



EVINRUDE[®]
Johnson[®]



ENGLISH

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Remote Conversion Kit P/N 176791

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 the 105 HP commercial 60° V4 outboard from tiller steering to remote steering.

Printed in the United States.
©2004 BRP US Inc. All rights reserved.
TM, ® Trademarks and registered trademarks of
Bombardier Recreational Products Inc. or its affiliates.

ESPAÑOL

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Conjunto de Conversión a Dirección Remota P/N 176791

SEGURIDAD

Estas instrucciones de instalación contienen información que podrá ayudar a evitar heridas personales y daños en el equipo. Comprenda los siguientes símbolos antes de continuar:

 Advertencia de Seguridad	Lo alerta en cuanto a la posibilidad de peligro e identifica la información que le ayudará a evitar heridas.
Nota	Identifica la información que ayudará a evitar daños en la maquinaria.
Importante	Aparece al lado de la información que controla el ensamble y la operación correctos del producto.

AL PROPIETARIO

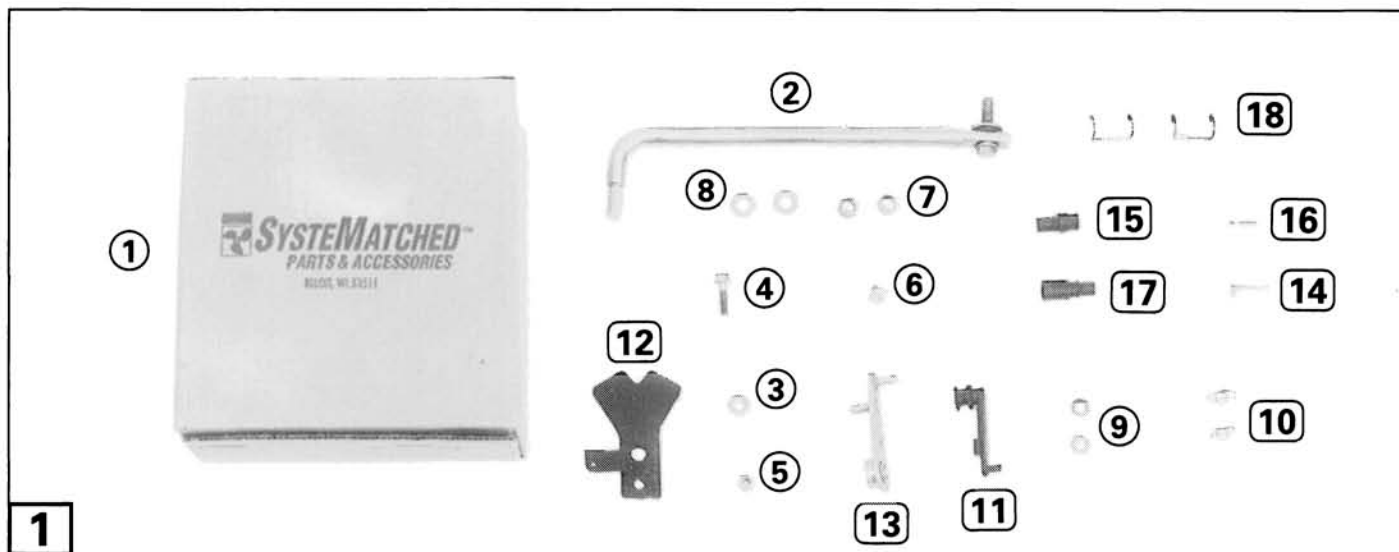
Los procedimientos de ensamble descritos en esta hoja de instrucciones deberán ser efectuados por un técnico calificado. Si usted tiene alguna pregunta, póngase en contacto con su AGENTE. Guarde estas instrucciones con el conjunto del propietario. Esta hoja de instrucciones contienen información importante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

AL INSTALADOR

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

PREFACIO

Este conjunto convierte el fuera de borda 105 HP comercial V4 de 60° de brazo de dirección a dirección remota.



46600

ENGLISH

1 Contents of Kit

Ref.	Name of Part	Qty.
①	Emergency Stop Switch kit	1
②	Connector Rod	1
③	Flat Washer	1
④	Screw	1
⑤	Locknut	1
⑥	Bushing	1
⑦	Locknut	2
⑧	Washer	2
⑨	Washer	2
⑩	Clip	2
⑪	Throttle Lever	1
⑫	Interlock Adaptor	1
⑬	Shift Lever	1
⑭	Pin Terminal	1
⑮	Plug Connector	1
⑯	Socket Terminal	1
⑰	Receptacle Connector	1
⑱	Wire Retainer	2

Installation of this kit involves procedures in **Service Manual** and in instructions in Emergency Stop Switch kit ①.

Emergency stop switch kit ① is used on several outboards. Not all parts contained are applicable to this installation.

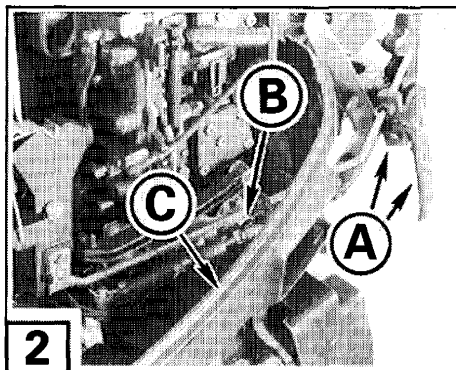
ESPAÑOL

1 Contenido del Conjunto

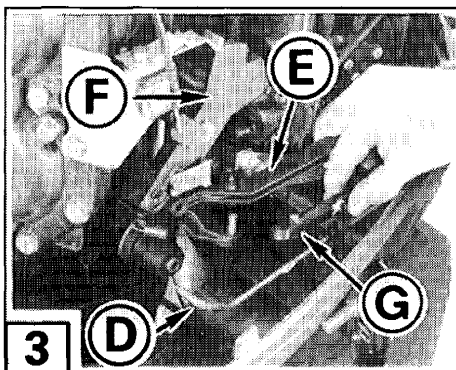
Ref.	Nombre de la Pieza	Ctd.
①	Conjunto de Interruptor de Parada de Emergencia	1
②	Varilla de Conexión	1
③	Arandela Planas	1
④	Tornillo	1
⑤	Tuerca de Seguridad	1
⑥	Buje	1
⑦	Tuercas de Seguridad	2
⑧	Arandelas	2
⑨	Arandelas	2
⑩	Presillas	2
⑪	Palanca de Aceleración	1
⑫	Adaptador de Traba	1
⑬	Palanca de Cambios	1
⑭	Terminal Macho	1
⑮	Conector de Enchufe	1
⑯	Terminal Hembra	1
⑰	Conector Hembra	1
⑱	Retenedores de Alambre	2

La instalación de este conjunto envuelve procedimientos que se encuentran en el **Manual de Servicio** y en las instrucciones del Conjunto de Interruptor de Parada de Emergencia ①.

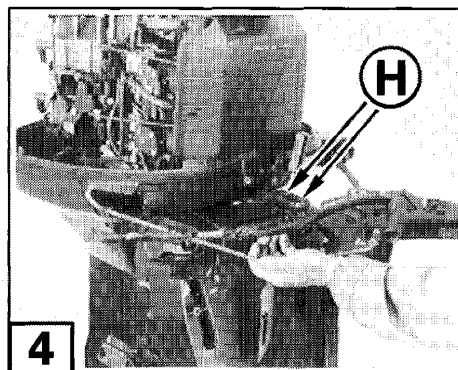
El conjunto de interruptor de parada de emergencia ① es usado en varios motores fuera de borda. No todas las piezas contenidas en el conjunto se usan en esta instalación.



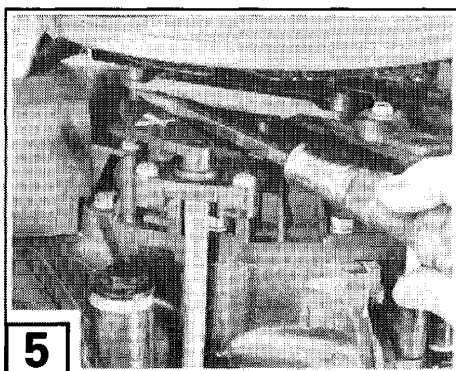
46601



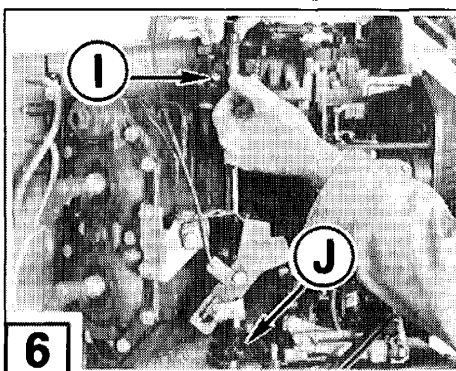
46602



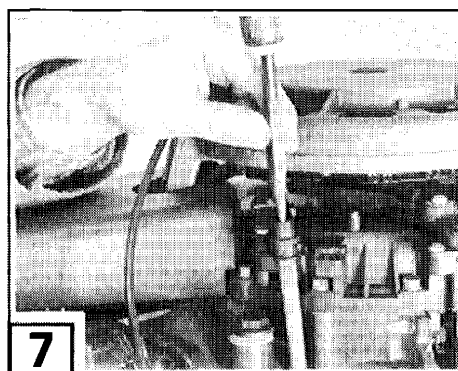
46603



46604



46605



46606

ENGLISH

Shift outboard to NEUTRAL.

2 Remove anchor block cover (A). Remove trunnion cover (B). Remove screws from starboard lower engine cover (C) and pull it away from engine to access throttle and shift linkage.

3 Loosen shift rod-to-lever clamp and remove shift rod (D) and shift rod link (E) from shift lever (F). Remove throttle cable from throttle linkage (G). Retain clip and washer for throttle cable.

Note Shift lever is out of NEUTRAL to show location of parts.

4 Remove two locknuts and screws holding steering handle bracket on steering arm (H). Remove entire steering handle assembly from engine and discard.

5 Carefully pry the throttle link from the throttle lever with a flat tip screwdriver.

6 Remove the linkage-to-cover retainer (I). Lift the throttle arm shaft out to its lower seat (J).

7 Brace the throttle lever on the flywheel cover shoulder and punch throttle arm shaft out. Discard throttle lever.

ESPAÑOL

Cambie el motor fuera de borda a NEUTRO.

2 Remueva la tapa del bloque de anclaje (A). Remueva la tapa del muñón (B). Remueva los tornillos de la tapa inferior del motor del lado estribor (C) y retírela del motor para ganar acceso a las articulaciones de aceleración y cambios.

3 Afloje la abrazadera de la varilla de cambios a la palanca y remueva la varilla de cambios (D) y la articulación de la varilla de cambios (E) de la palanca de cambios (F). Remueva el cable de aceleración de la articulación de aceleración (G). Guarde la presilla y la arandela del cable de aceleración.

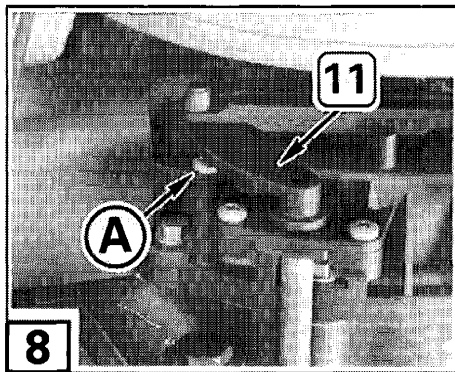
Nota La palanca de cambios está fuera de NEUTRO para mostrar la ubicación de las piezas.

4 Remueva las dos tuercas de seguridad y los tornillos que sujetan el soporte del brazo de dirección en el brazo de dirección (H). Remueva del motor y deshágase del conjunto de brazo de dirección completo.

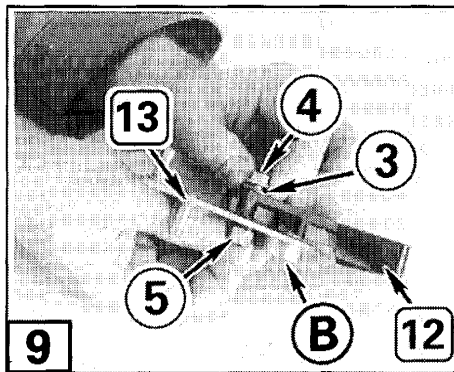
5 Palanquee cuidadosamente la articulación de aceleración de la palanca de aceleración con un destornillador de pala plana.

6 Remueva el retenedor de la articulación a la tapa (I). Levante el eje del brazo de dirección para sacarlo de su asiento inferior (J).

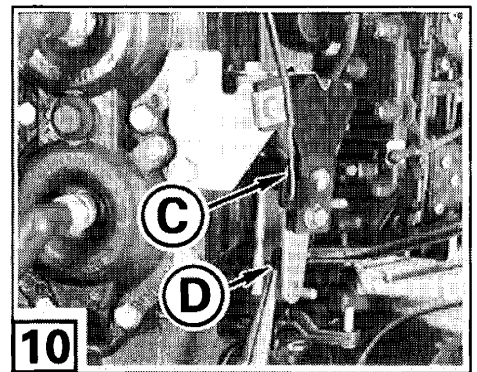
7 Ancle la palanca de aceleración sobre el hombro de la tapa del volante y con un botador remueva el eje del brazo de aceleración. Deshágase de la palanca de aceleración.



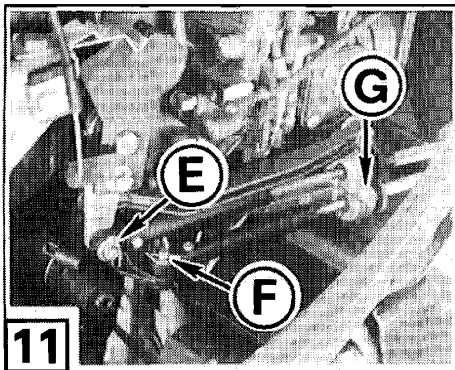
46608



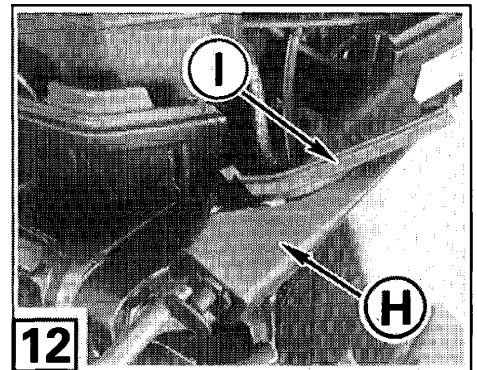
46609



46613



46612



46620

ENGLISH

8 Press new throttle lever **11** onto throttle arm shaft and reseat bottom of shaft. Reinstall linkage-to-cover retainer. Snap the throttle link on the throttle lever. The throttle lever will cover power pack-to-flywheel cover screw **A** with throttle closed if correctly installed.

Remove old shift lever and discard. Retain screw.

9 Use screw **4**, flat washer **3**, and locknut **5** to fasten interlock adapter **12** and shift lever **13** together. Do not tighten until next step. Insert bushing **6** into hole **B** in the shift lever.

10 Fit lockout cable **C** to the interlock adapter. Bolt assembly onto engine with shift detent in NEUTRAL and tighten mounting screw. Attach and clip shift link **D** to shift lever. Tighten shift lever assembly screw.

11 Attach remote shift **E** and throttle **F** cables with washers **9** and clips **10**. Replace trunnion cover **G** and adjust cables to service manual directions. Reassemble lower engine cover.

12 Remove screws from fuel and electric cover **H** and retainer **I**. Carefully lift cover and retainer out of lower engine cover.

Note When handling fuel and electric cover, care must be taken not break hose nipples off fuel primer pump.

ESPAÑOL

8 Instale a presión la nueva palanca de aceleración **11** en el eje del brazo de aceleración y asiente la parte inferior del eje. Reinstale el retenedor de la articulación a la tapa. Abroche la articulación de aceleración en la palanca de aceleración. Si fue instalada correctamente, la palanca de aceleración cubrirá el tornillo **A** de la tapa que va del power pack al volante con las mariposas de aceleración cerradas.

Remueva la palanca de aceleración vieja y deshágase de ella. Guarde el tornillo.

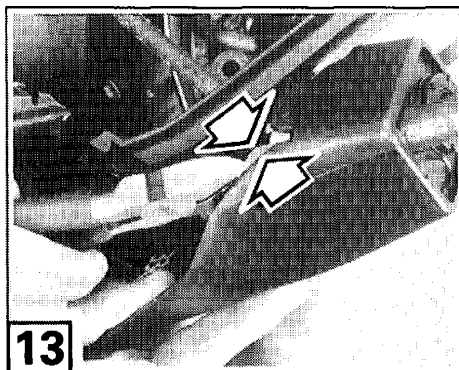
9 Use el tornillo **4**, la arandela plana **3**, y la tuerca de seguridad **5** para sujetar entre sí el adaptador de traba **12** y la palanca de cambios **13**. No apriete hasta el siguiente paso. Inserte el buje **6** en el agujero **B** de la palanca de cambios.

10 Encaje el cable de traba **C** en el adaptador de traba. Atornille el conjunto en el motor con el retén de cambios en NEUTRO y apriete el tornillo de montaje. Conecte y presille la articulación de cambios **D** a la palanca de cambios. Apriete los tornillos del ensamble de la palanca de cambios.

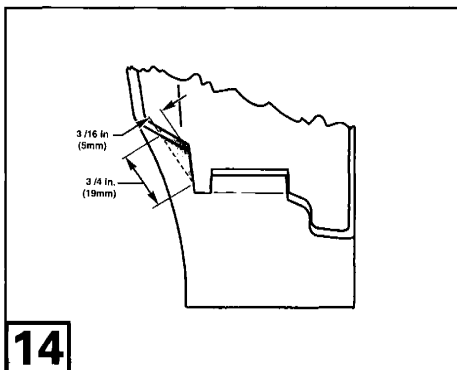
11 Sujete los cables de cambios **E** y aceleración **F** con las arandelas **9** y las presillas **10**. Reinstale la tapa del muñón **G** y ajuste los cables usando las instrucciones del manual de servicio. Reinstale la tapa inferior del motor.

12 Remueva los tornillos de la tapa eléctrica y de gasolina **H** y el retenedor **I**. Retire cuidadosamente la tapa y el retenedor de la tapa inferior del motor.

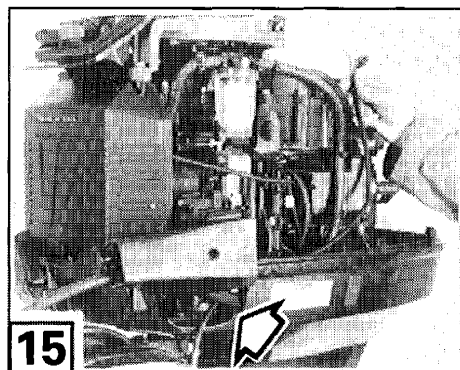
Nota Al manipular la tapa eléctrica y de gasolina, se deberá tener mucho cuidado para no romper los niples de las mangueras de la bomba cebadora de gasolina.



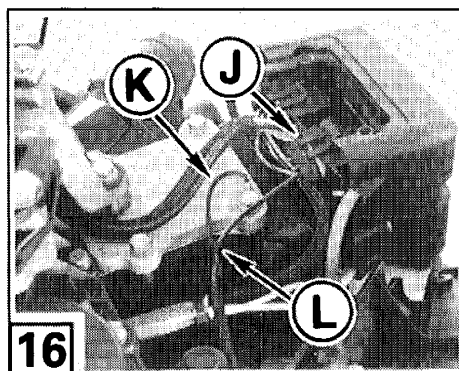
46621



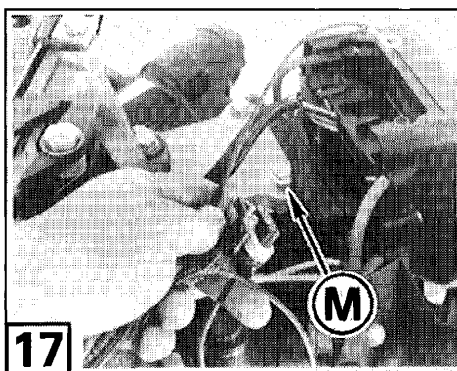
DR6940



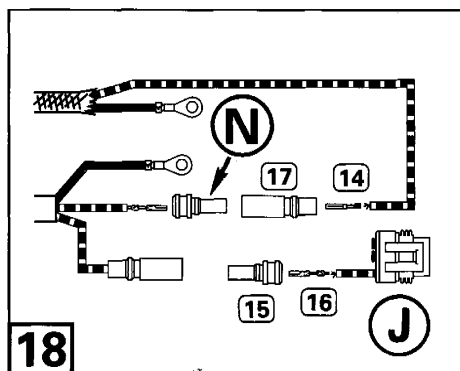
46622



46623



46624



DR6889

ENGLISH

13 14 Cut a notch approximately $\frac{3}{4}$ in. by $\frac{3}{16}$ in. (19 mm by 5 mm) from bottom inner side of the cover for wiring harness passage. Smooth the cut edge.

15 Remove remote stop switch wiring harness, from emergency stop switch kit ①, and pull approximately 3 ft. (1 m) through engine cover opening. Reinstall retainer and cover. Wiring harness will fit in fuel hose groove in lower engine cover.

16 17 Remove four screws on power pack-to-flywheel cover and move it aside. Do not disconnect wires from cover. Remove connector ① with single black/yellow wire from ignition module. Unfasten black stop switch ground wire ②. Retain screw and lock washer ③. Remove electrical tape ④ from woven sleeve on engine mounted stop switch wires and slide it back to allow easy access to wires.

Refer to Service Manual for assembly of *Amphenol*® connectors.

18 Cut black/yellow wire about 3 in. (76 mm) from connector ①. Install socket terminal ①⑥ and plug connector ①⑤ on the short wire. Attach pin terminal ①④ and receptacle connector ①⑦ to stop switch end of cut wire. Insert receptacle connector on remote harness into plug ①⑤, part ①⑫ in emergency stop switch instruction sheet.

ESPAÑOL

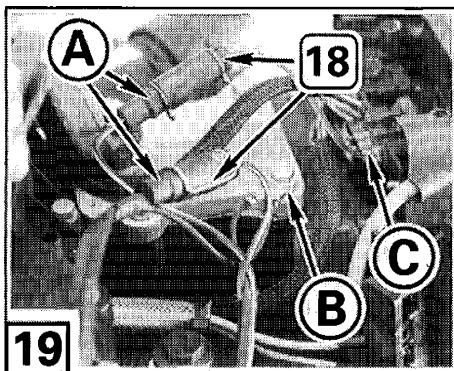
13 14 Corte una ranura de aproximadamente $\frac{3}{4}$ de pulgada por $\frac{3}{16}$ de pulgada (19 mm por 5 mm) del lado interno inferior de la tapa para pasar el arnés de cables. Pula el borde del corte.

15 Remueva el arnés de cables del interruptor de parada remoto del conjunto de interruptor de parada de emergencia ①, y pase aproximadamente 3 pies (1 m) de cable por la abertura de la tapa del motor. Reinstale el retenedor y la tapa. El arnés de cables cabe en la ranura de la manguera de gasolina de la tapa inferior del motor.

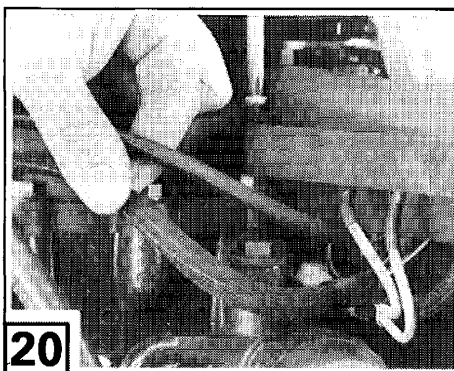
16 17 Remueva los cuatro tornillos de la tapa del power pack al volante y muévela a un lado. No desconecte los cables de la tapa. Remueva el conector ① que tiene el único cable amarillo/negro del módulo de ignición. Retire el cable de tierra negro del interruptor de parada ②. Guarde el tornillo y la arandela de seguridad ③. Remueva la cinta aislante ④ de la manga trenzada situada en los cables del interruptor de parada montado en el motor y deslícela hacia atrás para facilitar el acceso a los cables.

Refiérase al Manual de Servicio para ensamblar los conectores de *Amphenol*®.

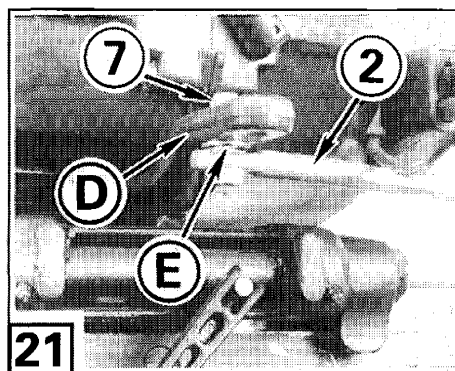
18 Corte el cable negro/amarillo cerca de 3 pulgadas (76 mm) del conector ①. Instale el terminal hembra ①⑥ y el conector de enchufe ①⑤ en el cable corto. Sujete el terminal macho ①④ y el conector hembra ①⑦ en el extremo del interruptor de parada del cable cortado. Inserte el conector hembra del arnés de cables remoto en el enchufe ①⑤, pieza ①⑫ de la hoja de instrucciones del interruptor de parada de emergencia.



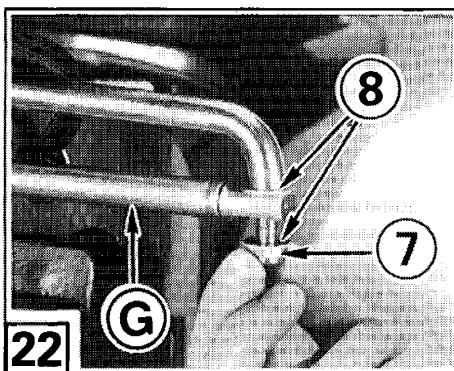
46628



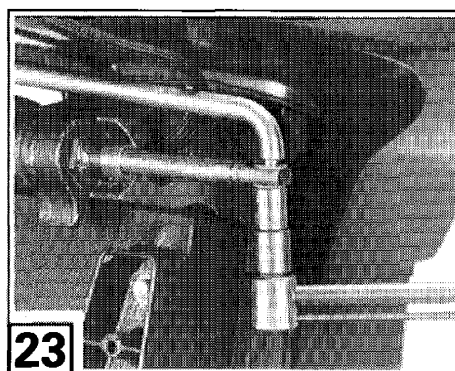
46635



46631



23814



23788

ENGLISH

19 Assemble connectors **A** and attach wire retainers **18**. Attach remote stop switch ground and original ground wire with lock washer on bottom **B**. Plug connector **C** into ignition module. Slide woven sleeve back down the wires, trim and retape.

20 Replace power pack-to-flywheel cover with wire connectors under cover and wire harnesses running out from under port side. Complete remote stop switch installation as directed in emergency stop switch instructions.

21 ⚠️ Screw connector rod **2** to aft hole on steering arm **D** until pivot nut **E** touches steering arm. Tighten screw an additional $\frac{1}{8}$ turn. Attach locknut **7** to steering arm screw and torque to 18-21 ft. lbs. (25-28 N·m). Hold connector rod screw when attaching locknut.

22 Put washer **8** onto steering connector rod. Attach steering connector rod to steering cable ram **G**. Put other washer **8** and screw locknut **7** onto steering connector rod.

23 ⚠️ Tighten locknut to a torque of 84-96 in. lbs. (8-11 N·m) then loosen nut $\frac{1}{8}$ turn.

ESPAÑOL

19 Ensamble los conectores **A** y sujete los retenedores de alambre **18**. Sujete la tierra del interruptor de parada remoto y el cable de tierra original con una arandela de seguridad debajo **B**. Enchufe el conector **C** en el módulo de ignición. Deslice la manga trenzada sobre los cables, córtela y péguela con la cinta aislante.

20 Reinstale la tapa del power pack al volante con los conectores debajo de la tapa y los arneses de cables saliendo por el lado babor. Termine la instalación del interruptor de parada remoto, tal como se menciona en las instrucciones del interruptor de parada de emergencia.

21 ⚠️ Atornille la varilla de conexión **2** en el agujero trasero del brazo de dirección **D** hasta que la tuerca de pivote **E** toque el brazo de dirección. Apriete el tornillo $\frac{1}{8}$ de vuelta adicional. Sujete la tuerca de seguridad **7** en el tornillo del brazo de dirección y apriétela a una torsión de 18-21 lbs. pie (25-28 N·m). Sostenga el tornillo de la varilla de conexión al apretar la tuerca de seguridad.

22 Coloque la arandela **8** en la varilla de conexión de la dirección. Sujete la varilla de conexión de la dirección en la corredera del cable de dirección **G**. Coloque otra arandela **8** y enrosque la tuerca de seguridad **7** en la varilla conectora de la dirección.

23 ⚠️ Apriete la tuerca de seguridad a una torsión de 84-96 lbs. pul. (8-11 N·m) y luego aflojela $\frac{1}{8}$ de vuelta.



Safety Related



Relativo a Seguridad