





ENGLISH	1 - 10
FRANÇAIS	11 - 20
ESPAÑOL	21 - 30



As you read these instructions, you will see WARNINGS, CAUTIONS, NOTICES and NOTES. Each message has a specific purpose. WARNINGS are safety messages that indicate a potentially hazardous situation, which, if not avoided could result in serious injury or death. CAUTIONS are safety messages that indicate a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury. A CAUTION may also be used to alert against unsafe practice. CAUTIONS and WARNINGS identify the hazard, indicate how to avoid hazard, and advise of the probable consequence of not avoiding the hazard. NOTICES are messages to avoid property damage. NOTES are additional information to help you complete a procedure. **PLEASE WORK SAFELY!**

 WARNING		
		
<p>MOVING PARTS ENTANGLEMENT HAZARD Failure to observe these instructions could lead to severe injury or death.</p> <p>To avoid injury to hands or fingers.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Always keep hands clear of wire rope, hook loop, hook and fairlead opening during installation, operation, and when spooling in or out. • Always use extreme caution when handling hook and wire rope during spooling operations. • Always use supplied hook strap whenever spooling wire rope in or out, during installation or operation to avoid injury to hands or fingers. 		

 WARNING	
	
<p>CHEMICAL AND FIRE HAZARD Failure to observe these instructions could lead to severe injury or death.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Always remove jewelry and wear eye protection. • Never lean over battery while making connections. • Always verify area when drilling is clear of fuel lines, fuel tank, brake lines, electrical wires, etc • Never route electrical cables: <ul style="list-style-type: none"> - Across any sharp edges. - Through or near moving parts. - Near parts that become hot. • Always insulate and protect all exposed wiring and electrical terminals. • Always install terminal boots as directed in installation instructions. 	

 WARNING	
	
<p>FALLING OR CRUSHING HAZARD Failure to observe these instructions could lead to severe injury or death.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Never use as an overhead hoist, or to suspend a load. • Never use to lift or move persons. 	

 **CAUTION**


MOVING PARTS ENTANGLEMENT HAZARD
Failure to observe these instructions could lead to minor or moderate injury.

General Safety:

- **Always** Know Your Winch: Take time to fully read and understand the included Installation and Operations guide, and Basic Guide to Winching Techniques, in order to understand your winch and the winching operation.
- **Never** operate this winch if you are under 16 years of age.
- **Never** operate this winch when under the influence of drugs, alcohol or medication.
- **Never** exceed winch or wire rope rated capacity. Double line using a snatch block to reduce winch load.

Installation Safety:

- **Always** choose a mounting location that is sufficiently strong to withstand the maximum pulling capacity of your winch.
- **Always** use factory approved switches, remote controls, accessories and installation components.
- **Always** use grade 5 or better hardware, never weld bolts and never use longer bolts than those supplied from factory.
- **Always** complete winch mounting and attachment of hook to hook loop before wiring winch during installation.
- **Always** position fairlead with WARNING label on top.
- **Always** spool the wire rope onto the drum as indicated by the drum rotation label on the winch. Required for automatic brake to work (if winch is so equipped) and for correct installation orientation.
- **Always** prestretch wire rope and respool under load before use. Tightly wound wire rope reduces chances of "binding", which is wire rope working it's way down into a loosely wound wire rope layer, and catching or damaging itself.

 **CAUTION**

MOVING PARTS ENTANGLEMENT HAZARD
Failure to observe these instructions could lead to minor or moderate injury.

Winching Safety:

- **Always** inspect winch installation, wire rope and hook condition before operating winch. Frayed, kinked or damaged wire rope must be replaced immediately. Loose or damaged winch installation must be corrected immediately. Immediately replace a hook that is damaged, bent or twisted.
- **Never** leave remote control plugged into winch while free spooling, rigging, or sitting idle.
- **Never** hook wire rope back onto itself. This damages the wire rope. Always use a choker chain, wire choker rope or tree trunk protector on the anchor.
- **Always** prior to winching, remove any element that may interfere with safe winch operation.
- **Always** take your time when rigging for a winch pull.
- **Always** be certain the anchor you select will withstand the load, and the strap or chain will not slip.
- **Never** engage or disengage clutch if winch is under load, wire rope is in tension or wire rope drum is moving.
- **Always** unspool as much wire rope as possible when rigging. Double line or pick distant anchor point.
- **Never** winch with less than 5 wraps of wire rope around the drum, the wire rope could come loose from the drum.
- **Always** stand clear of wire rope and load during operation.
- **Never** touch wire rope or hook while in tension or under load.
- **Never** touch wire rope or hook while someone else is at the control switch or during winching operation.
- **Never** touch wire rope or hook while remote control is plugged into winch.
- **Always** stand clear of wire rope and load and keep others away while winching.

 **CAUTION**

MOVING PARTS ENTANGLEMENT HAZARD
Failure to observe these instructions could lead to minor or moderate injury.

Winching Safety:

- **Always** require operator and bystanders to be aware of stability during winching of vehicle and/or load.
- **Always** keep remote control lead clear of the drum, wire rope and rigging. Inspect for cracks, pinches, frayed wires or loose connections. Replace if damaged.
- **Always** pass remote control through a window to avoid pinching lead in door, when using remote inside a vehicle.

 **CAUTION**


CUT AND BURN HAZARD
Failure to observe these instructions could lead to minor or moderate injury.

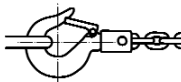
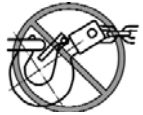
To avoid injury to hands or fingers:

- **Always** wear heavy leather gloves when handling a wire rope.
- **Never** let wire rope slip through your hands.

To avoid injury to hands or fingers:

- **Always** be aware of possible hot surface at winch motor, drum or wire rope during or after winch use.

 **CAUTION**

MOVING PARTS ENTANGLEMENT HAZARD
Failure to observe these instructions could lead to minor or moderate injury.

- **Never** apply load to hook tip or latch. Apply load only to the center of hook.
- **Never** use a hook whose throat opening has increased, or whose tip is bent or twisted.

NOTICE

AVOID WINCH AND EQUIPMENT DAMAGE

- **Always** avoid continuous side pulls which can pile up wire rope at one end of the drum. This can damage your wire rope or winch.
- **Always** ensure the clutch is fully engaged or disengaged.
- **Never** use winch to tow other vehicles. Shock loads can momentarily exceed capacity of wire rope and winch.
- **Always** use care to not damage your frame when anchoring your vehicle during a winching operation.
- **Never** "jog" wire rope under load. Shock loads can momentarily exceed capacity of wire rope and winch.
- **Never** use winch to secure a load during transport.
- **Never** submerge winch in water.
- **Always** store the remote control in a protected, clean, dry area.

Winch Mounting

- Choose a mounting location that is sufficiently strong enough to withstand the loads you intend to winch.
- Find the diagrams of your winch on the following pages. Refer to them for proper orientation. Only the mounting orientations shown are possible for safe winching operation. All others are improper and inappropriate.
- The wire rope must always spool onto the drum as indicated by the drum rotation decal.
- The use of recommended bolt and lock washer combinations torqued to recommended levels will prevent vibration during operation. Find the diagrams of your winch on the following pages. Refer to them for proper torque levels.

Electrical Connections

- Make sure to use the insulating boots on the exposed connections to prevent electrical shorting. Route battery connection cables in areas which will not cause them to chafe or cut through the insulation causing a potential short circuit.
 - Upon completion of installation, check winch for proper operation.
- Refer to the diagrams for your winch on the following pages.

WARNING

To avoid serious injury or death from electrical fire:

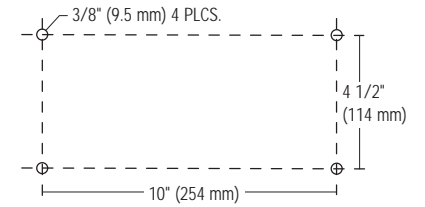


- Never route electrical cables:
 - Across any sharp edges.
 - Through or near moving parts.
 - Near parts that become hot.
- Always insulate and protect all exposed wiring and electrical terminals.
- Always install terminal boots as directed in installation instructions.



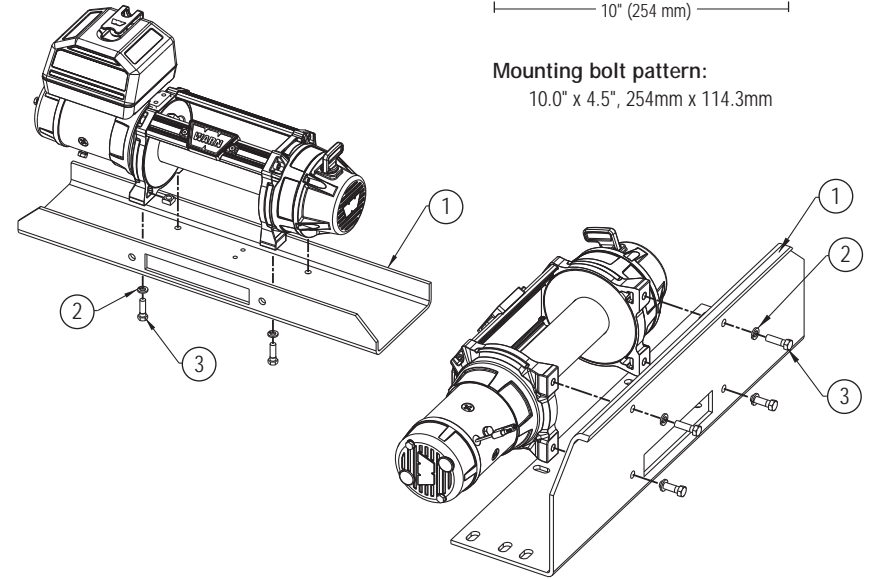
Mounting location:

- (1) Smooth and flat, thickness = 1/4" (6.4 mm)
- (2) 3/8" (9.525 mm) lockwasher X 4
- (3) 3/8-16 X 1 1/4" long, grade 5 bolt X 4 torque 30-35 ft. lbs. (41-47Nm)

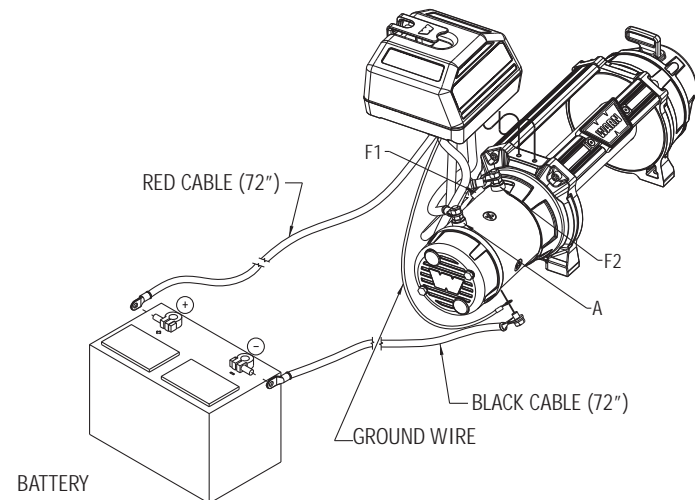


Mounting bolt pattern:

10.0" x 4.5", 254mm x 114.3mm



ELECTRICAL CONNECTIONS



Cooling Fan Mounting Instructions

- The fan must be correctly installed to provide the best performance. The fan should be mounted in a location that is as clean, dry, and cool as possible. The mounting location must also provide clearance for the fan's control cable as well as the outlet hose. When mounting the fan, insure that the inlet is unobstructed and higher than the winch. Also insure that the winch exhaust outlet is not near the fan inlet.
- Best locations for the fan will vary depending on the vehicle. Typical location include: near air intake box and inner fender inside engine compartment. Avoid mounting fan near exhaust manifold, turbocharger, or radiator. Maximum operating temperature is 175°F (80°C). Avoid sharp edges when routing fan control cable and hose.
- If your vehicle is used in extremely dusty conditions you can choose to equip the winch cooling fan with a high performance filter. Filter part number RC-0790 available from K&N Filters is recommended for this application. The filter can be installed directly to the fan inlet.

WARNING

To avoid serious injury or death from electrical fire:



- Never route electrical cables:
 - Across any sharp edges.
 - Through or near moving parts.
 - Near parts that become hot.
- Always insulate and protect all exposed wiring and electrical terminals.
- Always verify area when drilling is clear of fuel lines, fuel tank, brake lines, electrical wires, etc



Mounting steps:

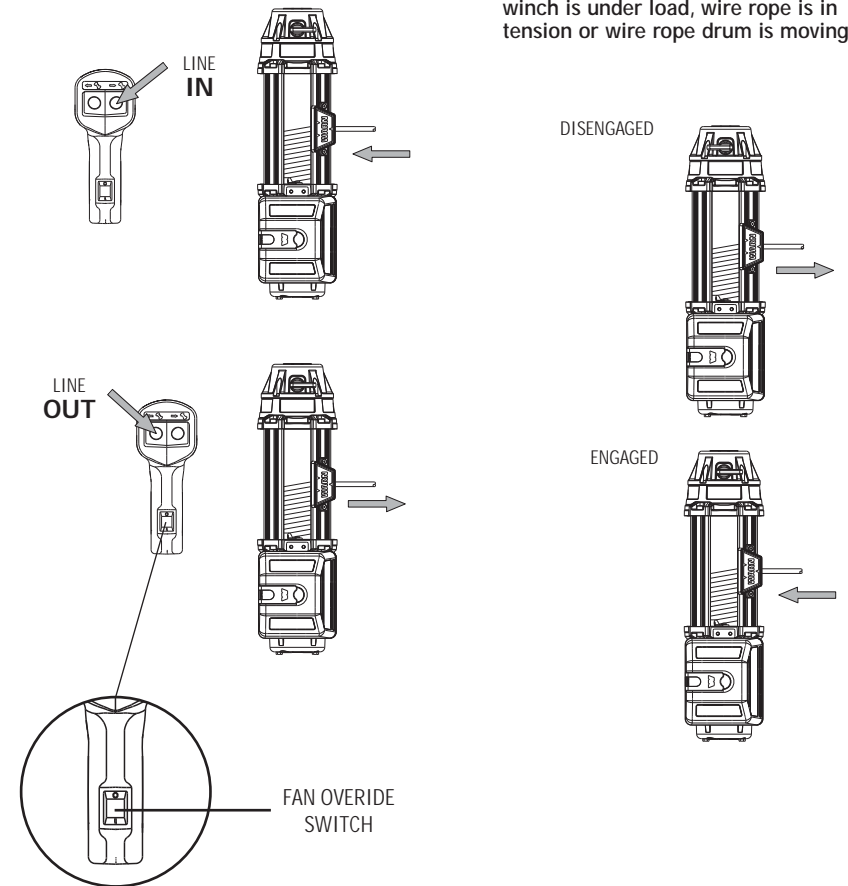
1. Determine the fan mounting location.
2. Mount fan on a flat surface, mark and drill mounting holes.
3. Loosely attach the fan using WARN supplied 1/4-inch bolts, lock nuts, and washers or sheet metal screws.
4. Tighten fasteners.
5. Attach hose to fan outlet.
6. Route fan outlet hose to winch and tie down with tie wraps. Cut off excess hose.
7. Thread plastic fittings into winch motor end cap. Tighten and align fitting with hose.
8. Connect the fan outlet hose to the plastic fitting positioned above the "W" on the motor end cap.
9. Route fan control cable along fan outlet tubing and attach with tie wraps.
10. Connect fan control cable to plug behind and below winch control pack.
11. Connect the remaining hose to the plastic fitting positioned below the "W" on the motor end cap.
12. Route winch exhaust hose and tie down with tie wraps. Cut off excess hose.

CAUTION

ALWAYS KNOW YOUR WINCH: Take time to fully read and understand the included Operator's Guide, and Basic Guide to Winching Techniques, in order to understand your winch and the winching operation.

REMOTE CONTROL SWITCH

Do not leave the remote plugged into the winch when not in use. Leaving the remote plugged in, may result in a dangerous condition and/or battery drain.



CLUTCH OPERATION

When the clutch is engaged the gear train is coupled to the wire rope drum and power may be transferred from the winch motor. When the clutch is in free spool the gear train and wire rope drum are uncoupled allowing the drum to rotate freely. The clutch knob, located on the winch housing opposite the motor, controls the clutch position. To prevent damage, always fully engage or fully disengage the clutch knob.

CAUTION

To avoid minor or moderate injury:

- Never engage or disengage clutch if winch is under load, wire rope is in tension or wire rope drum is moving.

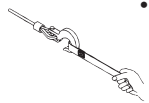
STRETCHING WIRE ROPE


WARNING

To prevent severe injury or death:



- Always keep hands clear of wire rope, hook loop, hook and fairlead opening during installation, operation, and when spooling in or out.
- Always use extreme caution when handling hook and wire rope during spooling operations.
- Always use supplied hook strap whenever spooling wire rope in or out, during installation or operation to avoid injury to hands or fingers.



The life of a wire rope is directly related to the use and care it receives. During its first use, a new wire rope must be spooled onto its drum under a load of at least 1000 lbs. (454 kgs). Use the following instructions to properly stretch the wire rope onto the winch drum.

- 1) Choose a **FLAT AND LEVEL** location that is large enough to run out the entire length of wire rope.
- 2) Turn the clutch lever on the winch to the "Free Spool" position. Spool out the wire rope to the last 5 wraps on the drum. Once the wire rope is spooled out, turn the clutch lever on the winch to the "Engaged" position.
- 3) Attach the hook end of the rope to a suitable anchor point and back the vehicle away from the anchor point until there is very little slack in the wire rope. Before getting out of the vehicle, set the parking brake, place the vehicle in gear or park and turn the vehicle off.

4) Connect the remote control to the winch. Standing approximately 6 ft away from the winch, power in the winch until all of the slack is wound onto the winch drum. Disconnect the remote control from the winch. Hold tension on the wire rope with one hand: carefully push the wire rope to the side of the drum the wire rope is attached to so there are no gaps between each coil on the drum. Be sure to check that the wire rope is winding off of the bottom of the drum, not the top, or the automatic load holding brake will not function properly. (If the wire rope is winding off the top you have powered the winch "out" instead of "in" on the remote control).

5) The following steps should be done using two people for proper safety. If you attempt to tension your wire rope alone be sure to always engage the parking brake, place the transmission in gear and turn the vehicle off every time you exit the vehicle to inspect the winch wire rope. Never exit the vehicle with a load on the winch wire rope. Tensioning the wire rope is critical to ensure a long product life. Tensioning the wire rope will prevent outer layers of wire rope from pinching and deforming the inner layers.

6) Use care to evenly wrap each layer to prevent damage to the rope.

7) Pass the remote control through the driver's window for the driver of the vehicle to operate. Instruct your assistant to stand to the side of the vehicle and away from the winch wire rope. Your assistant should signal you if the wire rope is winding correctly by watching it move across the fairlead as the wire rope is powered in. Start the vehicle and place the transmission in neutral. Release the parking brake while applying moderate brake pedal pressure. Press power in on the remote control switch. After winching in for approximately 6 ft, stop winching. Slowly let up off of the brake pedal and then apply the parking brake. This will ensure that there is no load on the winch rope. Then place the transmission in park or gear and turn the vehicle off. Exit the vehicle and inspect the winch to make sure that the wire rope is being evenly wound onto the winch drum and not sinking into the lower layer. If the wire rope is sinking, power the wire rope out and repeat this step from the beginning with more brake pedal pressure.

8) When you are convinced the wire rope is winding onto the winch drum properly, repeat step 6 until the vehicle is within 6 ft of the winch anchor. Once within 6 ft, slowly let up off of the brake pedal and then apply the parking brake. This will ensure that there is no load on the winch wire rope. Then place the transmission in park or in gear and turn the vehicle off. Exit the vehicle. Disconnect the hook from the anchor. While holding onto the supplied hook strap, hold tension on the winch rope and slowly power in the winch by "pulsing" the power in on the remote control until the hook is within 3 ft of the fairlead. Stop winching in and attach the hook to a suitable anchor point on the vehicle. **DO NOT POWER THE HOOK INTO THE FAIRLEAD.** This could cause damage to the fairlead. Once the hook is suitably attached to the vehicle, power in the remaining slack in the winch rope by "pulsing" the power in on the remote until there is minimal slack in the winch wire rope.

SPOOLING**SPOOLING OUT**

- Freespooling is generally the quickest and easiest way to spool out wire rope. Before freespooling wire rope out from the winch, power out enough rope to remove any tension the wire rope may be under. Disengage the clutch. Now freespool by manually spooling out enough wire rope for the winching operation. Always leave at least 5 wraps on the drum.

SPOOLING IN UNDER LOAD

- Never exceed winch's rated line pull.
- Power in the wire rope evenly and tightly on the drum. This prevents the outer wire wraps from drawing into the inner wraps, binding, and damaging the wire rope.
- Avoid shock loads when spooling, by using the control switch intermittently to take up wire rope slack. Shock loads can momentarily far exceed the winch and wire rope ratings.

SPOOLING IN UNDER NO LOAD

- **Assisted** - Have your assistant hold the hook with the hook strap putting as much constant tension on the wire rope as possible. While keeping tension, the assistant should walk toward the winch while you operate the control switch spooling in the wire rope. **Release the switch when the hook is a minimum of 8 ft [2.44 m] from the fairlead opening.** Spool in the remainder for storage.
- **Unassisted** - Arrange the wire rope to be spooled so it will not kink or tangle when spooled. Be sure any wire rope on the drum is tightly and evenly layered. Spool enough wire rope to complete the next full layer on the drum. **Tighten and straighten the layer. Repeat process until the hook is a minimum of 8 ft [2.44 m] from the fairlead opening.** Spool in the remainder for storage.

SPOOLING REMAINDER FOR STORAGE

- Secure the hook to a suitable anchor point near the winch. Carefully power in the remaining wire rope, joggling the control switch to take up the last of the slack. Be careful not to over tighten or damage may occur to the wire rope or anchor point.

COOLING FAN

The cooling fan is used to cool the winch motor. A thermostat inside the winch motor automatically controls the fan and turns it on and off according to the winch motor temperature. The fan will not run until the winch motor reaches a predetermined temperature.

There is also a fan override switch in the remote handle that can be used to operate the fan. When properly connected the fan delivers cooling air that flows through the inlet hose to the winch motor. Hot air from the winch motor is exhausted through the outlet hose.

See the Cooling Fan Mounting Instructions for proper fan, hose, and control cable installation.

OVERLOADING/OVERHEATING

This winch is rated for intermittent duty. When the motor approaches stall speed, very rapid heat buildup occurs which may cause motor damage.

Double-line rigging (see Basic Guide to Winching Techniques) will reduce the amperage draw, and reduce heat buildup in the motor. This allows longer continual use.

CLEANING

- Do not direct high pressure water (pressure washers, car washes, etc.) directly between the drum support and drum flange or clutch lever.
- Use low pressure water and a soapy rag or sponge to clean the winch.
- Avoid using chemicals that may damage the finish.
- Thoroughly clean salt residue from the winch as soon as possible to minimize corrosion.

BATTERY RECOMMENDATIONS

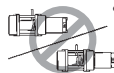
A fully charged battery and good connections are essential to the proper operation of your winch. The minimum requirement for a 12 volt DC battery is 650 Cold Cranking Amperes.

MAINTENANCE

- No lubrication is required for the life of the winch, unless the winch is submerged in water. If this occurs, a qualified service center must complete service as soon as possible to prevent corrosion damage. If the control pack is submerged, it must be replaced when the winch is serviced.
- Check battery cables and electrical connections at 90 day intervals to be certain they are clean and tight at all connection points.
- Inspect the wire rope before and after each winching operation. When damaged, replace with the size specified in the Replacement Parts List.
- The wire rope must always spool onto the drum as indicated by the drum rotation decal on the winch.

WINCHING

 **CAUTION**



To avoid minor or moderate injury:

- Always wear heavy leather gloves when handling a wire rope.
- Never winch with less than 5 wraps of wire rope around the drum, the wire rope could come loose from the drum.

OPERATOR'S SAFE WORKING STATIONS

The operator should always operate the winch in a safe position while pulling a load. The safe areas are perpendicular to the wire rope or in the vehicle with the hood up (if winch is mounted on front of vehicle). This will help prevent the wire rope from striking the operator if it fails under load. Operate the winch, when possible, at the end of the remote control length. The operator must be at least 8 ft (2.44m) from the winch while operating. This will prevent entanglement with the fairlead and keep the operator out of harms way during winch load pulling. **Never work around wire rope while under load.**

SOUND EMISSIONS

The winch is designed so that the sound emissions do not exceed 70 dBA from the operator's station. The operator must be at least 8 ft. (2.44m) from the winch while operating. If the winch is exceeding 70 dBA from the operator's station, have it inspected at an authorized service center.



Les directives suivantes comprennent des indications intitulées AVERTISSEMENT, ATTENTION, AVIS et REMARQUE. Chacune a un objectif bien précis : AVERTISSEMENT présente des consignes de sécurité soulignant un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures graves ou la mort. ATTENTION comprend des consignes de sécurité signalant un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures légères ou modérées. ATTENTION sert aussi à signaler une utilisation dangereuse. ATTENTION et AVERTISSEMENT identifient un danger, indiquent comment l'éviter et montrent ses conséquences possibles si on l'ignore. AVIS présente des consignes visant à éviter les dommages matériels. REMARQUE donne des renseignements additionnels qui aident à accomplir une procédure. **TRAVAILLEZ PRUDEMMENT!**

 **AVERTISSEMENT**



DANGER DE HAPPEMENT PAR DES PIÈCES MOBILES

Le non-respect des consignes peut entraîner des blessures graves ou la mort.

Pour éviter de se blesser les mains ou les doigts :

- Toujours garder les mains éloignées du câble, de la boucle du crochet, du crochet et de l'ouverture du guide-câble durant l'installation et l'utilisation du treuil et l'enroulement ou le déroulement du câble.
- Toujours faire très attention durant la manipulation du crochet et du câble pendant les manœuvres de déroulement.
- Toujours utiliser le cordon du crochet fourni pour enrouler ou dérouler le câble, durant l'installation ou l'utilisation pour éviter de se blesser les mains ou les doigts.

 **AVERTISSEMENT**



RISQUES ASSOCIÉS AUX PRODUITS CHIMIQUES ET RISQUE D'INCENDIE

Le non-respect des consignes peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Toujours retirer les bijoux et porter des lunettes de sécurité.
- Ne jamais se pencher au-dessus de la batterie en procédant aux connexions.
- Avant de percer, toujours s'assurer que la zone ne contient pas de conduites de carburant, le réservoir de carburant, de conduites de frein, de câblage électrique, etc.
- Ne jamais faire passer des câbles électriques:
 - Sur des bords tranchants.
 - Par des pièces mobiles ou à proximité de celles-ci.
 - À proximité de pièces pouvant devenir chaudes.
- Toujours isoler et protéger tous les fils et bornes électriques exposés.
- Toujours installer les capuchons de borne de la manière indiquée dans les instructions d'installation.

 **AVERTISSEMENT**



DANGER DE CHUTE OU D'ÉCRASEMENT

Le non-respect des consignes peut entraîner des blessures graves ou la mort.

- Ne jamais utiliser comme palan aérien ou pour suspendre une charge.
- Ne jamais utiliser pour soulever ou transporter des personnes.

ATTENTION

DANGER DE HAPPEMENT PAR DES PIÈCES MOBILES

Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

Consignes de sécurité générales :

- Toujours se familiariser avec le treuil : Prendre le temps de bien lire et comprendre le manuel d'installation et d'utilisation ainsi que le manuel de base des techniques de treuillage inclus avec le treuil afin de se familiariser avec l'appareil et son fonctionnement.
- Les personnes âgées de moins de 16 ans ne doivent jamais faire fonctionner ce treuil.
- Ne jamais faire fonctionner l'appareil sous l'effet de drogues, de l'alcool ou de médicaments.
- Ne jamais excéder la capacité nominale du treuil ou du câble d'acier. Un câblage double avec poulie ouvrante permet de réduire la charge subie par le treuil.

Consignes de sécurité se rapportant à l'installation :

- Toujours choisir une surface de montage suffisamment résistante pour supporter la capacité de traction maximale du treuil.
- Toujours utiliser des interrupteurs, télécommandes, accessoires et composants d'installation homologués par le fabricant.
- Toujours utiliser un matériel de catégorie 5 ou supérieur, ne jamais souder les boulons ni utiliser des boulons plus longs que ceux fournis par le fabricant.
- Toujours achever le montage du treuil et la fixation du crochet à sa boucle avant d'effectuer le câblage du treuil durant l'installation.
- Toujours positionner le guide-câble avec l'étiquette d'AVERTISSEMENT sur le dessus.
- Toujours enrouler le câble sur le tambour tel qu'indiqué par l'autocollant de rotation apposé sur le treuil. Nécessaire pour que le frein automatique puisse fonctionner (le cas échéant) et pour assurer une installation dans le bon sens.
- Toujours étirer au préalable le câble d'acier et l'enrouler sous charge avant de l'utiliser. Un câble enroulé de manière serrée permet de réduire le risque qu'il coince, c'est-à-dire que si le câble s'enroule de façon lâche, il peut s'enchevêtrer et s'endommager lui-même.

ATTENTION

DANGER DE HAPPEMENT PAR DES PIÈCES MOBILES

Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

Consignes de sécurité concernant le treuillage :

- Toujours inspecter l'installation du treuil et l'état du câble métallique et du crochet avant de faire fonctionner le treuil. Tout câble effiloché, tordu ou endommagé doit être remplacé immédiatement. Toute installation de treuil desserrée ou endommagée doit être corrigée immédiatement. Remplacer immédiatement le crochet s'il est endommagé, courbé ou tordu.
- Ne jamais laisser la télécommande branchée sur le treuil en mode de déroulement en roue libre, de câblage ou de repos.
- Ne jamais accrocher le câble à lui-même. Cela l'endommagerait. Toujours utiliser une chaîne ou un câble à nœud coulant, ou bien une protection de tronc d'arbre sur le point d'ancrage.
- Avant de commencer le treuillage, s'assurer que tous les obstacles potentiels sont écartés.
- Toujours prendre le temps de bien procéder au câblage avant d'utiliser le treuil.
- Toujours s'assurer que le point d'ancrage choisi peut supporter la charge et que la sangle ou la chaîne ne glisse pas.
- Ne jamais essayer d'embrayer ou de débrayer si le treuil est sous charge, si le câble est en tension ou si le tambour est en train de tourner.
- Toujours dérouler autant de câble que possible avant de procéder au câblage. Utiliser une ligne double ou choisir un point d'ancrage distant.
- Ne jamais utiliser le treuil avec moins de 5 spires de câble enroulées autour du tambour car le câble pourrait se dérouler du tambour.
- Toujours se tenir à l'écart du câble et de la charge durant l'utilisation.
- Ne jamais toucher le câble ou le crochet lorsque le câble est tendu ou sous charge.
- Ne jamais toucher le câble ou le crochet lorsqu'une autre personne est à l'interrupteur de commande ou durant le fonctionnement du treuil.
- Ne jamais toucher le câble ou le crochet lorsque la télécommande est branchée sur le treuil.
- Toujours se tenir à l'écart du câble et de la charge durant l'utilisation et ne jamais laisser personne s'approcher.

ATTENTION

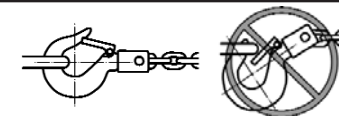
DANGER DE HAPPEMENT PAR DES PIÈCES MOBILES

Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

Consignes de sécurité concernant le treuillage :

- Toujours exiger de l'opérateur et des personnes présentes d'être conscients de la stabilité du véhicule ou de la charge.
- Toujours garder la télécommande à l'écart du tambour, du câble et du câblage. S'assurer qu'il n'y a pas de fissures, de points de pincement, de fils effilochés ou de connexions desserrées. Remplacer en cas de dommages.
- Si l'on manie la télécommande de l'intérieur d'un véhicule, toujours faire passer la télécommande par la fenêtre pour éviter de pincer le fil.

ATTENTION



DANGER DE HAPPEMENT PAR DES PIÈCES MOBILES

Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

- Ne jamais appliquer la charge sur l'extrémité du crochet ou le loquet. Appliquer la charge uniquement au centre du crochet.
- Ne jamais utiliser un crochet dont la gorge s'est élargie ou dont l'extrémité est courbée ou tordue.

AVIS

ÉVITER D'ENDOMMAGER LE TREUIL ET L'ÉQUIPEMENT

- Toujours éviter de tirer continuellement sur le côté, ce qui a pour effet d'empiler le câble sur l'une des extrémités du tambour. Cela peut endommager le câble ou le treuil.
- Toujours s'assurer d'avoir complètement embrayé ou complètement débrayé.
- Ne jamais se servir du treuil pour remorquer d'autres véhicules. Les charges de choc peuvent momentanément dépasser de loin la capacité du treuil et du câble.
- Toujours faire attention à ne pas endommager le cadre si l'on décide d'arrimer le véhicule pour pouvoir travailler avec le treuil.
- Ne jamais « secouer » le câble sous charge. Les charges de choc peuvent momentanément dépasser de loin la capacité du treuil et du câble.
- Ne jamais se servir du treuil pour maintenir une charge pendant le transport.
- Ne jamais submerger le treuil dans l'eau.
- Toujours ranger la télécommande dans un endroit sûr, propre et sec.

ATTENTION



RISQUE DE COUPURE ET DE BRÛLURE

Le non-respect des instructions peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

Pour éviter de se blesser les mains ou les doigts :

- Toujours porter des gants de cuir résistants durant la manipulation du câble d'acier.
- Ne jamais laisser le câble glisser dans les mains.

Pour éviter de se blesser les mains ou les doigts :

- Toujours penser aux surfaces chaudes au niveau du moteur du treuil, du tambour ou du câble durant ou après l'utilisation du treuil.

Montage du treuil

- Choisir une surface de montage suffisamment résistante pour supporter les charges qui seront halées.
- **Trouver dans les pages suivantes les schémas du treuil et les étudier afin de l'orienter convenablement.** Unique les montage orientation être visible êtes possible pour sûr treuil les fonctionnements. Toute autre orientation du treuil est inadaptée et ne doit pas être utilisée.
- Le câble doit toujours être enroulé sur le tambour comme indiqué par l'autocollant de rotation du tambour.
- Utiliser les combinaisons de vis et rondelles d'arrêt recommandées, ainsi que les couples de serrage recommandés pour éviter que le treuil vibre pendant son fonctionnement. **Trouver dans les pages suivantes les schémas du treuil et s'y reporter pour connaître les couples de serrage convenables.**



AVERTISSEMENT

Pour éviter les risques de blessures graves ou mortelles suite à un feu électrique :



- Ne jamais faire passer des câbles électriques :
 - Sur des bords tranchants.
 - Par des pièces mobiles ou à proximité de celles-ci.
 - À proximité de pièces pouvant devenir chaudes.
- Toujours isoler et protéger tous les fils et bornes électriques exposés.
- Toujours installer les capuchons de borne de la manière indiquée dans les instructions d'installation.

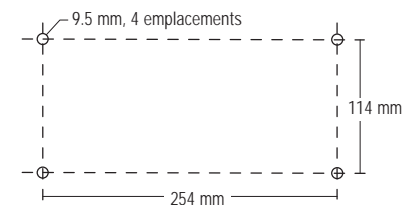
Raccordements électriques

- Veiller à utiliser les capuchons d'isolation sur les connexions exposées pour éviter les courts-circuits électriques. Les fils de batterie doivent passer par des endroits qui ne risquent pas d'être usés ou de percer l'isolation, créant des risques de court-circuit.
- Une fois l'installation terminée, vérifier que le treuil fonctionne correctement.

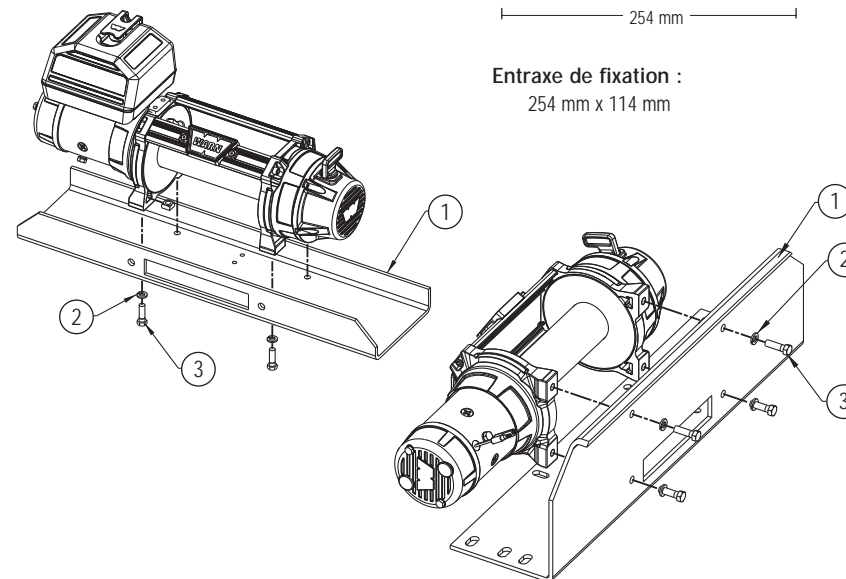
Se reporter à les schéma pour votre treuil one les suivant pages.

Emplacement du montage :

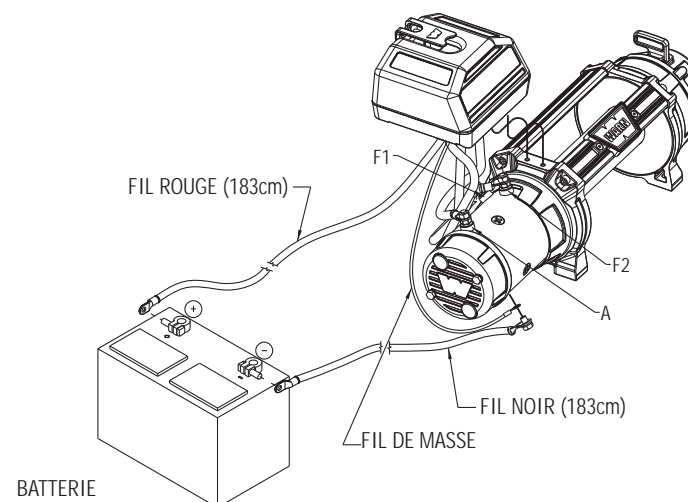
- (1) Lisse et plat, épaisseur 6,4 mm
- (2) Rondelle d'arrêt 9,525 mm (quantité = 4)
- (3) Boulon catégorie 5 de 3/8-16 x 1 1/4 po de long (quantité = 4), couple de serrage 41 à 47 Nm



Entraxe de fixation :
254 mm x 114 mm



RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES



Instructions de montage du ventilateur de refroidissement

- Le ventilateur doit être correctement installé pour fonctionner de façon optimale. Le ventilateur doit être monté dans un emplacement aussi propre, sec et frais que possible. L'emplacement de montage doit assurer un dégagement suffisant pour le câble de commande du ventilateur ainsi que le tuyau de sortie. Lors du montage du ventilateur, s'assurer que l'arrivée n'est pas obstruée et qu'elle est située plus haut que le treuil. S'assurer également que la sortie d'échappement du treuil n'est pas près de l'entrée du ventilateur.
- L'emplacement idéal pour le ventilateur varie selon le véhicule. L'installation se fait généralement aux emplacements suivants : près de la boîte de prise d'air et de l'aile intérieure à l'intérieur du compartiment du moteur. Éviter de monter le ventilateur près du collecteur d'échappement, du turbocompresseur ou du radiateur. La température de fonctionnement maximum est de 80 °C (175 °F). Éviter les bords coupants lors de l'acheminement du câble de commande du ventilateur et du tuyau.
- Si votre véhicule est utilisé dans des conditions extrêmement poussiéreuses, vous pourriez équiper le ventilateur de refroidissement du treuil d'un filtre haute performance. Le filtre numéro RC-0790 disponible auprès de K&N Filters est recommandé pour cette application. Le filtre peut être installé directement à l'entrée du ventilateur.

AVERTISSEMENT

Pour éviter les risques de blessures graves ou mortelles suite à un feu électrique :



- Ne jamais faire passer des câbles électriques :
 - Sur des bords tranchants.
 - Par des pièces mobiles ou à proximité de celles-ci.
 - À proximité de pièces pouvant devenir chaudes.
- Toujours isoler et protéger tous les fils et bornes électriques exposés.
- Avant de percer, toujours s'assurer que la zone ne contient pas de conduites de carburant, le réservoir de carburant, de conduites de frein, de câblage électrique, etc.

Étapes de montage :

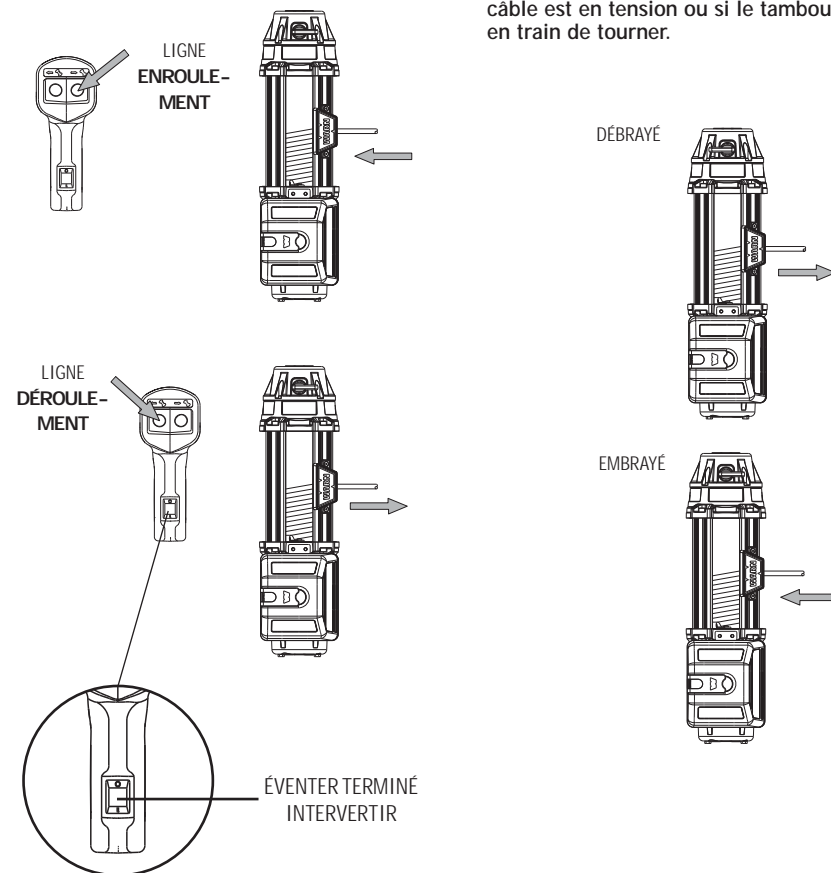
- Déterminer l'emplacement de montage du ventilateur.
- Installer le ventilateur sur une surface plane, puis marquer et percer les trous de montage.
- Fixer sans serrer le ventilateur à l'aide de boulons 1/4 po, d'écrous de blocage, de rondelles ou de vis à tête fournis par WARN.
- Serrer les fixations.
- Fixer le tuyau à la sortie du ventilateur.
- Acheminer le tuyau de sortie du ventilateur au treuil et le fixer au moyen d'attaches autobloquantes. Couper la partie excédentaire du tuyau.
- Enfiler les raccords en plastique dans le couvercle d'extrémité du moteur du treuil. Serrer et aligner le raccord avec le tuyau.
- Connecter le tuyau de sortie du ventilateur au raccord en plastique positionné au-dessus du « W » sur le couvercle d'extrémité du moteur.
- Acheminer le câble de commande du ventilateur le long du tube de sortie du ventilateur et le fixer à l'aide d'attaches autobloquantes.
- Connecter le câble de commande du ventilateur à la prise située derrière et en dessous du coffret de commande du treuil.
- Connecter le tuyau restant au raccord en plastique positionné au-dessus du « W » sur le couvercle d'extrémité du moteur.
- Acheminer le tuyau d'échappement du treuil et le fixer au moyen d'attaches autobloquantes. Couper la partie excédentaire du tuyau.

ATTENTION

SE FAMILIARISER AVEC LE TREUIL : Prendre le temps de bien lire et comprendre le manuel de l'utilisateur ainsi que le Manuel de base des techniques de treuillage inclus avec le treuil afin de se familiariser avec l'appareil et son fonctionnement.

INTERRUPTEUR TÉLÉCOMMANDE

Ne pas laisser la télécommande branchée dans le treuil lorsque celui-ci n'est pas en usage. Une télécommande qui reste branchée risque de créer des conditions dangereuses et de vider la batterie.



FONCTIONNEMENT DE L'EMBRAYAGE

Lorsque l'embrayage est en prise, le train d'engrenages est couplé au tambour du câble et l'entraînement peut alors être transféré du moteur du treuil. Lorsque l'embrayage est en mode de déroulement en roue libre, le train d'engrenages et le tambour se désaccouplent, ce qui permet au tambour de tourner librement. La poignée d'embrayage, située sur le carter du treuil en face du moteur, permet de commander la position de l'embrayage. Pour éviter tout dommage, tourner complètement le bouton d'embrayage dans l'une ou l'autre position.

ATTENTION

Pour éviter des blessures mineures ou modérées :

- Ne jamais essayer d'embrayer ou de débrayer si le treuil est sous charge, si le câble est en tension ou si le tambour est en train de tourner.

ÉTIREMENT DU CÂBLE

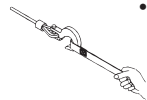


AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves ou mortelles :



- **Toujours garder les mains éloignées du câble, de la boucle du crochet, du crochet et de l'ouverture du guide-câble durant l'installation et l'utilisation du treuil et durant l'enroulement ou le déroulement du câble.**
- **Toujours faire très attention durant la manipulation du crochet et du câble pendant les manœuvres de déroulement.**
- **Toujours utiliser le cordon du crochet fourni pour enrouler ou dérouler le câble, durant l'installation ou l'utilisation pour éviter de se blesser les mains ou les doigts.**



La durée de vie du câble est directement liée à son utilisation et à l'entretien qu'il recevra. Lors de sa première utilisation, un câble neuf doit être enroulé sur son tambour sous une charge d'au moins 454 kg (1000 lb). Suivre simplement les directives suivantes pour étirer correctement le câble sur le tambour.

- 1) Choisir un emplacement **PLAT ET DE NIVEAU** suffisamment grand pour pouvoir dérouler le câble sur toute sa longueur.
- 2) Mettre le levier d'embrayage du treuil en position « Free Spool » (déroulement en roue libre). Dérouler le câble de façon à ne laisser que 5 spires sur le tambour. Une fois le câble déroulé, mettre le levier d'embrayage du treuil en position « ENGAGED » (en prise).
- 3) Fixer le crochet du câble à un point d'ancrage approprié et éloigner le véhicule du point d'ancrage jusqu'à ce qu'il n'y ait presque plus de mou dans le câble. Avant de descendre du véhicule, serrer le frein à main et mettre le véhicule en prise ou en position « parc », puis éteindre le moteur.

4) Connecter la télécommande au treuil. Se tenir à environ 1,8 m (6 pi) du treuil et enrouler le câble sur le tambour du treuil jusqu'à éliminer complètement le mou du câble. Déconnecter la télécommande du treuil. Maintenir le câble tendu d'une main; pousser avec précaution le câble d'acier vers le côté du tambour auquel le câble est fixé de façon à ce qu'il n'y ait pas d'espace entre les spires sur le tambour. S'assurer que le câble d'acier s'enroule sur le bas du tambour et non sur le haut, sinon le frein de retenue automatique de la charge ne fonctionnera pas correctement. (Si le câble d'acier s'enroule sur le haut, cela signifie qu'on a actionné le treuil en mode de déroulement et non d'enroulement au moyen de la télécommande.)

5) Par mesure de sécurité, les étapes suivantes devraient être effectuées par deux personnes. Si on tente de tendre le câble tout seul, s'assurer de toujours mettre le frein à main, la transmission en prise et d'éteindre le moteur du véhicule chaque fois qu'on descend du véhicule pour inspecter le câble du treuil. Ne jamais quitter le véhicule alors que le câble du treuil porte une charge. Le tensionnement de câble est essentiel si l'on veut assurer une longue durée de vie au produit. Le tensionnement du câble empêchera les couches extérieures du câble de pincer et déformer les couches intérieures.

6) Prendre soin d'enrouler chaque couche de manière uniforme afin d'éviter d'endommager le câble.

7) Faire passer la télécommande par la fenêtre du conducteur afin de permettre de l'opérer. Demander à un assistant de s'éloigner du véhicule et du câble. L'assistant doit indiquer si le câble s'enroule correctement à mesure qu'il défile sur le guide-câble et s'enroule. Démarrer le véhicule et mettre la transmission au point mort. Desserrer le frein à main tout en appuyant modérément sur la pédale de frein. Appuyer sur la touche « Power in » (enrouler) de la télécommande. Effectuer le treuillage d'environ 1,8 m (6 pi), puis arrêter. Relâcher lentement la pédale de frein puis serrer le frein à main. Cela permet d'assurer qu'il n'y a aucune charge sur le câble. Mettre le levier de vitesses en position de stationnement ou en prise, puis éteindre le moteur. Descendre du véhicule et inspecter le treuil pour s'assurer que le câble est enroulé uniformément sur le tambour du treuil et qu'il ne creuse pas la couche inférieure. Si c'est le cas, dérouler le câble et répéter cette étape à partir du début en appliquant davantage de pression sur la pédale de frein.

8) Après s'être assuré que le câble s'enroule sur le tambour correctement, répéter l'étape six jusqu'à ce que le véhicule soit à moins de 1,8 m (6 pi) du point d'ancrage. Une fois la distance atteinte, relâcher lentement la pédale de frein puis serrer le frein à main. Cela permet d'assurer qu'il n'y a aucune charge sur le câble. Mettre le levier de vitesses en position de stationnement ou en prise, puis éteindre le moteur. Descendre du véhicule. Décrocher le crochet du point d'ancrage. Tout en retenant le cordon du crochet fourni, maintenir la tension sur câble et enrouler lentement le treuil par de petites pressions sur l'interrupteur de commande jusqu'à ce que le crochet soit à moins de 1 m (3 pi) guide-câble. Arrêter le treuillage et fixer le crochet sur un point d'ancrage approprié sur le véhicule. **NE PAS LAISSER LE CROCHET ATTEINDRE LE GUIDE-CÂBLE.** Cela pourrait endommager le guide-câble. Une fois le crochet fixé correctement au véhicule, enrouler le câble de façon à éliminer le mou restant en appliquant de petites pressions sur la touche « Power in » (enrouler) de la télécommande jusqu'à ce que le mou soit minime sur le câble du treuil.

DÉROULEMENT

DÉROULEMENT DU CÂBLE

- Le déroulement en roue libre constitue généralement la façon la plus rapide et la plus facile de dérouler le câble. Avant de mettre le treuil en roue libre pour dérouler le câble, dérouler au moteur une quantité suffisante de câble pour soulager le câble de toute tension. Débrayer. On peut alors dérouler manuellement une quantité suffisante de câble pour pouvoir travailler avec le treuil. Toujours laisser au moins 5 spires sur le tambour.

ENROULEMENT SOUS CHARGE

- Ne jamais dépasser l'effort en 1re couche du treuil.
- Enrouler mécaniquement le câble sur le tambour de manière uniforme et serrée. Cela empêche les spires extérieures de s'enfoncer dans les spires intérieures, ce qui peut coincer et endommager le câble.
- Pour éviter les charges de choc durant l'enroulement du câble, actionner l'interrupteur de commande de manière intermittente afin d'éliminer le mou du câble. Les charges de choc peuvent momentanément dépasser de loin la capacité du treuil et du câble.

ENROULEMENT À VIDE

- **Enroulement assisté** - Demander à un assistant de tenir le crochet avec une corde ou un chiffon en appliquant une tension aussi constante que possible sur le câble. Tout en maintenant la tension, il devra se déplacer en direction du treuil pendant que l'on actionne l'interrupteur de commande pour enrouler le câble. **Relâcher l'interrupteur lorsque le crochet parvient à une distance minimum de 2,44 m (8 pi) de l'ouverture du guide-câble.** Enrouler le reste du câble pour le ranger.
- **Enroulement non assisté** - Arranger le câble à enrouler de manière à ce qu'il ne s'entortille ni ne s'emmêle pendant le rembobinage. S'assurer que le câble est enroulé sur le tambour de manière uniforme et serrée. Enrouler une quantité suffisante de câble pour compléter une couche entière sur le tambour. **Serrer et étaler de manière égale la couche de câble. Faire de même jusqu'à ce que le crochet se trouve à au moins 2,44 m (8 pi) de l'ouverture du guide-câble.** Enrouler le reste du câble pour le ranger.

ENROULER LE RESTE DU CÂBLE POUR LE RANGER

- Fixer le crochet sur un point d'ancrage approprié près du treuil. Enrouler mécaniquement le reste du câble avec soin, en manipulant l'interrupteur de commande par petits coups afin d'éliminer le mou restant. Éviter de trop tendre pour ne pas endommager le câble ou le point d'ancrage.

VENTILATEUR DE REFOUILLISSEMENT

Le ventilateur de refroidissement sert à refroidir le moteur du treuil. Un thermostat à l'intérieur du moteur du treuil contrôle automatiquement le ventilateur et l'allume et l'éteint en fonction de la température du moteur du treuil. Tant que la température du moteur du treuil n'atteint pas un niveau prédéterminé, le ventilateur ne se met pas en marche.

La télécommande comporte aussi un interrupteur prioritaire qui permet de faire fonctionner le ventilateur. Lorsqu'il est correctement connecté, le ventilateur envoie de l'air de refroidissement à travers le tuyau d'arrivée vers le moteur du treuil. L'air chaud provenant du moteur du treuil est évacué par le tuyau de sortie.

Consultez les Instructions de montage du ventilateur de refroidissement pour savoir comment installer correctement le ventilateur, les tuyaux et le câble de commande.

SURCHARGE/SURCHAUFFE

Ce treuil est conçu pour un service intermittent. Lorsque le moteur est sur le point de caler, une accumulation rapide de chaleur se produit et peut endommager le moteur.

Le câblage double (voir le Manuel de base des techniques de treuillage) permet de réduire le débit en ampères et de réduire ainsi l'accumulation de chaleur dans le moteur. Cela permet une utilisation continue prolongée.

NETTOYAGE

- Ne pas diriger de l'eau sous haute pression (laveuse à pression, lave-auto, etc.) directement entre le support du tambour et l'embase du tambour ou le levier d'embrayage.
- Nettoyer le treuil à l'aide d'eau sous faible pression et d'une éponge ou d'un chiffon savonneux.
- Éviter l'usage de produits chimiques pouvant endommager la finition.
- Nettoyer soigneusement les résidus de sel du treuil le plus vite possible afin de minimiser l'effet de corrosion.

RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA BATTERIE

La charge de la batterie et la qualité des connexions sont essentielles pour que le treuil fonctionne correctement. La capacité de démarrage à froid minimum pour une batterie de 12 V c.c. est de 650 A.

MAINTENANCE

- Aucune lubrification n'est nécessaire pendant la durée de service du treuil à moins que le treuil ne soit submergé dans l'eau. Si cela se produit, faire faire une inspection complète par un centre de service dès que possible pour éviter tout dommage dû à la corrosion. Si le coffret de commande est immergé, il doit être remplacé au moment de l'intervention de service sur le treuil.
- Vérifier les câbles de la batterie et les connexions électriques tous les 90 jours pour s'assurer qu'ils sont propres et bien branchés.
- Inspecter le câble avant et après chaque utilisation du treuil. S'il est endommagé, le remplacer par un câble de calibre conforme à la liste des pièces de rechange.
- Le câble d'acier doit toujours être enroulé sur le tambour tel qu'indiqué par l'autocollant de rotation apposé sur le treuil.

UTILISATION DU TREUIL

 **ATTENTION**

- Pour éviter des blessures mineures ou modérées :**
- **Toujours porter des gants de cuir résistants durant la manipulation du câble d'acier.**
 - **Ne jamais utiliser le treuil avec moins de 5 spires de câble enroulées autour du tambour, car le câble pourrait se dérouler du tambour.**

SÉCURITÉ DU MANIPULATEUR

Pendant la traction d'une charge, l'opérateur doit toujours faire fonctionner le treuil en se tenant en position sûre. Les emplacements sûrs sont perpendiculaires au câble ou à l'intérieur du véhicule avec le capot relevé (si le treuil est monté à l'avant du véhicule). Cela empêche que le câble ne frappe l'opérateur en cas de rupture sous la charge. Si possible, faire fonctionner le treuil en se tenant à l'extrémité du fil de télécommande. L'opérateur doit se trouver à au moins 2,44 m (8 pi) du treuil pendant son utilisation. Cela évite d'être happé par le guide-câble et maintient l'opérateur dans une zone de sécurité durant la traction de la charge.

Ne jamais travailler à proximité d'un câble sous charge.

NIVEAU DE BRUIT

Le treuil est conçu de manière à ce que le niveau de bruit ne dépasse pas 70 dBA à la station de l'opérateur. Celui-ci doit demeurer à une distance minimale de 2,4 m (8 pi) du treuil pendant son fonctionnement. Faire inspecter le treuil dans un centre de service agréé si le bruit dépasse 70 dBA au niveau de l'opérateur.



Al leer estas instrucciones, verá ADVERTENCIAS, PRECAUCIONES, AVISOS y NOTAS. Cada mensaje tiene un objetivo concreto. Las ADVERTENCIAS son mensajes de seguridad que indican que está ante una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede acarrear lesiones graves o la muerte. Las PRECAUCIONES son mensajes de seguridad que indican que está ante una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede acarrear lesiones menores o moderadas. Las PRECAUCIONES pueden también alertar contra prácticas no seguras. Las PRECAUCIONES y ADVERTENCIAS identifican el peligro, le indican cómo evitarlo, y le advierten de las consecuencias probables que conlleva no evitar dicho peligro. Los AVISOS son mensajes para evitar daños a la propiedad. Las NOTAS son información adicional que le ayudarán a llevar a cabo un procedimiento. ¡POR FAVOR, TRABAJE CON SEGURIDAD!

 **ADVERTENCIA**



PELIGRO DE ENREDO EN LAS PIEZAS MÓVILES
De no seguirse estas instrucciones podrían producirse lesiones graves o la muerte.

- Para evitar daños en las manos.**
- Mantenga siempre las manos alejadas del cable, del bucle del gancho, del gancho y de la abertura de la guía durante la instalación, la operación, y en el enrollado y desenrollado.
 - Tome siempre extremas medidas de precaución al manejar el gancho y el cable durante las maniobras de enrollado y desenrollado.
 - Utilice siempre la correa del gancho suministrada cuando vaya a enrollar o desenrollar el cable, o durante la instalación o la operación, para evitar daños en las manos.

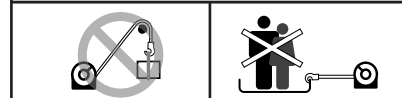
 **ADVERTENCIA**



PELIGRO DE INCENDIO Y DE EXPOSICIÓN A PRODUCTOS QUÍMICOS
De no seguirse estas instrucciones podrían producirse lesiones graves o la muerte.

- No lleve nunca puestas joyas o collares, y lleve siempre protección ocular.
- No se apoye nunca en la batería cuando se estén haciendo las conexiones.
- Si se va a perforar, verifique siempre que en el área no haya tuberías o tanques de combustible, tuberías de sistema de frenado, cables eléctricos, etc.
- No pase nunca cables eléctricos:
 - Por bordes que puedan resultar cortantes.
 - A través o en las proximidades de piezas móviles.
 - Cerca de piezas que puedan ponerse calientes.
- Proteja y aisle siempre todo cableado y terminal eléctrico que esté expuesto.
- Instale siempre cubiertas para los terminales tal y como se indica en las instrucciones de instalación.

 **ADVERTENCIA**



PELIGRO DE CAÍDAS O APLASTAMIENTOS
De no seguirse estas instrucciones podrían producirse lesiones graves o la muerte.

- No utilice nunca el cabrestante como grúa vertical, ni para suspender una carga.
- No utilice nunca el cabrestante para levantar o desplazar personas.

! PRECAUCIÓN

PELIGRO DE ENREDO EN LAS PIEZAS MÓVILES

De no seguirse estas instrucciones podrían producirse lesiones menores o de poca gravedad.

Seguridad general:

- Sea siempre consciente del funcionamiento del cabrestante: Tómese su tiempo para leer y comprender completamente la guía de Instalación y operaciones, y la Guía básica de técnicas del cabrestante, que vienen con el mismo, para poder comprender el funcionamiento del cabrestante.
- No haga funcionar este cabrestante si es menor de 16 años de edad.
- No ponga en funcionamiento este cabrestante si se encuentra bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos.
- No exceda nunca la capacidad nominal del cabrestante ni del cable de tiro. Emplee un cable doble utilizando una polea pasteca para reducir la carga del cabrestante.

Seguridad para la instalación:

- Elija siempre una ubicación de montaje que sea lo suficientemente sólida para soportar la capacidad de carga máxima del cabrestante.
- Utilice siempre interruptores, control remoto, accesorios y componentes de instalación que estén aprobados de fábrica.
- Utilice siempre tornillería de grado 5 o superior, pernos que nunca hayan sido soldados y no utilice nunca pernos que sean más largos que los suministrados por la fábrica.
- Complete siempre el montaje y acoplamiento del gancho del cabrestante al bucle del gancho antes de cablear el cabrestante durante la instalación.
- Ponga siempre la guía del cable con la etiqueta de ADVERTENCIA en su parte superior.
- El cable debe enrollarse alrededor del tambor en el sentido indicado por la marca de rotación que hay en el cabrestante. Es necesario para que funcione el freno automático (si viene con el cabrestante) y para una orientación correcta de la instalación.
- Realice siempre un estiramiento previo del cable y vuelva a enrollarlo con carga antes de usarlo. Un cable bien enrollado reduce el riesgo de "agarrotamiento", que consiste en el cable enrollándose en una capa de cable que está enrollada flojamente, y enganchándose o dañándose a sí mismo.

! PRECAUCIÓN

PELIGRO DE ENREDO EN LAS PIEZAS MÓVILES

De no seguirse estas instrucciones podrían producirse lesiones menores o de poca gravedad.

Seguridad en el enrollado y desenrollado:

- Revise siempre la instalación del cabrestante y el estado del cable y del gancho antes de su uso. Si el cable está deshilachado, retorcido o dañado, deberá reemplazarse de inmediato. Cualquier pieza instalada que esté suelta o dañada deberá corregirse de inmediato. Reemplace el gancho de inmediato si éste se encuentra dañado, doblado o retorcido.
- No deje nunca el control remoto enchufado al cabrestante cuando efectúe un enrollado manual, cuando maniobre o con el cabrestante activo pero parado.
- No enganche nunca el cable sobre sí mismo. Esto deterioraría el cable. Utilice una cadena o un cable de estrangulación, o un protector de tronco de árbol en el anclaje.
- Antes del enrollado, no olvide retirar cualquier elemento que pueda interferir con una operación del cabrestante segura.
- Tómese su tiempo siempre cuando utilice un cabrestante.
- Verifique siempre que el anclaje seleccionado soportará la carga y que la correa o la cadena no se deslizará.
- Nunca embrague ni desembrague si el cabrestante está soportando una carga, si el cable está en tensión o si el tambor del cable está en movimiento.
- Siempre enrolle tanto cable como sea posible al prepararse para el maniobrado. Emplee un cable doble o elija un punto de anclaje distante.
- No utilice nunca el cabrestante con menos de 5 vueltas de cable enrollado en el tambor; de no hacerse así el cable podría soltarse del tambor.
- Manténgase siempre alejado del cable y de la carga durante el accionamiento del cabrestante.
- No toque nunca el cable ni el gancho mientras éstos estén en tensión o con carga.
- No toque nunca el cable ni el gancho si hay alguien cerca del interruptor de control, o si el cabrestante está en funcionamiento.
- No toque nunca el cable ni el gancho si el control remoto está enchufado al cabrestante.

! PRECAUCIÓN

PELIGRO DE ENREDO EN LAS PIEZAS MÓVILES

De no seguirse estas instrucciones podrían producirse lesiones menores o de poca gravedad.

Seguridad en el enrollado y desenrollado:

- Manténgase alejado del cable y de la carga, y no deje que otros se acerquen mientras el cabrestante esté en funcionamiento.
- Haga que el operador y otras personas presentes sean conscientes de la estabilidad durante la operación del cabrestante en el manejo del vehículo o la carga.
- Mantenga siempre el cable del control remoto alejado del tambor, del cable y del maniobrado. Inspeccione la posible existencia de grietas, pellizcos, cables deshilachados o conexiones sueltas. Reemplácelo si está dañado.
- Cuando use el control remoto dentro de un vehículo pase siempre el control remoto a través de una ventana para evitar que se pellizque el cable con la puerta.

! PRECAUCIÓN



PELIGRO DE CORTES Y QUEMADURAS

De no seguirse estas instrucciones podrían producirse lesiones menores o de poca gravedad.

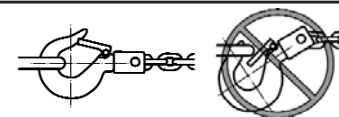
Para evitar daños en las manos:

- Lleve puestos siempre guantes gruesos de cuero para manejar el cable.
- Nunca deje que el cable se deslice por sus manos.

Para evitar daños en las manos:

- Tenga siempre en cuenta que las superficies del motor, del tambor o del cable del cabrestante pueden estar calientes durante o después del uso del mismo.

! PRECAUCIÓN



PELIGRO DE ENREDO EN LAS PIEZAS MÓVILES

De no seguirse estas instrucciones podrían producirse lesiones menores o de poca gravedad.

- No aplique nunca la carga a la punta del gancho o al seguro del mismo. Aplique la carga únicamente en el centro del gancho.
- No utilice nunca un gancho cuya abertura haya aumentado, o cuya punta esté doblada o retorcida.

AVISO

PARA EVITAR DAÑOS AL CABRESTANTE Y AL EQUIPO

- Evite siempre los tirones laterales continuos ya que pueden apilar el cable en un extremo del tambor. Esto puede dañar el cable o el cabrestante.
- Compruebe siempre que se ha embragado o desembragado completamente.
- No utilice nunca el cabrestante para remolcar otros vehículos. Las cargas repentinas pueden exceder momentáneamente la capacidad del cable y el cabrestante.
- Sea precavido siempre para no dañar la estructura cuando vaya a anclar su vehículo en una operación con el cabrestante.
- No desplace el cable en pequeñas sacudidas cuando esté con carga. Las cargas repentinas pueden exceder momentáneamente la capacidad del cable y el cabrestante.
- Nunca utilice el cabrestante para amarrar una carga durante el transporte.
- No sumerja nunca el cabrestante en agua.
- Almacene siempre el control remoto en un área protegida, limpia y seca.

Montaje del cabrestante

- Elija un lugar de montaje que sea lo suficientemente resistente como para soportar las cargas que desee desplazar.
- Los diagramas del cabrestante se encuentran en las siguientes páginas. Véalos para que le sirvan de orientación. Único el montando orientaciones mostrarse are posible por seguro winching operación. Cualquier otra orientación de montaje es incorrecta e inadecuada.
- El cable debe enrollarse alrededor del tambor en el sentido indicado por la marca de rotación.
- El uso de las combinaciones recomendadas de arandelas de presión y pernos, aplicando los niveles de apriete recomendados, evita las vibraciones durante el accionamiento. Los diagramas del cabrestante se encuentran en las siguientes páginas. Véalos para obtener información apropiada sobre los niveles del par de torsión.

ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones graves o accidentes mortales debidos a incendios por mal funcionamiento eléctrico:



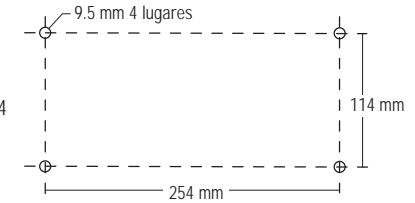
- No pase nunca cables eléctricos:
 - Por bordes que puedan resultar cortantes.
 - A través o en las proximidades de piezas móviles.
 - Cerca de piezas que puedan ponerse calientes.
- Proteja y aisle siempre todo cableado y terminal eléctrico que esté expuesto.
- Instale siempre cubiertas para los terminales tal y como se indica en las instrucciones de instalación.

Conexiones eléctricas

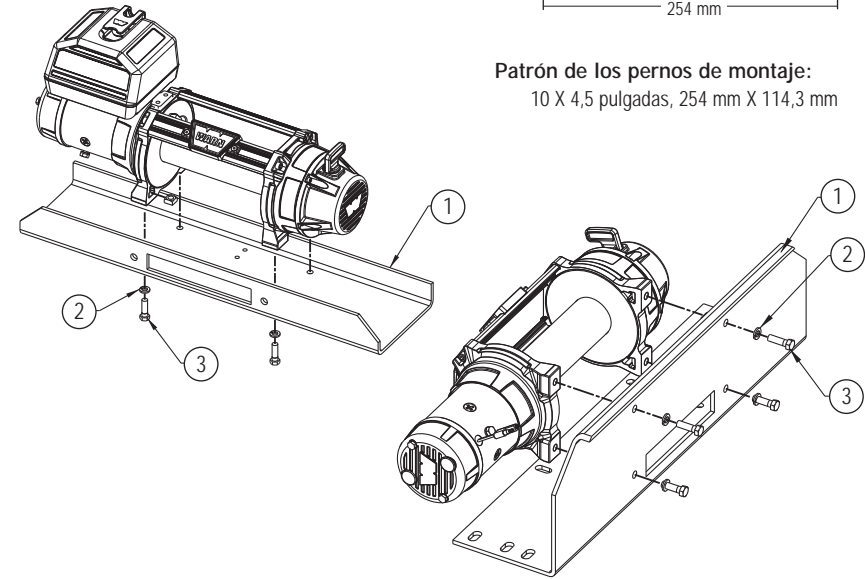
- Asegúrese de aplicar manguitos aislantes a las conexiones expuestas a fin de evitar cortocircuitos. Instale los cables de la batería de forma que queden alejados de bordes contundentes, componentes de suspensión en movimiento y tubos de escape, que pueden provocar excoriaciones en el aislamiento y posibles cortocircuitos.
 - Cuando haya finalizado la instalación, compruebe si el cabrestante funciona correctamente.
- Referirse hasta el diagrama por su mueca de dolor en el partidarias páginas.

Lugar de montaje:

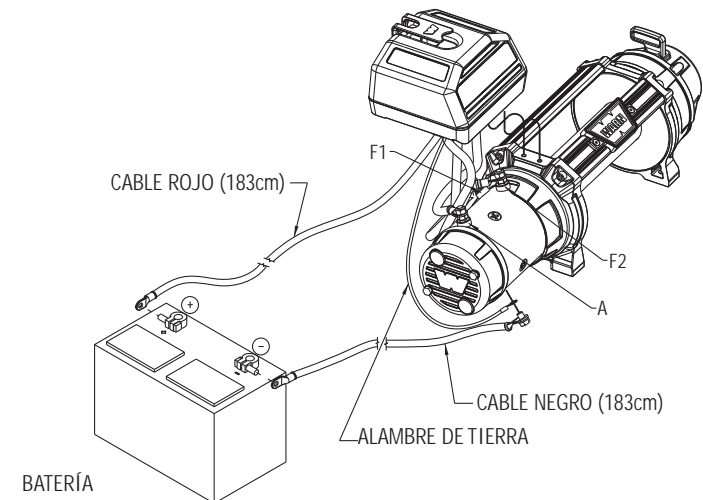
- (1) Suave y llana, grosor = 1/4 de pulgada (6,4 mm)
- (2) 3/8 de pulgada (9,525 mm) arandela de bloqueo X 4
- (3) 3/8-16 X 1 1/4 de pulgadas de largo, perno de calibre 5 X 4 par de torsión 30-35 pies libras (41-47 Nm).



Patrón de los pernos de montaje:
10 X 4,5 pulgadas, 254 mm X 114,3 mm



CONEXIONES ELÉCTRICAS



Instrucciones de montaje del ventilador de enfriamiento

- El ventilador deberá instalarse correctamente para poder proporcionar el mejor rendimiento. El ventilador deberá instalarse en una ubicación lo más limpia, seca y fresca posible. La ubicación de montaje debe también proporcionar espacio para el cable de control del cable, así como para la manguera de salida. Al montar el ventilador, verifique que la entrada no esté obstruida y que esté más elevada que el cabrestante. Asegúrese de que la salida del escape del cabrestante queda alejada de la entrada del ventilador.
- Las mejores posiciones para el ventilador pueden variar dependiendo del modelo de vehículo. Entre las posiciones típicas se encuentran: próximo a la caja de entrada y al parachoques interior dentro del compartimento del motor. Evite montar el ventilador cerca del colector de escape, el turbocargador o el radiador. La temperatura máxima de operación es de 80°C (175°F). Evite el contacto con bordes cortantes al poner el cable y la manguera del control del ventilador.
- Si usa su vehículo en condiciones muy polvorientas, tal vez sea buena idea equipar el ventilador de enfriamiento del cabrestante con un filtro especial. El filtro No de pieza RC-0790 disponible en K&N Filters es el recomendado para esta aplicación. El filtro puede instalarse directamente a la entrada del ventilador.



ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones graves o accidentes mortales debidos a incendios por mal funcionamiento eléctrico:



- No pase nunca cables eléctricos:
 - Por bordes que puedan resultar cortantes.
 - A través o en las proximidades de piezas móviles.
 - Cerca de piezas que puedan ponerse calientes.
- Proteja y aisle siempre todo cableado y terminal eléctrico que esté expuesto.
- Si se va a perforar, verifique siempre que en el área no haya tuberías o tanques de combustible, tuberías de sistema de frenado, cables eléctricos, etc.

Pasos para el montaje:

1. Determine la ubicación de montaje del ventilador.
2. Monte el ventilador sobre una superficie plana, marque y taladre los agujeros de montaje.
3. Monte sin apretar el ventilador con los pernos WARN de 1/4 de pulg. las tuercas de bloqueo y las arandelas o los tornillos para chapa metálica suministrados.
4. Apriete los sujetadores.
5. Acople la manguera a la salida del ventilador.
6. Pase la manguera de salida del ventilador hacia el cabrestante y fijela con las ataduras. Corte el exceso de manguera.
7. Rosque los empalmes de plástico en el capicete del motor del cabrestante. Apriete y alinee el accesorio con la manguera.
8. Conecte la manguera de salida del ventilador al empalme de plástico ubicado por encima de la "W" del capicete del motor.
9. Disponga el cable de control del ventilador a lo largo del tubo de salida del ventilador y ajústelo con ataduras.
10. Conecte el cable de control del ventilador al enchufe que está detrás y debajo del paquete de control del cabrestante.
11. Conecte la manguera restante al empalme de plástico ubicado debajo de la "W" del capicete del motor.
12. Disponga la manguera de escape del cabrestante y átela con ataduras. Corte el exceso de manguera.

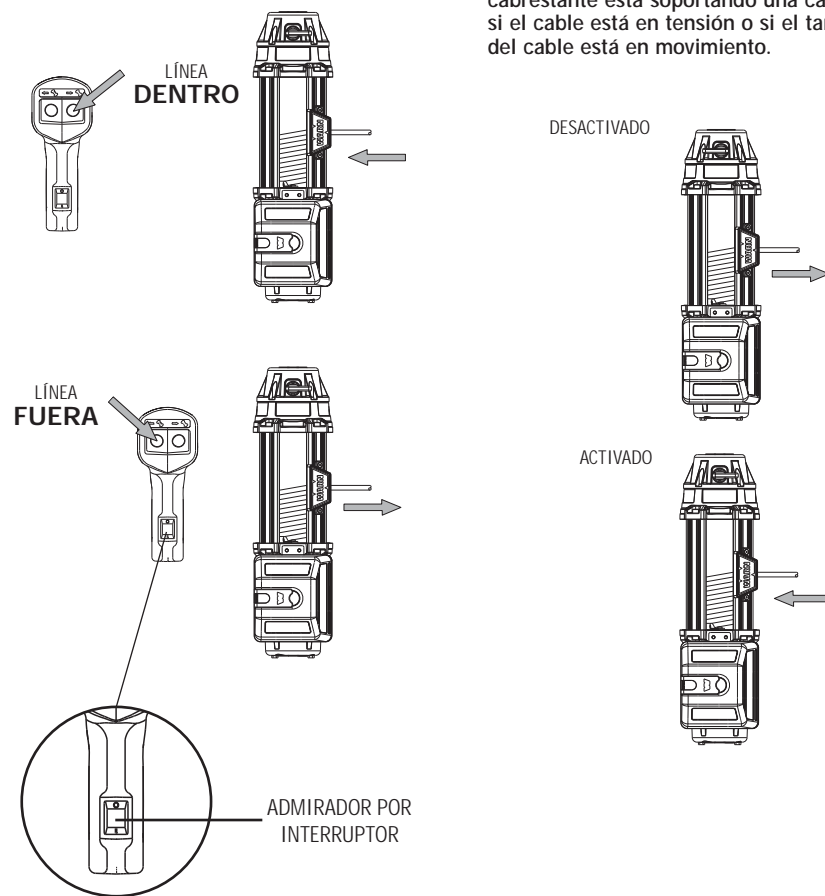


PRECAUCIÓN

SEA SIEMPRE CONSCIENTE DEL FUNCIONAMIENTO DEL CABRESTANTE: Tómese su tiempo para leer y comprender totalmente la guía del usuario que se incluye, y la guía básica de técnicas del cabrestante para poder comprender el funcionamiento del mismo.

CONTROL REMOTO

No deje el control remoto enchufado en el cabrestante cuando no se esté utilizando. El dejar el control enchufado puede producir una situación peligrosa o desgastar la batería.



FUNCIONAMIENTO DEL EMBRAGUE

Cuando el embrague está activado, el sistema de engranajes se acopla al tambor del cable y, en estas condiciones, puede transferirse movimiento desde el motor del cabrestante. Cuando el embrague está en el modo de enrollado libre, el sistema de engranajes y el tambor del cable están desengranados, lo que permite que el tambor gire libremente. La palanca del embrague, ubicada en la cubierta del cabrestante, enfrente del motor, controla la posición del embrague. Para evitar daños, engrane y desengrane siempre completamente la palanca del embrague.



PRECAUCIÓN

Para evitar lesiones leves o moderadas:

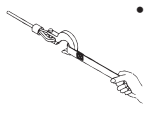
- Nunca embrague ni desembrague si el cabrestante está soportando una carga, si el cable está en tensión o si el tambor del cable está en movimiento.

TENSIÓN DEL CABLE


ADVERTENCIA

Para prevenir lesiones de gravedad o la muerte:

- Mantenga siempre las manos alejadas del cable, del bucle del gancho, del gancho y de la abertura de la guía durante la instalación, la operación, y en el enrollado y desenrollado.
- Tome siempre extremas medidas de precaución al manejar el gancho y el cable durante las maniobras de enrollado y desenrollado.
- Utilice siempre la correa del gancho suministrada cuando vaya a enrollar o desenrollar el cable, o durante la instalación o la operación, para evitar daños en las manos.



La vida útil del cable está directamente relacionada con la forma en que se utiliza y se cuida el mismo. Durante su primer uso, un cable nuevo debe enrollarse en el tambor bajo una carga de por lo menos 454 kg (1000 lbs.). Siga las instrucciones siguientes para tensar el cable correctamente en el tambor del cabrestante.

- 1) Escoja una superficie PLANA que sea lo suficientemente amplia como para poder extender todo el cable.
- 2) Gire la palanca del embrague del cabrestante hacia la posición "Free Spool" (enrollado libre). Desenrolle el cable del tambor hasta las últimas 5 vueltas. Una vez desenrollado el cable, ponga la palanca del embrague del cabrestante en la posición "Engaged" (embragado).
- 3) Acople el extremo del cable con gancho a un punto de anclaje apropiado y aleje el vehículo de tal punto hasta que quede muy poco cable suelto. Antes de salir del vehículo, ponga el freno de mano, deje una velocidad puesta o en aparcado (vehículos automáticos) y apague el vehículo.
- 4) Conecte el control remoto al cabrestante. Desde una distancia de aproximadamente 2 metros

(6 pies) al cabrestante, enrolle el cable hasta que se halla enrollado todo el cable suelto en el tambor del cabrestante. Desconecte el control remoto del cabrestante. Mantenga la tensión en el cable con una mano; empuje cuidadosamente el cable hacia el lado del tambor al que esté enganchado el cable, de forma que no haya espacios libres entre cada vuelta en el tambor. Verifique que el cable esté enrollándose en la parte inferior del tambor y no en la superior, ya que, en caso contrario, el freno de carga automático no funcionará correctamente. (Si el cable se enrolla en la parte superior, habrá desenrollado el cabrestante en lugar de enrollarlo con el control remoto).

5) Para una mayor seguridad, los pasos siguientes deberán realizarlos dos personas. Si trata de tensar el cable usted solo, verifique siempre que el freno de mano esté puesto, deje una marcha puesta y apague el vehículo cada vez que salga del mismo para inspeccionar el cable. No salga nunca del vehículo con una carga aplicada al cable. Tensar el cable es fundamental para garantizar una larga vida útil del mismo. Al tensarse el cable se evitará que las capas de vueltas exteriores del mismo pellizquen o deformen las capas interiores.

6) Procure enrollar cada vuelta parejamente para evitar daños al cable.

7) Pase el control remoto a través de la ventanilla del conductor para que pueda usarlo el conductor del vehículo. Pida a su ayudante que se ponga en la parte lateral del vehículo, alejado del cable del cabrestante. Su ayudante deberá indicarle si el cable se está enrollando correctamente al verlo pasar por la guía. Arranque el vehículo y ponga la transmisión en punto muerto. Suelte el freno de mano mientras que presiona moderadamente el pedal del freno. Pulse el botón de enrollar en el control remoto. Después de enrollar aproximadamente 2 metros (6 pies) de cable, pare el enrollado. Lentamente deje de presionar el pedal del freno para aplicar el freno de mano. Esto asegurará que no haya carga en el cable del cabrestante. A continuación, ponga la transmisión en aparcado (vehículos automáticos) o ponga una velocidad con la palanca de cambios y apague el vehículo. Salga del vehículo y asegúrese de que el cable del cabrestante esté enrollándose parejamente en el tambor y no hundiéndose en la capa inferior. Si el cable se está hundiendo, desenróllelo y repita este paso desde el principio con más presión en el pedal del freno.

8) Cuando esté convencido de que el cable está enrollándose correctamente en el tambor, repita el paso 6 hasta que el vehículo se encuentre a 2 metros (6 pies) del anclaje del cabrestante. Una vez esté a 2 metros (6 pies), lentamente deje de presionar el pedal del freno para aplicar el freno de mano. Esto asegurará que no hay carga en el cable del cabrestante. A continuación, ponga la transmisión en aparcado (vehículos automáticos) o ponga una velocidad con la palanca de cambios y apague el vehículo. Salga del vehículo. Desenganche el gancho del punto de anclaje. Mientras que agarra la correa del gancho (incluida con el producto), mantenga la tensión en el cable del cabrestante y enróllelo lentamente pulsando el botón de enrollado en el control remoto hasta que el gancho se encuentre a 1 metro (3 pies) de la guía. Pare el enrollado y acople el gancho al punto de anclaje apropiado en el vehículo. **NO PERMITA QUE EL GANCHO TOQUE LA GUÍA.** Esto podría causar daños a la guía. Una vez que el gancho esté bien acoplado al vehículo, enrrolle el resto del cable suelto pulsando el botón de enrollado en el control remoto hasta que haya una holgura mínima en el cable.

ENROLLADO**DESENROLLADO**

- Generalmente, el desenrollado manual es la forma más rápida y sencilla de sacar el cable hacia afuera. Antes de proceder al desenrollado manual, saque suficiente cable a fin de eliminar cualquier tensión a la que pueda estar sometido el mismo. Quite el embrague. A continuación, proceda al desenrollado manual, sacando manualmente suficiente cable para la operación. Deje siempre al menos 5 vueltas alrededor del tambor.

ENROLLADO CON CARGA

- No exceda nunca los límites de tiro del cable del cabrestante.
- Enrolle el cable uniformemente y bien tensado alrededor del tambor. Esto evita que las vueltas más externas del cable se traben con las vueltas internas; asimismo, evita atascamientos y daños al cable.
- Evite las sacudidas de la carga cuando esté enrollando; para ello, utilice el control remoto de forma intermitente a fin de tensar y hacer entrar las porciones del cable que puedan quedar flojas. Las sacudidas de la carga pueden sobrepasar momentáneamente la capacidad nominal del cabrestante y del cable.

ENROLLADO SIN CARGA

- **Con ayuda:** haga que su ayudante sujete el gancho y la correa del mismo, tensando el cable de forma constante y tanto como sea posible. Manteniendo tenso el cable, el ayudante debe caminar hacia el cabrestante mientras usted acciona el control remoto para enrollar el cable. **Suelte el conmutador cuando el gancho esté a una distancia mínima de 8 pies (2,44 m) de la abertura de la guía.** Luego, enrrolle la parte final del cable para su almacenamiento.
- **Sin ayuda:** disponga el cable de forma que no se doble ni se trabe al enrollarlo. Asegúrese de que el cable ya enrollado alrededor del tambor esté bien tenso y dispuesto en capas uniformes. Enrolle el cable lo suficiente para formar la siguiente capa completa alrededor del tambor. **Tense y enderece la capa. Repita este proceso hasta que el gancho quede a una distancia mínima de 8 pies (2,44 m) de la guía para el cable.** Luego, enrrolle la parte final del cable para su almacenamiento.

ENROLLADO DE LA PARTE FINAL PARA EL ALMACENAMIENTO

- Fije el gancho en un punto de anclaje adecuado cercano al cabrestante. Con mucho cuidado, vaya enrollando la parte final del cable activando y desactivando repetidamente el control remoto a fin de enrollar la parte floja final. Asegúrese de no tensar en exceso ya que ello podría dañar el cable o el punto de anclaje.

VENTILADOR DE ENFRIAMIENTO

El ventilador de enfriamiento se utiliza para enfriar el motor del cabrestante. Un termostato en el interior del motor del cabrestante controla automáticamente el ventilador, y lo enciende y apaga dependiendo de la temperatura del motor. El ventilador no se activará hasta que el motor del cabrestante alcance una temperatura predeterminada.

También hay un interruptor prioritario en el control remoto que puede usarse para operar el ventilador. Cuando esta correctamente conectado, el ventilador proporciona aire de enfriamiento que fluye a través de la manguera de entrada al motor de cabrestante. El aire caliente del motor del cabrestante se expulsa al exterior por medio de la manguera de salida.

Para una instalación correcta del ventilador, la manguera y el cable de control, consulte las Instrucciones de Montaje del Ventilador de Enfriamiento.

SOBRECARGA Y SOBRECALENTAMIENTO

El cabrestante está indicado para un servicio intermitente. Cuando el motor se aproxima a la velocidad crítica, se genera calor muy rápidamente, lo que puede ocasionar daños al motor.

El maniobrado con línea de doble cable (ver la guía básica de técnicas de uso del cabrestante) reduce el amperaje de consumo y el recalentamiento del motor. Esto permite un uso continuo más prolongado.

LIMPIEZA

- No aplicar directamente agua a presión (limpiadores a presión, lavadores de coches, etc.) entre el soporte y el reborde del tambor o la palanca del embrague.
- Utilice agua a baja presión y una bayeta o esponja enjabonada para limpiar el cabrestante.
- Evite utilizar productos químicos que puedan dañar el acabado.
- Limpia totalmente los residuos de sal en el cabrestante, tan pronto como sea posible, para reducir al mínimo la posibilidad de corrosión.

RECOMENDACIONES PARA LA BATERÍA

Una batería completamente cargada y unas conexiones correctas resultan esenciales para el buen funcionamiento del cabrestante. El requisito mínimo para una batería de 12 voltios CC es de 650 amperios para arranque en frío.

MANTENIMIENTO

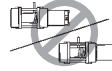
- Nunca será necesario la lubricación del cabrestante a no ser que éste se haya sumergido en agua. Si esto ocurre, se deberá llevar lo antes posible a un centro autorizado de servicio para evitar daños de corrosión. Si sumerge el sistema de control, éste debe ser reemplazado cuando se realice el servicio del cabrestante.
- Revise los cables de la batería y las conexiones eléctricas cada 90 días a fin de asegurarse de que estén limpios y bien apretados.
- Inspeccione el cable de tiro antes y después de cada operación efectuada con el cabrestante. Cuando se dañe, reemplácelo con el tamaño especificado en la Lista de piezas de repuesto.
- El cable debe enrollarse alrededor del tambor en el sentido indicado por la marca de rotación que hay en el cabrestante.

ACCIONAMIENTO DEL CABRESTANTE**PRECAUCIÓN**

Para evitar lesiones leves o moderadas:



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



- No utilice nunca el cabrestante con menos de 5 vueltas de cable enrollado en el tambor; de no hacerse así el cable podría soltarse del tambor.

POSICIONES SEGURAS PARA EL TRABAJO

Cuando se desplace una carga, el operador debe encontrarse siempre en una posición segura. Las áreas seguras son: posiciones perpendiculares al cable de tracción, o el interior del vehículo con la capota subida (si el cabrestante está montado delante del vehículo). Estas posiciones ayudan a evitar que el cable alcance al operador si aquél no aguanta la carga y se rompe. Siempre que sea posible, accione el cabrestante desde el extremo del cable de control remoto. Debe situarse a por lo menos 2,44 m del cabrestante. Esto evitará que se enganche con la guía y le situará fuera del alcance de cualquier latigazo del cable durante el desplazamiento de la carga. **No trabaje nunca cerca del cable de tracción cuando el cabrestante lleve carga.**

EMISIONES ACÚSTICAS

El cabrestante está diseñado de tal forma que las emisiones acústicas audibles desde el emplazamiento del operador no superen los 70 dBa. El usuario debe situarse a 8 pies (2,44 m), por lo menos, del cabrestante. Si el cabrestante excede 70 dBa desde el lugar donde se encuentra el usuario, llévelo a un centro de servicio autorizado para ser inspeccionado.