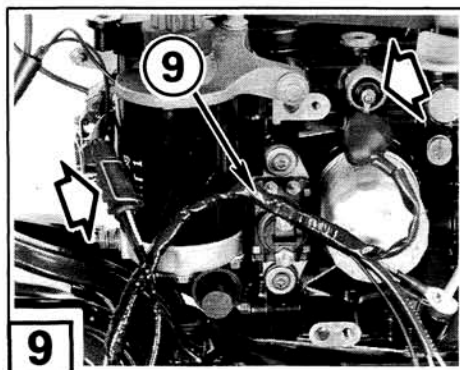
40705



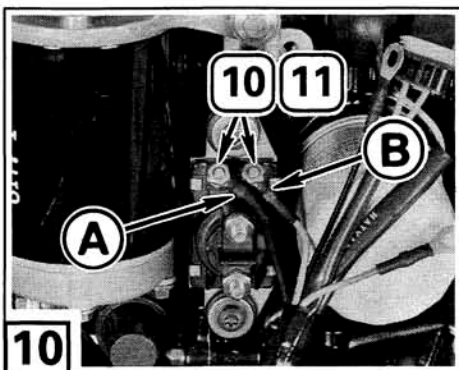
40706



40707



40708



40709

SVENSKA

- 6** Lägg *Nut Lock* på gängorna på skruven till startmotorf  stet   . Dra åt skruven till 14-16 ft. lbs. (19-22 N  m).
- 7** Smörj gängorna på solenoidf  stskruvarna    med motorolja. Sätt solenoiden    på plats och sätt i skruvarna med brickor   . Dra åt till 108-132 in. lbs. (12-15 N  m).
- 8** Ta bort hållaren från *Amphenol*-kopplingen mellan tändmodulen, stoppknappen och oljetrycksgivaren. Ta isär kopplingen. Ta bort skruven som fäster oljetrycksgivarens kabel.
- 9** Montera den nya motorkabelstammen   . Fäst oljetrycksgivarens ljusbruna kabel med skruv och låsbricka och sätt skyddet över givaren. Anslut den 3-poliga *Amphenol*-kopplingen och fäst med hållaren.
- 10** Montera den lilla svarta kabeln A och den gul/r  da kabeln B på de sm  a solenoidpolerna med hjälp av låsbrickor    och muttrar   . Dra åt muttrarna till 12-24 in. lbs. (1,4-2,8 N  m). Lägg *Black Neoprene Dip* på kopplingarna.

ESPA  OL

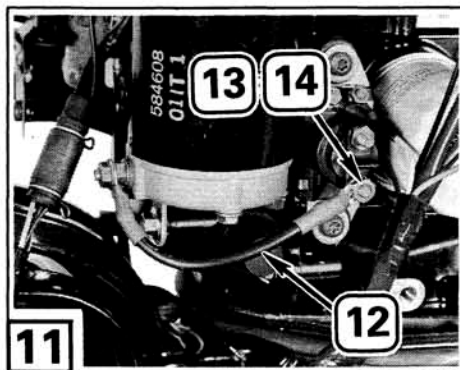
- 6** Apl  quele *BMCA Nut Lock* a las roscas del tornillo del soporte del motor de arranque   . Instale y apriete a 19-22 Núm (14-16 lbs. pie).
- 7** Apl  quele aceite a las roscas de los tornillos del solenoide   . Coloque el solenoide    en posición e instale los tornillos, con las arandelas   . Apriete a una torsión de 12-15 Núm (108-132 lbs. pul.).
- 8** Remueva el retenedor del conector de *Amphenol* situado entre el módulo de ignición, el botón de parada y el emisor de presión de aceite. Separe el conector. Remueva el tornillo que retiene el cable del emisor de presión de aceite.
- 9** Instale el nuevo arnés de cables del motor   . Sujete el cable castaño del emisor de presión de aceite, con el tornillo y la arandela de seguridad y coloque la bota sobre el emisor. Conecte el conector de *Amphenol* de 3 terminales y asegúrelo con el retenedor.
- 10** Instale el cable pequeño negro A y el cable amarillo/rojo B en los esp  rregos pequeños del solenoide, usando arandelas de seguridad    y tuercas   . Apriete las tuercas a una torsión de 1,4-2,8 Núm (12-24 lbs. pul.). Apl  quele *Black Neoprene Dip* a las conexiones.

FRANÇAIS

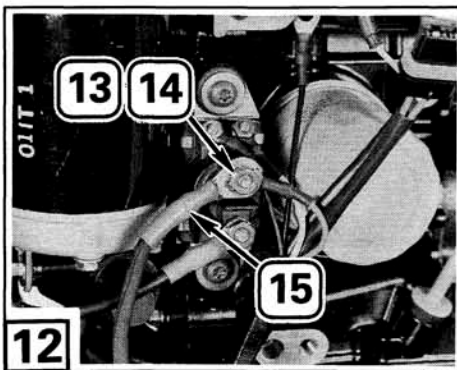
- 6** Enduisez les filets de la vis à du support du moteur de démarreur de produit *Nut Lock*. Installez et serrez-la    un couple de serrage de 19-22 N  m (14-16 ft. lbs.).
- 7** Enduisez les filets des vis à de fixation du solénoïde d'huile moteur. Positionnez le solénoïde    et installez les vis, avec les rondelles   . Serrez-les    un couple de serrage de 12-15 N  m (108-132 in. lbs.).
- 8** Retirez la retenue du connecteur *Amphenol* entre le module d'allumage, le bouton d'arrêt et l'émetteur de pression d'huile. Séparez le connecteur. Enlevez la vis retenant le câble de l'émetteur de pression d'huile.
- 9** Installez le nouvel harnais à de câblage du moteur. Fixez le câble tan de l'émetteur de pression d'huile avec la vis et la rondelle de sûreté, puis recouvrez l'émetteur avec le capuchon. Raccordez le connecteur *Amphenol*    3 broches et assurez-le à l'aide de la retenue.
- 10** Installez le petit câble noir A et le jaune/rouge B sur les petits t  tons du solénoïde à l'aide des rondelles de sûreté à et des écrous   . Serrez-les    un couple de serrage de 1,4-2,8 N  m (12-24 in. lbs.). Enduisez les connexions de produit *Black Neoprene Dip*.

ITALIANO

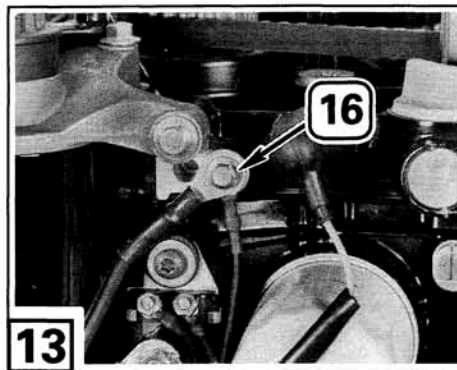
- 6** Applicare *Nut Lock* alle filettature della vite della staffa del motorino di avviamento   . Installare la vite e serrarla a 14-16 ft. lbs. (19-22 N  m).
- 7** Applicare olio motore alle filettature delle viti di fissaggio del solenoide   . Mettere il solenoide    in posizione ed installare le viti e le rondelle   . Serrare a 108-132 in. lbs. (12-15 N  m).
- 8** Togliere il fermaglio dal connettore *Amphenol* tra centralina elettronica, pulsante di arresto e trasmettitore della pressione dell'olio. Separare il connettore. Togliere la vite che fissa il cavo del trasmettitore della pressione dell'olio.
- 9** Installare il nuovo complesso cavi del motore   . Fissare il cavo marrone del trasmettitore della pressione dell'olio con la vite e la rondella di bloccaggio, quindi posizionare il cappuccio sul trasmettitore. Collegare il connettore *Amphenol* a 3 pin e fissarlo con il fermaglio.
- 10** Installare il cavo piccolo nero A ed il cavo giallo/rosso B sui morsetti piccoli del solenoide utilizzando le rondelle di bloccaggio    ed i dadi   . Serrare i dadi a 12-24 in. lbs. (1,4-2,8 N  m). Applicare *Black Neoprene Dip* ai collegamenti.



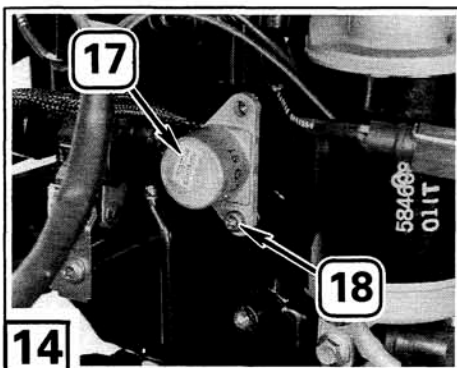
40710



40711



40712



40713

SVENSKA

11 Anslut startmotor/solenoid-kabeln **12** till startmotorn och till nedre solenoidens stora pol med stjärnbricka **13** och mutter **14**. Dra åt muttrarna till 60-84 in. lbs. (7-9 N·m). Lägga *Black Neoprene Dip* på kopplingarna.

12 Anslut motorkabelstammens röda kabel och batteriets pluskabel **15** till den övre solenoidens stora pol med stjärnbricka **13** och mutter **14**. Dra åt muttern till 60-84 in. lbs. (7-9 N·m). Lägga *Black Neoprene Dip* på kopplingen.

13 Anslut motorkabelstammens svarta kabel och batteriets minuskabel till motorenheten. Lägga *Nut Lock* på gängorna på skruv **16** och dra åt till 60-84 in. lbs. (7-9 N·m). Lägga *Black Neoprene Dip* på kopplingen.

14 Montera likriktaren **17** på vevhuset. Smörj skruv **18** med motorolja och montera i den nedre flänsen på likriktaren och den mellersta klacken på vevhuset. Dra åt till 36-60 in. lbs. (4-7 N·m).

ESPAÑOL

11 Sujete el cable que va del motor de arranque al solenoide **12** en el motor de arranque y en el espárrago grande inferior del solenoide, usando la arandela estrella **13** y la tuerca **14**. Apriete las tuercas a una torsión de 7-9 N·m (60-84 lbs. pul.). Aplíquese *Black Neoprene Dip* a las conexiones.

12 Sujete el cable rojo del arnés de cables del motor y el cable positivo de batería **15** en el espárrago grande superior del solenoide usando la arandela estrella **13** y la tuerca **14**. Apriete la tuerca a una torsión de 7-9 N·m (60-84 lbs. pul.). Aplíquese *Black Neoprene Dip* a la conexión.

13 Sujete el cable negro del arnés de cables y el cable negro de batería en la cabeza de fuerza. Aplíquese *Nut Lock* a las roscas del tornillo **16** y apriételo a una torsión de 7-9 N·m (60-84 lbs. pul.). Aplíquese *Black Neoprene Dip* a la conexión.

14 Instale el rectificador **17** en el cárter. Lubrique el tornillo **18** con aceite para motor e instálelo en la brida inferior del rectificador y en la protuberancia inferior del cárter. Apriete a una torsión de 4-7 N·m (36-60 lbs. pul.).

FRANÇAIS

11 Branchez le câble du moteur au solénoïde du démarreur **12** sur le moteur du démarreur et sur le gros téton inférieur du solénoïde à l'aide de la rondelle étoilée **13** et de l'écrou **14**. Serrez les écrous à un couple de serrage de 7-9 N·m (60-84 in. lbs.). Enduisez les connexions de produit *Black Neoprene Dip*.

12 Raccordez le câble rouge de l'harnais du moteur et le câble positif de batterie **15** sur le gros téton supérieur à l'aide de la rondelle étoilée **13** et de l'écrou **14**. Serrez-le à un couple de serrage de 7-9 N·m (60-84 in. lbs.). Enduisez la connexion de produit *Black Neoprene Dip*.

13 Branchez le câble noir de l'harnais du moteur et le câble négatif de batterie au bloc-moteur. Enduisez les filets de la vis **16** de produit *Nut Lock* et serrez-la à un couple de serrage de 7-9 N·m (60-84 in. lbs.). Enduisez la connexion de produit *Black Neoprene Dip*.

14 Installez le redresseur **17** sur le carter. Lubrifiez la vis **18** avec de l'huile moteur et installez-la dans le flasque inférieur du redresseur et le bossage au milieu du carter. Serrez-la à un couple de serrage de 4-7 N·m (36-60 in. lbs.).

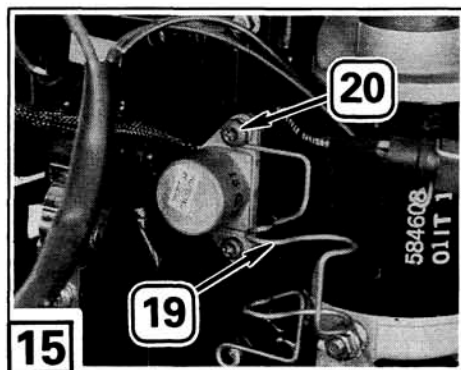
ITALIANO

11 Fissare il cavo tra motorino di avviamento e solenoide **12** al motorino di avviamento ed al morsetto grande inferiore del solenoide utilizzando la rondella a stella **13** ed il dado **14**. Serrare i dadi a 60-84 in. lbs. (7-9 N·m). Applicare *Black Neoprene Dip* ai collegamenti.

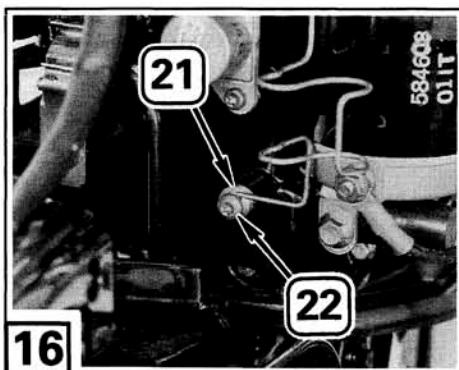
12 Fissare il cavo rosso del complesso cavi del motore ed il cavo positivo della batteria **15** al morsetto grande superiore del solenoide utilizzando la rondella a stella **13** ed il dado **14**. Serrare il dado a 60-84 in. lbs. (7-9 N·m). Applicare *Black Neoprene Dip* al collegamento.

13 Fissare il cavo nero del complesso cavi del motore ed il cavo negativo della batteria al blocco motore. Applicare *Nut Lock* alle filettature della vite **16** e serrarla a 60-84 in. lbs. (7-9 N·m). Applicare *Black Neoprene Dip* al collegamento.

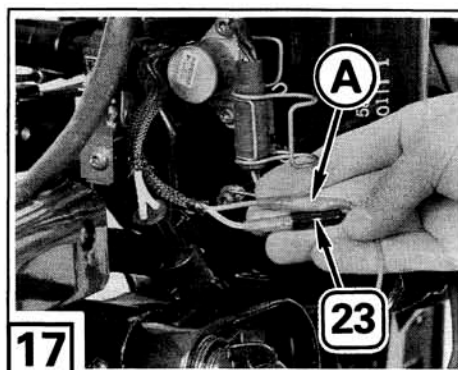
14 Fissare il raddrizzatore **17** al carter. Lubrificare la vite **18** con olio motore ed installarla nella flangia inferiore del raddrizzatore e nella sporgenza intermedia del carter. Serrare la vite a 36-60 in. lbs. (4-7 N·m).



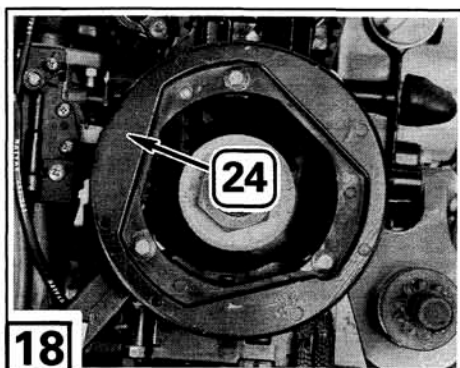
40714



40715



40724



40717

SVENSKA

15 Montera hållaren **19** på den övre flänsen av likriktaren och vevhuset med skruv **20**. Smörj först skruven med motorolja. Dra åt till 108-132 in. lbs. (12-15 N·m).

16 Montera mellanlägget **21** bakom hållaren på vevhusets nedre klack. Smörj skruv **22** med motorolja och montera den genom fästet och mellanlägget. Dra åt till 108-132 in. lbs. (12-15 N·m).

17 Montera den 3-poliga *Amphenol*-kopplingen i hållaren. Anslut motorkabelstammen och likriktarens röda kulkoppling **A**. Täck likriktarens gråa (varvräknare) kulände med hatt **23** om den inte ska användas.

18 Sätt den nya statorn **24** på plats. Lagg *Nut Lock* på gängorna på originalskruvarna och dra åt, med originalstjärnbrickorna, till 120-144 in. lbs. (14-16 N·m).

ESPAÑOL

15 Instale el retenedor **19** en la brida superior del rectificador y en el cárter con el tornillo **20**. Lubrique el tornillo con aceite de motor antes de instalarlo. Apriete a una torsión de 12-15 N·m (108-132 lbs. pul.).

16 Instale el espaciador **21** detrás del retenedor situado en la protuberancia inferior del cárter. Lubrique el tornillo **22** con aceite para motor e instálelo por entre el soporte y el espaciador. Apriete a una torsión de 12-15 N·m (108-132 lbs. pul.).

17 Instale el conector de *Amphenol* de 3 terminales machos en el retenedor. Conecte el conector de bola del cable rojo del arnés de cables del motor con el del rectificador **A**. Cubra el terminal de bola del cable gris (tacómetro) con la cubierta **23** si no será usado.

18 Coloque el estator nuevo **24** en posición. Aplíquelo *Nut Lock* a las roscas de los tornillos originales e instálelos, junto con las arandelas estrella, y apriételes a una torsión de 14-16 N·m (120-144 lbs. pul.).

FRANÇAIS

15 Installez la retenue **19** sur le flasque supérieur du redresseur et le carter à l'aide de la vis **20**. Lubrifiez la vis avec de l'huile moteur avant de l'installer. Serrez-la à un couple de serrage de 12-15 N·m (108-132 in. lbs.).

16 Installez la pièce d'espacement **21** derrière la retenue sur le bossage inférieur du carter. Lubrifiez la vis **22** avec de l'huile moteur et installez-la à travers le support et la pièce d'espacement. Serrez-la à un couple de serrage de 12-15 N·m (108-132 in. lbs.).

17 Installez le connecteur *Amphenol* à 3 broches dans la retenue. Raccordez le connecteur à bille **A** des câbles rouge de l'harnais de câblage du moteur et du redresseur. Couvrez l'extrémité à bille du câble gris (tachymètre) du redresseur avec le capuchon **23**, s'il n'est pas prévu d'être employé.

18 Placez le nouveau stator **24** en position. Enduisez les filets des vis d'origine de produit *Nut Lock*, installez et serrez-les, avec les rondelles étoilées d'origine, à un couple de serrage de 14-16 N·m (120-144 in. lbs.).

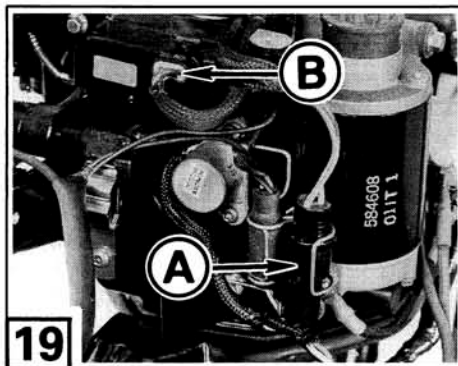
ITALIANO

15 Fissare il fermaglio **19** alla flangia superiore del raddrizzatore ed al carter con la vite **20**. Lubrificare la vite con olio motore prima di installarla. Serrare la vite a 108-132 in. lbs. (12-15 N·m).

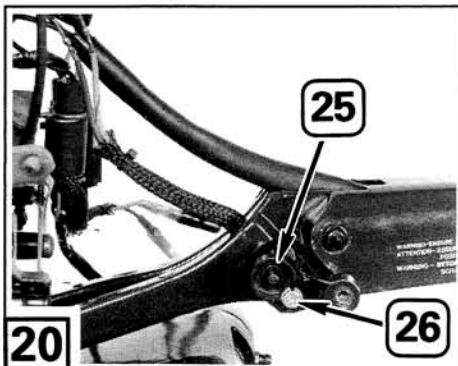
16 Installare il distanziale **21** dietro il fermaglio sulla sporgenza inferiore del carter. Lubrificare la vite **22** con olio motore ed inserirla tra staffa e distanziale. Serrare la vite a 108-132 in. lbs. (12-15 N·m).

17 Installare il connettore *Amphenol* a 3 pin nel fermaglio. Collegare il complesso cavi del motore ed il connettore rosso del raddrizzatore **A**. Se si prevede che non venga utilizzato, coprire il connettore grigio (contagiri) del raddrizzatore con il cappuccio **23**.

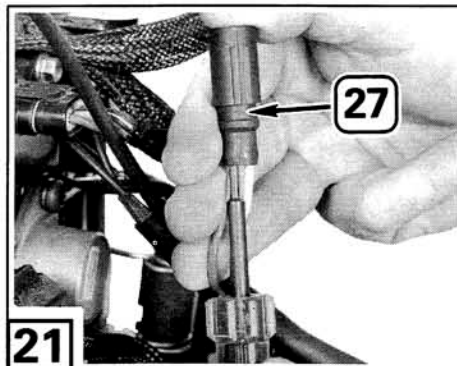
18 Mettere il nuovo statore **24** in posizione. Applicare *Nut Lock* alle filettature delle viti originali e serrarle con le rondelle a stella originali a 120-144 in. lbs. (14-16 N·m).



40725



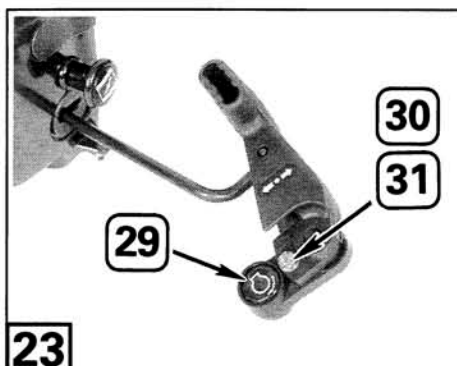
40726



40727



40728



40729

SVENSKA

19 Anslut den 2-poliga statorkopplingen **A** och montera i hållaren. Skjut in den 4-poliga kopplingen i tändmodulen **B**.

20 Montera startkontakten **25** i styrarmen. Dra kablarna genom styrarmen. Lägga *Nut Lock* på gängorna på skruv **26** och dra åt till 60-84 in. lbs. (7-9 N-m).

21 Sätt in startkontaktskablarna i *Amphenol*-pluggen **27** med insättningsverktyg P/N 322697. Den röd/lila kabeln i uttag "A" och den gul/röda kabeln i uttag "B".

22 Anslut den 2-poliga *Amphenol*-kopplingen och fäst med kabelhållare **28**.

23 Fäst startknappen **29** på växelhandtaget med skruv **30** och låsmutter **31**.

Montera underkåporna.

ESPAÑOL

19 Conecte el conector del estator de 2 cables **A** e instálelo en el retenedor. Encaje el conector de 4 cables en el módulo de ignición **B**.

20 Instale el interruptor de arranque **25** en el brazo de dirección. Encamine los cables por el brazo de dirección. Aplíquelo *Nut Lock* a las roscas del tornillo **26** y apriételo a una torsión de 7-9 N-m (60-84 lbs. pul.).

21 Inserte los cables del interruptor de arranque en el enchufe de *Amphenol* **27** usando la Herramienta para Insertar Terminales P/N 322697. El cable rojo/púrpura en el terminal "A" y el cable amarillo/rojo en el terminal "B".

22 Conecte el conector de *Amphenol* de 2 terminales machos y asegúrelos usando el retenedor de alambre **28**.

23 Sujete el botón de arranque **29** en la palanca de cambios usando el tornillo **30** y la tuerca de seguridad **31**.

Instale las tapas inferiores del motor.

FRANÇAIS

19 Raccordez le connecteur **A** à 2 câbles du stator et installez-le dans la retenue. Emboîtez le connecteur à 4 câbles dans le module d'allumage **B**.

20 Installez l'interrupteur de démarrage **25** dans le bras de direction. Acheminez les câbles à travers le bras de direction. Enduisez les filets de la vis **26** de produit *Nut Lock* et serrez-la à un couple de serrage de 7-9 N-m (60-84 in. lbs.).

21 Insérez les câbles de l'interrupteur de démarrage dans la fiche *Amphenol* **27** à l'aide de l'outil d'insertion BMCA P/N 322697; le câble rouge/mauve dans la borne "A", le câble jaune/rouge dans la borne "B".

22 Raccordez le connecteur *Amphenol* à 2 broches et assurez-le avec la retenue **28**.

23 Fixez le bouton de démarrage **29** à la poignée de changement d'engrenages à l'aide de la vis **30** et de l'écrou de sûreté **31**.

Installez les capots moteur inférieurs.

ITALIANO

19 Collegare il connettore a 2 cavi dello statore **A** ed installarlo nel fermaglio. Fissare il connettore a 4 cavi alla centralina elettronica **B**.

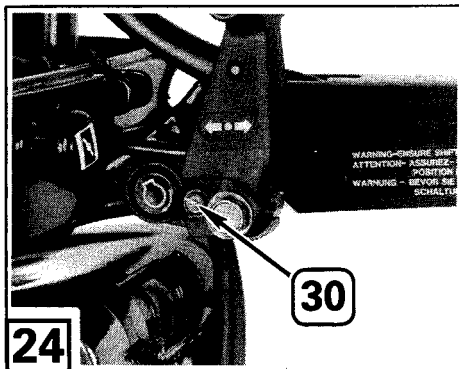
20 Installare l'interruttore di avviamento **25** nel braccio dello sterzo. Disporre i cavi attraverso il braccio dello sterzo. Applicare *BMCA Nut Lock* alle filettature della vite **26** e serrarla a 60-84 in. lbs. (7-9 N-m).

21 Inserire i cavi dell'interruttore di avviamento nella spina *Amphenol* **27** utilizzando l'inseritore di contatti P/N 322697: cavo rosso/violetto nel terminale "A" e cavo giallo/rosso nel terminale "B".

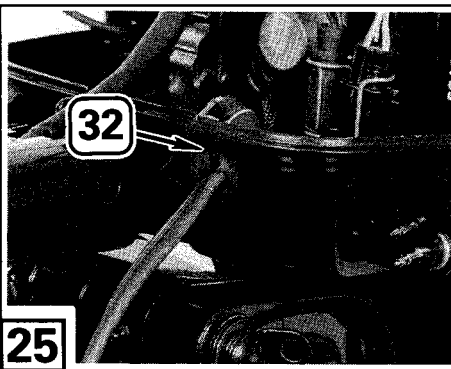
22 Collegare il connettore *Amphenol* a 2 pin e fissarlo utilizzando il serrafili **28**.

23 Fissare il pulsante di avviamento **29** alla manopola del cambio utilizzando la vite **30** ed il dado di bloccaggio **31**.

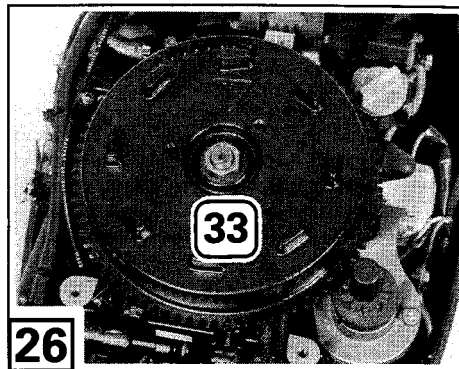
Installare le carenature inferiori del motore.



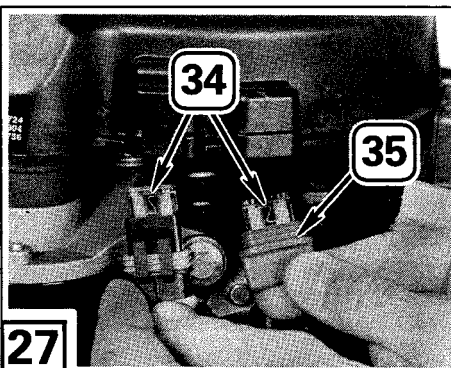
40733



40730



40731



40732

SVENSKA

- 24** Lossa skruv **30** och justera startknappen för korrekt uppriktning som medger start. Dra åt skruven ordentligt.
- 25** Montera genomföringen **32** i underkåpan och dra batterikablarna genom den.
- 26** Montera svänghjulet **33** och startapparaten enligt proceduren i verkstadshandboken.
- 27** Montera säkringen **34** i motorkabelstammens uttag och reservsäkringen **34** i säkringspluggen **35**. Skjut in bägge kopplingar i startapparaten.

ESPAÑOL

- 24** Afloje el tornillo **30** y ajuste el botón de arranque de modo que quede alineado para poder arrancar el motor. Apriete el tornillo con firmeza.
- 25** Instale el anillo de caucho **32** en la tapa inferior del motor y encamine los cables de batería por entre el mismo.
- 26** Instale el volante **33** y el arranque manual siguiendo el procedimiento que se encuentra en el manual de servicio.
- 27** Instale el fusible **34** en el receptáculo del arnés de cables del motor y el fusible de repuesto **34** en el conector del fusible **35**. Encaje ambas conexiones en el arranque manual.

FRANÇAIS

- 24** Desserrez la vis **30** et réglez le bouton de démarrage pour qu'il soit correctement aligné de façon à permettre le démarrage. Serrez fermement la vis.
- 25** Installez le passe-câble **32** dans le capot inférieur et passez-y les câbles de batterie.
- 26** Installez le volant magnétique **33** et le lanceur manuel en suivant la procédure dans le manuel d'entretien.
- 27** Installez le fusible **34** dans la prise de l'harnais de câblage du moteur et le fusible de rechange **34** dans la fiche du fusible **35**. Emboîtez les deux connexions dans le lanceur manuel.


ITALIANO

- 24** Allentare la vite **30** e regolare il pulsante di avviamento in modo che sia correttamente allineato per consentire l'avviamento del motore. Serrare saldamente la vite.
- 25** Installare l'anello passacavi **32** nella carenatura inferiore ed infilarvi i cavi della batteria.
- 26** Installare il volano **33** e l'avviatore manuale rispettando la procedura descritta nel manuale di assistenza.
- 27** Installare il fusibile **34** nella presa del complesso cavi del motore ed il fusibile di riserva **34** nel tappo fusibile **35**. Fissare entrambi i collegamenti all'avviatore manuale.

Se **Synkronisering och länjusteringar i kapitel 1** – i verkstadshandboken.

Tanktest

Kontrollera att stator och likriktare fungerar rätt. Se **Test med gående motor, generatoreffekt, kapitel 8** i verkstadshandboken.

 Anslut pluskabeln till batteriet. Demontera propellern och vrid propelleraxeln så att motorn läggs i växel. **Kontrollera att startknappen inte fungerar i FRAM- eller BACK-växel.** Växla till NEUTRAL och starta motorn med startmotorn. **Tryck på stoppknappen för att stänga av motorn. Om motorn inte fungerar så som beskrivs, reparera den innan den återlämnas till kunden.**




Säkerhetsvarning

Vérifiez de nouveau les **Réglages de la synchronisation et d'articulation**; voyez la **section 1** dans le manuel d'entretien.

Essais dans un bassin

Faites l'essai pour voir si le stator et le redresseur fonctionnent proprement. Reportez-vous à **Essai de fonctionnement, rendement de l'alternateur, section 8** dans le manuel d'entretien.

 Branchez le câble positif de batterie à la batterie. Enlevez l'hélice et faites tourner l'arbre d'hélice pour engrener le moteur. **Vérifiez que le bouton de démarrage n'actionne pas le démarreur en MARCHE AVANT ou ARRIÈRE.** Mettez le moteur au POINT MORT et démarrez-le à l'aide du démarreur électrique. **Poussez le bouton d'arrêt pour arrêter le moteur. Si le moteur n'agit pas tel que décrit, réparez-le au besoin avant de le délivrer au client.**




Point de Sécurité

Revise la **Sincronización y Ajustes de las Articulaciones**, vea el manual de servicio en la **Sección 1**.

Pruebas en el Tanque

Pruebe si el estator y el rectificador están operando apropiadamente. Refiérase a **Pruebas en Funcionamiento, Salida del Alternador, Sección 8** en el manual de servicio.

 Conecte el cable positivo de la batería en la batería. Remueva la hélice y gire el eje de la hélice para engranar el motor. **Cerciórese de que el botón de arranque no haga funcionar el motor de arranque en MARCHA ADELANTE ni en REVERSO.** Coloque el motor en NEUTRO y arranque el motor usando el arranque eléctrico. **Empuje el botón de parada para apagar el motor. Si el motor no opera tal como se ha descrito, repare tal como sea necesario antes de entregarle el motor al cliente.**




Relativo a Seguridad

Ricontrollare la **Sincronizzazione e regolazione della tiranteria**, riferendosi alla **Sezione 1** – nel Manuale di assistenza.

Prova in vasca

Controllare la funzionalità di statore e raddrizzatore. Fare riferimento a **Prova in marcia, Uscita dell'alternatore, Sezione 8** nel manuale di assistenza.

 Collegare il cavo positivo alla batteria. Togliere l'elica e ruotare l'asse dell'elica in modo da ingranare una marcia. **Controllare che il pulsante di avviamento non funzioni né in MARCIA AVANTI né in RETROMARCIA.** Mettere il motore in FOLLE ed avviare il motore con l'avviatore elettrico. **Fermare il motore premendo il pulsante di arresto. Se il motore non si comporta come indicato, effettuare le necessarie riparazioni prima di riconsegnare il motore al cliente.**



Sicurezza d'Uso



NEDERLANDS

INSTALLATIE-INSTRUCTIES

Kit voor elektrische start op de stuurstang

VEILIGHEID

Deze installatie-instructies bevatten informatie die letsel en beschadiging van het materiaal kan helpen voorkomen. Zorg dat u de volgende symbolen goed begrijpt, vóór u verder gaat:

	Veiligheidswaarschuwing	Wijst u op mogelijke gevaren en geeft informatie om letsel te voorkomen.
	Noot	Duidt op informatie die helpt voorkomen dat de machine beschadigd raakt.
	Belangrijk	Staat bij informatie die betrekking heeft op de juiste montage en bediening van het product.

AAN DE EIGENAAR

De montageprocedures, zoals op dit blad zijn beschreven, moeten worden gevolgd door een ervaren monteur. Heeft u vragen, ga dan naar uw DEALER. Bewaar deze instructies bij de overige papieren van uw motor. Ze bevatten informatie die belangrijk is voor het gebruik en het onderhoud van uw motor in de toekomst.

AAN DE MONTEUR

Geef deze instructies aan de eigenaar. Adviseer de eigenaar met betrekking tot eventuele speciale bedienings- of onderhoudsinformatie in de instructies.

INLEIDING

Met deze kit bouwt u een viertakt 9.9/15 model met handstart uit 1995 (EO) om tot een model met elektrische start op de motor, met een acculaadvermogen van 6 ampère.

SUOMI

ASENNUSOHJEET

Ohjaukahvan sähkökäynnistyssarja

TURVALLISUUS

Nämä asennusohjeet sisältävät tietoja, jotka voivat auttaa estämään henkilö- ja esinevahingot. Tutustu seuraaviin symboleihin ennen kuin jatkat:

	Varoitus	Tämä muistuttaa sinua vaaran mahdollisuudesta ja on merkinä tiedoista, jotka auttavat estämään vahingot.
	Huom	Tämä on merkinä tiedoista, jotka auttavat estämään laitteiden vahingoittumisen.
	Tärkeää	Nämä tiedot varmistavat tuotteen oikean asennuksen ja toiminnan.

OMISTAJALLE

Tässä ohjeessa esitetyt asennusmenettelyt tulisi antaa pätevän asentajan tehtäväksi. Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteys JÄLLEENMYYYJÄÄN. Säilytä nämä ohjeet omistajan pakkauksen yhteydessä. Tämä ohje sisältää tietoja, jotka ovat tärkeitä moottorin myöhemmän käytön ja huollon kannalta.

ASENTAJALLE

Anna nämä ohjeet omistajalle. Neuvo omistajaa ohjeiden sisältämien erityisten käyttö- tai hoito-ohjeiden suhteen.

JOHDANTO

Tämä sarja mahdollistaa vuoden 1995 (EO) nelitahtisen 9.9/15-mallin sähkökäynnistyksen moottorista sekä 6 A:n latauksen.

EVINRUDE
Johnson

NORGE

MONTERINGSANVISNINGER

Sett for montering av elektrisk start på rorkultent

SIKKERHET

Disse monteringsanvisningene inneholder informasjon som kan være behjelpelig til å hindre at personer eller utstyr skades. Vær sikker på at du forstår betydningen av symbolene nedenunder før du går videre:

	Advarsel	Gjør deg oppmerksom på at det kan oppstå en farlig situasjon og gir opplysninger om hvordan man kan unngå skade.
	Obs	Står ved siden av opplysninger som er viktige for å unngå at maskineriet skades.
	Viktig	Står ved siden av opplysninger som er viktige for å sikre riktig sammenmontering og bruk av produktet.

TIL EIEREN

Sammenmonteringen som står forklart på dette arket bør utføres av en erfaren mekaniker. Henvend deg til din FORHANDLER hvis det er noe du ikke er sikker på. Legg disse anvisningene i ditt Eierens sett. Dette arket inneholder informasjon som er viktig for bruk og vedlikehold av motoren i fremtiden.

TIL MONTØREN

Gi dette arket til eieren. Gjør eieren oppmerksom på alle spesielle opplysninger i anvisningene som gjelder bruk eller vedlikehold.

FORORD

Dette settet brukes til å montere elektrisk start med 6 amp batteriopp-ladning på motoren på 1995 (EO) 9.9/15 firetaktsmodeller med manuell start.

DEUTSCH

MONTAGEANWEISUNGEN

Bausatz Pinne mit E-Start

SICHERHEIT

Diese Anleitung enthält Informationen, die Verletzungen und Sachschäden vermeiden sollen. Machen Sie sich vor Beginn der Arbeit mit den folgenden Symbolen vertraut:

	Sicherheitshinweis	Macht auf mögliche Gefahren aufmerksam und kennzeichnet Hinweise, die Verletzungen vermeiden sollen.
	Hinweis	Kennzeichnet Hinweise, die Sachschäden vermeiden sollen.
	Wichtig	Steht neben Hinweisen, die für korrekte Montage und Betrieb des Produktes sorgen.

AN DEN BESITZER

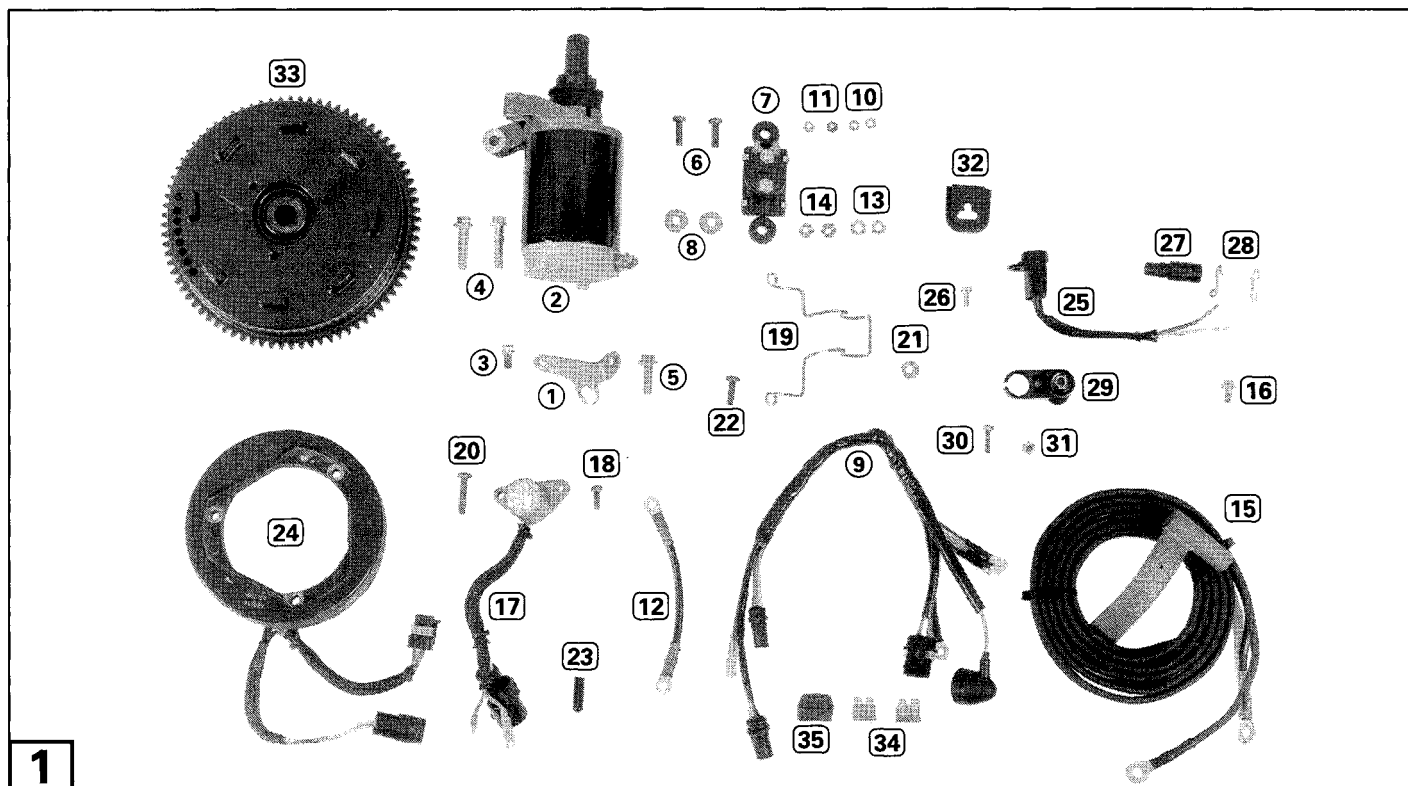
Die in dieser Anleitung dargestellten Montageverfahren sollten von einem ausgebildeten Techniker durchgeführt werden. Falls Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren HÄNDLER. Bewahren Sie diese Anleitung in Ihrem Besitzerbausatz auf. Die Anleitung enthält Informationen, die für Betrieb und Wartung Ihres Motors wichtig sind.

AN DEN MONTEUR

Geben Sie diese Anleitung dem Besitzer. Machen Sie den Besitzer auf spezielle Informationen zu Betrieb und Wartung aufmerksam, die in dieser Anleitung enthalten sind.

EINLEITUNG

Mit diesem Bausatz werden Viertakt-Handstartmodelle 9.9/15 ab 1995 (EO) mit E-Start am Motor und 6 A-Batterie-ladevorrichtung ausgestattet.



40699

NEDERLANDS

1 Inhoud van de kit

Ref.	Omschrijving	St.
1	Houder voor startmotorsteun	1
2	Startmotor	1
3	Schroef	1
4	Schroef, 35 mm, lang	2
5	Schroef, 25 mm, lang	1
6	Schroef, 19 mm, lang	2
7	Startersolenoid	1
8	Tussenring	2
9	Motorbedragsset	1
10	Borgring	2
11	Moer	2
12	Kabel van startmotor naar solenoid	1
13	Sterring	2
14	Moer	2
15	Accukabel	1
16	Schroef	1
17	Gelijkrichter	1
18	Schroef	1

NORGE

1 Settets innhold

Ref.	Beskrivelse	Ant.
1	Støttebrakett for startermotor	1
2	Startermotor	1
3	Skrue	1
4	Skrue, 35 mm, lang	2
5	Skrue, 25 mm, lang	1
6	Skrue, 19 mm, lang	2
7	Startsolenoid	1
8	Skive	2
9	Motorkabelstokk	1
10	Låseskive	2
11	Mutter	2
12	Kabel fra startermotor til solenoid	1
13	Stjerneskrive	2
14	Mutter	2
15	Batterikabel	1
16	Skrue	1
17	Likeretter	1
18	Skrue	1

SUOMI

1 Sarjan sisältö

Viite	Osan nimi	Kpl
1	Käynnistysmoottorin tukikorvake	1
2	Käynnistinmoottori	1
3	Ruuvi	1
4	Ruuvi, 35 mm, pitkä	2
5	Ruuvi, 25 mm, pitkä	1
6	Ruuvi, 19 mm, pitkä	2
7	Käynnistinsolenoidi	1
8	Aluslevy	2
9	Moottorin johdosto	1
10	Lukkoaluslevy	2
11	Mutteri	2
12	Käynnistinmoottorin ja solenoidin väl. kaapeli	1
13	Tähtialuslevy	2
14	Mutteri	2
15	Akkukaapeli	1
16	Ruuvi	1
17	Tasasuuntaaja	1
18	Ruuvi	1

DEUTSCH

1 Der Bausatzinhalt

Ref.	Bezeichnung	St.
1	Starterhaltebügel	1
2	Starter	1
3	Schrauben	1
4	Schrauben, 35 mm, lang	2
5	Schraube, 25 mm, lang	1
6	Schrauben, 19 mm, lang	2
7	Startermagnet	1
8	Unterlegscheiben	2
9	Motorkabelbaum	1
10	Sicherungsscheiben	2
11	Muttern	2
12	Kabel vom Starter zum Magnet	1
13	Zahnscheiben	2
14	Muttern	2
15	Batteriekabel	1
16	Schrauben	1
17	Gleichrichter	1
18	Schrauben	1

Ref.	Omschrijving	St.
19	Klem	1
20	Schroef, 29 mm, lang	1
21	Afstandsring	1
22	Schroef, 19 mm, lang	1
23	Kapje	1
24	Stator	1
25	Startschakelaar	1
26	Schroef	1
27	Amphenol-plug	1
28	Klem	1
29	Startknop	1
30	Schroef	1
31	Borgmoer	1
32	Doorvoertule	1
33	Vliegwiël	1
34	Zekering	2
35	Zekeringplug	1

Bij de installatie van deze kit moet u procedures volgen die gedetailleerd zijn omschreven in uw **Technische handleiding**.

⚠ Om te voorkomen dat de motor tijdens het onderhoud onverwachts start, de bougiekabels van de bougies af trekken.



Opgelet

Ref.	Beskrivelse	Ant.
19	Holder	1
20	Skrue, 29 mm, lang	1
21	Mellomstykke	1
22	Skrue, 19 mm, lang	1
23	Hette	1
24	Stator	1
25	Startbryter	1
26	Skrue	1
27	Amphenol kontakt	1
28	Holder	1
29	Startknapp	1
30	Skrue	1
31	Kontramutter	1
32	Malje	1
33	Svinghjul	1
34	Sikring	2
35	Sikringsplugg	1

Det står en detaljert beskrivelse av hvordan dette settet skal monteres i din **servicehåndbok**.

⚠ Vri av alle tennpluggledninger for å unngå at motoren plustelig starter under arbeidet.



Gjelder Sikkerhet

Viite	Osan nimi	Kpl
19	Pidike	1
20	Ruuvi, 29 mm, pitkä	1
21	Välike	1
22	Ruuvi, 19 mm, pitkä	1
23	Suojus	1
24	Staattori	1
25	Käynnistyskytkin	1
26	Ruuvi	1
27	Amphenol-pistoke	1
28	Pidike	1
29	Käynnistysnappi	1
30	Ruuvi	1
31	Lukkomutteri	1
32	Läpivientikumi	1
33	Vauhtipyörä	1
34	Sulake	2
35	Sulaketulppa	1

Tämän sarjan asennukseen sisältyy työvaiheita, jotka on kuvattu yksityiskohtaisesti n **huolto-ohjekirjassa**.

⚠ Jotta moottori ei käynnisty vahingossa huollon aikana, irrota kaikki sytytystulppien johdot.



Varoitus

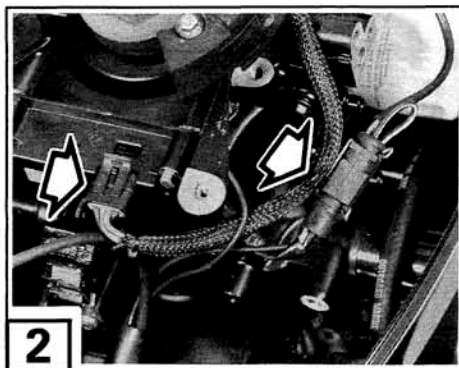
Ref.	Bezeichnung	St.
19	Halterung	1
20	Schraube, 29 mm, lang	1
21	Abstandsstück	1
22	Schraube, 19 mm, lang	1
23	Kappe	1
24	Stator	1
25	Startschalter	1
26	Schrauben	1
27	Amphenol-Stecker	1
28	Halterung	1
29	Startknopf	1
30	Schrauben	1
31	Sicherungsmutter	1
32	Tülle	1
33	Schwungrad	1
34	Sicherungen	2
35	Sicherungspatrone	1

Die Installation dieses Bausatzes umfaßt Verfahren, die im **Werkstatthandbuch** näher beschrieben werden.

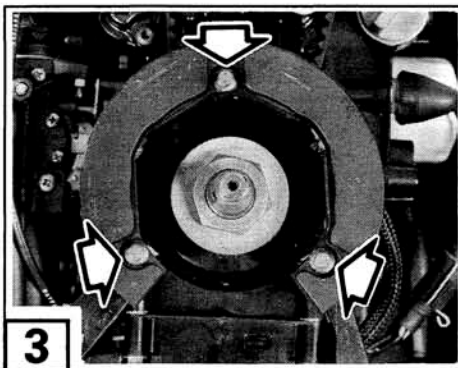
⚠ Um während der Wartungsarbeiten unbeabsichtigten Start des Motors zu vermeiden, alle Zündkabel entfernen.



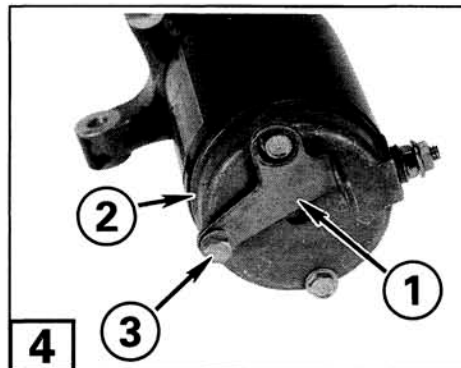
Sicherheitshinweis



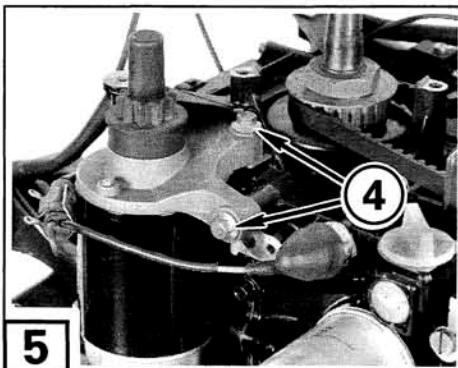
40583



40584



37396



40704

NEDERLANDS

Verwijder de handstarter, het vliegwiel en de onderste motorkappen en volg daarbij de procedures in uw Technische handleiding.

2 Haal de stekker los tussen de ontstekingsmodule en de stator. Verwijder het klembandje waarmee de stekker van de oliedrukker aan de omvlochten mantel zit.

3 Verwijder de schroeven en de sterringen waarmee de stator is bevestigd en verwijder de stator. Leg de schroeven en de sterringen opzij om ze straks weer te gebruiken.

4 Installeer de steun ① op de kap van de startmotor ②. Breng *Screw Lock* aan op het schroefdraad en draai de schroef ③ aan tot 95-100 in. lbs. (11-12 N-m).

5 Breng *Nut Lock* op het schroefdraad van de bovenste twee schroeven van de startmotor ④. Zet de starter op zijn plaats en draai de schroeven aan tot 14-16 ft. lbs. (19-22 N-m).

NORGE

Fjern den manuelle starteren, svinghjulet og de nedre motordekslene slik som beskrevet i servicehåndboken.

2 Demonter tilkoblingen mellom tenningsmodulen og statoren. Ta av stroppen som holder oljetrykksenderens kontakt til den flettede strømmen.

3 Fjern skruene og stjernesnivene som holder statoren, og fjern statoren. Ta vare på skruene og stjernesnivene til senere bruk.

4 Sett braketten ① på enden av startermotoren ②. Ha *Screw Lock* (skrue-lås) på gjengene og stram skruen til et moment på ③ to 95-100 in. lbs. (11-12 N-m).

5 Ha *Nut Lock* (mutter-lås) på gjengene til startermotorens to øverste skruer ④. Sett startermotoren på plass og stram skruene til et moment på 14-16 ft. lbs. (19-22 N-m).

SUOMI

Katso ohjeet huolto-ohjekirjasta ja irrota käsikäynnistin, vauhtipyörä ja moottorin alakopan puoliikkaat.

2 Irrota sytytysmoduulin ja staattorin välinen liitin. Irrota nippuside, jolla öljynpaineanturin liitin on kiinni punotussa holkissa.

3 Irrota staattorin kiinnitysruuvit ja tähtialuslevyt sekä irrota staattori. Säilytä ruuvit ja tähtialuslevyt myöhempää käyttöä varten.

4 Asenna korvake ① käynnistysmoottorin ② päälle suojukseen. Sivele kierteisiin *Screw Lock* -ainetta ja kiristä ruuvi ③ momenttiin 95-100 in. lbs. (11-12 N-m).

5 Sivele *Nut Lock* -ainetta käynnistysmoottorin kahden yläruuvien ④ kierteisiin. Pane käynnistin paikalleen ja kiristä ruuvit momenttiin 14-16 ft. lbs. (19-22 N-m).

DEUTSCH

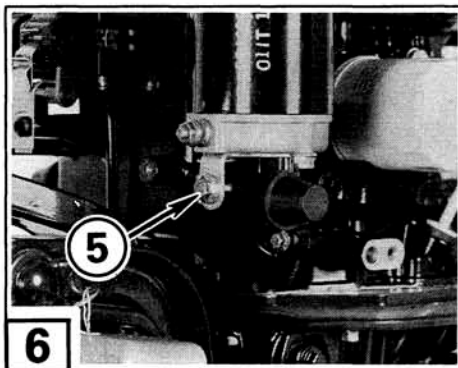
Entsprechend dem Werkstatthandbuch Handstarter, Schwungrad und untere Motorabdeckungen entfernen.

2 Den Stecker zwischen Zündmodul und Stator lösen. Das Halteband entfernen, mit dem der Öldruckgeberstecker an der umflochtenen Manschette befestigt ist.

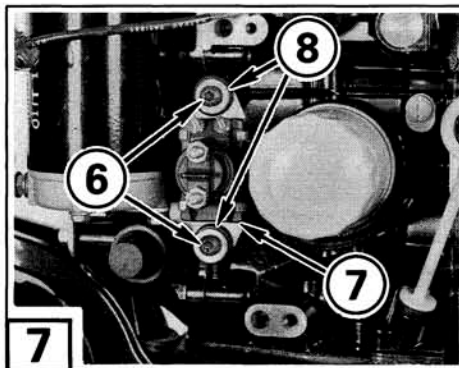
3 Die Schrauben und Zahnscheiben entfernen, mit denen der Stator befestigt ist, und den Stator entfernen. Die Schrauben und Zahnscheiben für später zurücklegen.

4 Den Haltebügel ① an der Endkappe des Starters ② anbringen. *Screw Lock* auf das Gewinde geben und die Schraube ③ auf 95-100 in. lbs. (11-12 N-m) anziehen.

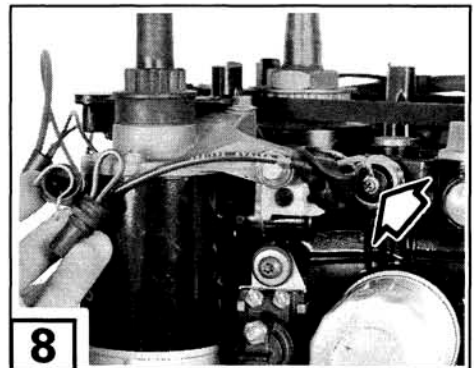
5 *Nut Lock* auf die Gewinde der beiden oberen Starterschrauben ④ geben. Den Starter positionieren und die Schrauben auf 14-16 ft. lbs. (19-22 N-m) anziehen.



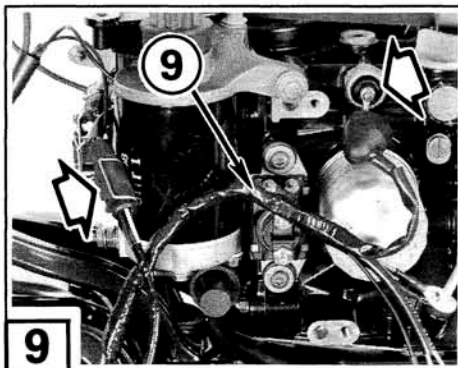
40705



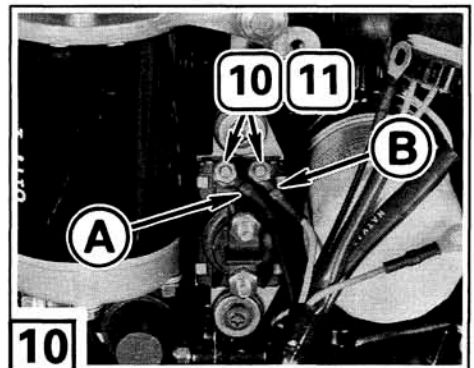
40706



40707



40708



40709

NEDERLANDS

- 6** Breng *Nut Lock* op het schroefdraad van de schroef van de startmotorsteun **5**. Breng hem aan en draai hem vast tot 14-16 ft. lbs. (19-22 N-m).
- 7** Breng wat motorolie aan op het schroefdraad van de schroeven van de solenoïde **6**. Zet de solenoïde **7** op zijn plaats en breng de schroeven aan met de tussenringen **8**. Aandraaien tot 108-132 in. lbs. (12-15 N-m).
- 8** Verwijder de klem van de *Amphenol*-connector tussen de ontstekingsmodule, de stopknop en de oliedrukkzender. Haal de connector los. Verwijder de schroef waarmee de draad van de oliedrukkzender vastzit.
- 9** Installeer de nieuwe motorbedradsingsset **9**. Zet de geelbruine draad van de oliedrukkzender vast met de schroef en de borgring en plaats het schoentje over de zender. Sluit de 3-pens *Amphenol*-connector aan en zet hem vast met de klem.
- 10** Breng de kleine zwarte draad **A** en de geelrode draad **B** aan op de kleine solenoïdepolen met behulp van de borgringen **10** en de moeren **11**. Draai de moeren aan tot 12-24 in. lbs. (1,4-2,8 N-m). Breng *Black Neoprene Dip* aan op de verbindingen.

SUOMI

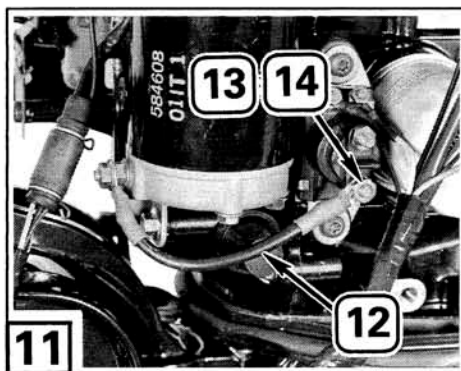
- 6** Sivele *Nut Lock* -ainetta käynnistinmoottorin korvakeruuvien **5** kierteisiin. Asenna ruuvi ja kiristä se momenttiin 14-16 ft. lbs. (19-22 N-m).
- 7** Sivele moottoriöljyä solenoidin kiinnitysruuvien **6** kierteisiin. Pane solenoidi **7** paikalleen ja asenna ruuvit aluslevyineen **8**. Kiristä momenttiin 108-132 in. lbs. (12-15 N-m).
- 8** Irrota pidin sytytysmoduulin, pysäytysnapin ja öljynpaineanturin välisestä *Amphenol*-liitimestä. Avaa liitin. Poista ruuvi, jolla öljynpaineanturin johto on kiinnitetty.
- 9** Asenna uusi moottorin johdosto **9**. Kytke vaaleanruskea öljynpaineanturin johto ruuvilla ja lukkoaluslevyllä ja pane hattu anturin päälle. Kytke 3-napainen *Amphenol*-liitin ja varmista pitimellä.
- 10** Asenna pieni musta johto **A** ja keltamusta johto **B** solenoidin pieniin napoihin lukkoaluslevyllä **10** ja muttereilla **11**. Kiristä mutterit momenttiin 12-24 in. lbs. (1,4-2,8 N-m). Sivele *Black Neoprene Dip* -ainetta liitoksiin.

NORGE

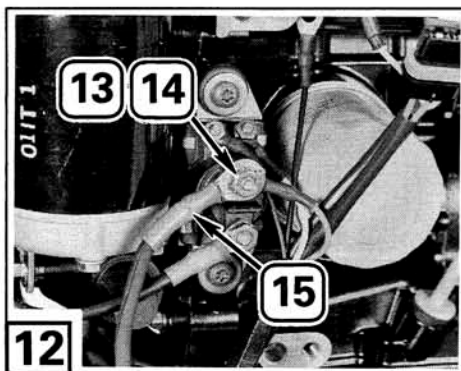
- 6** Ha *Nut Lock* (mutterlås) på gjengene til startermotorbraketten skruer **5**. Sett inn skruen og stram den til et moment på 14-16 ft. lbs. (19-22 N-m).
- 7** Smør motorolje på gjengene til solenoidens monteringskruser **6**. Sett solenoiden **7** på plass og sett inn skruene sammen med skivene **8**. Stram dem til et moment på 108-132 in. lbs. (12-15 N-m).
- 8** Ta holderen av *Amphenol* kontakten mellom tenningsmodulen, stoppknappen og oljetrykksenderen. Del kontakten. Fjern skruen som holder oljetrykksenderens ledning.
- 9** Monter den nye motorkabelstokken **9**. Monter den lysebrune oljetrykksenderledningen med en skruer og skive, og sett hetten over senderen. Koble sammen *Amphenol* kontakten med 3 pigger og fest den med holderen.
- 10** Monter den lille svarte ledningen **A** og den gule/røde ledningen **B** på de små stolpene på solenoiden ved hjelp av låseskiver **10** og muttere **11**. Stram mutrene til et moment på 12-24 in. lbs. (1,4-2,8 N-m). Smør *Black Neoprene Dip* (svart neopren) på tilkoblingene.

DEUTSCH

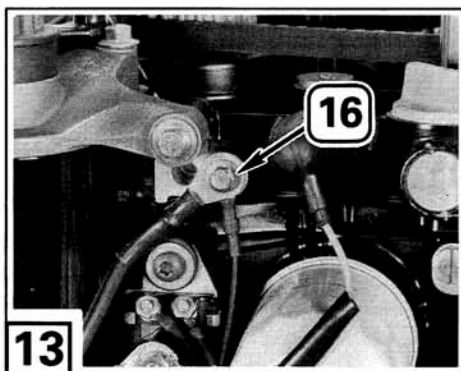
- 6** *Nut Lock* auf das Gewinde der Starterhaltebügelschraube **5** geben. Die Schraube anbringen und auf 14-16 ft. lbs. (19-22 N-m) anziehen.
- 7** Motoröl auf die Gewinde der Magnethalteschrauben **6** geben. Den Magnet **7** positionieren und die Schrauben mit Unterlegscheiben **8** anbringen. Auf 108-132 in. lbs. (12-15 N-m) anziehen.
- 8** Die Halterung vom *Amphenol*-Stecker zwischen Zündmodul, Stoppknopf und Öldruckgeber entfernen. Den Stecker auseinanderziehen. Die Schraube entfernen, mit der der Öldruckgeberdraht befestigt ist.
- 9** Den neuen Motorkabelbaum **9** anbringen. Den hellbraunen Öldruckgeberdraht mit Schraube und Sicherungsscheibe befestigen und eine Manschette über den Öldruckgeber setzen. Den dreipoligen *Amphenol*-Stecker anschließen und mit einer Halterung sichern.
- 10** Den dünnen schwarzen Draht **A** und den gelb-roten Draht **B** mit Sicherungsscheiben **10** und Muttern **11** an den kleinen Magnetklappen anbringen. Die Muttern auf 12-24 in. lbs. (1,4-2,8 N-m) anziehen. *Black Neoprene Dip* auf die Verbindungen geben.



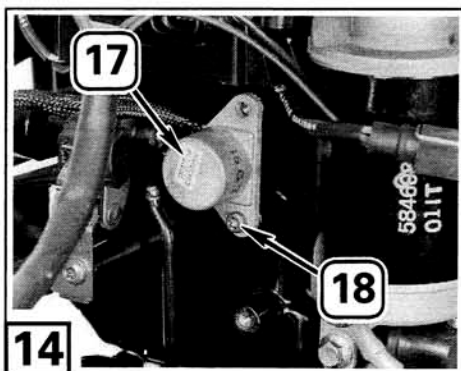
40710



40711



40712



40713

NEDERLANDS

11 Bevestig kabel die tussen de startmotor en de solenoïde komt **12** met behulp van de sterring **13** en de moer **14** aan de startmotor en aan de grote pool van de solenoïde. Draai de moeren aan tot 60-84 in. lbs. (7-9 N·m). Breng *Black Neoprene Dip* aan op de verbindingen.

12 Verbind de rode draad van de motorbedrading en de positieve accukabel **15** met behulp van de sterring **13** en de moer **14** aan de bovenste grote pool van de solenoïde. Draai de moer aan tot 60-84 in. lbs. (7-9 N·m). Breng *Black Neoprene Dip* aan op de verbinding.

13 Verbind de zwarte draad van de motorbedrading en de negatieve accukabel aan het motorblok. Breng *Nut Lock* aan het schroefdraad van de schroef **16** en draai de schroef aan tot 60-84 in. lbs. (7-9 N·m). Breng *Black Neoprene Dip* aan op de verbinding.

14 Installeer de gelijkrichter **17** op het carter. Smeer de schroef **18** met motorolie en installeer deze in de onderste flens van de gelijkrichter en de middelste naaf van het carter. Aandraaien tot 36-60 in. lbs. (4-7 N·m).

NORGE

11 Monter kabelen som skal sitte mellom startermotoren og solenoiden **12** på startermotoren og på den lavstsittende store stolpen på solenoiden ved hjelp av en stjerneskrive **13** og mutter **14**. Stram mutteren til et moment på 60-84 in. lbs. (7-9 N·m). Smør *Black Neoprene Dip* (svart neopren) på tilkoblingen.

12 Monter den røde ledningen i motorkabelstokken og den positive batterikabelen **15** på solenoidens øverste, store stolpe ved hjelp av en stjerneskrive **13** og mutter **14**. Stram mutteren til et moment på 60-84 in. lbs. (7-9 N·m). Smør *Black Neoprene Dip* (svart neopren) på tilkoblingen.

13 Monter den svarte ledningen i motorkabelstokken og den negative batterikabelen på motorhodet. Smør *Nut Lock* (mutterlås) på skruens gjenger **16** og stram den til et moment på 60-84 in. lbs. (7-9 N·m). Smør *Black Neoprene Dip* (svart neopren) på tilkoblingen.

14 Monter likeretteren **17** på veivhuset. Smør skruen **18** med motorolje og sett den i likeretterens nederste flens og den midterste bossen på veivhuset. Stram den til et moment på 36-60 in. lbs. (4-7 N·m).

SUOMI

11 Kytke käynnistinmoottorin ja solenoidin välinen kaapeli **12** käynnistysmoottoriin ja ja solenoidin alempaan suureen napaan tähtialuslevyllä **13** ja mutterilla **14**. Kiristä mutterit momenttiin 60-84 in. lbs. (7-9 N·m). Sivele liitoksiin *Black Neoprene Dip* -ainetta.

12 Kytke moottorin johdoston punainen johto ja akun pluskaapeli **15** solenoidin ylempään suureen napaan tähtialuslevyllä **13** ja mutterilla **14**. Kiristä mutteri momenttiin 60-84 in. lbs. (7-9 N·m). Sivele liitokseen *Black Neoprene Dip* -ainetta.

13 Kytke moottorin johdoston musta johto ja akun miinuskaapeli moottoriin. Sivele *Nut Lock* -ainetta ruuvien **16** kierteisiin ja kiristä momenttiin 60-84 in. lbs. (7-9 N·m). Sivele liitokseen *Black Neoprene Dip* -ainetta.

14 Asenna tasasuuntain **17** kampikammioon. Voitele ruuvi **18** moottoriöljyllä ja asenna se tasasuuntaimen alalaippaan ja kampikammion keskikohoumaan. Kiristä momenttiin 36-60 in. lbs. (4-7 N·m).

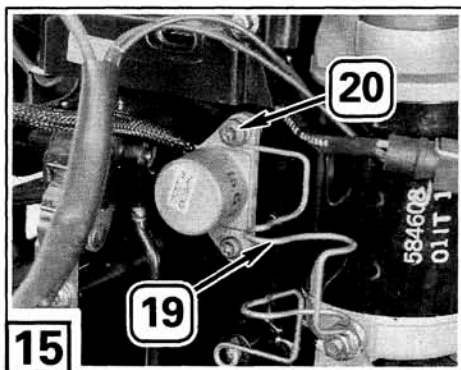
DEUTSCH

11 Das Kabel **12** zwischen Starter und Magnet mit Zahnscheibe **13** und Mutter **14** am Starter und an der unteren, großen Magnetklemme befestigen. Die Muttern auf 60-84 in. lbs. (7-9 N·m) anziehen. *Black Neoprene Dip* auf die Verbindungen geben.

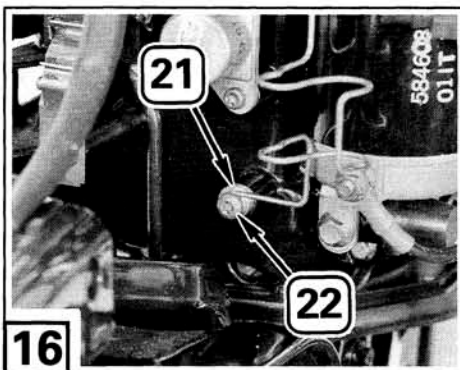
12 Den roten Draht des Motorkabelbaums und das positive Batterie-kabel **15** mit Zahnscheibe **13** und Mutter **14** an der oberen, großen Magnetklemme befestigen. Die Mutter auf 60-84 in. lbs. (7-9 N·m) anziehen. *Black Neoprene Dip* auf die Verbindung geben.

13 Den schwarzen Draht des Motorkabelbaums und das negative Batterie-kabel am Motorkopf befestigen. *Nut Lock* auf das Gewinde der Schraube **16** geben und die Schraube auf 60-84 in. lbs. (7-9 N·m) anziehen. *Black Neoprene Dip* auf die Verbindung geben.

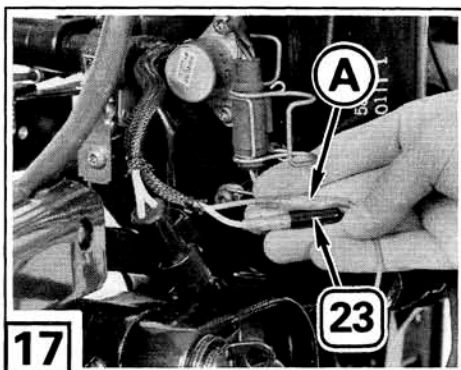
14 Den Gleichrichter **17** am Kurbelgehäuse installieren. Die Schraube **18** mit Motoröl schmieren und im unteren Flansch des Gleichrichters und der mittleren Bosse des Kurbelgehäuses anbringen. Auf 36-60 in. lbs. (4-7 N·m) anziehen.



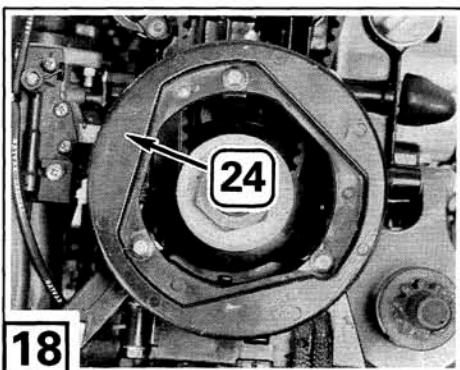
40714



40715



40724



40717

NEDERLANDS

15 Breng de klem **19** aan op de bovenste flens van de gelijkrichter en het carter met de schroef **20**. Smeer de schroef vóór de installatie met motorolie. Aandraaien tot 108-132 in. lbs. (12-15 N·m).

16 Breng de afstandsring **21** aan achter de klem op de onderste naaf van het carter. Smeer de schroef **22** met motorolie en breng hem aan door de steun en de afstandsring. Aandraaien tot 108-132 in. lbs. (12-15 N·m).

17 Installeer de 3-pens *Amphenol*-connector in de klem. Sluit de motorbedrading en de rode kogelconnector van de gelijkrichter **A** op elkaar aan. Zet het kapje **23** op het grijze kogeluiteinde van de gelijkrichter (voor de toerenteller), als deze niet wordt gebruikt.

18 Zet de nieuwe stator **24** op zijn plaats. Breng *Nut Lock* aan op het schroefdraad van de oorspronkelijke schroeven en draai deze met de oorspronkelijke sterringen aan tot 120-144 in. lbs. (14-16 N·m).

NORGE

15 Fest holderen **19** til likeretterens øverste flens og veivhuset med en skruer **20**. Smør skruen med motorolje før den settes inn. Stram den til et moment på 108-132 in. lbs. (12-15 N·m).

16 Sett mellomstykket **21** bak holderen på veivhusets nederste boss. Smør skruen **22** med motorolje og sett den inn i braketten og mellomstykket. Stram den til et moment på 108-132 in. lbs. (12-15 N·m).

17 Sett *Amphenol* kontakten med 3 pigger i holderen. Monter motokabelstokkens og likeretterens røde kuletilkobling **A**. Dekk likeretterens grå (turteller) kule-ende med hetten **23** hvis den ikke skal brukes.

18 Sett den nye statoren **24** på plass. Smør *Nut Lock* (mutterlås) på gjengene til de originale skruene og stram disse, sammen med de originale stjernesnivene, til et moment på 120-144 in. lbs. (14-16 N·m).

SUOMI

15 Asenna pidin **19** tasasuuntaimen ylälaippaan ja kampikammioon ruuvilla **20**. Voitele ruuvi moottoriöljyllä ennen asennusta. Kiristä momenttiin 108-132 in. lbs. (12-15 N·m).

16 Asenna välike **21** kampikammion alakohoumassa olevan pidikkeen taakse. Voitele ruuvi **22** moottoriöljyllä ja asenna se korvakkeen ja välikkeen läpi. Kiristä momenttiin 108-132 in. lbs. (12-15 N·m).

17 Asenna 3-napainen *Amphenol*-liitin pidikkeeseen. Kytke moottorin johdosto ja tasasuuntaimen punainen kuulaliitin **A**. Peitä tasasuuntaimen harmaa (kierroslukumittarin) kuulapää hatulla **23**, jos sitä ei ole tarkoitus käyttää.

18 Pane uusi staattori **24** paikalleen. Sivele *Nut Lock* -ainetta alkuperäisten ruuvien kierteisiin ja kiristä alkuperäisiä tähtialuslevyjä käyttäen momenttiin 120-144 in. lbs. (14-16 N·m).

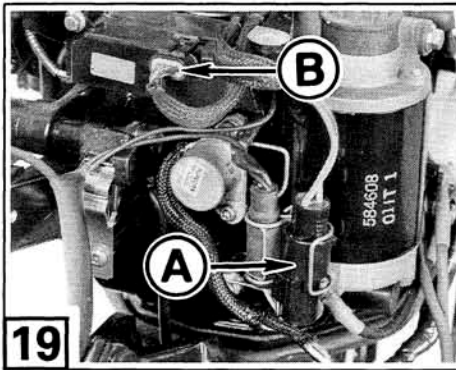
DEUTSCH

15 Die Halterung **19** mit Schraube **20** am oberen Flansch von Gleichrichter und Kurbelgehäuse anbringen. Die Schraube vor der Installation mit Motoröl schmieren. Auf 108-132 in. lbs. (12-15 N·m) anziehen.

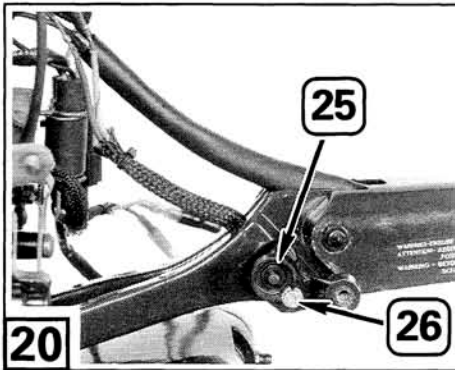
16 Das Abstandsstück **21** hinter der Halterung an der unteren Bosse des Kurbelgehäuses anbringen. Die Schraube **22** mit Motoröl schmieren und durch Haltebügel und Abstandsstück einsetzen. Auf 108-132 in. lbs. (12-15 N·m) anziehen.

17 Den dreipoligen *Amphenol*-Stecker in der Halterung anbringen. Motorkabelbaum und roten Gleichrichter-Kugelstecker **A** verbinden. Das Ende des grauen Gleichrichter-Kugelsteckers (Drehzahlmesser) mit der Kappe **23** abdecken, wenn er nicht verwendet werden soll.

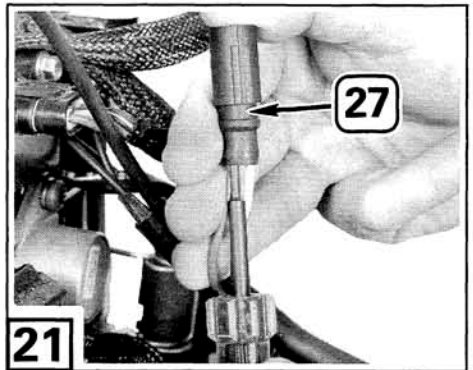
18 Den neuen Stator **24** positionieren. *Nut Lock* auf die Gewinde der Originalschrauben geben und die Schrauben mit den Original-Zahnscheiben auf 120-144 in. lbs. (14-16 N·m) anziehen.



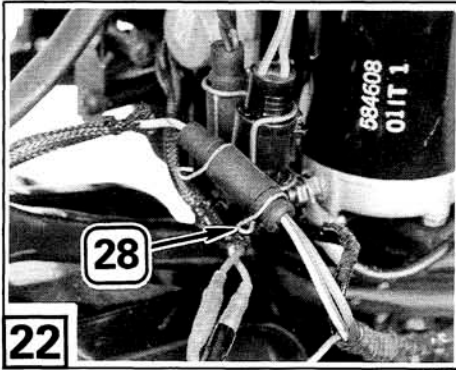
40725



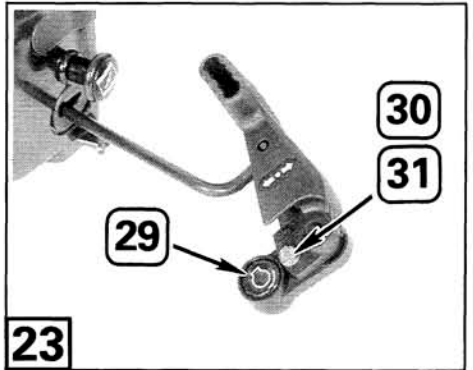
40726



40727



40728



40729

NEDERLANDS

19 Sluit de tweedraads statorconnector (A) aan en zet hem in de klem. Klik de 4-draads connector in de ontstekingsmodule (B).

20 Installeer de startschakelaar (25) in de stuurarm. Leid de draden door de stuurarm. Breng *Nut Lock* aan op het schroefdraad van de schroef (26) en draai deze aan tot 60-84 in. lbs. (7-9 N-m).

21 Steek de draden van de startschakelaar in de *Amphenol*-plug (27) met behulp van insteekgereedschap P/N 322697. Breng de roodpaarse draad aan in klem "A", en de geelrode draad in klem "B".

22 Sluit de 2-pens *Amphenol*-connector aan en zet hem vast met behulp van de draadklem (28).

23 Zet de startknop (29) met de schroef (30) en de borgmoer (31) vast op de schakelhendel.

Installeer de onderste motorkappen.

NORGE

19 Monter statorkontakten med 2 ledninger (A) og sett den i holderen. Stikk 4-ledningskontakten inn i tenningsmodulen (B).

20 Monter startbryteren (25) i styrearmen. Legg ledningene gjennom styrearmen. Smør *Nut Lock* (mutterlås) på skruens gjenger (26) og stram den til et moment på 60-84 in. lbs. (7-9 N-m).

21 Stikk startbryterens ledninger inn i *Amphenol* støpslet (27) ved hjelp av et monteringsverktøy, P/N 322697. Den røde/lilla ledningen i terminal "A", den gule/røde ledningen i terminal "B".

22 Sammenmonter *Amphenol* kontakten med 2 pigger og fest den med holderen (28).

23 Monter startknappen (29) på girhendelen ved hjelp av skruen (30) og kontramutteren (31).

Tilbakemonter de nedre motordekslene.

SUOMI

19 Kytke 2-johtoinen staattorin liitin (A) ja asenna se pidikkeeseen. Napsauta 4-napainen liitin sytytysmoduuliin (B).

20 Asenna käynnistyskatkaisin (25) ohjausvarteen. Vie johdot ohjausvarren läpi. Sivele *Nut Lock* -ainetta ruuvun (26) kiertäisiin ja kiristä se momenttiin 60-84 in. lbs. (7-9 N-m).

21 Työnnä käynnistyskatkaisimen johdot *Amphenol*-pistokkeeseen (27) asennustyökalulla P/N 322697. Punainen/violetti johto liitokseen "A", punakeltainen johto liitokseen "B".

22 Kytke 2-napainen *Amphenol*-liitin ja varmista pidikkeellä (28).

23 Kiinnitä käynnistysnappi (29) vaihekahvaan ruuvilla (30) ja lukkomutterilla (31).

Asenna moottorin alakopan puoliskot.

DEUTSCH

19 Den zweipoligen Statorstecker (A) anschließen und in der Halterung anbringen. Den vierpoligen Stecker im Zündmodul (B) einschnappen lassen.

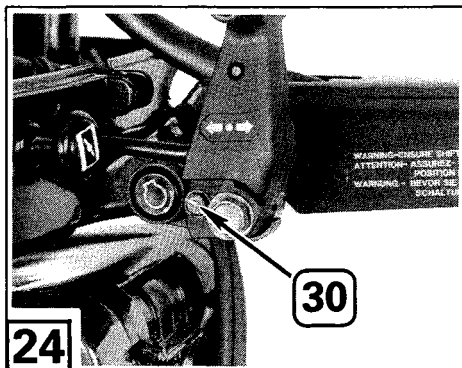
20 Den Startschalter (25) im Lenkhebel anbringen. Die Drähte durch den Lenkhebel führen. *Nut Lock* auf das Gewinde der Schraube (26) geben und die Schraube auf 60-84 in. lbs. (7-9 N-m) anziehen.

21 Die Startschalterdrähte mit Einbauwerkzeug P/N 322697 in den *Amphenol*-Stecker (27) stecken. Rot-dunkelroten Draht in Klemme "A", gelb-roten Draht in Klemme "B".

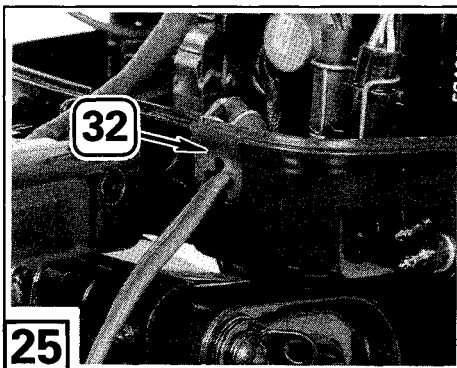
22 Den zweipoligen *Amphenol*-Stecker anschließen und mit einer Drahthalterung (28) befestigen.

23 Den Startknopf (29) mit Schraube (30) und Sicherungsmutter (31) am Schalthebel befestigen.

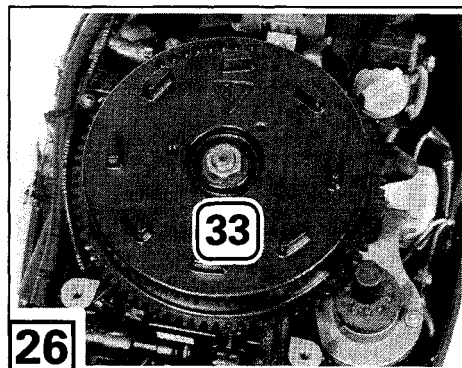
Die unteren Motorabdeckungen anbringen.



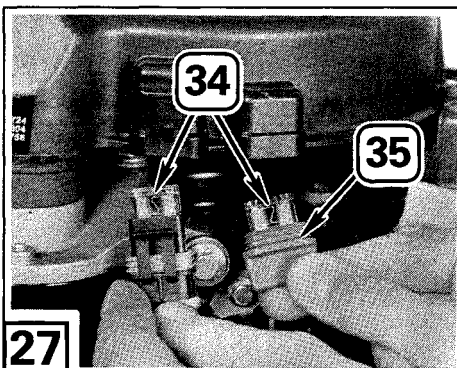
40733



40730



40731



40732

NEDERLANDS

- 24** Draai de schroef **30** los en stel de startknop zodanig af, dat hij goed zit om the kunnen starten. Draai de schroef stevig aan.
- 25** Breng de doorvoertule **32** aan in de onderste motorkap en leid de kabels erdoor.
- 26** Installeer het vliegwiel **33** en de handstarter en volg daarbij de procedures uit de Technische handleiding.
- 27** Breng de zekering aan **34** in de contrasteker van de motorbedrading en de reserve zekering **34** in de zekeringhouder **35**. Klik beide verbindingen in de handstarter.

NORGE

- 24** Løsne skruen **30** og juster startknappen slik at den står i riktig stilling for start. Trekk skruen godt til.
- 25** Sett maljen **32** i det nedre motordekslet og stikk batterikablene gjennom den.
- 26** Monter svinghjulet **33** og den manuelle starteren i samsvar med anvisningene i servicehåndboken.
- 27** Sett sikringen **34** på plass i motorkabelstokken og reservesikringen **34** i sikringpluggen **35**. Smekk begge tilkoblingene inn i den manuelle starteren.

SUOMI

- 24** Löysennä ruuvia **30** ja säädä käynnistysnapin oikea linjaus käynnistysten mahdollistamiseksi. Kiristä ruuvi tiukkaan.
- 25** Asenna läpivientikumi **32** alakoppaan ja vie akkukaapelit sen läpi.
- 26** Asenna vauhtipyörä **33** ja käsikäynnistin huolto-ohjekirjan menetelyjä noudattaen.
- 27** Asenna sulake **34** moottorin johdoston pistorasiaan ja varasulake **34** sulaketulppaan **35**. Napsauta molemmat liitännät käsikäynnistimeen.

DEUTSCH

- 24** Die Schraube **30** lösen und den Startknopf zur richtigen Ausrichtung für den Start einstellen. Die Schraube fest anziehen.
- 25** Die Tülle **32** in der unteren Abdeckung anbringen und die Batterie-kabel durch die Tülle führen.
- 26** Schwungrad **33** und Handstarter entsprechend dem Verfahren im Werkstatthandbuch installieren.
- 27** Die Sicherung **34** in der Motorkabelbaumfassung und eine Ersatzsicherung **34** in der Sicherungspatrone **35** anbringen. Beide Verbindungen in den Handstarter einschnappen lassen.

Kijk nogmaals naar **Synchronisatie en bevestiging verbindingstangen**. Zie **Hoofdstuk 1** – in de Technische handleiding.

Testen in de tank

Test of de stator en de gelijkrichter goed werken. Zie **Test van de werking, uitvoer van de wisselstroomdynamo in hoofdstuk 8** in de Technische handleiding.

⚠ Sluit de positieve accukabel aan op de accu. Verwijder de schroef en draai aan de schroefas om de motor in de versnelling te schakelen. **Controleer of de startknop zowel in de VOORUIT als de ACHTERUIT niet werkt.** Zet de motor in de VRIJLOOP en start de motor met de elektrische starter. **Druk op de stopknop om de motor uit te zetten. Werkt de motor niet zoals is beschreven, voer dan de nodige reparaties uit voor u de motor aan de klant terugbezorgt.**



Opgelet

Tarkista **Tahdistaminen ja vivustojen säädöt** huolto-ohjekirjan **Osan 1** ohjeiden mukaisesti.

Säiliötesti

Testaa staattorin ja tasasuuntaimen oikea toiminta. Katso huolto-ohjekirjan kohta **Käyttötesti, vaihtovirtalaturin teho, osa 8**.

⚠ Liitä positiivinen akkukaapeli akkuun. Irrota potkuria ja pyöritä potkuriakselia, jotta vaihde menee päälle. **Tarkista, ettei käynnistysnapin toimi, kun vaihde on päällä (joko FORWARD tai REVERSE).** Vaihda moottori vapaalle ja käynnistä moottori sähkökäynnistimellä. **Paina pysäytysnappia moottorin sammuttamiseksi. Jos moottori ei toimi edellä esitetyllä tavalla, tee tarvittavat korjaukset ennen kuin luovutat sen asiakkaalle.**



Varoitus

Kontroller **synkroniseringen og justeringen av forbindelsesleddene**. Se **Seksjon 1** – i servicehåndboken.

Prøve i vanntank

Test at statoren og likerettern fungerer som de skal. Se **Kjøretest, vekselstrømgens utgangseffekt, seksjon 8** i servicehåndboken.

⚠ Monter den positive batterikabelen på batteriet. Ta av propellen og roter propellakselen for å sette motoren i gir. **Kontroller at startknappen ikke virker i hverken FORWARD (forover) eller REVERS gir.** Sett motoren i NEUTRAL (fri) og start den ved hjelp av den elektriske starteren. **Press stoppknappen for å stoppe motoren. Hvis ikke motoren fungerer som beskrevet, må den repareres før den leveres til kunden.**



Gjelder Sikkerhet

Die **Einstellung von Motorsynchronisation und Gasgestänge** nachprüfen, siehe **Abschnitt 1** – im Werkstatthandbuch.

Test im Testbecken

Überprüfen, ob Stator und Gleichrichter richtig funktionieren. Siehe **Test bei laufendem Motor, Alternatorleistung, Abschnitt 8** im Werkstatthandbuch.

⚠ Das positive Batteriekabel an der Batterie anschließen. Den Propeller entfernen und die Propellerwelle drehen, um einen Gang einzulegen. **Sicherstellen, daß der Startknopf weder im VORWÄRTS- noch im RÜCKWÄRTSGANG funktioniert.** Den Motor auf NEUTRALPOSITION schalten und mit dem E-Starter anlassen. **Den Stoppknopf drücken, um den Motor zu stoppen. Wenn der Motor nicht wie beschrieben reagiert, die entsprechenden Reparaturen durchführen, bevor der Motor an den Kunden geliefert wird.**



Sicherheitshinweis