



**WARN INDUSTRIES, INC.**

Installation and Specification  
Guide for the

**1.5 ci  
ATV Winch**

WARN INDUSTRIES, INC.\* 12900 CAPPS ROAD \* CLACKAMAS, OREGON 97015  
(503)722-1200 \* CUSTOMER SERVICE LINE 1-800-543-WARN \* FAX (503)722-3000

English .....	1
Français .....	10
Español .....	19
Svenska.....	28
Deutsch.....	37



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 judgement.

**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.

## GENERAL SAFETY PRECAUTIONS



### WARNING!

#### MOVING PART HAZARDS

To prevent serious injury and property damage:



- Do not operate or install winch without reading and understanding these instructions and the Basic Guide to Winching Techniques.



- Keep hands clear of wire rope, hook and fairlead opening during operation and when spooling.



- Use supplied hook strap for spooling wire rope.



- Stand clear of wire rope and load during operation.

- Keep others away.



- Inspect winch installation and wire rope condition before operating winch.

- Do not use as a hoist.

- Do not use to move persons.



- Do not exceed winch's rated capacity.

- Never touch wire rope or hook while in tension.



- Be certain the anchor you select will withstand load.

- Never wrap wire rope back onto itself. Use a choker chain or tree trunk protector on the anchor.



- Prior to initiating winching operation be sure any element which can interfere with safe winching is removed.

- Do not disengage clutch if winch is under load or wire rope is in tension.



### WARNING!

- Take your time. Sloppy rigging causes accidents.

- The wire rope must always spool onto the drum as indicated by the drum rotation label on the winch.



#### BATTERY HAZARDS

- Batteries contain gasses which are flammable.

- Wear eye protection.

- Remove all metal jewelry.

- Do not lean over battery while making connections.

- Failure to take proper precaution may result in fire or serious injury.

### CAUTION!

#### TO AVOID INJURY AND PROPERTY DAMAGE:



- Do not use winch to secure a load during transport.



- Do not submerge in water.



- Do not use to tow other vehicles.



- Wear heavy leather gloves when handling the wire rope.



- Never winch with less than 5 wraps of wire rope around the drum.



- Caution should be used if the vehicle is tied down during a winching operation. This may lead to damage to the frame.



- Before winching, inspect remote control lead for damage.

English .....	1
Français .....	10
Español .....	19
Svenska.....	28
Deutsch.....	37



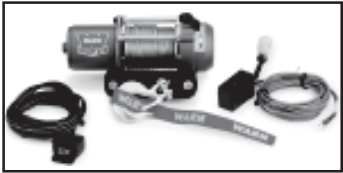


Figure 1. WARN 1.5ci winch kit

## Specifications

**Part number:** PN 66200  
**Rated line pull:** 1500 lbs. (680 kgs.) single-line  
**Motor:** 12V DC, .4 hp (.3kW) permanent magnet  
**Control:** Handlebar mounted Mini-rocker switch  
**Geartrain:** 3-Stage Planetary  
**Gear ratio:** 103:1  
**Lubrication:** Aeroshell # 17  
**Clutch (freespooling):** Cam activated  
**Brake:** Mechanical brake standard  
**Drum diameter/Length:** 1.5"/3.0" (3,8cm/7,6cm)  
**Weight:** 11.5 lbs. (5.2 kgs)  
**Wire rope:** 50', 5/32" diameter (15m, 4mm diam.)  
**Fairlead:** Hawse  
**Recommended Battery:** 12 Amp/hour minimum for winching  
**Battery leads:** 10 gauge  
**Duty Cycle:** Intermittent  
**Finish:** Grey

## Performance Data

Line Pull lbs (kgs)	Line Speed ft/min (m/min)	Motor Current Amps
0	15 (4.6)	6
500 (227)	11 (3.3)	27
1000 (455)	7 (2.1)	44
1500 (680)	5 (1.5)	65

Above performance specs are based on first layer of drum

Pulling power lbs (kgs)	Wire rope layer 1st is closest to drum
1500 (680)	1st
1320 (599)	2nd
1162 (527)	3rd
1020 (463)	4th

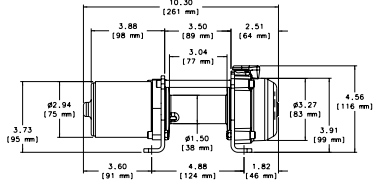


Figure 2. Winch dimensions:  
 10.3" L. x 4.0" D. x 4.56" H.  
 26cm L. x 10cm D. x 11cm H.

## Step One: Safety First!

When installing your ATV winch system, read and follow all mounting and safety instructions. Always use caution when working with electricity and remember to verify that no exposed electrical connections exist before energizing your winch circuit.

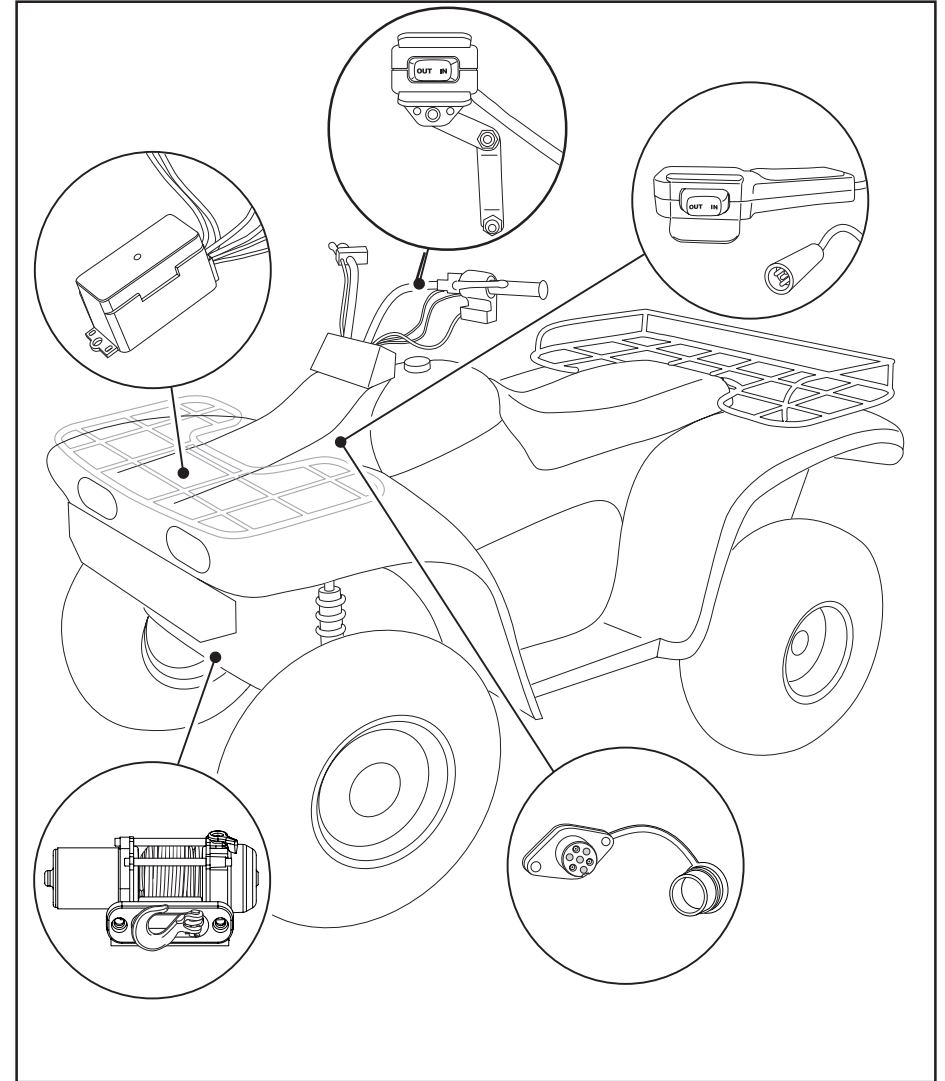


Figure 3: To install the complete kit, you will need to mount the winch, contactor handlebar mounted Mini-rocker switch and remote socket (optional on the 1.5ci winch). Mounting locations may vary depending on make and model of the ATV. Read and understand the following instructions to choose the appropriate mounting locations.

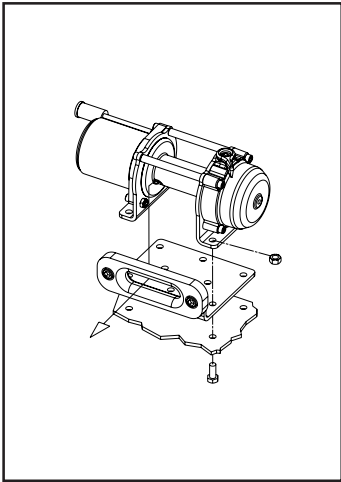


Figure 4: Orientation of winch to mounting plate.

## Step Two: Winch Mounting

ATV winch mounting kits are available from your Warn Dealer to satisfy nearly all ATV applications. For information on available kits, contact your WARN product dealer.

To secure the winch, always use:

- A flat, secure mounting location at least 3/16 in. (4.8 mm) thick.
- 5/16 - 18 Nyloc Nuts
- Must use the 5/16-18 x 1 in., grade 5 hex head cap screws supplied. Use 5/16 - 18 x 3/4 if mount has integrated fairlead mount.
- Torque mounting bolts to 12 ft-lbs (1.7 kg-m).

Attach the clevis hook to the wire rope at this time.

- Put clutch in freespool position.
- Manually feed cable loop through fairlead.
- Attach hook to cable loop and re-engage clutch.

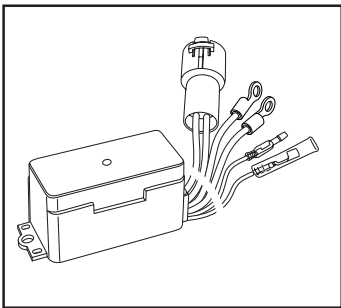
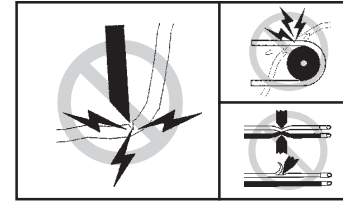


Figure 5. Contactor for the WARN ATV 1.5ci winch

## Step Three: Contactor Location

- The contactor is a primary safety feature in your winch system. It disconnects your winch from its power source when the ATV is not in use. The contactor must be correctly installed to work properly.
- It is recommended that the contactor be mounted in a location that is as clean and dry as possible. Exact location will vary, depending on the ATV.



## Step Four: Handlebar Switch Installation

### **⚠ WARNING!**

**TO PREVENT SERIOUS INJURY OR DEATH FROM ELECTRICAL FIRE:**

- Do not route electrical cables across sharp edges.
- Do not route electrical cables through or near moving parts.
- Do not route electrical cables through or near any high heat parts.
- Avoid pinch and wear/abrasion points when installing all electrical cables.

**TO AVOID INJURY AND PROPERTY DAMAGE:**

- Use caution when moving or repositioning any vehicle controls so as to not compromise the safe operation of the ATV. Select a mounting position that will provide clearance for all vehicle controls.
- Before securing the switch cable with tie wraps, make sure that the handlebars have full range of motion.

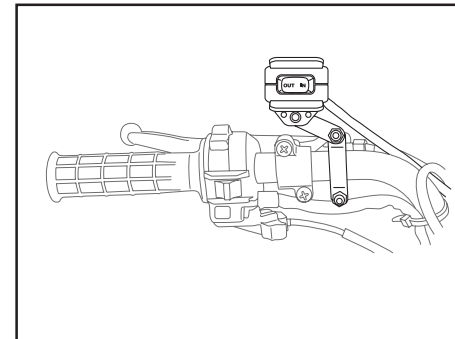


Figure 6: Handlebar mount. Exact positioning may vary depending on ATV make and model.

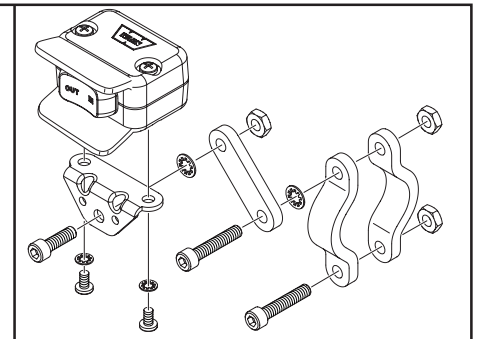


Figure 7: Mini-rocker switch assembly.

- It is recommended that the switch be installed on the left handlebar. A piece of electrical tape around the handlebar will help prevent rotation of mount on the handle bar.
- Do not tighten over any hoses or cables.
- Once the handle bar switch is mounted, route the two bullet terminal wires back to where the contactor will be mounted. Splice the end of the red 20ga wire to a key controlled electrical wire of the ATV. Using a test light, locate a suitable wire from the ATV key switch. The wire should only have power when the key is in the "ON" position.

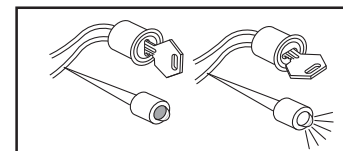


Figure 8: Use a test light to locate a suitable wire.

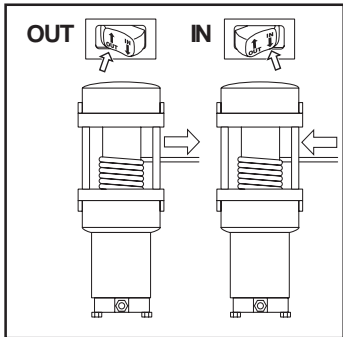


- If only installing the handlebar switch, attach the terminals on the green and black handle bar switch wires directly to the terminals of the contactor.
- When possible, route the winch kit power (red) and ground (black) wires along the ATV's existing wire routing path in the under seat and battery location areas. Ensure the wiring is not pinched when the seat is reinstalled.
- Assure that cables do not cross sharp edges, moving parts, or contact items that may become hot.
- Secure loose wiring with zip ties or electrical tape prior to final ATV reassembly.

### Step Seven: System Check

Before using the winch, verify the following:

- Wiring to all components is correct. All loose wires are tie wrapped tight.
- There are no exposed wiring or terminals. Cover any existing terminal exposures with terminal boots, heat shrink tubing or electricians tape.
- Turn ATV key switch to ON position. Check winch for proper operation. The wire rope should spool in and out in the direction indicated on the switch.



### CAUTION!

#### KNOW YOUR WINCH:

- Take time to fully understand your winch and the winching operation by reviewing the *Basic Guide to Winching Techniques* included with your winch.

### Service

Should you encounter a problem during installation or operation of your winch, please follow these steps toward resolving the problem:

1. Refer to your operator's guide and installation instructions. It has illustrations and detailed information on the installation and safe and proper operation of your winch. It also includes a replacement parts list and assembly diagrams. If you are unable to resolve the problem, then go to step 2.
2. Contact your dealer where you purchased your winch. If, after discussing the problem with their parts and service staff, you are still unable to resolve the problem then go to step 3.

3. Call an Authorized WARN Service center from the list provided on the back of the warranty sheet included with the product. When calling, please have the following information available: winch model number and purchase date, make, model and year of ATV.
4. If you are unable to resolve the problem to your satisfaction, please call Warn Industries Customer Service at: 1-800-543-9276. When calling, please have the following information available: winch model number and purchase date, make, model and year of ATV. You may also contact Warn Industries by visiting our website: [www.warn.com](http://www.warn.com).

### Warranty

Please refer to the warranty sheet enclosed with your winch for details.

### Replacement Part Numbers

Ordering information: Parts may be obtained through your local dealer or distributor.

Part Number	Description
PN 69336	Wire Rope assembly, 5/32" x 50'
PN 69344	Motor Winch, 1.5ci, grey
PN 69281	Contactor, 1.5ci
PN 64849	Remote control, 10 ft.
PN 62258	Remote control socket
PN 28929	Roller fairlead kit
PN 28930	Hawse fairlead kit
PN 39557	Hook, 5/16 Clevis slip with strap
PN 38293	Strap, hook
PN 69206	Switch Kit, Mini, 19" SP

The above list represents the most commonly requested replacement parts. A full listing of replacement and service parts are available. Check with your WARN authorized dealer or on the web: [www.warn.com](http://www.warn.com)



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.

## MESURES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

### ⚠ AVERTISSEMENT!

#### DANGER : PIÈCES MOBILES

Pour éviter les risques de blessures et de dommages matériels :



• Évitez de faire fonctionner ou d'installer le treuil sans avoir lu et bien compris ces instructions et le Manuel de base des techniques de treuillage.



• N'approchez pas les mains du câble, du crochet et de l'ouverture du guide-câble pendant l'utilisation du treuil et le rembobinage du câble.



• Utilisez toujours le cordon du crochet fourni pour enrouler le câble.



• Tenez-vous à l'écart du câble et de la charge durant l'utilisation.  
• Ne laissez personne s'approcher.  
• Inspectez l'installation du treuil et l'état du câble métallique avant de faire fonctionner le treuil.



• Ne vous en servez pas comme palan.



• Ne vous en servez pas pour transporter des personnes.



• N'excédez pas la capacité nominale du treuil.



• Ne touchez jamais le câble métallique ni le crochet lorsque le câble est tendu.



• Assurez-vous que le point d'ancrage peut supporter la charge.



• N'enroulez jamais le câble sur lui-même. Utilisez toujours une chaîne ou une protection de tronc d'arbre sur le point d'ancrage.

• Avant de commencer le treuillage, assurez-vous que tous les obstacles potentiels sont écartés.

• Ne débrayez pas si le treuil est sous charge ou si le câble d'acier est tendu.

### ⚠ AVERTISSEMENT!



- Prenez votre temps. Un câblage mal exécuté ne peut que causer des accidents.
- Le câble doit toujours être enroulé sur le tambour tel qu'indiqué par l'autocollant de rotation apposé sur le treuil.

#### DANGERS RELATIFS AUX BATTERIES

- Les batteries contiennent des gaz inflammables.
- Portez un dispositif de protection des yeux.
- Retirez tout bijou métallique.
- Ne vous penchez pas sur la batterie en procédant aux connexions.
- Toute négligence en termes de précaution peut causer un incendie ou des blessures graves.

### MISE EN GARDE!

#### POUR ÉVITER LES RISQUES DE BLESSURES ET DE DOMMAGES MATÉRIELS :



• Ne vous servez pas du treuil pour maintenir une charge pendant le transport.



• Ne le submergez pas dans l'eau.



• Ne vous en servez pas pour remorquer d'autres véhicules.



• Portez des gants de cuir résistants lorsque vous manipulez le câble d'acier.



• N'utilisez jamais le treuil avec moins de 5 spires de câble enroulées autour du tambour.



• Faites attention si le véhicule est attaché durant le treuillage. Cela pourrait endommager son cadre.



• Avant le treuillage, examinez la télécommande pour vous assurer qu'elle n'est pas endommagée.



Figure 1 : kit de treuil WARN 1.5ci

## Caractéristiques

**Numéro de pièce :** réf. 66200

**Effort en 1ère couche :** 680 kg (1500 lb) sur un brin

**Moteur :** Aimant permanent 12 V c.c., 0,3 kW (0,4 hp)

**Commande :** Mini-interrupteur à bascule installé sur le guidon

**Train d'engrenages :** Planétaire à 3 étages

**Rapport de démultiplication :** 103/1

**Lubrification :** Aeroshell no 17

**Embrayage (déroulement en roue libre) :** Activé par came

**Frein :** frein mécanique

**Longueur / diamètre du tambour :** 3,8cm / 7,6 cm (1,5 po / 3,0 po)

**Poids :** 5,2 kg (11,5 lb)

**Câble :** Longueur de 15 m (50 pi), diamètre de 4 mm (5/32 po)

**Guide-câble :** À haussière

**Batterie recommandée :** 12 Ah minimum pour le treuillage

**Fils de batterie :** Calibre 10

**Cycle d'utilisation :** Intermittent

**Finition :** Gris

## Données de performance

Effort par couche lb (kg)	Vitesse pi/min (m/min)	Intensité A
0	15 (4,6)	6
500 (227)	11 (3,3)	27
1000 (455)	7 (2,1)	44
1500 (680)	5 (1,5)	65

Les performances ci-dessus sont basées sur la première couche de tambour.

Puissance de traction lb (kg)	Couche du câble La 1ère couche la plus proche du tambour
1500 (680)	1ère
1320 (599)	2ème
1162 (527)	3ème
1020 (463)	4ème

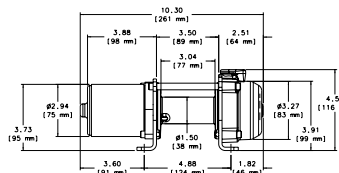


Figure 2 : dimensions du treuil :  
10.3 po (L) x 4.0 po (P) x 4.56 po (H)  
26 cm (L) x 10 cm (P) x 11 cm (H)



## Première Etape - La Sécurité Avant Tout!

Lisez et suivez les instructions de montage et de sécurité lors de l'installation du système de treuil VTT. Soyez toujours prudent(e) lorsque vous travaillez avec l'électricité et n'oubliez pas de vous assurer qu'aucune connexion électrique n'est exposée avant de mettre le circuit du treuil sous tension.

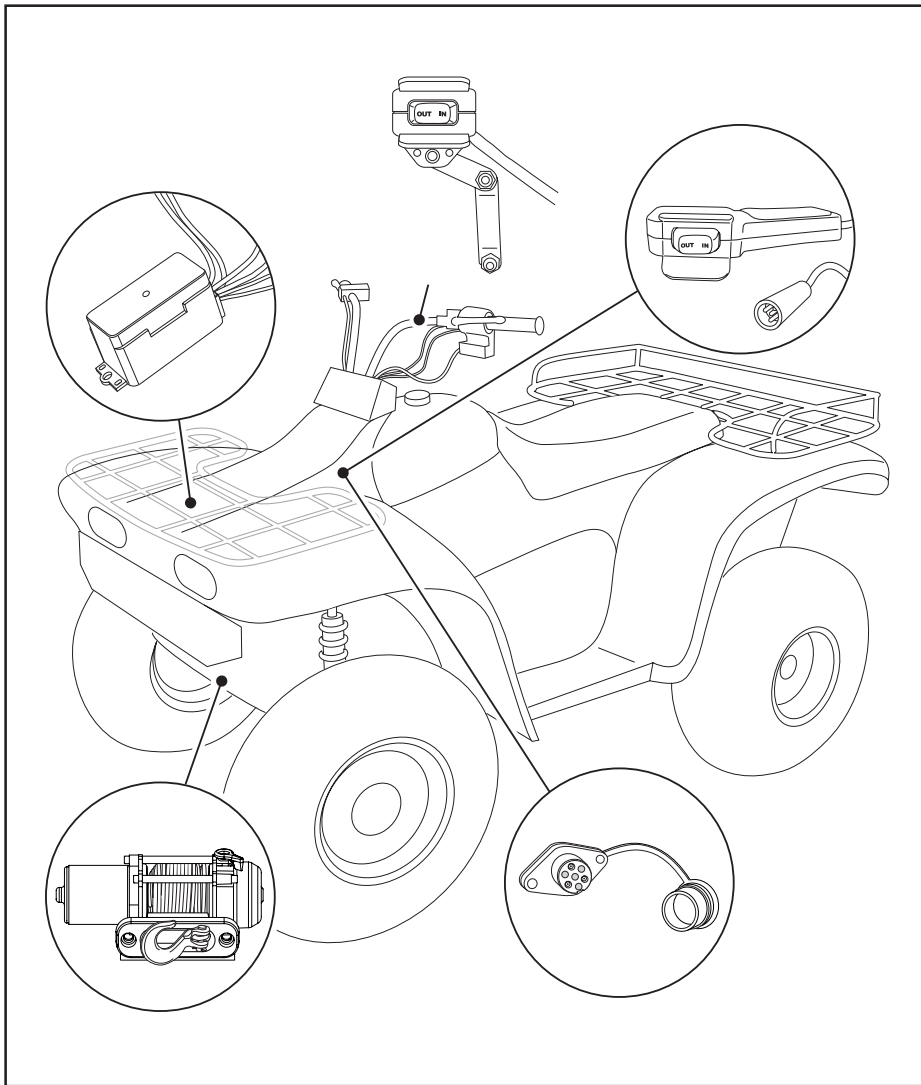


Figure 3 : pour installer le kit complet, vous devez installer le treuil, le mini-interrupteur à bascule installé sur le guidon du contacteur et la prise de la télécommande (en option sur le treuil 1.5ci). Les emplacements de montage peuvent varier selon la marque et le modèle de VTT. Prenez soin de bien lire et comprendre les instructions suivantes afin de choisir les emplacements de montage appropriés.

## Deuxième Etape - Montage du Treuil

Vous trouverez auprès de votre concessionnaire Warn des kits de montage de treuil pour VTT capables de satisfaire pratiquement tous vos besoins. Pour de plus amples informations sur les kits disponibles, contactez votre concessionnaire de produits WARN.

Pour fixer le treuil, servez-vous toujours des éléments suivants :

- Un emplacement de montage plat et sûr d'une épaisseur d'au moins 4,8 mm (3/16 po).
- 5/16 -18 Écrous à frein élastique
- Vous devez utiliser les vis à tête hexagonale 5/16-18 x 1 po, catégorie 5, fournies. Utilisez un boulon 5/16-18 x 3/4 si la pièce de montage comporte une plaque de guide-câble intégrée.
- Vissez les boulons de fixation à un couple de 1,7 kgf.m (12 pi-lb).

Attachez maintenant le crochet de la manille au câble.

- Mettez l'embrayage en position de déroulement en roue libre.
- Passez manuellement la boucle du câble dans le guide-câble.
- Attachez le crochet à la boucle du câble et embraquez de nouveau.

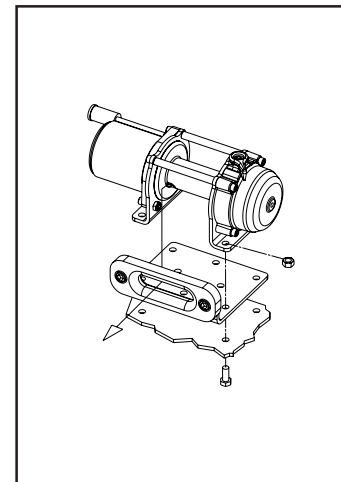


Figure 4 : orientation du treuil par rapport à la plaque de montage.

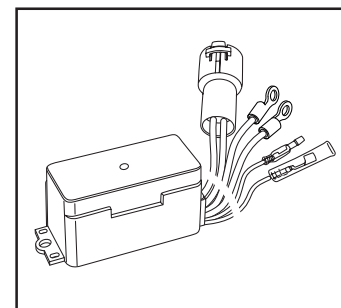


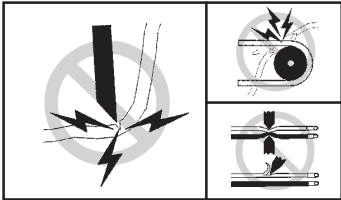
Figure 5 : contacteur pour le treuil de VTT WARN.

## Troisième Etape – Emplacement du Contacteur

- Le contacteur constitue le principal dispositif de sécurité de votre treuil. Il déconnecte celui-ci de sa source d'alimentation lorsque le VTT n'est pas utilisé. En effet, le contacteur doit être correctement installé pour bien fonctionner.
- Il est recommandé d'installer le contacteur près de la batterie dans un emplacement aussi sec et propre que possible. L'emplacement exact variera selon le VTT.

## Quatrième Etape - Installation de l'interrupteur Sur le Guidon

### ⚠ AVERTISSEMENT!



POUR ÉVITER LES RISQUES DE BLESSURES GRAVES OU MORTELLES SUITE À UN FEU ÉLECTRIQUE :

- Ne faites pas passer les câbles électriques sur des bords tranchants.
- Ne faites pas passer les câbles électriques par des pièces mobiles ou à proximité.
- Ne faites pas passer les câbles électriques à travers des pièces très chaudes ou à proximité.
- Évitez les points de pincement et d'usure / abrasion lors de l'installation des câbles électriques.

POUR ÉVITER LES RISQUES DE BLESSURES ET DE DOMMAGES MATÉRIELS :

- Soyez prudent lorsque vous déplacez ou repositionnez les commandes du véhicule afin de ne pas créer de risques durant le fonctionnement du VTT. Sélectionnez un emplacement de montage permettant de dégager toutes les commandes du véhicule.
- Avant de fixer le câble de l'interrupteur avec des attaches autobloquantes, assurez-vous que les poignées peuvent tourner librement.

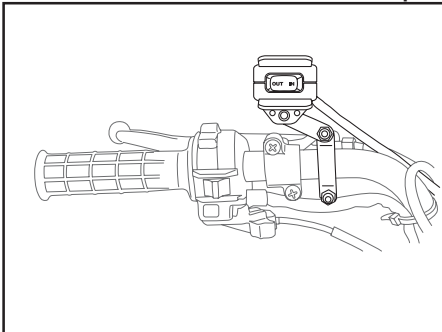


Figure 6 : montage sur la poignée.  
L'emplacement exact peut varier selon la marque et le modèle de VTT.

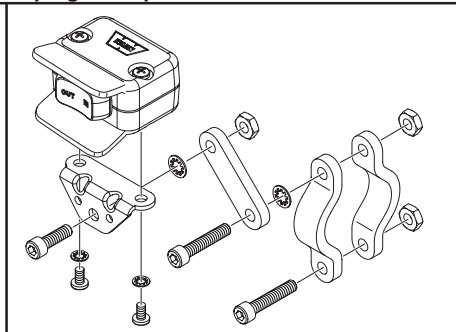


Figure 7 : ensemble de mini-interrupteur à bascule.

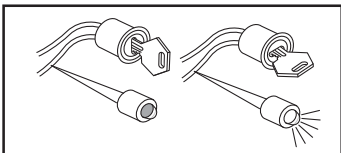


Figure 8 : utilisez une lampe témoin pour trouver le bon fil.

- Il est recommandé d'installer l'interrupteur sur la poignée gauche. Enroulez un morceau de ruban isolant autour de la poignée pour éviter que le support ne pivote sur la poignée.
- Ne serrez pas sur des tuyaux ou des câbles.
- Une fois l'interrupteur de la poignée installé, ramenez les deux fils à cosse cylindrique là où sera installé le contacteur. Épissez l'extrémité du fil rouge de calibre 20 avec le fil électrique du VTT contrôlé par contact. Repérez, à l'aide d'une lampe témoin, un fil approprié provenant du contacteur à clé du VTT. Le fil ne doit être sous tension que lorsque la clé est en position « ON » (marche).

## Cinquième Etape - Installation de la Prise de Télécommande (en option pour le 1.5ci)

### ⚠ AVERTISSEMENT!

POUR ÉVITER LES RISQUES DE BLESSURES GRAVES OU DE MORT SUITE À UNE EXPLOSION :

- Ne percez pas le réservoir à essence.
- Assurez-vous qu'aucun objet ne se trouve derrière l'emplacement de montage avant de percer.

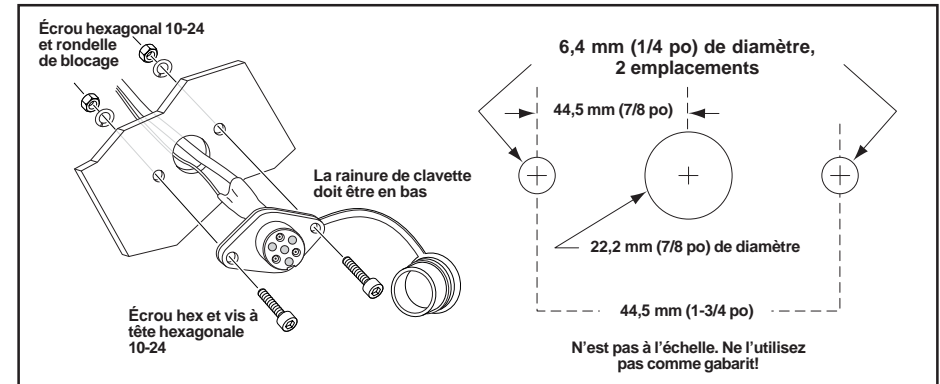


Figure 9 : installation de la prise de télécommande

- Après avoir déterminé l'emplacement où sera installée la prise de télécommande, percez trois trous et installez-la. (Voir figure 9.)
- Une fois la prise de télécommande installée, ramenez les deux fils à cosse cylindrique là où sera installé le contacteur. Épissez l'extrémité du fil rouge de calibre 20 avec le fil électrique du VTT contrôlé par contact (utilisez l'épissure fournie). Repérez, à l'aide d'une lampe témoin, un fil approprié provenant du contacteur à clé du VTT. Le fil ne doit être sous tension que lorsque la clé est en position « ON » (marche).

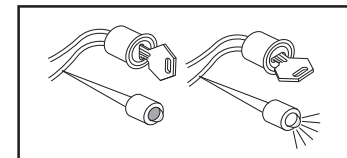


Figure 10 : utilisez une lampe témoin pour trouver le bon fil.

**REMARQUE : Si vous installez les deux interrupteurs, vous DEVEZ épisser les deux fils rouges de calibre 20 au fil du VTT contrôlé par contact tel que décrit ci-dessus.**



3. Appelez un des centres de service autorisés WARN indiqués sur la liste figurant au verso de la garantie qui accompagne le produit. Avant d'appeler, veuillez avoir les informations suivantes à portée de main : numéro de modèle et date d'achat du treuil, marque, modèle et année du véhicule tout-terrain.
4. Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème de manière satisfaisante, appelez le service à la clientèle de Warn Industries au 1-800-543-9276. Avant d'appeler, veuillez avoir les informations suivantes à portée de main : numéro de modèle et date d'achat du treuil, marque, modèle et année du véhicule tout-terrain. Vous pouvez également communiquer avec Warn en visitant le site Web [www.warn.com](http://www.warn.com).

## Garantie

Pour plus de précisions, consultez la feuille de garantie qui accompagne votre treuil.

## Références des Pièces de Rechange

Pour passer une commande : les pièces de rechange sont disponibles auprès du concessionnaire ou distributeur régional.

Numéro de Référence	Description
Réf. 69336	Ens. de câble, (5/32 po x 50 pi)
Réf. 69344	Moteur, 1.5ci, gris
Réf. 69281	Contacteur 1.5ci
Réf. 64849	Télécommande, 3 m (10 pi)
Réf. 62258	Prise de télécommande
Réf. 28929	Kit de guide-câble à rouleaux
Réf. 28930	Kit de guide-câble à haussière
Réf. 39557	Crochet à largage rapide à manille 5/16 avec sangle
Réf. 38293	Sangle de crochet
Réf. 69206	Kit de mini interrupteur 19 po SP

La liste ci-dessus représente les pièces de rechange les plus fréquemment demandées. Une liste complète des pièces de rechange est disponible. Consultez votre concessionnaire agréé WARN ou bien notre site Web : [www.warn.com](http://www.warn.com).



Su seguridad y la seguridad de los demás es muy importante. Para ayudarle a tomar decisiones informadas sobre seguridad, se proporcionan instrucciones de instalación y operación, y otras sobre etiquetas con información sobre este producto. Esta información le alerta sobre posibles peligros que puedan afectar a usted y a otros. No es posible advertirle sobre todos los posibles peligros que puedan estar relacionados con el uso de este producto, por lo que deberá utilizarlo usando el sentido común.

**LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN INCORRECTAS DE LA GRÚA PUEDEN RESULTAR EN LESIONES GRAVES O DAÑOS AL EQUIPO. LEA TODAS LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD E INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN ANTES DE INSTALAR Y HACER FUNCIONAR ESTE PRODUCTO.**



Esta guía identifica posibles peligros y brinda importantes mensajes de seguridad que le ayudarán a usted y a otros a evitar daños personales o la muerte. Las palabras **ADVERTENCIA** y **PRECAUCIÓN** indican el grado de peligro. He aquí su significado:

**ADVERTENCIA** indica un peligro que puede ocasionar daños personales de gravedad o la muerte si no se siguen las recomendaciones. **PRECAUCIÓN** indica un peligro que puede ocasionar daños personales leves o moderados si no se siguen las recomendaciones.

Esta guía emplea la palabra **AVISO** para llamar la atención sobre importante información de carácter mecánico, y la palabra **Nota** para poner énfasis sobre información general digna de especial atención.

## PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

### ADVERTENCIA

#### PELIGROS ASOCIADOS CON LAS PARTES MÓVILES

A fin de evitar lesiones graves o daños al equipo:



- No utilice ni instale el cabrestante sin antes leer y comprender estas instrucciones y la Guía básica de técnicas de uso del cabrestante.



- Mantenga las manos alejadas del cable, el gancho y la abertura de la guía durante el accionamiento y el enrollado.



- Utilice la correa del gancho suministrada para enrollar el cable.



- Manténgase alejado del cable y de la carga durante el accionamiento del cabrestante.



- Mantenga también alejadas a las demás personas.



- Revise la instalación del cabrestante y el estado del cable antes de su uso.



- No utilice el cabrestante como si fuese una grúa.



- No lo utilice para desplazar personas.



- No sobrepase la capacidad nominal del cabrestante.



- No toque nunca el cable ni el gancho mientras éstos estén en tensión.



- Asegúrese de que el anclaje que seleccione pueda soportar la carga.

- No enrolle nunca el cable sobre sí mismo. Utilice una cadena o un cable de estrangulación, o un protector de tronco de árbol en el anclaje.

- Antes de iniciar la operación de enrollado, asegúrese de eliminar o retirar cualquier elemento que pueda interferir con las operaciones de enrollado.

- No quite el embrague si el cabrestante lleva carga o si el cable de tracción está tensado.

### ADVERTENCIA



- Tómese todo el tiempo que necesite. Las maniobras apresuradas y sin precauciones ocasionan accidentes.

- El cable debe enrollarse alrededor del tambor en el sentido indicado por la marca de rotación que hay en el cabrestante.

#### PELIGROS RELACIONADOS CON LA BATERÍA

- Las baterías contienen gases inflamables.
- Lleve protección ocular.
- Quítese cualquier pieza metálica de joyería que lleve puesta.
- No se apoye en la batería cuando se estén haciendo las conexiones.
- De no tomarse las precauciones apropiadas podría provocarse un incendio o daños personales graves.

## PRECAUCIÓN

#### PARA EVITAR DAÑOS PERSONALES Y MATERIALES:



- No utilice el cabrestante para amarrar una carga durante el transporte.



- No sumerja el cabrestante en agua.



- No lo utilice para transportar otros vehículos.



- Lleve puestos siempre guantes gruesos de cuero para manejar el cable.



- No accione el cabrestante si no hay al menos 5 vueltas de cable alrededor del tambor.



- Deberá tenerse precaución si el vehículo está amarrado durante el uso del cabrestante. Esto podría ocasionar daños a la estructura.



- Antes de accionar el cabrestante, compruebe que el cable del control remoto no presente daños.



Figura 1: Kit del cabrestante  
WARN 1.5ci

## Especificaciones

**N° de referencia:** PN 66200

**Tiro nominal del cable:** 1500 libras (680 kg) cable único

**Motor:** Imán permanente 12 V CC, 0,4 CV (0,3kW)

**Control:** Mini-interruptor oscilante montado en el manillar

**Tren de engranajes:** Planetario de 3 fases

**Relación de transmisión:** 103:1

**Lubricación:** Aeroshell #17

**Embrague (enrollado manual):** Activado por leva

**Freno:** Freno mecánico

**Diámetro y longitud del tambor:** 3,8cm/7,6cm (38mm\76mm)

**Peso:** 11,5 libras (5.2 kg)

**Cable:** 50 pies, 5/32 de pulgada de diámetro (15 m, 4 mm de diámetro)

**Guía:** Escobén

**Batería recomendada:** 12 Amp/hora mínimo para accionar el cabrestante

**Cables de la batería:** Calibre 10

**Ciclo de trabajo:** Intermitente

**Acabado:** Gris

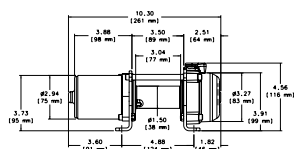


Figura 2: Dimensiones del cabrestante:  
10,3 pulg. L. x 4,0 pulg. A. x 4,56 pulg. H.  
26 cm L. x 10 cm A. x 11 cm H.

## Datos de rendimiento

Tiro del cable libras (kg)	Velocidad del cable pies/min (m/min)	Corriente del motor Amperios
0	15 (4.6)	6
500 (227)	11 (3.3)	27
1000 (455)	7 (2.1)	44
1500 (680)	5 (1.5)	65

Las especificaciones por encima del rendimiento se basan en la primera capa del tambor

Capacidad de tracción libras (kg)	Capa del cable La 1ª es la más próxima al tambor
1500 (680)	1ª
1320 (599)	2ª
1162 (527)	3ª
1020 (463)	4ª

## Paso Uno: ¡La Seguridad es lo Más Importante!

Cuando instale su sistema de cabrestante para vehículo todoterreno, lea y siga todas las instrucciones de montaje y de seguridad.

Sea precavido siempre que vaya a trabajar con electricidad y no olvide verificar que no haya conexiones eléctricas desnudas antes de activar el circuito de su cabrestante.

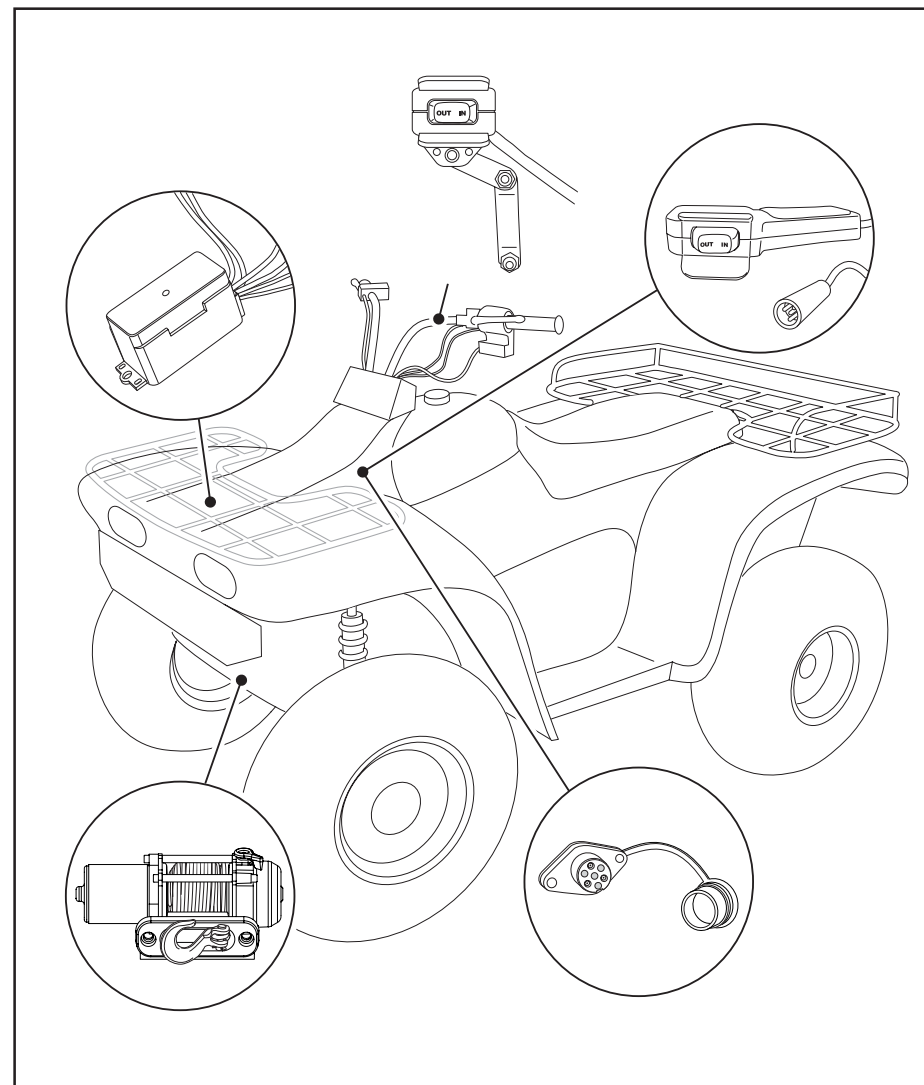


Figura 3: Para instalar el kit completo, necesitará montar el cabrestante, el mini-interruptor oscilante montado en el manillar del contactor y el tomacorriente remoto (opcional en el cabrestante 1,5ci). Las ubicaciones de montaje pueden variar dependiendo de la marca y el modelo del vehículo todoterreno. Lea y comprenda las instrucciones siguientes para elegir las ubicaciones apropiadas.

## Paso Dos: Montaje del Cabrestante

Los kits de montaje para cabrestantes de vehículos todoterreno están disponibles en su distribuidor de Warn para satisfacer la mayoría de las aplicaciones de este tipo de vehículos. Si desea más información sobre los kits disponibles, comuníquese con su distribuidor de productos WARN.

Para asegurar el cabrestante utilice siempre:

- Un lugar plano y seguro para el montaje de por lo menos 3/16 de pulgada (4,8 mm) de grosor.
- 5/16 - 18 Tuercas Nylock
- Se deben usar los tornillos de cabeza hexagonal de grado 5 de 5/16-18 x 1 pulgadas suministrados. Use un tornillo de casquete de 5/16-18 x 3/4 pulg si la montura cuenta con soporte para guía.
- Pernos para el montaje de torsión a 12 pies-libras (1,7 kg-m).

Acople ahora el gancho de abrazadera al cable.

- Ponga el embrague en la posición de enrollado manual.
- Pase manualmente el bucle del cable a través de la guía.
- Acople el gancho al bucle del cable y vuelva a activar el embrague.

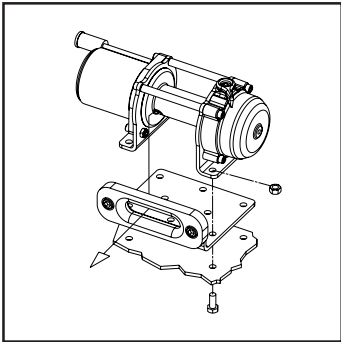


Figura 4: Orientación del cabrestante a la placa de montaje.

## Paso Tres: Ubicación del Contactor

- El contactor es el dispositivo de seguridad primario en el sistema del cabrestante. Desconecta el cabrestante de su fuente de alimentación cuando el vehículo todoterreno no está en uso. El contactor deberá estar instalado correctamente para poder funcionar apropiadamente.
- Se recomienda que el contactor esté montado en las proximidades de la batería y en una ubicación lo más limpia y seca posible. La ubicación exacta variará dependiendo del tipo de todoterreno.

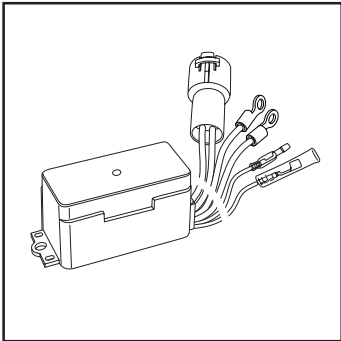


Figura 5: Contactor para el cabrestante de vehículos todoterreno de WARN.

## Paso Cuatro: Instalación del Interruptor en el Manillar



### ADVERTENCIA

**PARA PREVENIR LESIONES GRAVES O ACCIDENTES MORTALES DEBIDOS A INCENDIOS DE ORIGEN ELÉCTRICO:**

- No pase los cables eléctricos por bordes agudos.
- No pase los cables eléctricos por partes móviles o cerca de ellas.
- No pase los cables eléctricos por partes que se calientan o cerca de ellas.
- Evite los puntos de contracción y desgaste o abrasión cuando instale todos los cables eléctricos.

**PARA EVITAR LESIONES PERSONALES Y DAÑOS MATERIALES:**

- Sea precavido al mover o reposicionar cualquier control del vehículo para no dificultar el funcionamiento seguro del todoterreno. Seleccione una posición de montaje que proporcione espacio libre para todos los controles del vehículo.
- Antes de envolver el cable del interruptor, asegúrese de que el manillar tiene plena libertad de movimiento.

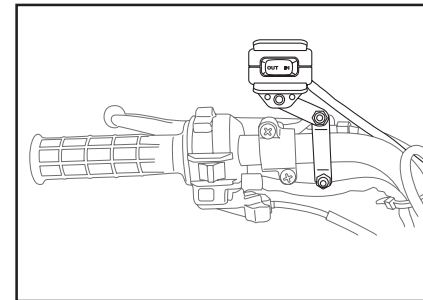
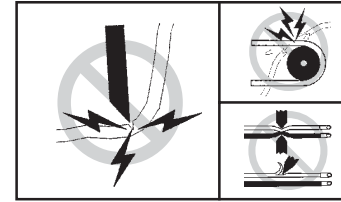


Figura 6: Montaje del manillar. La posición exacta puede variar dependiendo de la marca y el modelo del vehículo todoterreno.

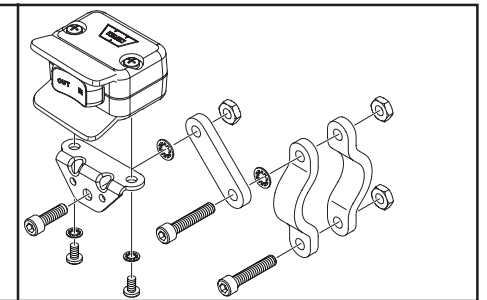


Figura 7: Ensamblaje del mini-interruptor oscilante.

- Se recomienda instalar el interruptor en la parte izquierda del manillar. Un pedazo de cinta aislante alrededor del manillar ayudará a prevenir la rotación de la montura en el mismo.
- No lo apriete sobre tubos flexibles o cables.
- Una vez montado el interruptor del manillar, pase los dos cables terminales de cabeza redonda de vuelta a donde se va montar el contactor. Empalme el extremo del cable rojo de calibre 20 a un cable eléctrico controlado por llave del vehículo todoterreno. Utilizando una luz de prueba, localice un cable apropiado del interruptor de llave del todoterreno. El cable deberá tener corriente únicamente cuando la llave esté en la posición de encendido.

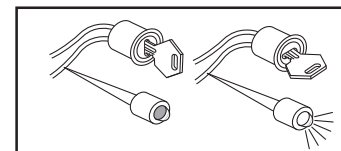


Figura 8: Utilice una luz de prueba para localizar un cable apropiado.

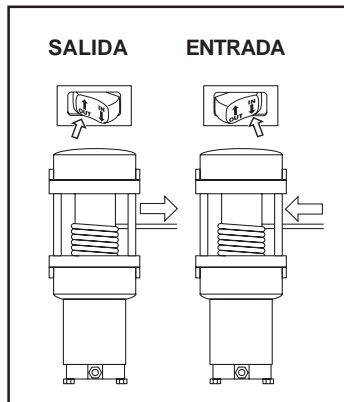


- Si únicamente va a instalar el interruptor del manillar, acople los terminales de los cables verde y negro del interruptor del manillar directamente a los terminales del contactor.
- Verifique que el cableado no quede aplastado cuando se vuelva a instalar el asiento.
- Acople el contactor en la posición predeterminada del vehículo todoterreno. Verifique que los cables no pasan por bordes agudos, partes móviles o que tocan artículos que puedan calentarse.
- Fije cualquier parte del cableado que quede floja con ataduras de cremallera o con cinta aislante antes de proceder al montaje final del todoterreno.

## Paso Siete: Comprobación del Sistema

Antes de utilizar el cabrestante, compruebe lo siguiente:

- Que el cableado de todos los componentes sea correcto. Que todos los cables sueltos estén enrollados y fijos.
- Que no haya cableado o terminales expuestos. Cubra cualquier terminal expuesto con fundas para terminales, tubos termocontraíbles o cinta aislante.
- Gire el interruptor de llave del todoterreno a la posición de encendido (ON). Compruebe el correcto funcionamiento del cabrestante. El cable deberá enrollarse hacia dentro y hacia fuera en la dirección indicada en el interruptor.



## ¡PRECAUCIÓN!

### FAMILIARÍCESE CON EL CABRESTANTE:

- Tómese su tiempo para comprender completamente el cabrestante y su funcionamiento revisando la *Guía básica de técnicas de uso del cabrestante* que viene con el mismo.

## Servicio

En el caso de que surgiera algún problema durante la instalación u operación del cabrestante, siga los siguientes pasos para poder solucionar el problema:

1. Consulte la guía y las instrucciones de instalación del usuario. Viene con ilustraciones e información detalladas sobre la instalación y el funcionamiento apropiado y seguro del cabrestante. También incluye una lista de piezas de repuesto y diagramas de ensamblaje. Si todavía no ha podido resolver el problema, vaya al paso 2.
2. Comuníquese con el distribuidor donde adquirió el cabrestante. Si después de haber expuesto el problema al personal de servicio todavía no puede resolverse el problema, vaya al paso 3.

3. Llame a un centro de servicio autorizado de WARN cuyo teléfono encontrará en la lista provista en la parte posterior de la hoja de garantía que viene con el producto. Cuando llame, tenga la siguiente información a mano: número de modelo del cabrestante y fecha de compra, marca, modelo y año de su vehículo todoterreno.
4. Si no es capaz de resolver el problema a su entera satisfacción, llame al Servicio de atención al cliente de Warn Industries al: 1-800-543-9276. Cuando llame, tenga la siguiente información a mano: número de modelo del cabrestante y fecha de compra, marca, modelo y año de su vehículo todoterreno. También puede contactar con Warn Industries visitando nuestra página Web: [www.warn.com](http://www.warn.com).

## Garantía

Para más información, consulte la hoja de garantía que viene con el cabrestante.

## Números de las Piezas de Repuesto

Información de pedidos: Puede obtener piezas de repuesto por medio de su distribuidor local.

N° de Referencia	Descripción
PN 69336	Conjunto de cable metálico, 5/32 pulg. x 50 pies
PN 69344	Motor, 1.5ci, gris
PN 69281	Contacto, 1.5ci
PN 64849	Control remoto, 10 pies
PN 62258	Tomacorriente de control remoto
PN 28929	Kit de guía rodillo
PN 28930	Kit de guía de escobén
PN 39557	Gancho, 5/16 deslizador con clavija (con correa)
PN 38293	Correa, gancho
PN 69206	Kit de mini interruptor 19 pulg SP

La lista anterior indica las piezas de repuesto más solicitadas. Hay disponible una lista completa de piezas de repuesto. Consulte con el distribuidor de WARN o vaya a la página Web: [www.warn.com](http://www.warn.com).

Din säkerhet, och säkerheten för andra, är mycket viktig. Till grund för att fatta informerade beslut om säkerhet tillhandahåller vi installations- och bruksanvisningar samt annan information på produktens etiketter och i dessa anvisningar. Denna information varnar dig för eventuell fara som kan skada dig eller andra. Det är inte möjligt att varna för alla eventuella faror i samband med användningen av denna produkt, utan du måste använda eget gott omdöme.

**SLARVIG INSTALLATION OCH ANVÄNDNING KAN RESULTERA I ALLVARLIGA SKADOR PÅ PERSONER ELLER UTRUSTNING. LÄS IGENOM OCH FÖRSTÅ ALLA SÄKERHETS FÖRESKRIFTER OCH BRUKSANVISNINGAR INNAN DENNA PRODUKT INSTALLERAS OCH ANVÄNDS.**

Dessa anvisningar identifierar eventuella faror och har viktiga säkerhetsmeddelanden som hjälper dig och andra att undvika personskador eller dödsfall. FARA och VARNING är ord som signalerar farans omfattning. Dessa uppmärksamhetsord betyder:

**FARA** signalerar en fara som skulle kunna orsaka allvarliga skador eller dödsfall, om du inte följer rekommendationerna. **VARNING** signalerar en fara som skulle kunna orsaka mindre till mer omfattande skador, om du inte följer rekommendationerna.

Dessa anvisningar använder **OBS** för att påkalla uppmärksamhet till viktig mekanisk information och Notera: för att förtydliga allmän information, som är värd speciell uppmärksamhet.



## ALLMÄNNA SÄKERHETS FÖRESKRIFTER

### ! FARA!

#### RISK FÖR RÖRLIGA DELAR

Hur man undviker allvarliga kroppsskador och materiella skador:



- Denna vinsch skall varken användas eller installeras innan dessa anvisningar och grundläggande vinschtekniksguiden är genomlästa och förstådda.



- Håll händerna borta från vajer, krok och linledarens öppning då vinschen används eller spolar.
- Använd bifogade stropp då vajern spolas upp.



- Stå en bit ifrån vajer och last då vinschen används.
- Håll andra borta.



- Undersök alltid vinschens installation och vajer noggrant innan vinschen används.

- Använd inte vinschen som lyftkran.

- Flytta inte personer med vinschen.

- Överskrid inte vinschens kapacitet.



- Rör aldrig vajer eller krok, som är belastad.



- Se noga till att den utvalda förankringen håller för belastningen.

- Linda aldrig vajer runt sig själv. Använd löpkedja, löpvajer eller trädstamsskydd på förankringsstället.



- Innan vinschningen sätts igång skall man försäkra sig om att ingenting kan inkräkta på säkerheten i arbetet.

- Koppla inte ur kopplingen då vinschen är belastad eller vajern spänd.

### ! FARA!



- Ta tid på dig. Slarvig riggning orsakar olyckor.
- Vajern måste alltid spolas upp på trumman i den riktning, som framgår av märket på vinschen.

#### BATTERIFARA

- Batterier innehåller gaser, som är eldfarliga.
- Använd skyddsglasögon.
- Tag av alla smycken och klockor av metall.
- Luta dig inte över batteriet då inkoppling sker.
- Om inte anvisningarna följs, finns risk för brand eller allvarliga personskador.

## ! VARNING!

#### HUR MAN UNDVIKER KROPPSSKADOR OCH MATERIELLA SKADOR:



- Använd inte vinschen till att surra fast laster under transport.



- Sänk inte ner den i vatten.



- Bogsera inte andra fordon med den.



- Använd kraftiga läderhandskar då vajern hanteras.



- Vinscha aldrig med färre än 5 varv vajer runt trumman.



- lakttag försiktighet då fordonet är fastlåst under vinschningen. Detta kan medföra att ramen skadas.



- Innan fjärrkontrollen används skall dess anslutningskabel kontrolleras.



Figur 1: WARNs 1.5ci vinschsats

## Specifikationer

Artikelnummer: PN 66200

Klassad dragkraft, lina: 680 kg enkel vajer

Motor: 12VDC, ,3kW permanent magnet

Kontroll: Handburen fjärrkontroll med 3 m sladd

Växellåda: Utväxling 3-steps planetarisk

Utväxling: 103:1

Smörjning: Aeroshell #17

Koppling (frispolande): Kamaktiverad

Broms: Mekanisk broms standard

Trumma diameter/längd: 38 mm/ 76mm (3,8cm/ 7,6cm)

Vikt: 5,2 kg

Vajer: 15m, 4mm diameter

Linledare: Gjuten profil

Rekommenderat batteri: Minimum 12 Ah för vinschning

Batterikablar: 10 gauge

Driftscykel: Intermittent

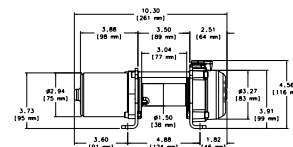
Ytfinish: Grå

## Prestanda

Dragning, lina kg	Lin hastighet m/min	Motorströmstyrka Amp
0	4,6	6
227	3,3	27
455	2,1	44
680	1,5	65

Ovanstående prestandauppgifter avser trummans första lager

Dragkraft kg	Vajerlager 1:a är närmast trumman
680	1:a
599	2:a
527	3:e
463	4:e

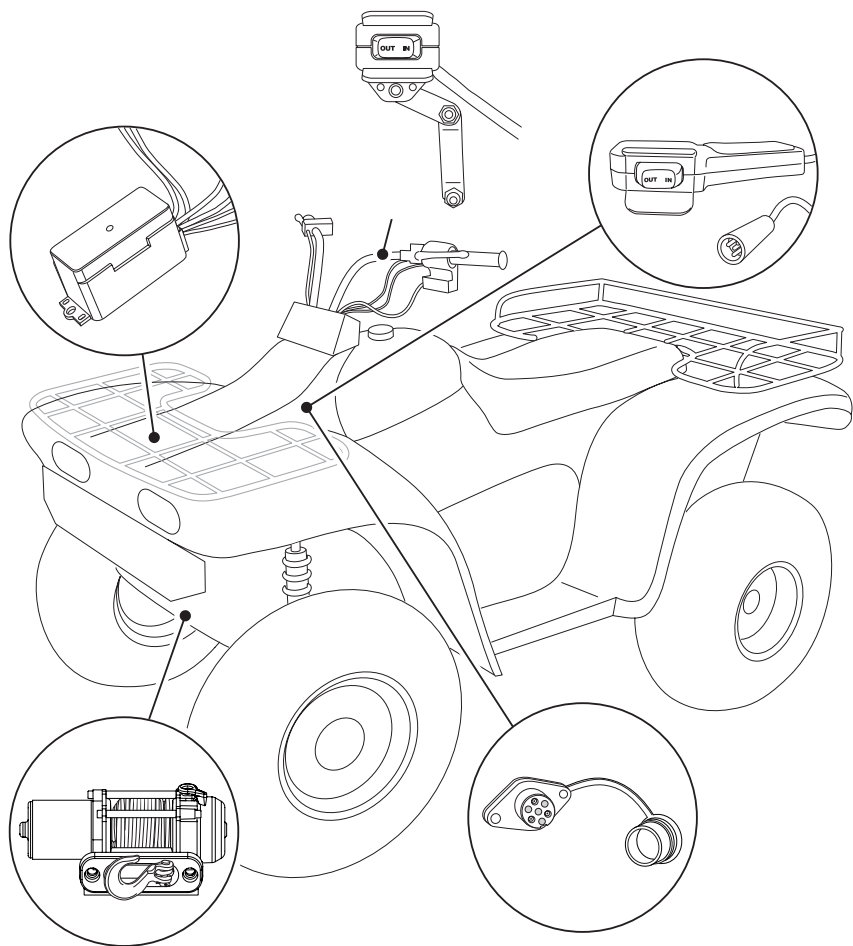


Figur 2: Vinschdimensioner: 26 cm x 10 cm x 11 cm (L x D x H)

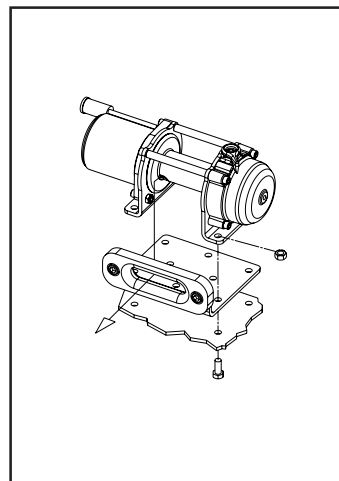
## Steg 1. Säkerheten framför allt!

Innan ATVns vinschsystem installeras skall alla monterings- och säkerhetsföreskrifter läsas igenom och följas.

Var alltid försiktig med elarbeten och kom ihåg att kontrollera att inga exponerade elanslutningar förekommer, innan vinschens ström kopplas på.



Figur 3: För att kunna installera hela satsen behöver du montera vinsch, kontaktor, handtagsmonterad minikontakt och fjärrkontroll (tillval för 1.5ci-vinschen). Monteringsställe beror på ATVns märke och modell. Välj lämpligt monteringsställe när du läst igenom och följt instruktionerna.



Figur 4: Vinschens orientering på monteringsplattan

## Steg 2. Vinschmontering

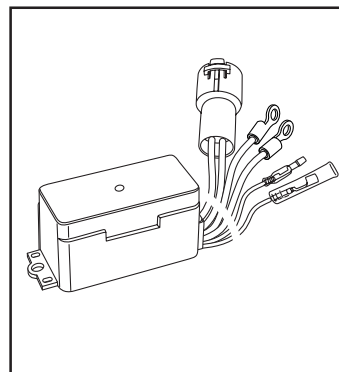
Monteringsatser för vinschar, som klarar nästan alla tillämpningar, finns tillgängliga hos närmaste återförsäljare av Warnprodukter. Kontakta Warns återförsäljare för information om tillgängliga produkter.

För infästning av vinschen används alltid:

- En plan, stadig monteringsplats av minst 4,8 mm tjock plåt.
- 5/16 - 18 Nyloc-muttrar
- Måste använda de 5/16-18 x 1" sexkantsskruvar, grad 5, som ingår. Använd 5/16 - 18 x 3/4 om linledaren är integrerad i montaget.
- Dra monteringsbultarna till 16,2 Nm vridmoment.

Vid detta tillfälle fästes kroken på vajern i sitt schackel.

- Sätt kopplingen i friläge.
- Mata in kabelöglan för hand genom linledaren.
- Fäst kroken på kabelöglan och lägg i växeln igen.



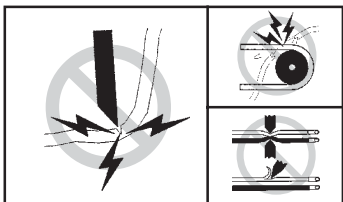
Figur 5: Kontaktor för WARNs ATV-vinsch

## Steg 3. Placering av kontaktorn

- Kontaktorn är vinschsystemets viktigaste säkerhetsanordning. Den kopplar från strömmen till vinschen då ATV:n inte används. Kontaktorn måste installeras på rätt sätt för att fungera.
- Det rekommenderas att kontaktorn monteras nära batteriet och på en så ren och torr plats som möjligt. Exakt plats varierar beroende på ATV-modell.

## Steg 4. Installation av handtagskontakt

**⚠ FARA!**

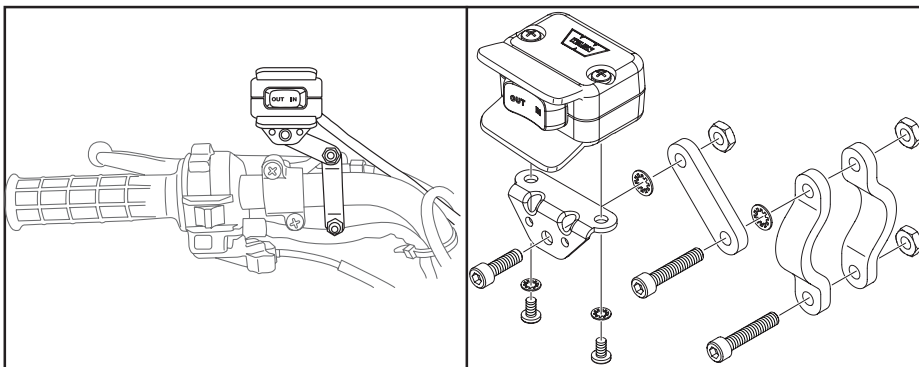


**HUR MAN UNDVIKER LIVSFARLIGA SKADOR FRÅN ELBRÄNDER:**

- Drag inte elkablar över vassa kanter.
- Drag inte elkablar genom eller i närheten av rörliga delar.
- Drag inte elkablar genom eller i närheten av mycket varma delar.
- Undvik ställen som klämmer eller sliter på elkablar då de installeras.

**HUR MAN UNDVIKER KROPPSSKADOR OCH MATERIELLA SKADOR:**

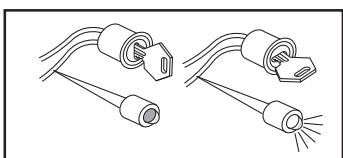
- Använd största försiktighet då fordonskontrollerna flyttas eller ändras, så inte säkerheten vid ATVns användning riskeras. Välj ett monteringsställe, som kommer att ge fritt utrymme för alla fordonskontroller.
- Innan kontaktens ledningar fästs med band, skall man se till att handtagets rörelseförmåga inte inskränks.



Figur 6: Handtagsmontering. Exakt läge kan variera beroende på ATVns märke och modell.

Figur 7: Minikontakt

- Det rekommenderas att kontakten installeras på vänster handtag. En liten bit eltejp omkring handtaget förhindrar att monteringen vrider sig runt handtaget.
- Spänn inte ledningar över slangar och kablar.
- När handtagskontakten är monterad, dras de två terminalledningarna till den plats där kontaktern kommer att monteras. Koppla ihop den röda 20ga-ledningens ände med en av ATVns elledningar, som kontrolleras med nyckel. Använd en testlampa för att lokalisera en lämplig ledning från ATVns nyckellås. Ledningen skall bara vara strömförande då nyckeln är i "ON"-läge.



Figur 8: Använd en testlampa för att lokalisera en lämplig ledning.

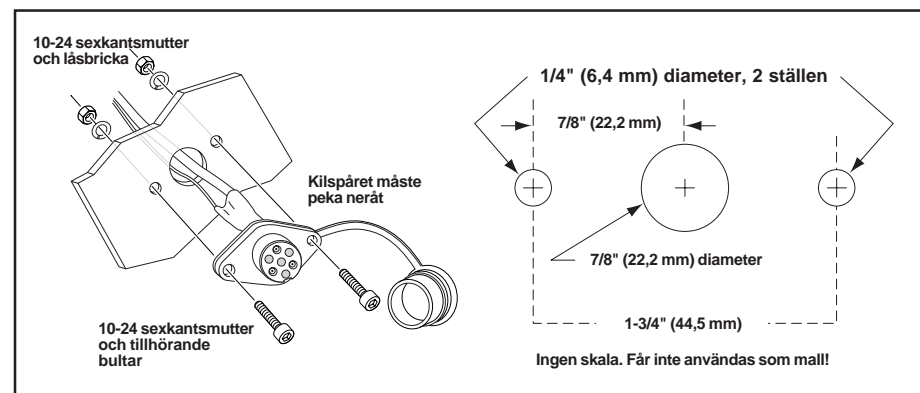
## Steg 5. Installation av fjärrkontroll (tillval för 1.5ci)

**⚠ FARA!**

**HUR MAN UNDVIKER LIVSFARLIGA SKADOR FRÅN EXPLOSIONER:**

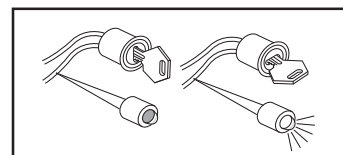


- Borra inte i bensintanken.
- Kontrollera att det är fritt bakom monteringsstället innan borrhningen påbörjas.



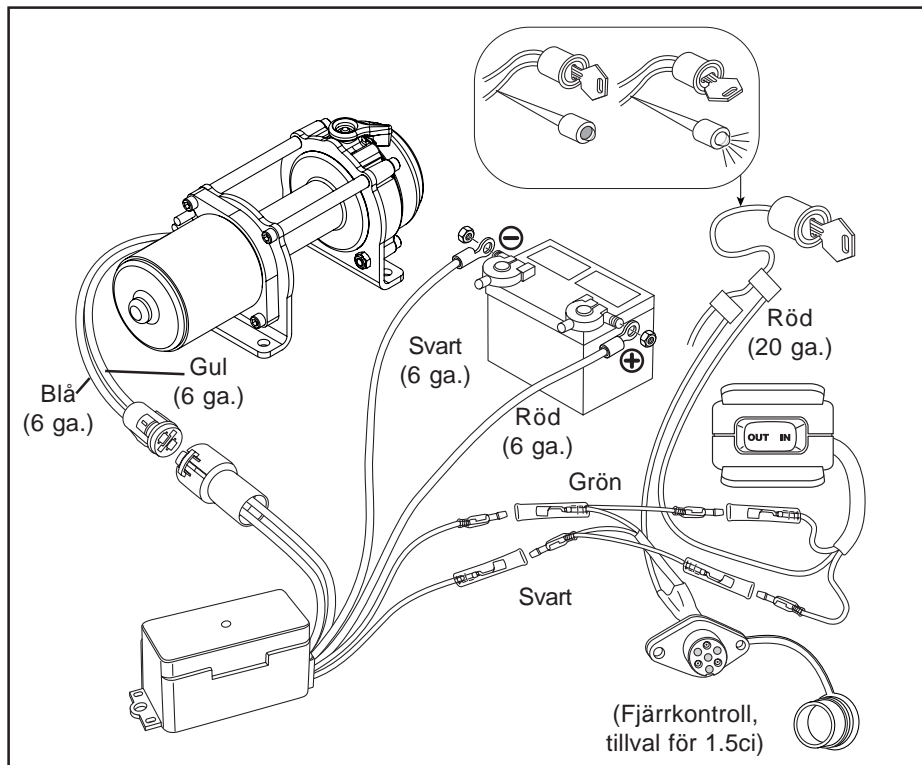
Figur 9: Installation av fjärrkontrollsockel

- Bestäm först monteringsställe för fjärrkontrollen, och borra sedan tre hål och installera den (se figur 9).
- När fjärrkontrollen är monterad, dras de två terminalledningarna tillbaka till den plats där kontaktern skall monteras. Koppla ihop den röda 20ga-ledningens ände med en av ATVns elledningar, som kontrolleras med nyckel (använd bifogade hopkopplingshylsa). Använd en testlampa för att lokalisera en lämplig ledning från ATVns nyckellås. Ledningen skall bara vara strömförande då nyckeln är i "ON"-läge.



Figur 10: Använd testlampa för att lokalisera lämplig ledning

**OBS! Om båda kontakterna installeras, MÅSTE båda röda 20ga-ledningarna kopplas ihop med den av nyckeln kontrollerade ledningen hos ATVn, som beskrivs ovan.**



Figur 11: Ledningsdragning

## Steg 6. Ledningsdragning

### VARNING!

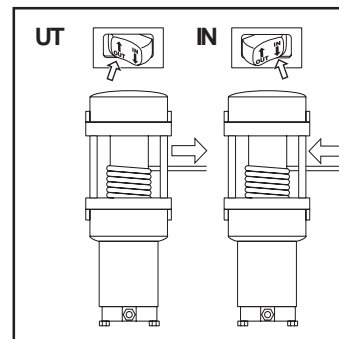
- Drag ledningarna från vinschen utmed ramen mot fordonets styrestång. Kontaktorn måste installeras på det renaste och torraste stället i fordonet. Kontaktorn måste även placeras så att ledningarna från kontakten på handtaget kan nå kontaktorn.
- Fäst kontaktorn med en 1/4" bult och ett eller två buntband. Kontaktorn måste fästas på båda sidor.
- Om både handtagskontakten och fjärrkontrollen installeras, skall terminalerna på de gröna och svarta fjärrkontrollsledningarna först fästas i kontaktorn (grön till grön, svart till svart). Därefter fästs terminalerna på handtagskontaktens ledningar i "Y"-anslutningarna på fjärrkontrollsockelns ledningspaket efter det att dammskydden avlägsnats.

- Om endast handtagskontakten installeras, fästs dess gröna och röda ledningsterminaler direkt på kontaktorns terminaler.
- Om möjligt dras vinschens strömförande (röd) och jordledning (svart) utmed fordonets befintliga ledningsdragningar in till utrymmen under sätet och batteriplatsen. Se noga till att ledningarna inte kläms då sätet sätts tillbaka.
- Se noga till att kablar inte korsar över vassa kanter, rörliga delar eller kommer i kontakt med föremål som kan bli varma.
- Fäst lösa ledningar med buntband eller eltejp innan ATV:n slutligen sätts ihop.

## Steg 7. Systemkontroll

Innan vinschen används, kontrollera att:

- Ledningsdragningarna till alla komponenter är riktigt utförda. Alla lösa ledningar är ordentligt infästa.
- Inga synliga ledningar eller terminaler förekommer. Alla befintliga, synliga terminaler är skyddade med skor, värmekrympta slangar eller eltejp.
- Vrid nyckeln till "ON"-läge. Kontrollera att vinschen fungerar ordentligt. Vajern skall spolas in och ut enligt riktningsskissningen på kontakten.



### VARNING!

#### LÄR KÄNNA DIN VINSCH!

- Ta tid på dig fordonet helt och fullt förstå hur vinschen och dess hantering fungerar genom att gå igenom *Grundläggande Vinschteknisk-guide* som tillhör denna vinsch.

#### Service

- Om problem uppstår under installation eller användning av vinschen hänvisas till bruksanvisningen och installationsanvisningarna. Där finns illustrationer och detaljerad information om hur installation och säker och riktig användning av vinschen skall ske. Där finns även reservdelsförteckning och sammansättningsschema. Om problemet inte kan lösas, kontakta företaget, som sålde vinschen.

- Kontakta försäljningsstället varifrån vinschen köptes. Om problemet inte kan lösas efter kontakt med reservdels- och servicepersonalen kan du fortsätta till nästa steg.
- Kontakta ett av WARN auktoriserat serviceställe enligt listan på baksidan av bifogat garantibevis. Vid kontakt skall följande information anges: vinschens modellnummer och inköpsdatum, fordonets fabrikat, modell och tillverkningsår.
- Om du inte är nöjd med resultatet, kontakta Warn Industries kundtjänst : USA 1-800-543-9276. Vid kontakt skall följande information anges: vinschens modellnummer och inköpsdatum, fordonets fabrikat, modell och tillverkningsår. Du kan även kontakta Warn Industries genom fordonet besöka vår webbsida: [www.warn.com](http://www.warn.com)

## Garanti

För detaljer hänvisas till garantibeskedet, som hör till vinschen.

## Artikelnummer för reservdelar

Beställningsinformation: Reservdelar kan erhållas hos närmsta återförsäljare eller distributör.

### Artikelnummer Beskrivning

PN 69336	Vajer, 4 mm x 16 m
PN 69344	Motorvinsch, 1.5ci, grå
PN 69281	Kontaktor, 1.5ci
PN 64849	Fjärrkontroll, 3,3 m.
PN 62258	Fjärrkontrollsockel
PN 28929	Linledarrulle, sats
PN 28930	Gjuten profil för linledare, sats
PN 39557	Krok, 5/16" urkrokningsskydd med rem
PN 38293	Stropp, krok
PN 69206	Kontaktsats, Mini, 19" SP

Ovanstående lista representerar de mest efterfrågade reservdelarna. En fullständig förteckning över reservdelar och service finns tillgänglig. Kontrollera med WARNs auktoriserade återförsäljare på webben: [www.warn.com](http://www.warn.com)



Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer spielen eine wichtige Rolle. Anhand der Installationsanweisungen sowie der Bedienungsanleitung und der Informationen auf den Etiketts und in dieser Anleitung sollen Sie informierte Entscheidungen in Bezug auf die Sicherheit treffen können. Die folgenden Informationen weisen auf mögliche Gefahren hin, die zu Körperverletzungen führen können. Wir können Sie nicht auf alle möglichen Gefahrensituationen hinweisen, die im Rahmen der Verwendung dieses Produkts entstehen können. Nutzen Sie Ihr eigenes gesundes Urteilsvermögen.



**DIE UNACHTSAME INSTALLATION UND BEDIENUNG KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN UND SACHSCHÄDEN FÜHREN. LESEN SIE VOR DER INSTALLATION UND BEDIENUNG DIESES PRODUKTS ALLE SICHERHEITSMASSNAHMEN UND BEDIENUNGSANLEITUNGEN.**

Diese Richtlinien weisen auf mögliche Gefahren hin und enthalten wichtige Sicherheitsmaßnahmen, mit denen sich schwere oder lebensgefährliche Körperverletzungen vermeiden lassen. Bei **ACHTUNG** und **VORSICHT** handelt es sich um Signalwörter zur Kennzeichnung der Gefahrenstufe. Die Bedeutung dieser Signalwörter ist wie folgt:

**ACHTUNG** weist auf eine Gefahr hin, die zu schweren oder lebensgefährlichen Körperverletzungen führen könnte, wenn Sie die Anweisungen nicht beachten. **VORSICHT** weist auf eine Gefahr hin, die zu leichten oder mäßigen Körperverletzungen führen kann, wenn Sie die Anweisungen nicht beachten. In diesem Handbuch wird der Begriff **WICHTIG** zur Kennzeichnung wichtiger mechanischer Informationen verwendet und ein Hinweis zur Betonung allgemeiner Informationen, die beachtet werden sollten.

## ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

### **ACHTUNG!**

#### GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE

Um schwere Verletzungen und andere Schäden zu vermeiden:



- **Betreiben oder montieren Sie die Winde nicht, ohne vorher diese Anweisungen und die Richtlinien zur Windentechnik gelesen zu haben.**



- **Lassen Sie die Hände vom Drahtseil, Haken und der Öffnung des Seilfensters, während die Winde in Betrieb ist und während des Spulvorgangs.**



- **Verwenden Sie den mitgelieferten Hakengurt, um das Drahtseil auf- und abzuspuhlen.**



- **Halten Sie während des Betriebs Abstand von Drahtseil und Last.**



- **Halten Sie andere Personen fern.**
- **Kontrollieren Sie die Montage der Winde und den Zustand des Drahtseils, bevor Sie die Winde in Betrieb nehmen.**



- **Verwenden Sie die Winde nicht zum Heben.**



- **Verwenden Sie die Winde nicht, um Personen zu befördern.**



- **Überschreiten Sie nie die max. Zugkraft der Winde.**



- **Berühren Sie niemals das Drahtseil oder den Haken, wenn diese unter Spannung stehen.**



- **Vergewissern Sie sich, dass der gewählte Anker die Last halten kann.**

- **Spulen Sie das Drahtseil nicht übereinander auf. Verwenden Sie eine Kette oder eine sonstige Schutzvorrichtung (z.B. für Bäume) mit dem Anker.**

- **Vor Beginn des Windenbetriebs ist sicherzustellen, dass alle Elemente, die die Sicherheit des Windenbetriebs beeinträchtigen, entfernt werden.**

- **Lassen Sie die Kupplung nicht los, wenn die Winde oder das Drahtseil belastet ist.**

### **ACHTUNG!**



- **Lassen Sie sich Zeit. Fehler beim Abspannen führen zu Unfällen.**
- **Das Drahtseil muss immer entsprechend den Rotationsangaben auf dem Trommelaufkleber aufgespult werden.**

#### BATTERIEGEFAHREN

- **Batterien enthalten leicht entzündliche Gase.**
- **Schutzbrille erforderlich.**
- **Schmuckstücke aus Metall sind abzulegen.**
- **Lehnen Sie sich beim Anschluss der Kabel nicht über die Batterie.**
- **Die Nichtbeachtung der ordnungsgemäßen Vorsichtsmaßnahmen kann zu Brand oder schweren Verletzungen führen.**

### **VORSICHT!**

#### UM VERLETZUNGEN UND SACHSCHÄDEN ZU VERMEIDEN:



- **Verwenden Sie die Winde nicht, um die Last während eines Transports zu sichern.**



- **Tauchen Sie die Winde nicht unter Wasser.**



- **Verwenden Sie die Winde nicht zum Abschleppen anderer Fahrzeuge.**



- **Tragen Sie bei der Handhabung des Drahtseils schwere Lederhandschuhe.**



- **Der Windenbetrieb mit weniger als 5 Drahtseilwicklungen um die Trommel wird nicht empfohlen.**



- **Vorsicht beim Windenbetrieb mit festgezurrtem Fahrzeug. Diese Vorgehensweise kann den Fahrzeugrahmen beschädigen.**



- **Prüfen Sie vor dem Windenbetrieb das Kabel der Fernsteuerung auf Schäden.**

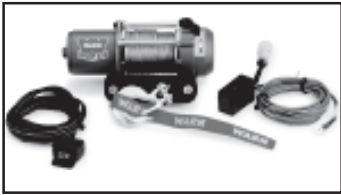


Abbildung 1: WARN 1.5ci – Windenbausatz

## Technische Daten

**Best.-Nr.** Best.-Nr. 66200

**Zugkraft:** 680 kg (Einzelseil)

**Motor:** 12 V DC, 0,4 PS (0,3 kW) Dauermagnet

**Steuerung:** Mini-Wippenschalter auf dem Griff

**Getriebe:** Dreistufiges Planetenradgetriebe

**Untersetzungsverhältnis:** 103:1

**Schmierung:** Aeroshell Nr. 17

**Kupplung (Freilauf):** Nockenkupplung

**Bremse:** Mechanische Bremse, Standard

**Trommeldurchmesser/-länge:** 38 mm\76mm (3,8cm\7,6)

**Gewicht:** 5,2 kg

**Drahtseil:** 15 m lang, 4 mm Durchmesser

**Seilführung:** Guss (Klüse)

**Empfohlene Batterie:** mind. 12 A/Stunde für den Windenbetrieb

**Batteriekabel:** 10 GA

**Lastspiel:** Aussetzbetrieb

**Lack:** Grau

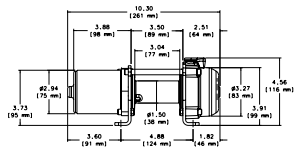


Abbildung 2:  
Windenabmessungen: 26 cm breit  
x 10 cm tief x 11 cm hoch.

## Leistungsdaten

Zugkraft	Seilgeschwindigkeit	Motor Stromaufnahme
kg	m/min	A
0	4,6	6
227	3,3	27
455	2,1	44
680	1,5	65

O.a. Leistungsdaten gemäß erster Seillage.

Zugkraft	Drahtseillage
kg	Erste in nächster Nähe zum Trommelkern
680	1.
599	2.
527	3.
463	4.

## Schritt 1: Sicherheit ist stets das oberste Gebot!

Bei der Installation des ATV-Windensystems sind alle Installations- und Sicherheitshinweise zu lesen und zu beachten. Gehen Sie bei der Arbeit mit Elektrizität stets vorsichtig vor. Vergewissern Sie sich, dass keine elektrischen Anschlüsse frei liegen, bevor Sie den Windenschaltkreis an die Stromversorgung anschließen.

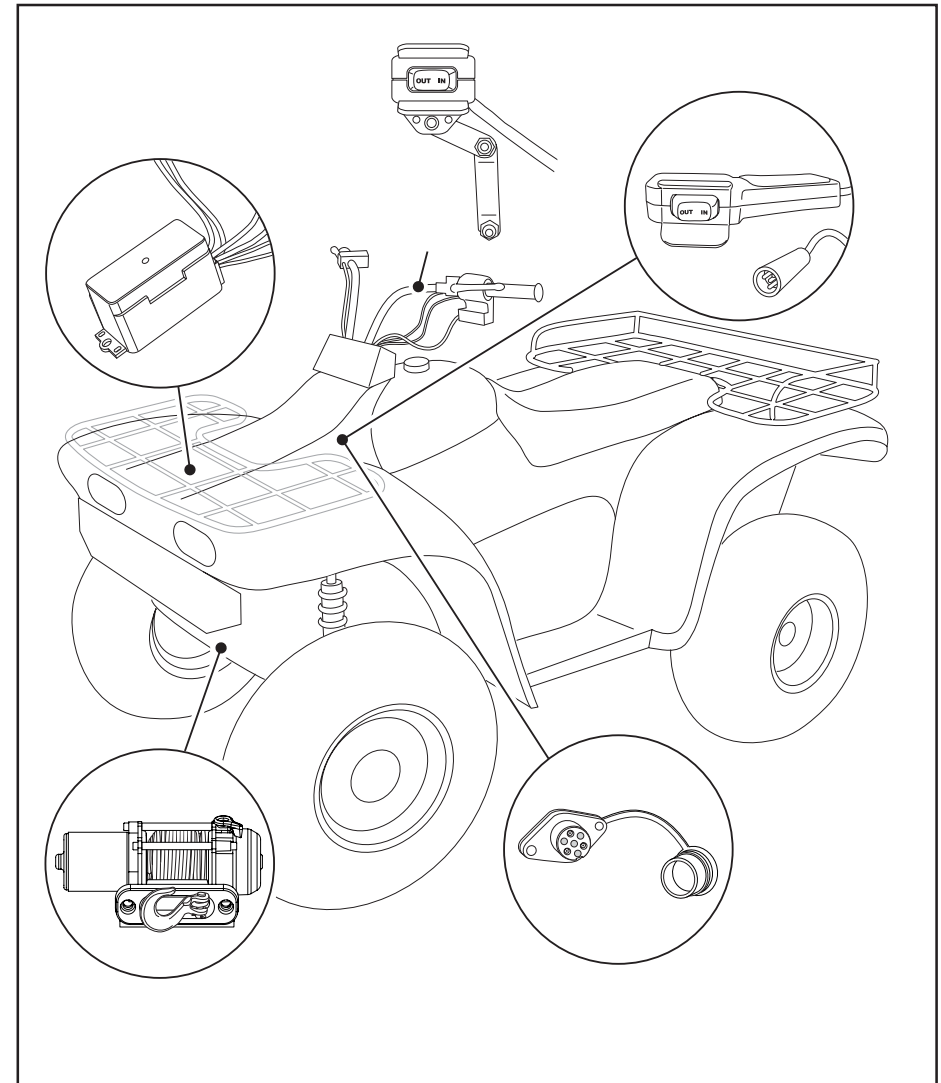


Abbildung 3: Bei Installation des gesamten Bausatzes müssen die Winde, der Schaltschütz, der Mini-Wippenschalter auf dem Griff und der Anschluss der Fernsteuerung (wahlweise für die 1.5ci-Winde) montiert werden. Die Befestigungsstellen richten sich je nach Fahrzeugmarke und-modell. Lesen Sie die folgenden Anweisungen zur Auswahl der richtigen Befestigungsstellen und machen Sie sich mit ihnen vertraut.

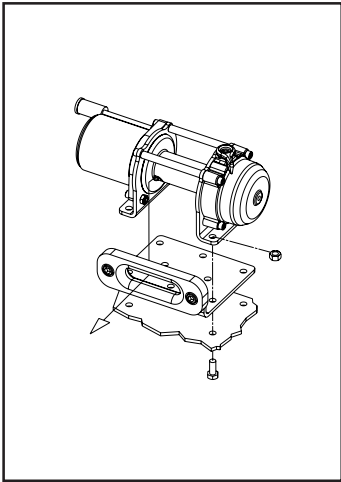


Abbildung 4: Ausrichtung der Winde und der Montageplatte.

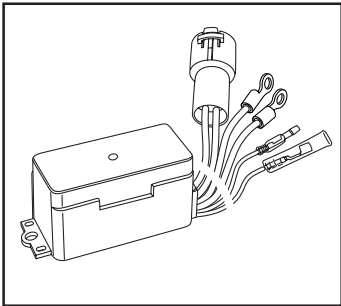


Abbildung 5: Schaltschütz für die ATV-Winde von Warn.

## Schritt 2: Montage der Seilwinde

Montagebausätze für ATV-Winden sind für fast alle ATV-Anwendungen bei Ihrem Warn-Händler erhältlich. Informationen zu den verfügbaren Bausätzen erhalten Sie bei Ihrem WARN-Händler.

Befestigen Sie die Winde immer wie folgt:

- an einer flachen, sicheren Stelle (mind. 4,8 mm dick).
- mit Nyloc-Schrauben (5/16-18)
- unter Verwendung der im Lieferumfang inbegriffenen Sechskant-Kopfschrauben (5/16-18 x 1 Zoll, SAE Grade 5). Bei integrierter Montageplatte für die Seilführung sind Schrauben der Größe 5/16-18 x 3/4 Zoll zu verwenden.
- mit auf 16 Nm festgezogenen Schrauben.

Befestigen Sie jetzt den Lastbügel am Drahtseil.

- Schalten Sie die Kupplung auf Freilauf.
- Legen Sie die Drahtseilschleife manuell durch die Seilführung.
- Befestigen Sie den Haken an der Kabelschleife und lassen Sie die Kupplung wieder einrasten.

## Schritt 3: Befestigungsstelle des Schaltschützes

- Bei dem Schaltschütz handelt es sich um die wesentliche Sicherheitsvorrichtung des Windensystems. Der Schaltschütz trennt die Winde von der Stromversorgung, wenn das Geländefahrzeug nicht im Einsatz ist. Der Schaltschütz kann nur bei richtiger Installation ordnungsgemäß funktionieren.
- Der Schaltschütz sollte in der Nähe der Batterie an einer sauberen und trockenen Stelle befestigt werden. Die genaue Position richtet sich nach dem Fahrzeug.

## Schritt 4: Installation des Griffschalters

### ACHTUNG!

UM SCHWERE ODER TÖDLICHE VERLETZUNGEN DURCH BRAND ZU VERMEIDEN:

- Verlegen Sie keine Kabel und Drähte über scharfe Kanten.
- Verlegen Sie keine Kabel und Drähte durch oder in der Nähe von beweglichen Teilen.
- Verlegen Sie keine Kabel und Drähte durch oder in der Nähe von heißen Teilen.
- Vermeiden Sie Quetschpunkte und scharfe Kanten bei der Installation aller elektrischer Kabel.

UM VERLETZUNGEN UND SACHSCHÄDEN ZU VERMEIDEN:

- Gehen Sie bei der Verlegung oder erneuten Positionierung der Fahrzeugsteuerungen vorsichtig vor, damit die sichere Betriebsweise des ATV gewährleistet ist. Wählen Sie eine Befestigungsstelle, bei der ausreichend Abstand für alle Fahrzeugsteuerungen eingehalten werden kann.
- Vergewissern Sie sich, dass die Griffe vollständig hin- und herbewegt werden können, bevor Sie die Griffkabel befestigen.

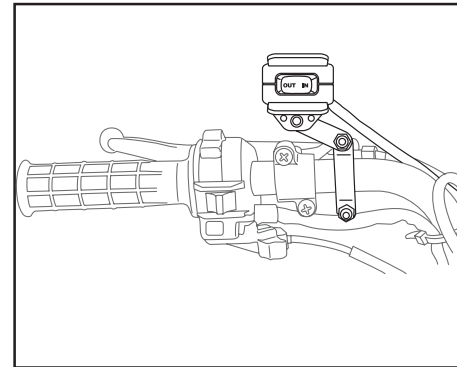
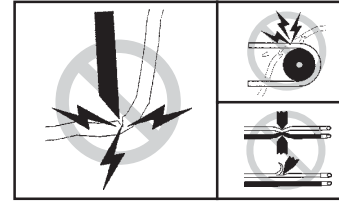


Abbildung 6: Griffmontage. Die genaue Ausrichtung richtet sich nach Fahrzeugmarke und-modell.

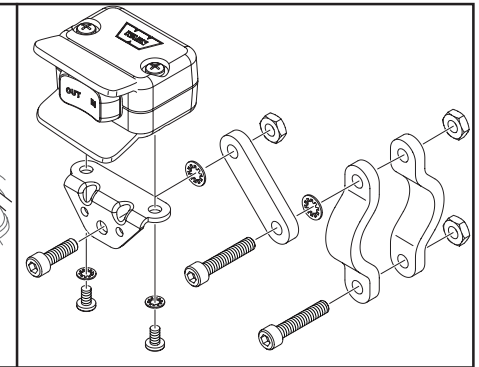


Abbildung 7: Mini-Wippschalter.

- Wir empfehlen die Installation des Schalters auf dem linken Griff. Klebeband um den Griff verhindert das Verrutschen der Einheit am Griff.
- Nicht über Schlauchleitungen oder Kabeln befestigen.
- Nach der Installation des Griffschalters sind die beiden Drähte der Kontaktplättchen an die Befestigungsstelle des Schaltschützes zu verlegen. Spleißen Sie das Ende des roten Drahts (20 GA) zum Schlüssel-schalterdraht des Geländefahrzeugs. Suchen Sie den passenden Draht vom Schlüsselschalter mit einer Testlampe. Der Draht sollte nur dann heiß sein, wenn sich der Schlüssel in der entsprechenden Position befindet („ON“ [EIN]).

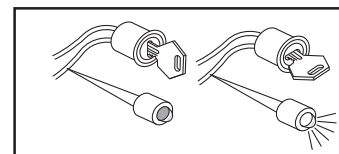


Abbildung 8: Identifizierung des Drahtes mit einer Testlampe.

## Schritt 5: Installation des Fernanschlusses (Option für die 1.5ci-Winde)

### ACHTUNG!

UM SCHWERE ODER TÖDLICHE VERLETZUNGEN DURCH EXPLOSION ZU VERMEIDEN:

- Bohren Sie keine Löcher in den Kraftstofftank.
- Vergewissern Sie sich, dass der Bereich hinter der Montagestelle frei ist, bevor Sie mit den Bohrarbeiten beginnen.

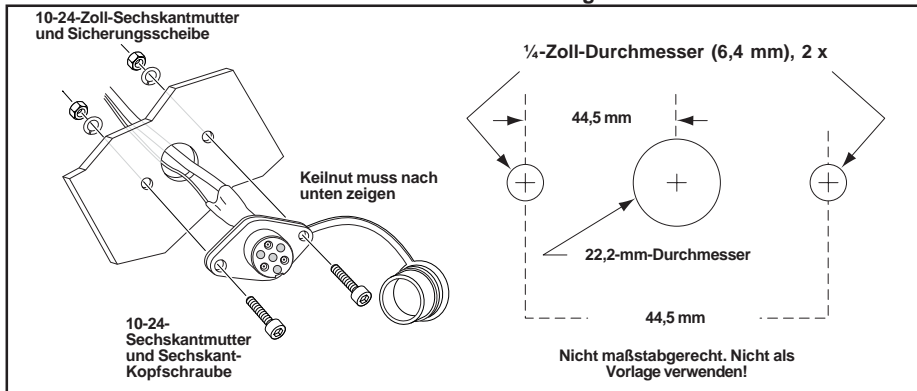


Abbildung 9: Installation des Fernanschlusses.

- Wenn Sie sich für eine Befestigungsstelle des Fernsteckers entschieden haben, bohren Sie an dieser Stelle drei Löcher und installieren den Anschluss. (Siehe Abbildung 9)
- Nach der Installation des Fernanschlusses sind die beiden Drähte der Kontaktplättchen an die Befestigungsstelle des Schaltschützes zu verlegen. Spleißen Sie das Ende des roten Drahts (20 GA) (mit der im Lieferumfang enthaltenen Drahtspleiße) zum Schlüssel-schalterdraht des Geländefahrzeugs. Suchen Sie den passenden Draht vom Schlüssel-schalter mit einer Testlampe. Der Draht sollte nur dann heiß sein, wenn sich der Schlüssel in der entsprechenden Position befindet („ON“ [EIN]).

**HINWEIS:** Bei der Installation beider Schalter **MÜSSEN** beide roten 20-GA-Drähte gemäß der o.a. Beschreibung zum Schlüsselschalterdraht des Fahrzeugs gespleißt werden.

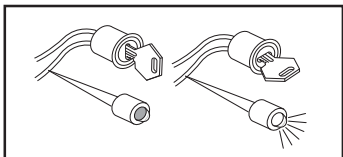


Abbildung 10: Identifizierung des Drahtes mit einer Testlampe.

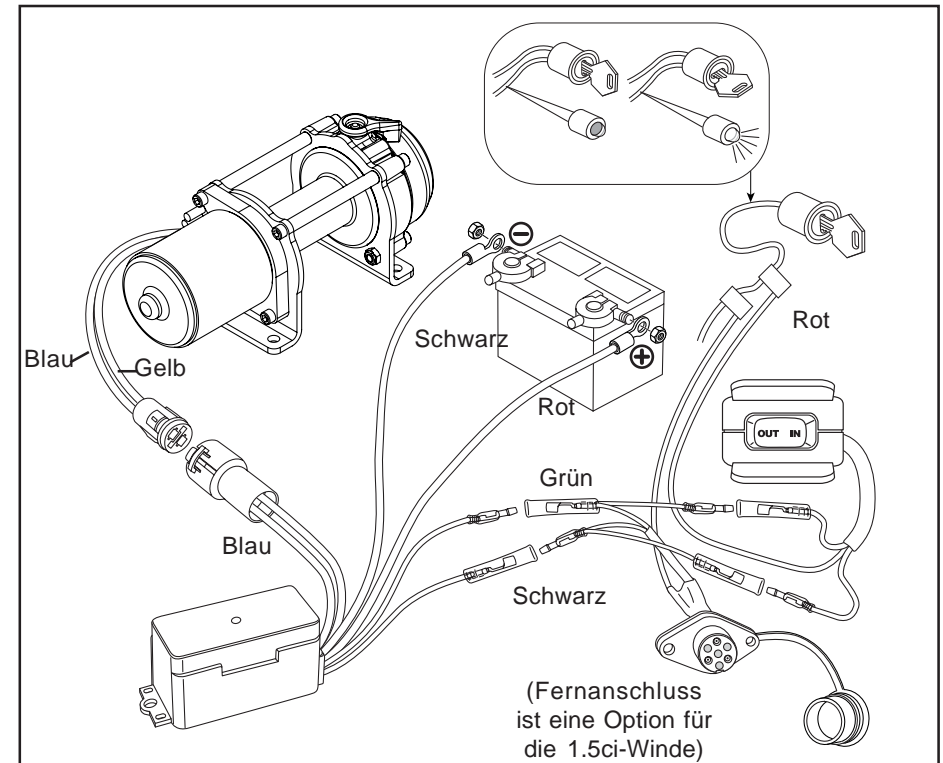


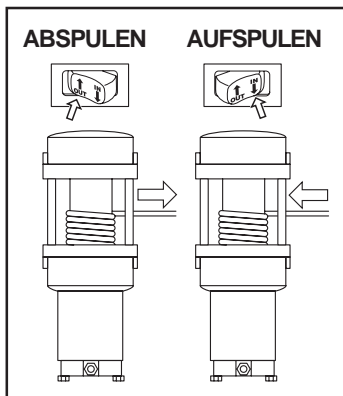
Abbildung 11: Verdrahtungsdiagramm

## Schritt 6: Verdrahtung

### VORSICHT!

- Verlegen Sie die Drähte am Fahrzeugrahmen entlang zur Lenksäule des Fahrzeugs. Der Schaltschütz muss an einer besonders sauberen und trockenen Stelle am Fahrzeug befestigt werden. Der Schaltschütz muss so installiert werden, dass die Drähte des Griffschalters den Schaltschütz erreichen können.
- Befestigen Sie den Schaltschütz mit einer 1/4-Zoll-Schraube und einem Kabelbinder oder mit zwei Kabelbindern. Der Schaltschütz ist an beiden Seiten zu befestigen.
- Bei der Installation des Griffschalters und des Fernanschlusses müssen die grünen und schwarzen Fernanschlussdrähte zuerst am Schaltschütz angeschlossen werden (grün an grün, schwarz an schwarz). Befestigen Sie nach Entfernen der Abdeckungen die Drähte des Griffschalters mit den Y-Anschlüssen am Kabelbaum des Fernanschlusses.

- Wenn Sie nur den Griffschalter installieren, müssen die Anschlusspunkte der grünen und schwarzen Schalldrähte direkt am Schaltschütz befestigt werden.
- Wenn möglich, verlegen Sie den roten Draht (für die Stromversorgung der Winde) und den schwarzen Erdungsdraht entlang der vorhandenen Drahtbahnen des Fahrzeugs unter dem Sitz und in der Nähe der Batterie. Achten Sie darauf, dass die Drähte bei Wiederanbringung des Sitzes nicht gequetscht werden.
- Vergewissern Sie sich, dass die Kabel und Drähte nicht über scharfe Kanten oder bewegliche Teile verlegt worden sind bzw. mit Gegenständen in Kontakt kommen können, die heiß werden.
- Befestigen Sie den Schaltschütz an der vorbestimmten Position am Fahrzeug. Vergewissern Sie sich, dass die Kabel und Drähte nicht über scharfe Kanten oder bewegliche Teile verlegt worden sind bzw. mit Gegenständen in Kontakt kommen können, die heiß werden.
- Sichern Sie lockere Drähte mit Kabelbinder oder Klebeband vor dem Zusammensetzen der restlichen Fahrzeugteile.



## Schritt 7: Systemprüfung

Vor Inbetriebnahme der Winde sind folgende Punkte zu prüfen:

- Die Verdrahtung aller Komponenten wurde richtig vorgenommen. Alle losen Drähte sind fest umwickelt.
- Es liegen keine Drähte oder Anschlusspunkte frei. Alle frei liegenden Stellen wurden mit Manschetten, Isolationsmaterial, Schrumpffolie oder Klebeband abgedeckt.
- Stellen Sie den Schlüsselschalter auf „ON“ (EIN). Vergewissern Sie sich, dass die Winde ordnungsgemäß funktioniert. Das Drahtseil sollte sich in der auf dem Schalter angegebenen Richtung auf- und abspulen lassen.

### VORSICHT!

**MACHEN SIE SICH MIT DER FUNKTIONSWEISE IHRER WINDE VERTRAUT:**

- Nehmen Sie sich die Zeit, um sich anhand der *Richtlinien zur Windentechnik* im Lieferumfang Ihrer Winde mit der Funktionsweise und dem Windenbetrieb vollständig vertraut zu machen.

## Wartung/Reparatur

Bei Problemen während der Installation oder während des Betriebs der Winde konsultieren Sie bitte die Bedienungsanleitung und die Installationsanweisungen. Diese Dokumente verfügen über Abbildungen und detaillierte Informationen zur Installation und sicheren sowie ordnungsgemäßen Betriebsweise Ihrer Winde. Hier finden Sie auch eine Liste mit Ersatzteilen und

Einbaudiagramme. Wenn Sie das Problem auf diese Art nicht lösen können, müssen Sie sich mit dem Händler in Verbindung setzen, bei dem Sie die Winde erworben haben.

- Bei Problemen während der Installation oder während des Betriebs der Winde konsultieren Sie bitte die Bedienungsanleitung und die Installationsanweisungen. Diese Dokumente verfügen über Abbildungen und detaillierte Informationen zur Installation und sicheren sowie ordnungsgemäßen Betriebsweise Ihrer Winde. Hier finden Sie auch eine Liste mit Ersatzteilen und einbaudiagramme. Wenn Sie das Problem auf diese Art nicht lösen können, müssen Sie sich mit dem Händler in Verbindung setzen, bei dem Sie die Winde erworben haben.
- Setzen Sie sich mit dem Händler in Verbindung, bei dem Sie Ihre Winde erworben haben. Wenn Sie auch nach Verständigung des Kundendienstes das Problem nicht beheben können, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
- Setzen Sie sich mit einem auf der Rückseite des im Lieferumfang enthaltenen Garantiescheins genannten zugelassenen WARN-Kundendienstzentrum in Verbindung. Halten Sie in einem solchen Fall die folgenden Informationen bereit: Modellnummer und Kaufdatum der Winde sowie Fabrikat, Modell und Baujahr des Fahrzeugs.
- Wenn das Problem nicht zu Ihrer Zufriedenheit behoben werden kann, setzen Sie sich mit dem Kundendienst von Warn Industries unter der folgenden Nummer in Verbindung: 1-800-543-9276. Halten Sie in einem solchen Fall die folgenden Informationen bereit: Modellnummer und Kaufdatum der Winde sowie Fabrikat, Modell und Baujahr des Fahrzeugs. Warn Industries ist auch im Internet erreichbar unter: [www.warn.com](http://www.warn.com).

## Garantie

Einzelheiten hierzu finden Sie auf dem Garantieblatt im Lieferumfang der Winde.

## Bestellnummern für Ersatzteile

Bestellinformationen: Die Einzelteile sind bei Ihrem Händler vor Ort erhältlich.

Best.-Nr.	Beschreibung
Best.-Nr. 69663	Drahtseilaufbau, 4 mm x 16m
Best.-Nr. 69344	Motorwinde, 1.5ci, grau

Best.-Nr. 69281 Schaltschütz, 1.5  
Best.-Nr. 64849 Fernsteuerung (3 m)  
Best.-Nr. 62258 Fernsteuerungsanschluss  
Best.-Nr. 28929 Rollenseilführung  
Best.-Nr. 28930 Gussseilführung  
Best.-Nr. 39557 Zughaken mit Lastbügel und Gurt  
(0,8 cm)  
Best.-Nr. 38293 Gurt, Haken  
Best.-Nr. 69206 Mini-Schalterbausatz, 19 Zoll, SP

Die Liste führt die am häufigsten angeforderten Einzelteile auf. Eine vollständige Liste aller Ersatzteile ist auf Anfrage erhältlich. Setzen Sie sich mit Ihrem autorisierten WARN-Händler in Verbindung oder besuchen Sie uns im Internet unter: [www.warn.com](http://www.warn.com)

