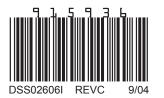
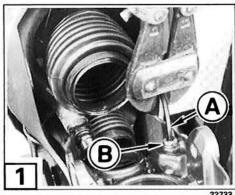
INSTALLATION INSTRUCTIONS

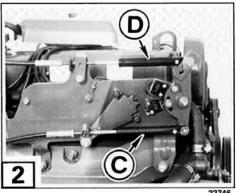


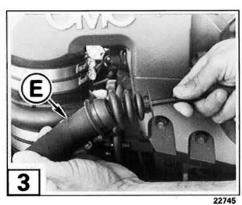




Shift Cable Kit P/N 987662 All OMC Cobra® Models KW thru SRY

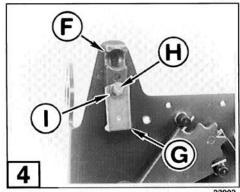


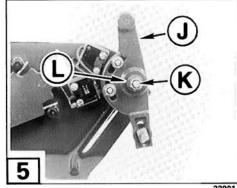




Important Follow the procedures in the service manual for the model being serviced for specific service steps; sealer, lubricant, adhesive applications; and hardware torque specifications. Pay special attention to all Notes and Safety Warnings.

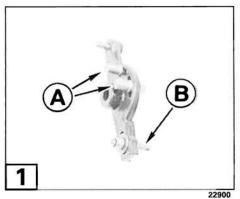
- Remove vertical drive.
- 2. Remove pivot housing and pull it out of gimbal ring as far as possible. Cut shift cable (A), then remove aft end of cable (B) from pivot housing and discard it.
- 2 3. Remove transom bracket shift cable © and remote control shift cable ® from engine shift bracket. Pull forward half of transom bracket shift cable out of cable support tube E and discard it.
- 4. Remove and discard shift cable anchor (F), cover (G), screw 4. Remove and discard _____ and locknut (i). Save flat washer (i).
- 5. Remove shift arm assembly ①. Discard the locknut ® but save the flat washer (L).

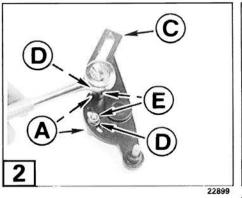


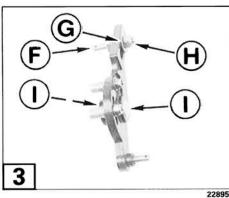


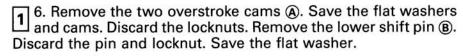
Printed in the United States. ©2004 BRP US Inc. All rights reserved.

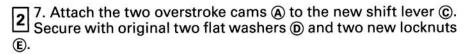
TM, ® Trademarks and registered trademarks of Bombardier Recreational Products Inc. or its affiliates.











8. Attach the new shift pin (F) to the middle of the upper slot in the shift lever. Secure with original flat washer (G) and a new locknut (H).

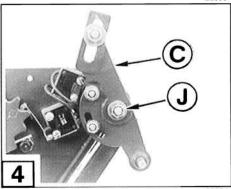
9. Apply *Triple-Guard®* Grease to the inside and outside of two new bushings ① and install in the shift lever.

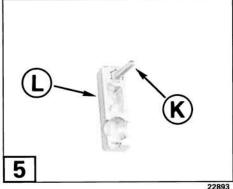
10. Install the shift lever © on the shift lever shaft. Secure with original flat washer and a new locknut ①. **Tighten** nut securely.

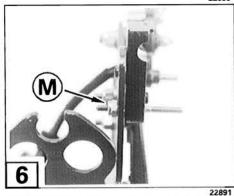
11. Install the stud (cable anchor (cable an

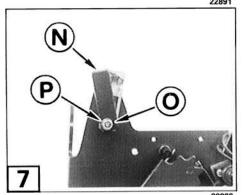
12. Attach the anchor and stud to the shift bracket and secure with a new locknut (a). Tighten nut securely.

13. Attach the outside shift cable anchor (N). Secure with original flat washer (O) and a new locknut (P). Do not tighten the locknut.

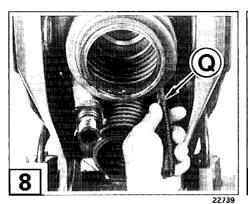


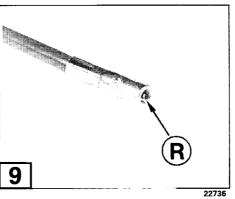


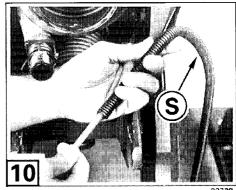


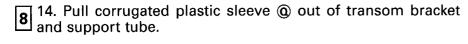


915936/eng









9 15. Push core wire ® into forward end of cable until it's recessed inside.

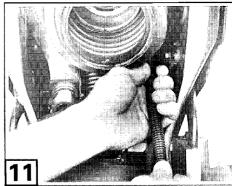
10 16. Slide corrugated plastic sleeve (s) onto shift cable.

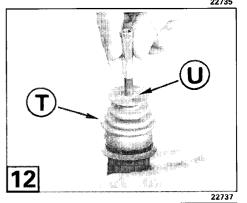
17. Lubricate end of cable and outside of sleeve, then push cable and sleeve all the way into transom bracket and support tube.

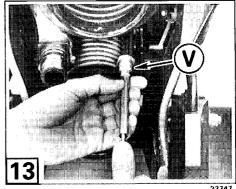
18. Carefully feed cable through support tube bellows ① and grommet ②. Make sure grommet fits snugly inside bellows and around cable.

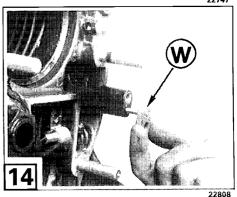
19. Push aft end of core wire into cable until it seats. Install a new O-ring ② and attach shift cable to pivot housing. Refer to appropriate service manual for sealer, lubricant and torque recommendations.

20. Install pivot housing. Screw on swivel retainer @ until it's flush with core wire end.

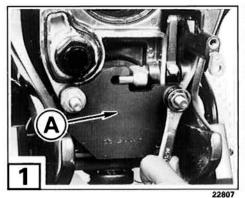


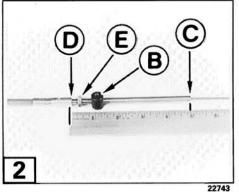


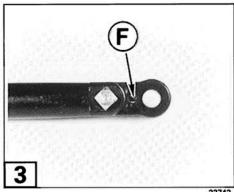




Safety Related







21. Securely attach Bellcrank Alignment Plate (A) P/N 914017 to pivot housing.

22. Screw trunnion (B) onto cable end. Screw cable end into bronze cable fitting until it seats. When properly installed, cable end must measure no more than 415/16 in. (12,55) cm) from forward tip (c) to cable fitting (d). Screw nut (E) against cable end, then tighten to 35-50 in. lbs. (4-5,6 N·m).

23. Slide plastic cable guide onto core wire. Wire must named in inspection hole (F), then tighten set screws to 30-35 in. lbs. (3,4-4,0 N·m).

mportant This is a critical dimension. Use care to make certain dimension is maintained while making the following adjustments.

24. Slide casing guide at engine end of cable in or out to set 24. Slide casing guide at engine one of seasons a 7% in. ± 1/32 in. (19,23 cm ± 0,79 mm) dimension © as measured from the center of the shift pin hole (A) to the edge of brass cable fitting (i). Special Tool P/N 915271 should be used to set the cable dimension if available.

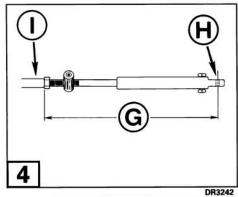
25. Being careful not to disturb cable setting, screw on swivel retainer (1) until it just contacts the shift cable guide, then install the screw.

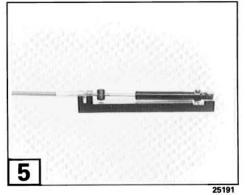
26. Remove alignment plate and special tool from the engine end of the shift cable.

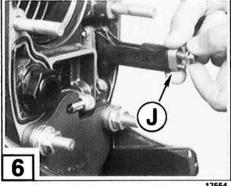
27. To fully engage shift cable guide and prevent binding of shift cable, push cable all the way forward into pivot housing. Hold cable guide vertical with a % in. wrench, then tighten the screw to 10-12 ft. lbs. (14-16 N·m). Holding guide prevents it from twisting when screw is tightened.

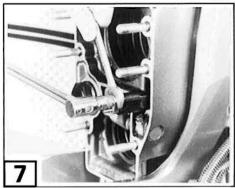
Failure to hold guide vertical when tightening screw will cause cable to stick at end of travel when pushed in. Cable actuation force must be as light as possible and not exceed 5 lbs. when extending or retracting casing guide (engine end) 11/4 in. in either direction from neutral position (2½ in. total travel).

28. Recheck the 7% in. dimension to make sure it didn't change. Repeat adjustment procedure if necessary.



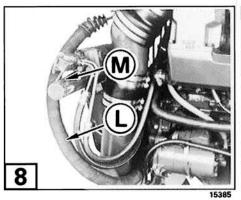


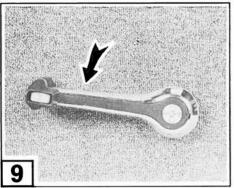


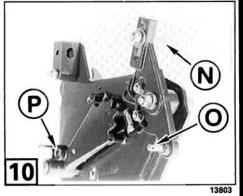


17554









Shift System Installation and Adjustment Procedure

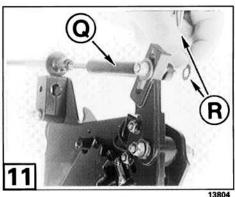
Note Prior to installing and adjusting shift system, the following conditions must be met to ensure proper adjustment and operation of the shift system:

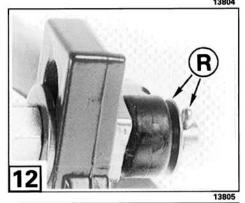
- Vertical drive must be installed.
- Throttle cable must be disconnected from carburetor.
- Transom bracket shift cable must be disconnected from engine shift bracket.
- Remote control shift cable must be disconnected from engine shift bracket.

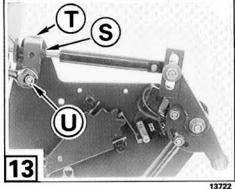
All Except 2.3 L Models: Route transom shift cable ① behind the steering assembly ⑥. If there is interference, move shift cable ① to other side of steering assembly ⑥. 2.3 L Models: Route transom bracket shift cable only in front of steering assembly.

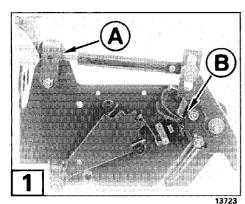
Remote Control Shift Cable Adjustment

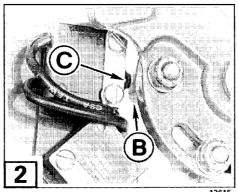
- 1. Shift remote control into FORWARD and move remote control handle to full-throttle position.
- 2. Apply *Triple-Guard®* grease to upper shift pin (N), lower shift pin (O), and actuator anchor (P).
- 3. Attach remote control shift cable @ to upper pin of shift lever. Secure with flat washer and cotter pin R. Spread ends of cotter pin for secure attachment.
- 4. Install remote control cable trunnion (§) into anchor block (§). After nut (§) has been tightened, loosen nut one-half turn to allow for adjustment of trunnion.

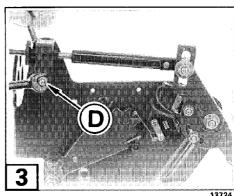












5. Adjust remote control cable trunnion (a) to align center of fixed (upper) cam (b) with switch button (c).

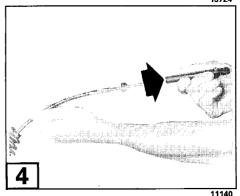
6. Tighten anchor block nut ® securely.

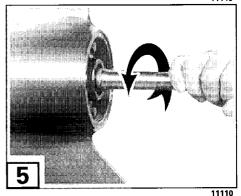
Transom Bracket Shift Cable Adjustment

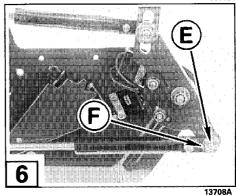
7. Pull transom bracket shift cable to shift lower gearcase into FORWARD gear. Do this while rotating propeller shaft to fully engage clutch dog with forward gear. Propeller shaft will not rotate when fully engaged.

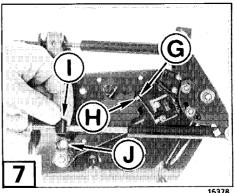
8. Attach transom bracket shift cable to lower shift lever pin (£) and secure with flat washer and cotter pin (£). Spread ends of cotter pin for secure attachment.

9. Position switch roller © in center of V-notch ⊕. While pulling transom bracket shift cable back to remove end play from shift cables, adjust trunnion ① to align with actuator anchor ①.

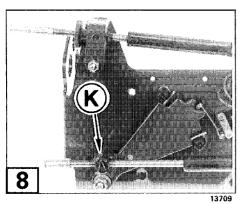


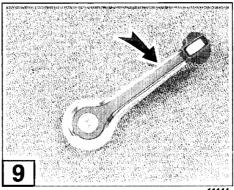


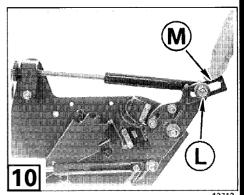


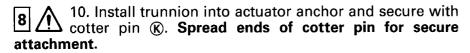


915936/eng









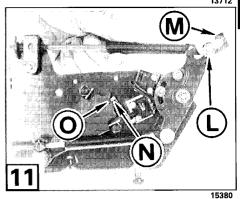
9 14 11. Shift remote control into REVERSE while rotating propeller shaft to fully engage clutch dog with reverse gear. Move remote control handle to full-throttle position.

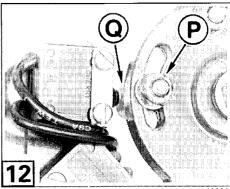
10 11 12. Loosen locknut ①. Push down shift lever M while rotating the propeller shaft to fully engage the clutch dog with reverse gear. Propeller shaft will not rotate when in full engagement. Release shift lever M to position switch roller N in center of V-notch ③. Pull remote control cable back, while pushing down on shift lever M to remove end play from cables, and retighten locknut ① securely.

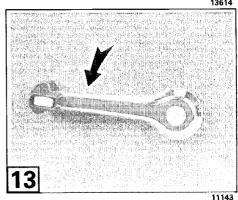
13. Loosen locknut (P) of adjustable (lower) cam. Align center of adjustable cam with switch button (a) and retighten locknut.

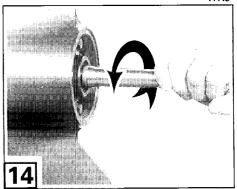
Adjustment Checks

14 14. Check forward adjustment. Shift remote control handle into FORWARD while rotating propeller shaft to fully engage clutch dog with forward gear. Move remote control handle to full-throttle position.



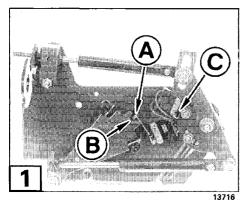


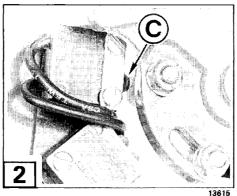


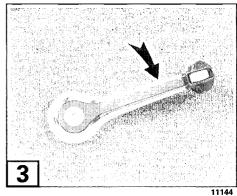


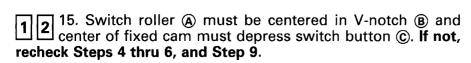
Safety Related

ME000/---







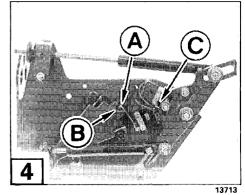


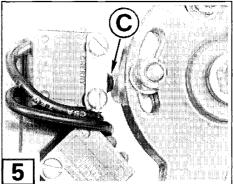
16. Check reverse adjustment. Shift remote control handle into REVERSE while rotating propeller shaft to fully engage clutch dog and reverse gear. Move remote control handle to full-throttle position.

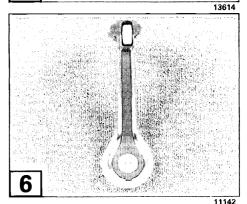
17. Switch roller (a) must be centered in V-notch (B) and center of adjustable cam must depress switch button (c). If not, recheck Steps 11 thru 13.

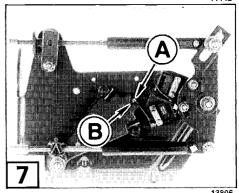
18. Check neutral adjustment. Shift remote control handle into NEUTRAL. Switch roller (a) must be centered in V-notch (B) and propeller must rotate freely. If not, recheck entire adjustment procedure.











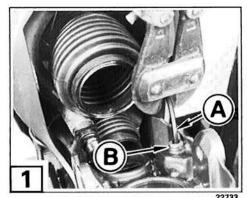
Safety Related

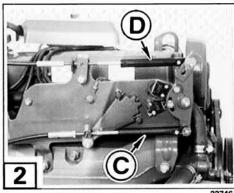
INSTRUCTIONS DE MONTAGE

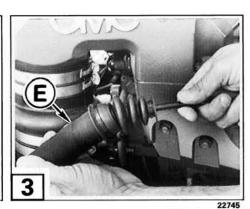




Kit de câble de changement d'engrenages P/N 987662 Tous les modèles OMC Cobra® des KW aux SRY

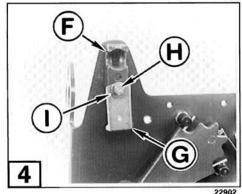


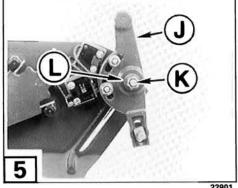


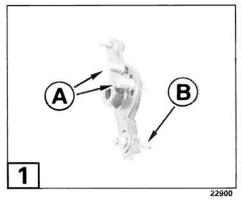


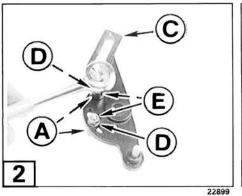
Important Suivez les procédés du manuel d'entretien du modèle étant entretenu pour ce qui concerne les étapes d'entretien spécifiques aux; scellant, lubrifiant, applications d'adhésif; et caractéristiques des couples de serrage du matériel. Prêtez une attention particulière à toutes les notes et tous les avertissements de sécurité.

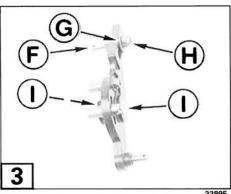
- 1. Déposez l'embase.
- 2. Enlevez le boîtier pivotant et sortez-le de l'anneau de cardan aussi loin que possible. Sectionnez le câble de changement d'engrenages A), puis enlevez l'extrémité arrière du câble B du boîtier pivotant et ietez-la.
- 3. Enlevez le câble de changement d'engrenages du support du tableau arrière © et enlevez le câble de changement d'engrenages de la commande à distance (D) du support de changement d'engrenages du moteur. Tirez la moitié du câble de changement d'engrenages du support du tableau arrière hors du tube de support du câble (E) et ietez-la.
- 4. Enlevez l'ancre du câble de changement d'engrenages (F), le couvercle (G), la vis et l'écrou (H) et jetez-les. Conservez la rondelle plate (1).
- 5. Enlevez l'assemblage du bras de changement d'engrenages ①. Jetez l'écrou de sûreté (k) mais conservez la rondelle plate ①.



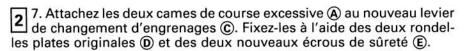








6. Enlevez les deux cames de course excessive (a). Conservez les rondelles plates et les cames. Jetez les écrous de sûreté. Enlevez la goupille de changement d'engrenages inférieure (B). Jetez la goupille et l'écrou de sûreté. Conservez la rondelle plate.



8. Attachez la nouvelle goupille de changement d'engrenages F au milieu de l'encoche supérieure du levier de changement d'engrenages. Fixez-la à l'aide de la rondelle plate originale © et d'un nouvel écrou de sûreté H.

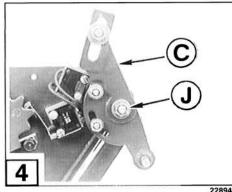
9. Appliquez de la graisse *Triple-Guard®* à l'intérieur et à l'extérieur des deux nouvelles bagues (i) et installez-les dans le levier de changement d'engrenages.

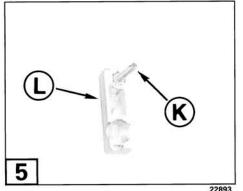
10. Installez le levier de changement d'engrenages © sur son axe. Fixez-le à l'aide de la rondelle plate originale et d'un nouvel écrou de sûreté ①. Serrez l'écrou fermement.

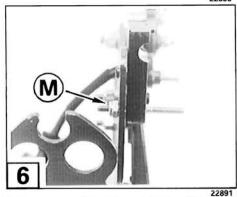
11. Installez le goujon (C) à l'intérieur de la cavité hexagonale de l'ancre du câble de changement d'engrenages (L).

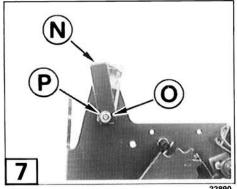
12. Attachez l'ancre et le goujon au support de changement d'engrenages et assurez-les à l'aide d'un nouvel écrou de sûreté (M). Serrez l'écrou fermement.

13. Attachez l'ancre du câble de changement d'engrenages extérieure (N). Assurez-la à l'aide de la rondelle plate originale (O) et d'un nouvel écrou de sûreté (P). Ne serrez pas l'écrou de sûreté.

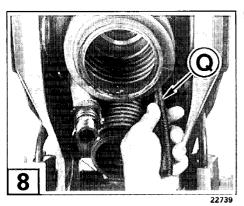


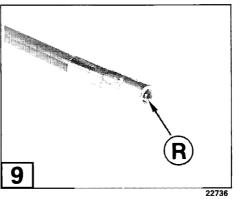


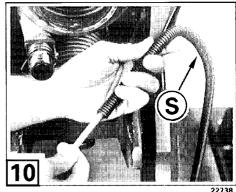


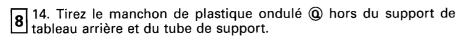


915936/fre









15. Poussez le fil central ® dans l'extrémité avant du câble jusqu'à ce qu'il soit en retrait à l'intérieur.

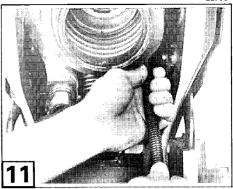
16. Faites glisser le manchon de plastique ondulé (§) sur le câble de changement d'engrenages.

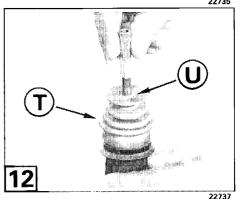
17. Lubrifiez l'extrémité du câble ainsi que l'extérieur du manchon, puis poussez le câble et le manchon à fond dans le support du tableau arrière et le tube de support.

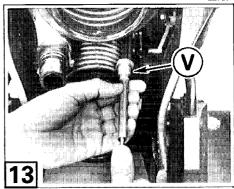
18. Faites passer prudemment le câble à travers les soufflets du tube de support ① et l'oeillet ②. Assurez-vous que l'oeillet s'ajuste parfaitement à l'intérieur des soufflets et autour du câble.

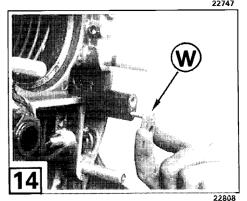
19. Poussez l'extrémité arrière du fil central dans le câble jusqu'à ce qu'elle s'ajuste. Installez un nouvel anneau torique vet attachez le câble de changement d'engrenages au boîtier pivotant. Référez-vous au manuel d'entretien approprié pour ce qui concerne les recommandations sur le scellant, le lubrifiant et les couples de serrage.

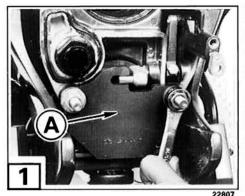
20. Installez le boîtier pivotant. Vissez la retenue articulée W jusqu'à ce qu'elle soit à fleur de l'extrémité du fil central.

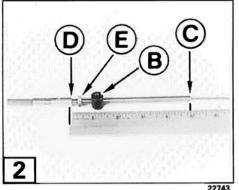


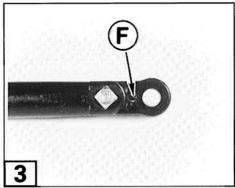












21. Attachez fermement la plaque d'alignement coudée A P/N 914017 au boîtier pivotant.

22. Vissez le tourillon ® sur l'extrémité du câble. Vissez l'extrémité du câble dans le raccord de câble en bronze jusqu'à ce qu'elle fasse fond. Lorsque l'installation est correcte, l'extrémité du câble ne doit pas mesurer plus de 12,55 cm (415/16 po) du bout avant © au raccord du câble D. Vissez l'écrou © contre l'extrémité du câble et serrez-le à un couple de 4-5,6 N·m (35-50 in. lbs.).

23. Faites glisser le guide de câble en plastique sur l'âme du câble. Le câble doit déboucher de l'orifice d'inspection (F), puis serrez les vis de réglage à un couple de 3,4-4,0 N·m (30-35 in. lbs.).

rous assurer que la dimension est bien maintenue lors des réglages suivants.

24. Faites glisser le guide de la gaine en-dehors ou en-dedans sur l'extrémité du câble côté moteur afin de régler une dimension @ de 19,23 cm ± 0,79 mm (7% po ± 1/32 po) mesurée à partir du centre de l'orifice de la goupille de changement d'engrenages (H) jusqu'au rebord du raccord de câble en bronze (I). L'outil spécial P/N 915271 devrait être utilisé afin de régler la dimension du câble dans le cas où il est disponible.

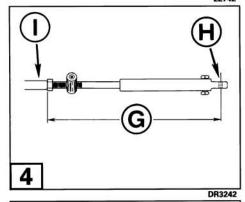
25. En étant prudent de ne pas déranger le réglage du câble, vissez la retenue pivotante ① jusqu'à ce qu'elle rentre en contact avec le guide du câble de changement d'engrenages, puis installez la vis.

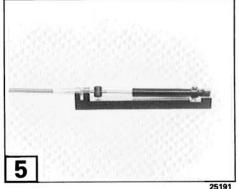
26. Enlevez la plaque d'alignement et l'outil spécial de l'extrémité du câble de changement d'engrenages côte moteur.

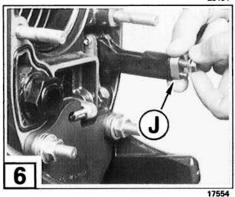
27. Afin d'engager entièrement le guide du câble de changement d'engrenages et d'éviter son coincement, poussez le câble à fond dans le boîtier pivotant. Maintenez le guide du câble à la verticale à l'aide d'une clé de % po, puis serrez la vis à un couple de serrage de 14-16 N·m (10-12 ft. lbs.). Le fait de maintenir le guide l'empêche de s'entortiller lors du serrage de la vis.

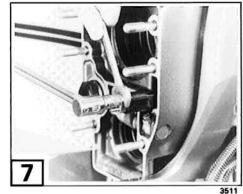
Note Note Omettre de maintenir le guide à la verticale lors du serrage de la vis provoquera un collage du câble en fin de course lorsqu'il est poussé vers l'intérieur. La force d'actionnement du câble doit être aussi faible que possible et ne doit pas dépasser 5 livres lors de l'extension ou de la rétraction du guide de la gaine de 1¼ po (côté moteur) dans les deux directions à partir de la position point mort (2½ po de course totale).

28. Vérifiez à nouveau la dimension de 7% po afin de vous assurer qu'elle n'a pas changée. Répétez le procédé de réglage au besoin.

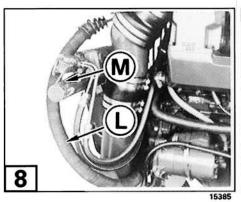


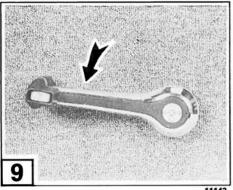


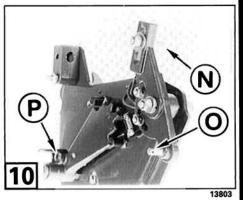




A







Procédé d'installation et de réglage du système de changement d'engrenages

Note Note Avant d'installer et de régler le système de changement d'engrenages, les conditions suivantes doivent être respectées afin d'assurer le bon réglage et le bon fonctionnement du système de changement d'engrenages:

- · L'embase doit être installée.
- Le câble d'accélération doit être débranché du carburateur.
- Le câble de changement d'engrenages du support du tableau arrière doit être débranché du support de changement d'engrenages du moteur.
- Le câble de changement d'engrenages de la commande à distance doit être débranché du support de changement d'engrenages du moteur.

Tous les modèles à l'exception des 2,3 L: acheminez le câble de changement d'engrenages du tableau arrière (L) par-derrière l'assemblage de direction (M). Si il y a une entrave, mettez le câble de changement d'engrenages (L) de l'autre côté de l'assemblage de direction (M). Modèles 2,3 L: acheminez le câble de changement d'engrenages seulement au devant de l'assemblage de direction.

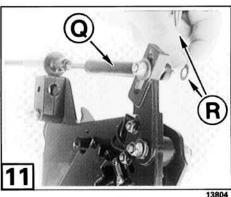
Réglage du câble de changement d'engrenages de la commande à distance

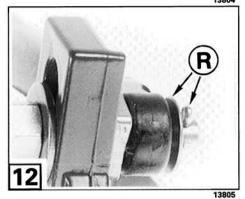
1. Mettez la commande à distance en MARCHE AVANT et mettez la manette de la commande à distance en position d'accélération maximale.

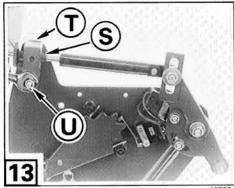
2. Appliquez de la graisse *Triple-Guard®* sur la goupille de changement d'engrenages supérieure (N), sur la goupille de changement d'engrenages inférieure (O), et sur l'ancre de l'actuateur (P).

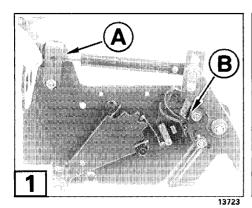
3. Attachez le câble de changement d'engrenages de la commande à distance @ à la goupille supérieure du levier de changement d'engrenages. Fixez-le à l'aide de la rondelle plate et de la goupille fendue ®. Écartez les extrémités de la goupille fendue pour assurer la fixation.

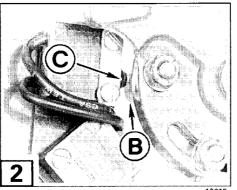
4. Installez le tourillon du câble de la commande à distance (S) dans le bloc d'ancrage (T). Après avoir serré l'écrou (U), desserrez l'écrou d'un demi tour afin de permettre le mouvement du tourillon.

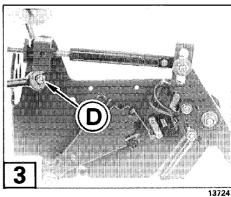


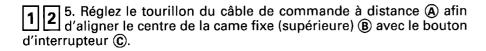


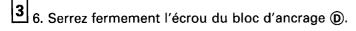










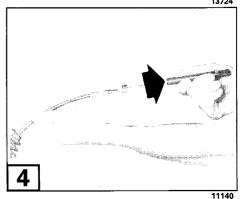


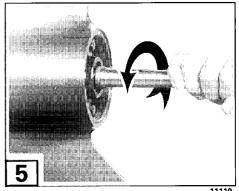
Réglage du câble de changement d'engrenages du support du tableau arrière

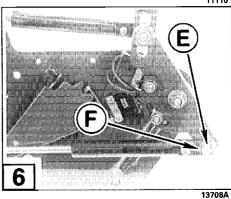
7. Tirez le câble de changement d'engrenages du support du tableau arrière afin de mettre le boîtier d'engrenages inférieur en engrenages de MARCHE AVANT. Effectuez ceci tout en faisant tourner l'arbre d'hélice afin d'engager complètement le crabot d'embrayage avec l'engrenages de marche avant. L'arbre d'hélice ne tournera pas lorsqu'il est complètement engagé.

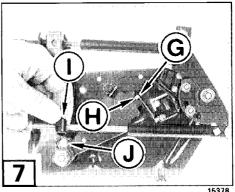
8. Attachez le câble de changement d'engrenages du support du tableau arrière à la goupille inférieure du levier de changement d'engrenages (E) et assurez-la à l'aide de la rondelle plate et de la goupille fendue (F). Écartez les extrémités de la goupille fendue pour assurer la fixation.

9. Positionnez le rouleau de l'interrupteur @ dans l'encoche en V (f). Tout en tirant le câble de changement d'engrenages du support du tableau arrière pour éliminer le jeu en bout des câbles de changement d'engrenages, réglez le tourillon (f) afin de l'aligner avec l'ancre d'actionnement (f).

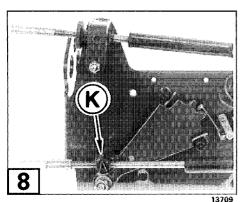


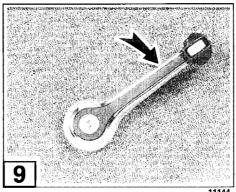


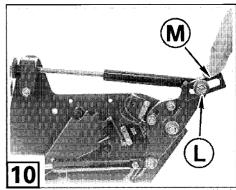


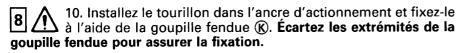












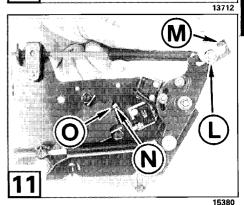
11. Mettez la commande à distance en MARCHE ARRIÈRE tout en faisant tourner l'arbre d'hélice afin d'engager complètement le crabot d'embrayage avec l'engrenages de marche arrière. Déplacez la manette de commande à distance en position d'accélération maximale.

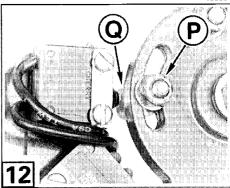
11 12. Desserrez l'écrou de sûreté ①. Poussez sur le levier de changement d'engrenages M tout en faisant tourner l'arbre d'hélice afin d'engager complètement le crabot d'embrayage avec l'engrenage de marche arrière. L'arbre d'hélice ne tournera pas lorsqu'il est complètement engagé. Libérez le levier de changement d'engrenages (M) afin de positionner le rouleau de l'interrupteur (N) au centre de l'encoche en V O. Tirez sur le câble de commande à distance tout en poussant sur le levier de changement d'engrenage M afin d'éliminer le jeu en bout des câbles, et resserrez fermement l'écrou de sûreté (L).

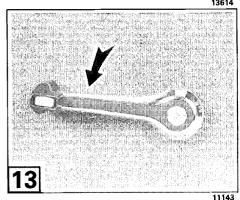
13. Desserrez l'écrou de sûreté (P) de la came réglable (inférieure). Alignez le centre de la came réglable avec le bouton de l'interrupteur @ et resserrez l'écrou de sûreté.

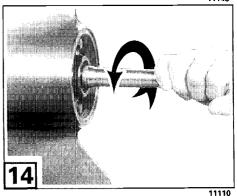
Vérifications des réglages

14. Vérifiez le réglage avant. Mettez la manette de commande 14 14. Vermez le regiage avant. Mottoz la mandet l'arbre à distance en MARCHE AVANT tout en faisant tourner l'arbre d'hélice afin d'engager complètement le crabot d'embrayage avec l'engrenage de marche avant. Déplacez la manette de commande à distance en position d'accélération maximale.

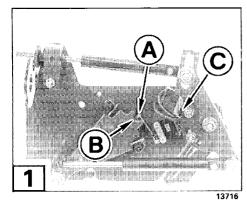


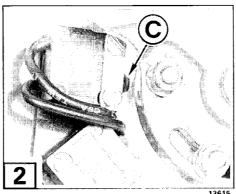


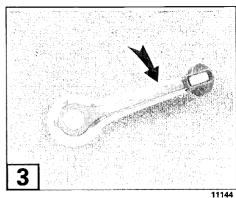




Point de Sécurité







15. Le rouleau de l'interrupteur (a) doit être centré dans l'encoche en V (b) et le centre de la came fixe doit appuyer sur le bouton de l'interrupteur (c). Si ce n'est pas le cas, vérifiez à nouveau les étapes de 4 à 6 ainsi que l'étape 9.

3 16. Vérifiez le réglage arrière. Mettez la manette de commande à distance en MARCHE ARRIÈRE tout en faisant tourner l'arbre d'hélice afin d'engager complètement le crabot d'embrayage et l'engrenage de marche arrière. Déplacez la manette de commande à distance en position d'accélération maximale.

17. Le rouleau de l'interrupteur (a) doit être centré dans l'encoche en V (b) et le centre de la came réglable doit appuyer sur le bouton de l'interrupteur (c). Si ce n'est pas le cas, vérifiez à nouveau les étapes de 11 à 13.

18. Vérifiez le réglage du point mort. Mettez la manette de commande à distance au POINT MORT. Le rouleau de l'interrupteur (a) doit être centré dans l'encoche en V (b) et l'hélice doit tourner librement. Si ce n'est pas le cas, vérifiez à nouveau le procédé complet de réglage.



