



INSTALLATION INSTRUCTIONS

ATV Electric Plow Lift

Part Number: 84600

Application: All Warn ATV Plows

Your safety, and the safety of others, is very important. To help you make informed decisions about safety, we have provided installation and operating instructions and other information on labels and in this guide. This information alerts you to potential hazards that could hurt you or others. It is not possible to warn you about all potential hazards associated with this product, you must use your own good judgment.

CARELESS INSTALLATION AND OPERATION CAN RESULT IN SERIOUS INJURY OR EQUIPMENT DAMAGE.
READ AND UNDERSTAND ALL SAFETY PRECAUTIONS AND OPERATING INSTRUCTIONS BEFORE INSTALLING AND OPERATING THIS PRODUCT.

This guide identifies potential hazards and has important safety messages that help you and others avoid personal injury or death. **WARNING** and **CAUTION** are signal words that identify the level of hazard. These signal words mean:

⚠ WARNING signals a hazard that *could* cause serious injury or death, if you do not follow recommendations.

⚠ CAUTION signals a hazard that *may* cause minor to moderate injury, if you do not follow recommendations.

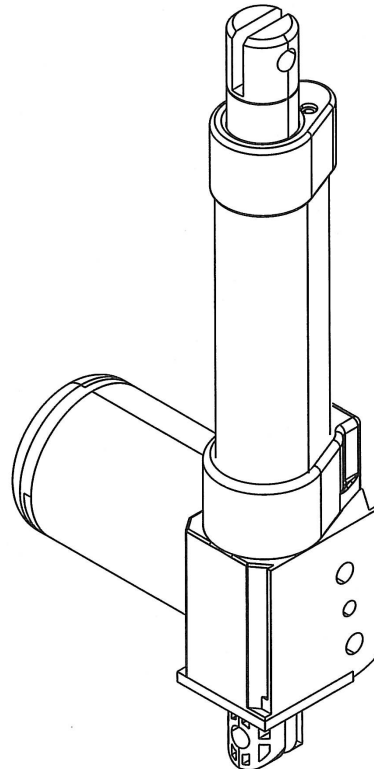
This guide uses **NOTICE** to call attention to important mechanical information, and **Note**: to emphasize general information worthy of special attention.

Table of Contents

I.	Tools Required.....	1
II.	Parts List.....	2
III.	Installation	
	A. Installing the Electric Plow Lift	2-3
	B. Install Wiring.....	3-4
	C. Installing the Switch	4-5
	D. Connecting to Termination Strap	5-6
	E. Final Check	6
IV.	Maintenance/Care	7

I. Tools Required

- Ratchet
- Sockets: 10mm, 11mm, 13mm, 14mm, 17mm
- Box Wrenches: 8mm, 10mm, 11mm, 13mm, 14mm
- Allen Wrench: 3mm, 5mm, 6mm
- Philips Screwdriver
- Test Light (or similar device to detect electrical current)
- Electrical Tape



II. Parts List

<u>Part #</u>	<u>Qty</u>	<u>Description</u>
79632	1	Electric Actuator
39992	2.5ft	1/4" Plastic Conduit
69659	1	Switch and Wiring Assembly
67669	1	Relays and Wiring Assembly
79846	1	Brkt, Actuator, Flat
80598	1	Brkt, Actuator, Angle

Switch Hardware Kit (PN 74373)

63986	1	Switch Mount
62188	2	Handlebar Clamp
62192	1	Strap
70235	2	#6 x 1/4" Screw
74536	2	M5 x 38mm Button Head Screw
74515	2	M5 x 25mm Button Head Screw
74516	1	M5 x 16mm Button Head Screw
63244	2	#10 Lock Washer
74536	3	M5 Nylock Nut
21842	1	Electric Splice

Actuator Hardware Kit (PN 67652)

13231	12	Cable Tie
39791	1	Cable Tie, Removable
35176	1	Pin 3/8" Retaining
67620	1	Cable Termination Strap
7352	4	M10 x 40mm Shoulder Bolt
1324	1	Flat Washer
22491	2	M8 Nylock Nut
78648	1	M8x20mm Flange Head Bolt
79636	1	Spring Actuator Support

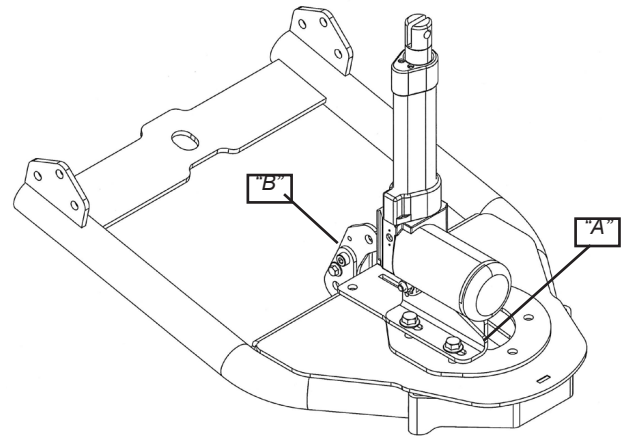


Figure 1 Plow Lift in position "A"

III. Installation

III. A. Installing the Electric Plow Lift

1. This electric plow lift has been designed to mount to the WARN plow in either of the two locations shown in Figure 1. Lift is mounted in position "A" and this should be the best location for most vehicles. Position "B" will provide the fastest lift speed and allow electric plow lift to be used with WARN Power-Pivot. The lift motor will be toward the back of plow when using bracket "B" to mount the lift.
2. Figure 2a shows the fastener and bracket locations. The Actuator Support Spring, shown in Figure 2a, is to be installed on M10x40mm shoulder bolt. This spring is

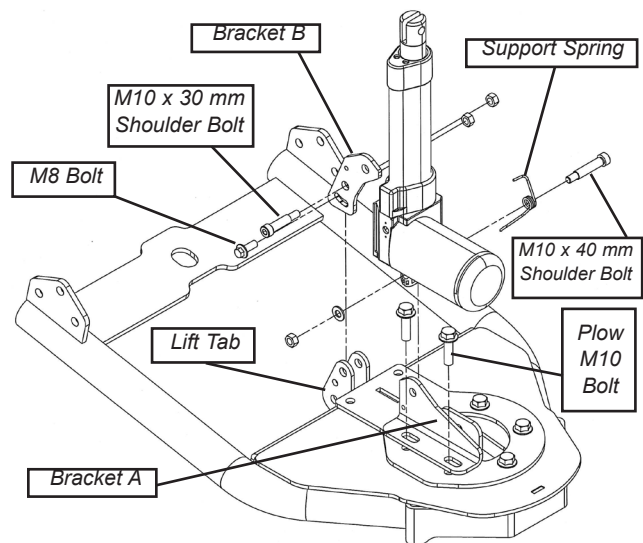


Figure 2a Install Mounting Bracket to Actuator

used to push the plow lift away from the vehicle when plow is on the ground. This spring is shown installed in Figure 2b and 2c.

3. Secure either mounting bracket "A" or "B" to the lift with M10x40mm shoulder bolt. Secure the bolt with flat washer and M8 lock nut as shown in Figure 2b or 2c. Tighten fastener to 14ft. lb. (19 N-m).
4. Secure mounting bracket "A" to the plow base with original plow M10 bolts. See Figure 2a. Tighten fasteners to 24ft. lb. (32 N-m) with 15mm wrench and 17mm socket.

OR

Secure mounting bracket "B" to the plow base lift tabs with original plow M10x30mm shoulder bolt and M8 flange bolt provided with the plow lift. See Figure 2c. Tighten both fasteners to 14 ft. lb. (19 N-m).

5. The plow lift will automatically tip away from the vehicle or toward the plow blade when the actuator support spring is installed properly.

III. B. Install Wiring

NOTICE

This actuator must be installed with the control wire harness supplied in this kit. Never attempt to operate the actuator without the control harness. Operations of the actuator without control harness may damage product and will void warranty.

1. Carefully review Figure 3 that shows proper electrical wiring installation. The relay wiring will need to be routed along vehicle frame from the battery to the actuator on plow. The PINK and GRAY wires have ring terminals for connection to battery. The PINK wire goes to the positive (+) terminal and the GRAY goes to the negative (-) terminal of battery.

NOTE: The wire harness length has been designed to fit most vehicles. Additional wire may be required on some vehicles. Use 12 gauge multi-strand copper wire with quality



Figure 2b Install bracket "A"



Figure 2c Install bracket "B"

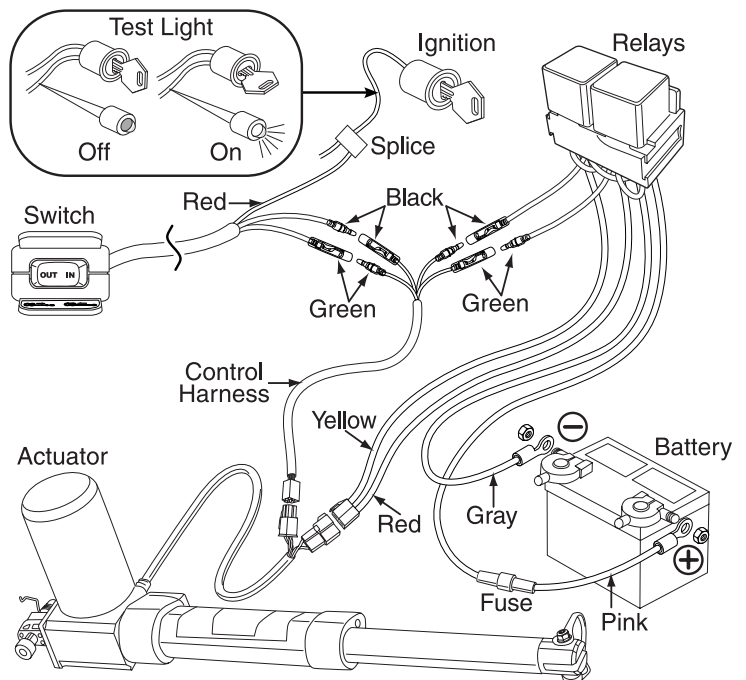


Figure 3 Electric Actuator Wiring

splices if needed. Protect splice with electrical tape or heat shrink tubing.

2. Route the wires along the vehicle frame and position the relays in an area that they can be secured in upright position. Secure relays to frame with cable ties, as shown in Figure 4. Relay location must be as clean and dry as possible.
3. Install the control wire harness. This cable has four bullet connectores, on one end and a square plug on the other end. Connect the green and black wires from harness to the green and black wires from relay wire harness. Route this cable along the frame with the yellow and red wires installed in step 2. The plug at end of this harness must be next to plug at end of yellow and red wires at front of vehicle.
4. Install the 1/4" conduit on the RED and YELLOW wires going from the white electrical plug to the relays. Route the wires in the 1/4" conduit down to the actuator on the plow as shown Figure 11. Use the wire ties to secure the wires to the frame as needed. Use wire ties to secure the control wire harness to the wires in conduit. Be sure to leave enough wire slack at the front of the ATV to allow the plow to travel up and down without pulling on the wires.
5. A removable cable tie has been included for securing the actuator wires to the front of the ATV when the plow is not in use.

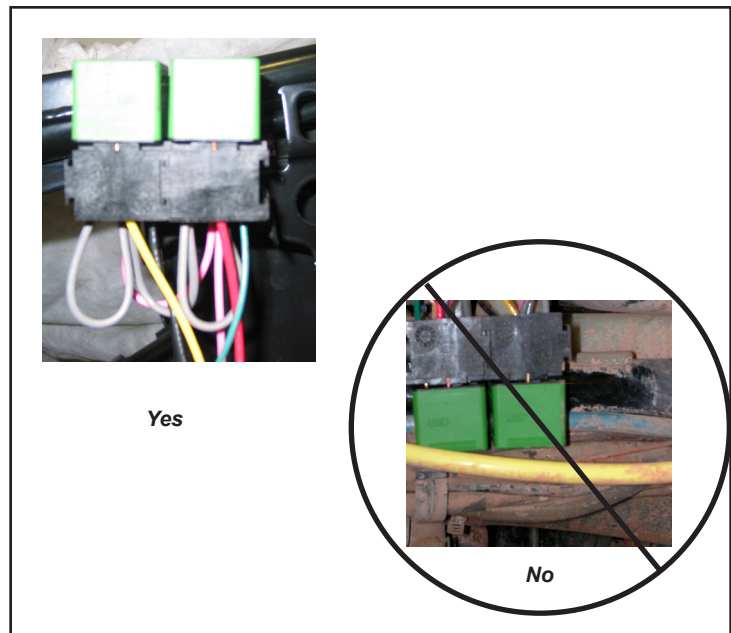


Figure 4 Relay Orientation

III. C. Installing the Switch

1. The actuator switch has been designed to fit on the handlebars of your vehicle. It is recommended to mount the switch on the left side just inboard of the light switch.

NOTE: All ATV's are different; therefore, mounting locations may vary

2. Find a place on the handlebars where the switch will be mounted. Wrap one or two layers of electrical tape around this location to improve clamping. Place a clamp on either side of the handlebar and assemble the switch and its mounting bracket, strap, and clamps as shown in Figure 5.

NOTE: It is important that the star washers are placed between the strap and the mounting bracket, and the strap and the clamp. The star washers will keep the switch in position after installation is complete.

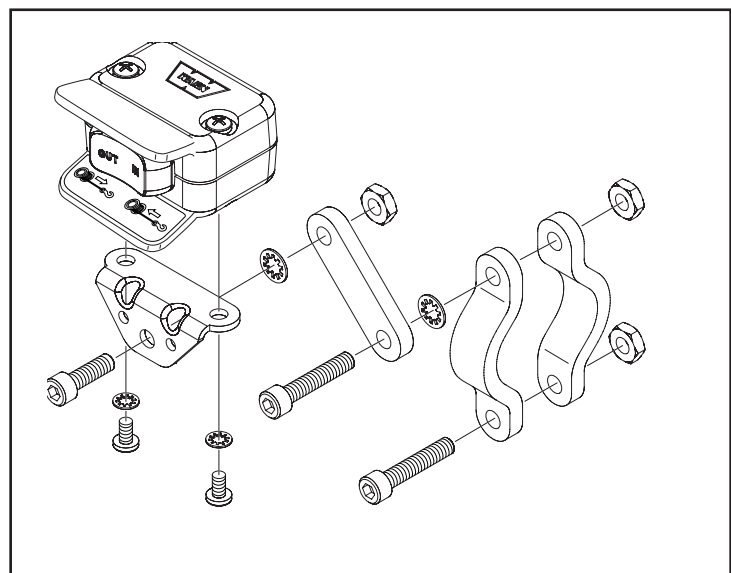


Figure 5 Switch Unassembled

3. Position the switch such that it can be easily reached without interfering with other accessories on the handlebar. An example of a good location is just above and inboard of the light switch as shown in Figure 6. Mount switch in vertical position so switch direction matches plow lift direction. Tighten all the bolts and nuts securely such that the switch is firmly held into position.
4. Route the GREEN and BLACK wire (enclosed in black sheathing) of the switch wire harness to the actuator control wire harness by following the handlebar into the vehicle and routing it inside the vehicle to the GREEN and BLACK wires on the actuator control wire harness. Wire tie the wiring as needed to keep the wiring from moving during vehicle operation.
5. Route the RED wire down inside the vehicle to a key controlled accessory circuit wire. This wire will only have power when the key is in the ON position.
6. Use the wire splice to connect the RED wire to the accessory circuit wire as shown in Figure 3 and 7.
7. Power the actuator out until it is fully extended.

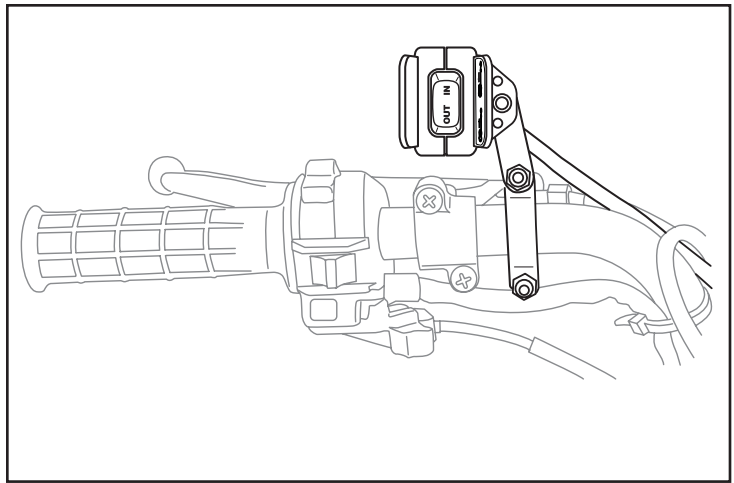


Figure 6 Switch Mounting Location

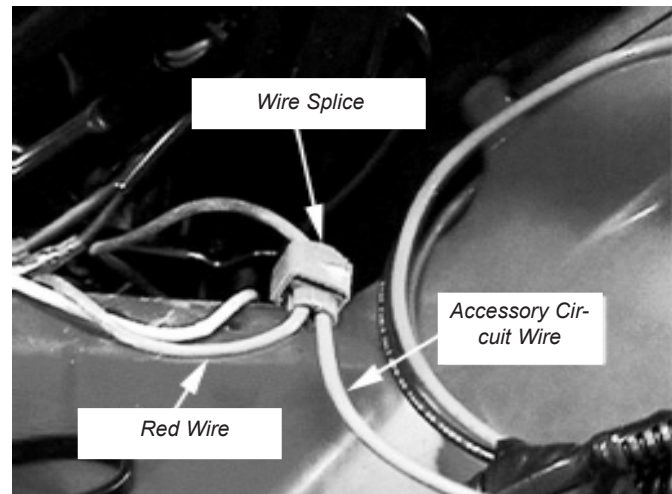


Figure 7 Splice Red Wire into Accessory Circuit Wire

III. D. Connecting to Termination Strap

1. This actuator has been designed to lift the plow with a direct line termination. It must be fully extended to determine termination point and strap length. With the actuator fastened to the plow, the shaft terminates to the D-ring in the termination strap via a 3/8" pin as shown in Figure 8.



Figure 8 Pin Actuator to Termination Strap

2. Attach the strap to a solid structure on the front of the ATV as shown in Figure 9. Front racks, bumpers, or brushguards are ideal candidates, depending on the make and model of the ATV. If at all possible, the strap should run directly between the attachment point on the ATV and the blade without touching any other part of the ATV. Position the D-ring as high off the ground as practical, doing so will provide the maximum amount of lift. It is recommended that weight is placed on rack or front bumper of vehicle is pushed down for final strap adjustment.
3. Once the strap is in place, loop back the excess strap through the top of the buckle as shown in Figure 10. Cut or securely wrap any excess strap out of the way of moving parts, parts that emit heat, or any place that may restrict airflow. If the strap is cut, be sure to seal the end to prevent unraveling.

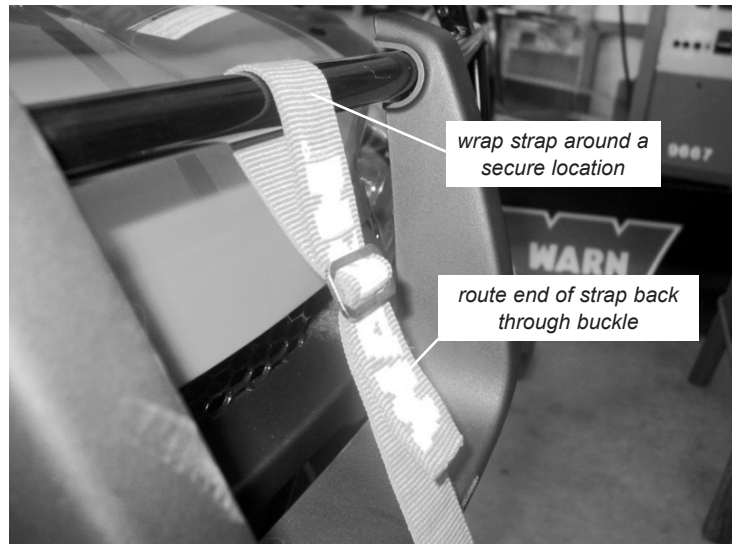


Figure 9 Termination Strap on ATV



Figure 10 Loop back end of strap

III. E. Final Check

1. Check the operation of the plow and plow actuator after all the steps of the installation have been completed. All fasteners and wiring should be secure. Verify that the plow goes up with the “up arrow” and down with the “down arrow” and does not operate when the key switch is turned “OFF”.
2. Check the wiring at the battery and along the ATV at all points. Ensure that the wires are securely inside of the supplied conduit and they do not contact any sharp edges or moving parts. Secure loose ends with the supplied cable ties.
3. Check the actuator cable routing. The cable should not come in contact with any objects between the actuator and bumper or bumper and plow. Inspect the cable periodically and replace if damaged or worn.

Installation is now complete and should look like Figure 11. Read the WARNING below before continuing.



Figure 11 Completed Installation

WARNING

Before using the ATV with the Electric Actuator, be sure you have completed the following rules below. Failure to do so can lead to serious injury or death from electrical fire, entanglement, or loss of vehicle control.

- Be sure there is enough slack in the wiring to allow the handlebars to move freely. Check by moving the handlebars all the way to the left and right.
- Do not route electrical cables across sharp edges.
- Do not route electrical cables through or near moving parts.
- Do not route electrical cables on or near components that get hot during ATV operation.
- Read and follow all wiring instructions included in the operator's manual.
- Insulate and protect all exposed wiring and electrical terminals.
- Never allow the actuator wires or plug to drag on the ground when the plow is installed or removed.
- Never allow the actuator wires or plug to drag on the ground when the plow is installed or removed.
- Wiring from the ATV to the Actuator should not touch the plow as the plow is raised and lowered.

IV. Maintenance/Care

- Inspect all metal parts on the plow, plow mount, actuator, and related hardware. Replace all parts that appears rusted or deformed prior to use.
- Inspect all nuts and bolts on the plow, plow mount, actuator, and related hardware prior to each use. Tighten all nuts and bolts that appear to be loose. Stripped, fractured, or bent bolts or nuts need to be replaced.
- Check all cables or straps prior to use. Replace cables or straps that are worn or frayed.
- Check all moving and rotating parts. Remove debris that may inhibit the part from moving freely.
- Check all bushings and spacers. Replace those that show excessive wear.
- Check all electrical wiring. Replace wiring that shows exposed wire or is severely crimped.

WARNING

Failure to perform regular inspections and maintenance on the plow, plow mount, manual lift, and related hardware may result in vehicle damage and operator injury or death.

The following replacement parts are available for purchase:

<u>Part #</u>	<u>Description</u>	<u>Notes</u>
68194	Relay Wiring System	
69660	Switch Wiring System	69659, 64255, and 21842
66510	Relay	Quantity of 1
68191	Cable Termination Strap	67620 and 39172
80677	Linear Actuator	Can be used to replace PN67650 Cable Actuator

Contact your nearest WARN dealer for ordering. To find a dealer nearest you, contact the WARN dealer locator line at 1-800-910-1122.

If you are having problem installing your electric actuator, please follow the steps below:

1. Reference the installation instructions for tips or notes.
2. Contact the dealer where you purchased the kit.
3. Call an authorized WARN Service Center from the warranty sheet included in the kit. Please have the following information available before calling; electric actuator part number (listed on front of instructions), date of purchase, what plow size you are trying to lift with, and make, model, and model year of ATV.
4. Contact WARN customer service at 1-800-543-9276 or www.warn.com. Again, please have the following information available before calling; electric actuator part number (listed on front of instructions), date of purchase, what plow size you are trying to lift, and make, model, and model year of ATV.



INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Actionneur électrique de lame pour VTT

Numéro de référence: 84600

Application: Toutes lames pour VTT Warn

Votre sécurité et celle des autres est très importante. Afin de vous permettre de prendre des décisions éclairées dans le domaine de la sécurité, nous vous avons fourni des instructions relatives à l'installation et à l'utilisation du produit ainsi que d'autres informations figurant sur des étiquettes et dans ce guide. Ces informations attirent l'attention sur les risques de danger pouvant vous affecter ainsi qu'autrui. Nous ne sommes pas en mesure de vous mettre en garde contre tous les dangers potentiels associés à ce produit. Il vous incombe par conséquent de faire preuve de jugement.

TOUTE INSTALLATION OU UTILISATION IMPRUDENTE PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES OU ENDOMMAGER L'ÉQUIPEMENT. PRENEZ SOIN DE LIRE ET DE BIEN ASSIMILER LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION DU PRODUIT AVANT DE L'INSTALLER ET DE L'UTILISER.

Ce guide identifie les dangers potentiels et comporte des consignes de sécurité importantes qui permettent à vous et à autrui d'éviter les risques de blessures graves ou de mort. Les termes **AVERTISSEMENT** et **MISES EN GARDE** sont des indicateurs du niveau de danger. Signification des indicateurs :

Le terme **AVERTISSEMENT** souligne un danger potentiel qui peut entraîner des blessures graves ou la mort si vous ne suivez pas les consignes.

Le terme **MISE EN GARDE** souligne un danger potentiel susceptible d'entraîner des blessures mineures ou modérées si vous ne suivez pas les consignes.

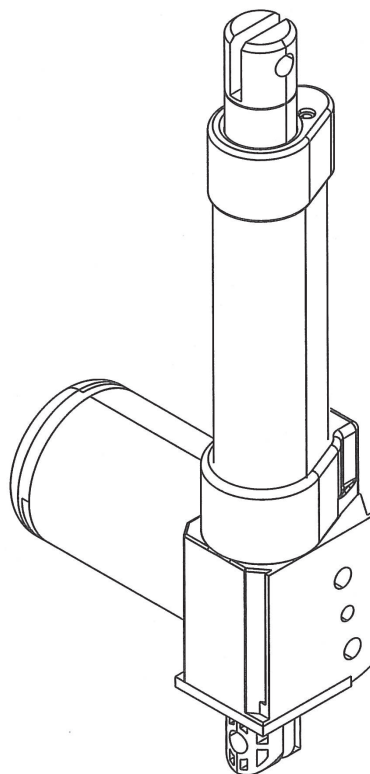
Ce guide utilise le terme **AVIS** pour attirer votre attention sur des informations mécaniques importantes, et le terme Remarque : pour souligner des informations générales qui méritent une attention particulière.

Table des matières

I.	Outils requis.....	1
II.	Liste de pièces détachées.....	2
III.	Installation	
	A. Installation de l'actionneur électrique de lame.....	2-3
	B. Câblage	3-4
	C. Installation de l'interrupteur	4
	D. Connexion à la bande de terminaison... ..	5
	E. Vérification finale	5-6
IV.	Maintenance/Entretien.....	7

I. Outils requis

- Cliquet
- Douilles: 10mm, 11mm, 13mm, 14mm, 17mm
- Clés: 8mm, 10mm, 11mm, 13mm, 14mm
- Clé Allen: 3mm, 5mm, 6mm
- Tournevis cruciforme
- Lampe témoin électrique
- Ruban isolant



II. Liste de pièces détachées

<u>Réf.</u>	<u>Qté</u>	<u>Description</u>
79632	1	Actionneur électrique
39992	2.5 ft	Gaine en plastique, ¼ po
69659	1	Ensemble d'interrupteur et de câblage
67669	1	Ensemble de relais et de câblage
79846	1	Support, actionneur, plat
80598	1	Support, actionneur, angle

Kit du matériel de l'interrupteur (PN 74373)

63986	1	Monture de l'interrupteur
62188	2	Bride du guidon
62192	1	Bande
70235	2	Vis no. 6 x 1/4 po
74536	2	Vis à tête de bouton no. M5 x 38mm
74515	2	Vis à tête de bouton no. M5 x 25mm
74516	1	Vis à tête de bouton no. M5 x 16mm
63244	2	Rondelle de blocage no. 10
74536	3	Écrou à frein élastique M5
21842	1	Épissure électrique

Kit de matériel du actionneur (PN 67652)

13231	12	Attache-câble
39791	1	Attache-câble, amovible
35176	1	Clip de retenue de cheville, 3/8 po
67620	1	Bande de terminaison de câble
7352	4	Boulon à épaulement M10x40 mm
1324	1	Rondelle plate
22491	2	Écrou à frein élastique M8
78648	1	Boulon à bride M8 x 20 mm
79636	1	Ressort de support d'actionneur

III. Installation

III. A. Installation de l'actionneur électrique de lame

1. Cet actionneur électrique de lame a été conçu pour monter la lame WARN à l'un des deux emplacements indiqués à la figure 1. L'actionneur est monté en position « A », qui constitue le meilleur emplacement pour la plupart des véhicules. La position « B » autorise la vitesse la plus rapide et permet d'utiliser l'actionneur électrique de lame avec le PowerPivot WARN. Le moteur de l'actionneur se trouve vers l'arrière de la lame, lorsqu'on utilise le support « B » pour monter l'actionneur.
2. La figure 2a montre les emplacements des fixations et supports. Le ressort de support de l'actionneur, montré à la figure 2a, doit être

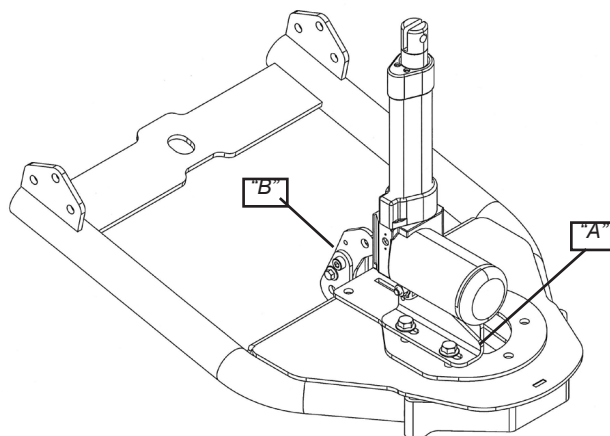


Figure 1 Actionneur de lame en position « A »

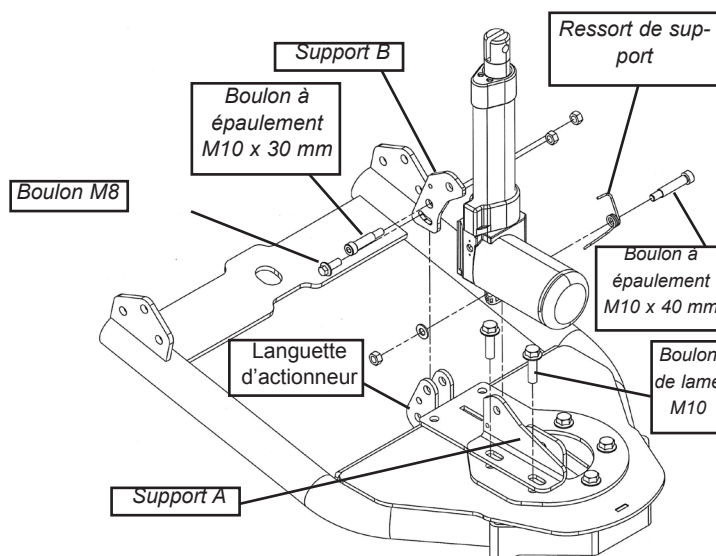


Figure 2a Installez le support de montage sur l'actionneur

installé sur le boulon à épaulement M10 x 40 mm. Ce ressort sert à éloigner l'actionneur de la lame du véhicule lorsque la lame est au sol. Les figures 2b et 2c montrent le ressort installé.

3. Fixez le support de montage « A » ou « B » à l'actionneur au moyen du boulon à épaulement M10 x 40 mm. Fixez le boulon à l'aide d'une rondelle plate et d'un écrou de blocage M8, tel qu'illustré au figures 2b ou 2c. Serrez le boulon à un couple de 19 N-m (14 pi-lb).
4. Fixez le support de montage « A » à la base de lame à l'aide des boulons de lame M10 d'origine. Voir figure 2a. Serrer les fixations à un couple de 32 N-m (24 pi-lb) à l'aide d'une clé 15 mm et d'une douille 17 mm.

OU

Fixez le support de montage « B » aux languettes d'actionneur de la base de lame au moyen du boulon à épaulement M10 x 30 mm et du boulon à bride M8 d'origine fournis avec l'actionneur de lame. Voir figure 2c. Serrez les deux boulons à un couple de 19 N-m (14 pi-lb).

5. Dans la mesure où le ressort de support de l'actionneur est installé correctement, l'actionneur de lame s'éloigne automatiquement du véhicule ou se rapproche de la lame.

III. B. Câblage

NOTICE

Cet actionneur doit être installé avec le faisceau de fils de commande fourni dans ce kit. N'essayez jamais de faire fonctionner l'actionneur sans le faisceau de commande. Le fonctionnement de l'actionneur sans faisceau de commande peut endommager le produit et annuler la garantie.

1. Examinez attentivement la figure 3 montrant une installation correcte du câblage électrique. Le câblage de relais doit être acheminé le long du châssis du véhicule, de la batterie à l'actionneur sur la lame. Les fils ROSE et GRIS sont munis de cosses à anneau pour la connexion à la batterie. Le fil ROSE doit être branché sur la borne positive (+) et le fil GRIS sur la borne négative (-) de la batterie.

REMARQUE: La longueur des faisceaux de fils a été conçue pour convenir à la plupart des véhicules. Il peut s'avérer nécessaire de fournir une longueur supplémentaire de fil sur certains



Figure 2b Installez le support « A »



Figure 2c Installez le support « B »

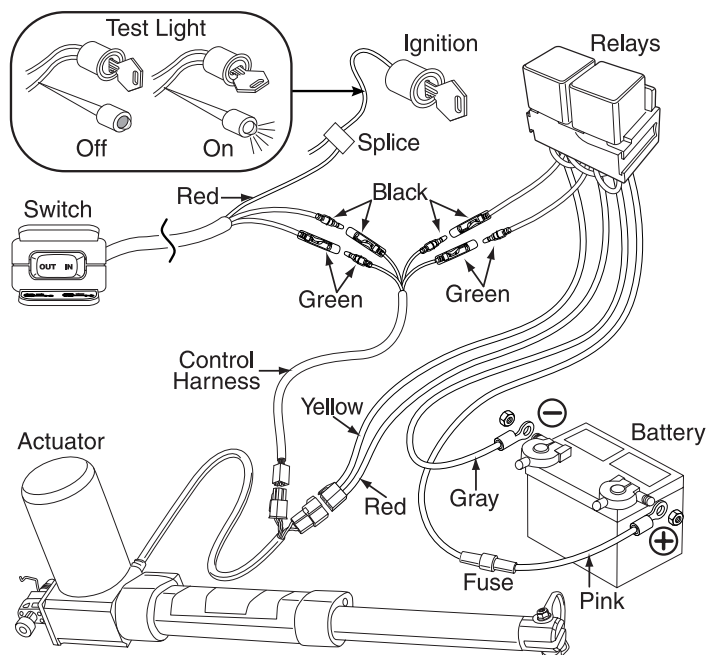


Figure 3 Câblage de l'actionneur

véhicules. Utilisez du fil multibrin en cuivre calibre 12 avec épissures de qualité au besoin. Protégez l'épissure avec du ruban isolant ou une gaine thermorétractible.

2. Acheminez les fils le long du châssis du véhicule et positionnez les relais dans un emplacement où ils pourront être fixés en position verticale. Fixez les relais au châssis à l'aide d'attaches de câble, comme le montre la figure 4. L'emplacement des relais doit être aussi propre et sec que possible.
3. Installez le faisceau de fils de commande. Ce câble possède quatre connecteurs coniques à une extrémité et une fiche carrée à l'autre extrémité. Connectez les fils vert et noir du faisceau de fils aux fils correspondants qui proviennent du faisceau de fils du relais. Acheminez ce câble le long du châssis avec les fils jaune et rouge installés à l'étape 2. La fiche à l'extrémité de ce faisceau de fils doit être à côté de la fiche à l'extrémité des fils jaune et rouge à l'avant du véhicule.
4. Installez la gaine de 1/4" sur les fils ROUGE et JAUNE allant de la prise électrique blanche aux relais. Acheminez les fils de la gaine de 1/4" vers l'actionneur de la charrue (Figure 11). Selon le besoin, fixez les fils au cadre à l'aide des liens. Prévoyez un excédent de fils à l'avant du VTT pour permettre un jeu vers le haut et le bas de la charrue sans que celle-ci tire sur les fils.
5. Une attache de câble réutilisable est incluse pour permettre de fixer les fils de l'actionneur à l'avant du VTT lorsque la charrue n'est pas utilisée.

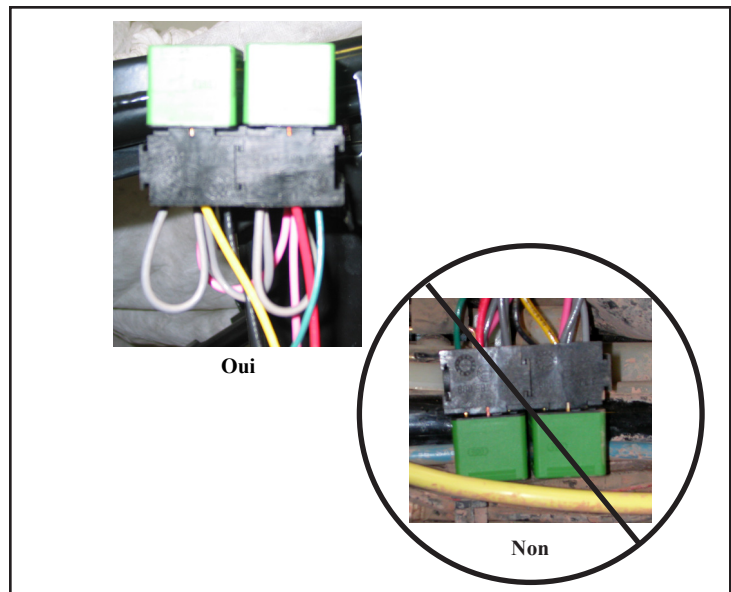


Figure 4 Orientation des relais

III. C. Installation de l'interrupteur

1. L'interrupteur de l'actionneur est conçu pour être fixé sur le guidon du véhicule. Il est recommandé de le monter à gauche, du côté intérieur de l'interrupteur d'éclairage.

REMARQUE : *tous les VTT sont différents; les emplacements de montage peuvent donc varier.*

2. Repérez l'endroit où l'interrupteur peut être monté sur le guidon. Enroulez une ou deux couches de ruban isolant autour pour améliorer l'effet de serrage. Placez un collier d'un côté du guidon et assemblez l'interrupteur, son support de montage, sa bride et ses colliers tel qu'indiqué (Figure 5).

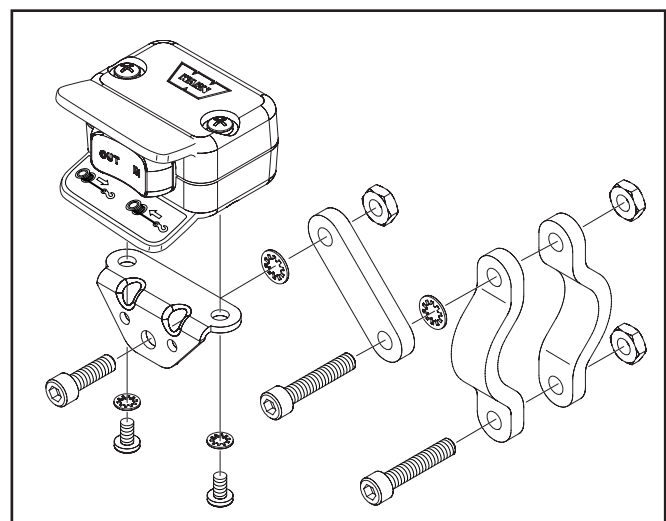


Figure 5 Interrupteur démonté

REMARQUE : Il est important que les rondelles en étoile soient placées entre la bride et le support de montage, et la bride et le collier. Les rondelles en étoile permettent de maintenir l'interrupteur en place une fois installation terminée.

3. Positionnez l'interrupteur de façon à pouvoir y accéder facilement sans interférer avec les autres accessoires situés sur le guidon. Un bon emplacement, par exemple, serait juste au-dessus de l'interrupteur d'éclairage, du côté intérieur (Figure 6). Serrez bien tous les boulons et écrous de manière à immobiliser l'interrupteur.
4. Acheminez le fil VERT et NOIR (enrobé d'une gaine noire) du faisceau de fils de l'interrupteur vers le faisceau de fils de l'actionneur, le long du guidon, jusque dans le véhicule, vers les fils VERT et NOIR du faisceau de fils de l'actionneur. Fixez au besoin les fils à l'aide de liens pour les empêcher de se déplacer durant le fonctionnement du véhicule. Faites passer le fil rouge vers le bas, à l'intérieur du véhicule, jusqu'au fil d'allumage. Le fil d'allumage n'est sous tension que lorsque la clé est en position " ON " (marche).
5. Faites passer le fil ROUGE vers le bas, à l'intérieur du véhicule, jusqu'au fil du circuit accessoire contrôlé par contact. Ce fil sera sous tension uniquement lorsque la clé est en position « ON » (marche).
6. Servez-vous de l'épissure de fil pour brancher le fil ROUGE au fil du circuit accessoire tel qu'indiqué sur les figures 3 et 7.
7. Faites marcher l'actionneur jusqu'à dérouler complètement le câble.

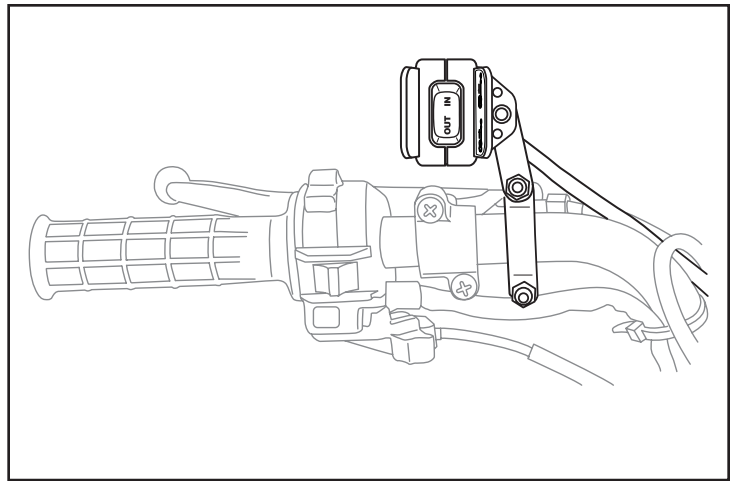


Figure 6 Emplacement du montage de l'interrupteur

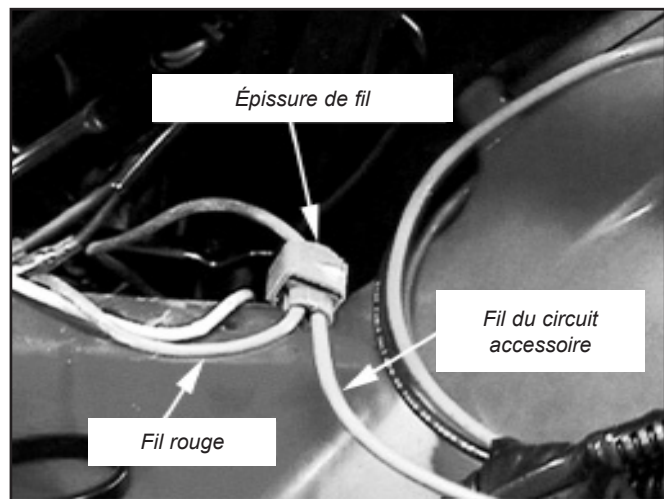


Figure 7 Épissez le fil rouge dans le fil du circuit accessoire

III. D. Connexion à la bande de terminaison

1. Cet actionneur est conçu pour relever la lame à l'aide d'une terminaison de ligne directe. Il doit être complètement déroulé pour déterminer le point de terminaison et la longueur de la bande. Une fois l'actionneur fixé à la lame, fixez la tige à l'anneau en D de la bande de terminaison au moyen d'une cheville 3/8 po, tel qu'indiqué à la figure 8.



Figure 8 Fixez l'actionneur à la bande de terminaison au moyen d'une cheville

2. Fixez la bande à une structure solide (bâti avant, pare-chocs ou pare-broussaille idéalement, selon la marque et le modèle de VTT) à l'avant du VTT, tel qu'indiqué à la figure 9. Si possible, faites passer la bande directement du point d'attache sur le VTT et la lame sans toucher aucunement le VTT. Placez l'anneau en D aussi haut que possible pour assurer un levage maximum. Il est conseillé de placer le poids sur le bâti, sinon le pare-chocs avant du véhicule sera poussé vers le bas au moment du réglage final de la bande.
3. Une fois la bandoulière mise en place, enfillez-en l'excédent dans la partie supérieure de la boucle tel qu'indiqué à la Figure 10. Enroulez l'excédent de bandoulière à l'écart de toute pièce mobile du VTT susceptible d'émettre de la chaleur.

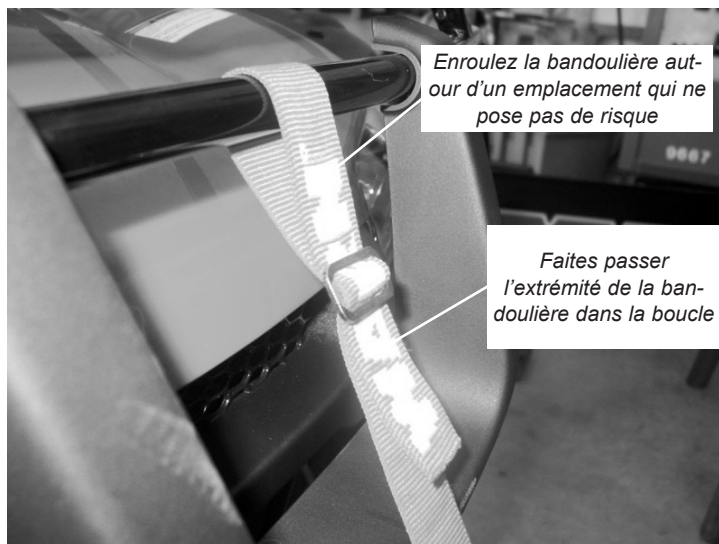


Figure 9 Installez la bande de terminaison

III. E. Vérification finale

1. Vérifiez le fonctionnement de la charrue et de son actionneur après avoir complété toutes les étapes de l'installation. Toutes les fixations et tout le câblage doivent tenir solidement. Assurez-vous que la lame s'élève dans le sens de la " flèche vers le haut " et s'abaisse dans le sens de la " flèche vers le bas ", et qu'elle ne fonctionne pas lorsque le contacteur à clé est hors tension (OFF).
2. Vérifiez les connexions du câblage à la batterie et sur tout le VTT. Assurez-vous que les fils sont bien mis dans la gaine fournie et qu'ils ne touchent aucun bord acéré. Fixez toutes les extrémités flottantes à l'aide des liens fournis.
3. Vérifiez l'acheminement du câble de l'actionneur. Ce câble doit être acheminé vers le centre du pare-chocs avant du VTT puis ramené vers le bas jusqu'à la charrue. Le câble ne doit toucher aucun objet entre l'actionneur et le pare-chocs ou le pare-chocs et la charrue. Inspectez le câble périodiquement et remplacez-le s'il est endommagé ou usé.

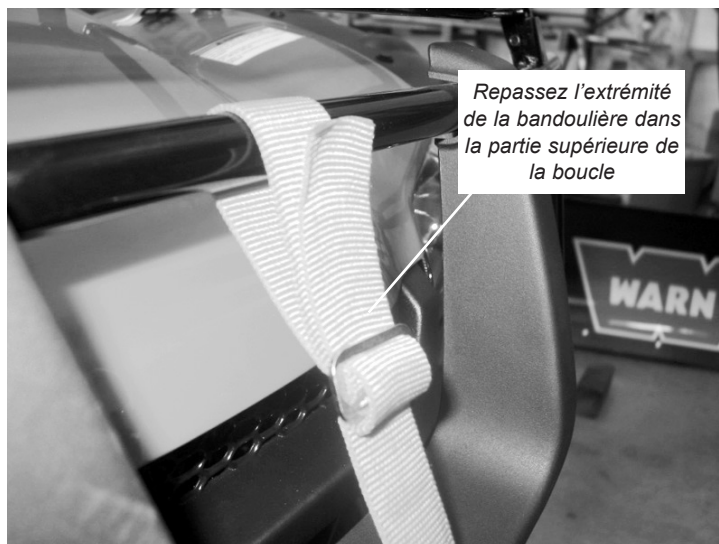


Figure 10 Ramenez l'extrémité de la bandoulière en arrière

L'installation est à présent terminée et devrait ressembler à la Figure 11. Lisez l'AVERTISSEMENT ci-dessous avant de poursuivre.



Figure 11 Installation réalisée

AVERTISSEMENT

Avant d'utiliser le VTT avec le relevage électrique, veuillez à respecter les règles ci-dessous. Toute négligence à cet égard peut entraîner des blessures graves ou la mort en cas de feu électrique, happement ou perte de contrôle du véhicule.

- **Veillez à laisser suffisamment de mou dans le câblage pour permettre au guidon de se déplacer librement. Vérifiez le tout en tournant le guidon à fond à gauche et à droite.**
- **Ne faites pas passer les câbles électriques sur des bords tranchants**
- **Ne faites pas passer les câbles électriques à travers des pièces mobiles ou à proximité.**
- **Ne faites pas passer les câbles électriques par-dessus ou à proximité de composants qui pourraient chauffer durant l'utilisation du VTT.**
- **Lisez et suivez toutes les instructions de câblage indiquées dans le manuel de l'utilisateur.**
- **Isolez et protégez tous les fils et bornes électriques exposés.**
- **Ne laissez jamais les fils ou la prise de l'actionneur traîner sur le sol pendant l'installation ou le retrait de la lame.**
- **Assurez-vous que le câblage allant du VTT à l'actionneur ne touche pas la lame lorsque celle-ci est relevée ou baissée.**

IV. Maintenance/Entretien

- Inspectez toutes les pièces métalliques de la lame, du kit de montage, de l'actionneur et du matériel de montage connexe. Avant toute utilisation, remplacez toute pièce qui semble rouillée ou déformée.
- Avant toute utilisation, inspectez tous les écrous et boulons de la lame, du kit de montage de lame, de l'actionneur et du matériel de montage connexe. Serrez bien tous les écrous et boulons qui en ont besoin. Les écrous et boulons foirés, fracturés ou tordus doivent être remplacés.
- Vérifiez tous les câbles ou bandes avant toute utilisation. Remplacez les câbles ou bandes usés ou effilochés.
- Inspectez toutes les pièces mobiles ou rotatives. Retirez les débris pouvant gêner le libre mouvement des pièces.
- Inspectez tous les manchons et espaceurs. Remplacez tous ceux qui sont trop usés.
- Vérifiez tout le câblage électrique. Remplacez tout câble dont les fils sont exposés ou qui est très pincé.

AVERTISSEMENT

Le fait de ne pas inspecter régulièrement la lame, son kit de montage, le levier manuel et le matériel de montage connexe peut finir par endommager le véhicule ou provoquer des blessures graves ou la mort de l'opérateur.

Vous pouvez vous procurer les pièces de rechange suivantes :

<u>Réf.</u>	<u>Description</u>	<u>Remarque</u>
68194	Système de câblage de relais	
69660	Système de câblage d'interrupteur	69659, 64255 et 21842
66510	Interrupteur de relais électrique	Quantité : 1
68191	Bande de terminaison de câble	67620 et 39172
80677	Actionneur linéaire	Peut être utilisé pour remplacer l'actionneur de câble PN67650

Contactez votre concessionnaire WARN le plus proche pour toute commande. Pour le localiser, appelez le registre des concessionnaires WARN au 1-800-910-1122.

Si vous éprouvez des problèmes avec l'installation de l'actionneur électrique, procédez comme suit :

1. Consultez les conseils et notes des instructions de montage.
2. Communiquez avec le concessionnaire chez qui vous avez fait l'acquisition du kit.
3. Appelez un des centres de service autorisés WARN indiqués sur la garantie qui accompagne le kit. Veuillez avoir les informations suivantes à portée de main avant d'appeler : numéro de pièce de l'actionneur électrique (listé sur le devant des instructions), date d'achat, dimension de la lame, marque, modèle et année du VTT.
4. Communiquez avec le service à la clientèle WARN au 1-800-543-9276 ou www.warn.com. Veuillez avoir les informations suivantes à portée de main avant d'appeler : numéro de pièce de l'actionneur électrique (listé sur le devant des instructions), date d'achat, dimension de la lame, marque, modèle et année du VTT.