



## Installation and Operating Instructions for ATV Winch Synthetic Rope



### **⚠ WARNING**

#### **Impact and Moving Part Entanglement Hazard**

**Failure to observe these instructions could lead to severe injury or death.**

- Always** know the Working Load Limit (WLL) of your rope
- Never** exceed the WLL of 3000 lbs. (1360 kg) or shock load this rope
- Never** use this rope on a winch with a rated line pull greater than 3000lbs. (1360 kg)
- Always** determine suitability of rope for a specific application
- Never** use a rope if Worn, Damaged, Abused, Overloaded or Improperly Maintained
- Never** stand within the recoil (snapback) area
- Never** use rope over a rough surface without Chafe Protection
- Never** bend rope around unprotected, sharp corners
- Always** use a minimum of five wraps of synthetic rope around the drum barrel to hold the load. The anchor puck is not designed to hold the load
- Never** exceed the maximum line pull rating for winch or 3000 lbs. line pull rating for synthetic rope, whichever is less. Shock loads must not exceed this rating



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



**CARELESS INSTALLATION AND OPERATION CAN RESULT IN SERIOUS INJURY OR EQUIPMENT DAMAGE. READ AND UNDERSTAND ALL SAFETY PRECAUTIONS AND OPERATING INSTRUCTIONS BEFORE INSTALLING AND OPERATING THIS PRODUCT.** This guide identifies potential hazards and has important safety messages that help you and others avoid personal injury or death. **WARNING** and **CAUTION** are signal words that identify the level of hazard. These signal words mean: **WARNING** signals a hazard that *could* cause serious injury or death, if you do not follow recommendations. **CAUTION** signals a hazard that *may* cause minor to moderate injury, if you do not follow recommendations. This guide uses **NOTICE** to call attention to important mechanical information, and **Note**: to emphasize general information worthy of special attention.

## 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 rope, hook and fairlead opening during operation and when spooling.



- Use supplied hook strap for spooling rope.



- Stand clear of rope and load during operation.



- Keep others away.
- Inspect winch installation and 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 rope or hook while in tension.



- Be certain the anchor you select will withstand load.



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

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

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

### WARNING



- Take your time. Sloppy rigging causes accidents.
- The 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.

## Tips for Safe Operation

Do not expose rope to chemicals or heat sources.

Avoid prolonged exposure of synthetic rope to ultraviolet rays from sunlight which can degrade rope strength over time. Use a winch cover over winch and rope when not in use.

Any sharp bends in the rope under load decreases its strength substantially and may cause premature damage or failure. Sheave diameters on rotating snatch blocks should be at least 10 times the rope diameter (2.0" for 3/16" rope).

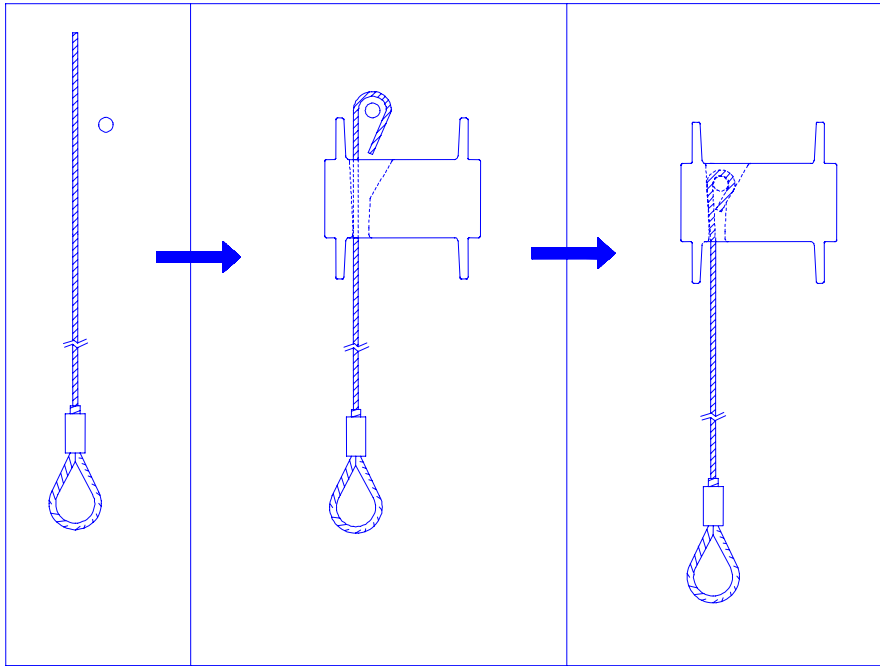
Avoid pulling rope over rough surfaces or sharp edges. Slide the protective sleeve along the length of the rope to place it at a location where the rope would encounter rough surfaces such as rock or tree branches.

*See Rope Inspection, opposite page for information on when to replace the synthetic rope.*

#### Note:

- Rope must be installed so that it feeds from the bottom of the drum.
- A roller fairlead, P/N 28929, is recommended for use with the synthetic rope.
- Before installing synthetic rope, inspect winch drum and smooth any sharp edges on drum barrel, flanges and other winch accessories that may contact the rope.
- The roller fairlead must be replaced if it has been used with a wire rope. Wire ropes abrade the roller surface, which will damage synthetic rope.
- Never use something to secure rope end to winch drum that could damage rope that is wrapped over it.
- Do not hook rope back onto itself or tie knots in rope.





Keep the rope and protective sleeve free of moisture, grease, dirt or other debris. If necessary, clean with a damp cloth.

## Rope Inspection

When rope is first used, the outer filaments of the rope will quickly fuzz up. This is the result of these filaments breaking and this roughened surface will actually protect the fibers underneath. The condition should stabilize, not progress. If the surface roughness increases, excessive abrasion is taking place and strength is being lost.

Look closely at both the inner and outer fibers. When either is worn the rope is obviously weakened. Open the strands and look for powdered fiber - this is a sign of internal wear.

1. Follow instructions above to install rope.
2. The cut end of the rope should pass all the way through drum and then back to the opening it was inserted in.
3. If rope end becomes too frayed to pass through the drum twice, a section of the rope may be secured by a minimum of five wraps. Approximately 2-3 inches of rope can be held along the length of the drum. Carefully spool first five wraps over the rope such that the wraps are perpendicular to 2-3 inch rope section.
4. Power winch rope in carefully. Keeping tension on end of rope, spool all of the rope onto the drum, taking care to form neatly wrapped layers.

## Maintenance

The most important part of maintenance of the synthetic rope is to inspect it regularly. Any time the winch is used, the synthetic rope should be inspected thoroughly as described on the opposite page.

Likewise, inspect the protective sleeve and replace if it becomes torn, fused or threadbare.

## Rope should be replaced when:

- Rope bulk anywhere along the length is reduced by 25% or more by abrasion.
- Two or more adjacent strands are cut.
- Flat areas or lumps are found that are not eliminated by flexing rope.
- Excessive fused or melted fibers are found. Any such areas will be stiff and the rope will have a glazed appearance.

## Examples:



Rope with original bulk



Rope displaying 25% strand volume reduction from abrasion -- **rope should be replaced**



Rope strand showing full volume



Rope strand reduced by 25% abrasion -- **rope should be replaced**



Rope exhibits fiber-set from compression. A slight sheen is visible. This is not a permanent characteristic and can be eliminated by flexing the rope.



Rope displays two adjacent cut strands -- **rope should be replaced.**



## Instructions concernant l'installation et l'utilisation de câble synthétique pour treuil de VTT



### **⚠ MISE EN GARDE**

**Danger d'impact et de happement par des pièces mobiles**

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

- Toujours** connaître la limite de charge de service (LCS) de votre câble
- Ne jamais** dépasser la LCS de 1360 kg (3000 lb) ou exercer des chocs sur ce câble
- Ne jamais** utiliser ce câble sur un treuil avec un effort en 1ère couche supérieur à 1360 kg (3000 lb)
- Toujours** déterminer si le câble est adapté à l'application envisagée
- Ne jamais** utiliser un câble s'il est usé, endommagé, maltraité, surchargé ou mal entretenu
- Ne jamais** se tenir dans la zone de recul
- Ne jamais** utiliser le câble sur une surface rugueuse sans protection contre les frottements
- Ne jamais** appuyer le câble sur des coins acérés non protégés
- Toujours** laisser au minimum cinq spires de câble synthétique sur le fût du tambour pour retenir la charge. Le galet d'ancrage n'est pas conçu pour retenir la charge
- Ne jamais** dépasser la puissance de traction nominale maximum du treuil ou la puissance de traction prévue pour un câble synthétique (1360 kg/3000 lb), selon celle qui est la moindre des deux. Les charges de choc ne doivent pas dépasser cette capacité



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

### MISE EN GARDE

#### 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 enrôler 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 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 est tendu.



### MISE EN GARDE

- Prenez votre temps. Un câblage mal exécuté ne peut que causer des accidents.
  - Le câble doit toujours être enrôlé 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.

### ATTENTION

**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 enrôlées autour du tambour.
- Faites attention si le véhicule est attaché durant le treuillage.
- Avant le treuillage, examinez la télécommande pour vous assurer qu'elle n'est pas endommagée.

## Conseils en matière de sécurité

N'exposez pas le câble à des produits chimiques ou des sources de chaleur.

Évitez toute exposition prolongée du câble synthétique aux rayons ultraviolets du soleil qui peuvent affaiblir la résistance du câble avec le temps. Recouvrez le treuil et le câble quand ils ne sont pas utilisés.

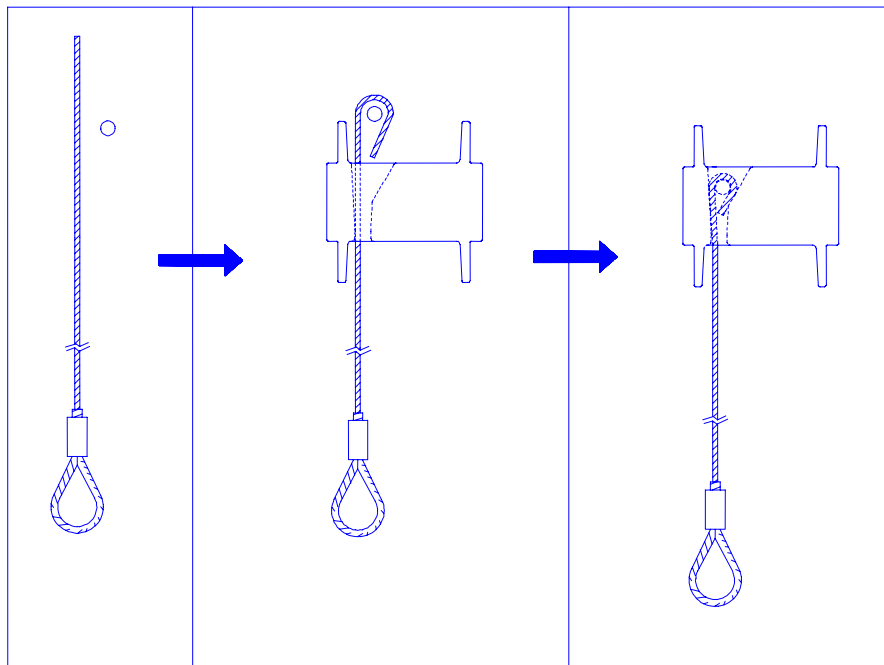
La présence de coudes sur un câble sous charge réduit considérablement la résistance du câble et peut entraîner des dommages ou une défaillance prématurée. Le diamètre de la poulie ouvrante rotative doit être égal à au moins 10 fois le diamètre du câble, soit 5 cm (2 po) pour un câble de 0,5 cm (3/16 po).

Évitez de faire passer le câble sur des surfaces rugueuses ou des bords tranchants. Glissez la gaine de protection le long du câble jusqu'à l'endroit où le câble frotte contre une surface rugueuse telle une roche ou des branches d'arbre.

*Voir la section " Inspection du câble ", à la page opposée, pour savoir quand remplacer le câble synthétique.*

### Remarque :

- Le câble doit être installé de façon à se dérouler par le bas du tambour.
- Nous recommandons l'utilisation d'un guide-câble à rouleau (réf. 28929) avec le câble synthétique.
- Avant d'installer le câble synthétique, inspectez le tambour du treuil et lissez tout bord coupant présent sur le fût du tambour, les brides et autres accessoires de treuillage pouvant toucher le câble.
- Remplacez le guide-câble à rouleaux s'il été utilisé avec un câble d'acier. Les câbles d'acier rendent la surface du rouleau abrasive, ce qui endommagerait le câble synthétique.
- N'utilisez jamais un objet pour fixer l'extrémité du câble au tambour du treuil et qui pourrait endommager le câble une fois celui-ci enrôlé par-dessus.
- N'accrochez jamais le câble à lui-même et ne faites jamais des nœuds dans le câble.



1. Suivez les instructions ci-dessus pour installer le câble.
2. L'extrémité coupée du câble doit traverser le tambour puis revenir par l'ouverture par laquelle elle a été insérée.
3. Si l'extrémité câble devient trop effilochée pour traverser le tambour deux fois, fixez une section du câble au moyen de cinq spires de câble minimum. Placez environ 5 à 7 cm (2 à 3 po) de câble sur la longueur du tambour. Enroulez soigneusement cinq spires sur le câble de sorte que les spires soient perpendiculaires à la section de 5-7 cm (2-3 po) de câble.
4. Actionnez le treuil pour enrouler le câble avec précaution. Tout en maintenant la tension sur l'extrémité du câble, enroulez le câble tout entier sur le tambour, en prenant soin de former des couches uniformes.

## Maintenance

L'aspect le plus important de l'entretien du câble synthétique consiste à l'inspecter régulièrement. Inspectez soigneusement le câble synthétique, tel que décrit sur la page opposée, chaque fois que vous utilisez le treuil.

De même, inspectez la gaine de protection et remplacez-la si elle se déchire, fond ou devient usée.

**Gardez le câble et la gaine de protection exempts d'humidité, graisse, saleté ou autres débris. Nettoyez-les au besoin à l'aide d'un chiffon humide.**

## Inspection du câble

Lors de la première utilisation du câble, ses filaments extérieurs s'effilochent rapidement. Ceci est dû au fait que les filaments se déchirent et produisent une surface rugosifiée qui protégera en fait les fibres en-dessous. Cette situation devrait se stabiliser sans évoluer davantage. Si la rugosité de la surface augmente, cela indique une abrasion excessive qui affaiblit le câble.

Examinez soigneusement les fibres intérieures et extérieures. Si les unes ou les autres deviennent usées, le câble est de toute évidence affaibli. Ouvrez les torons pour voir s'il y a des fibres pulvérisées, signe d'usure interne.

## Remplacez le câble dans les cas suivants :

- La masse du câble, n'importe où sur la longueur, est réduite de 25 % ou plus sous l'effet de l'abrasion.
- Au moins deux torons adjacents sont coupés.
- Présence de zones plates ou de bosses impossibles à éliminer en étirant le câble.
- Présence d'un nombre excessif de fibres collées ou fondues. Dans ce cas, la zone affectée est raide et le câble a un aspect glacé.

## Exemples :



Câble avec masse d'origine



Réduction de 25 % du volume des torons du câble pour cause d'abrasion — **Remplacez le câble**



Torons de câble présentant un volume plein



Torons de câble réduits de 25 % par l'abrasion  
– **Remplacez le câble**



Le câble présente des fibres écrasées sous l'effet de la compression. Légère brillance visible. Ceci n'est pas une caractéristique permanente et peut être éliminé en étirant le câble.



Le câble présente deux torons adjacents coupés – **Remplacez le câble.**



## Instrucciones de instalación y operación para el cable sintético de cabrestante de ATV



### **⚠ ADVERTENCIA**

#### **IPeligro de impacto y de enredo en las piezas móviles**

**De no seguirse estas instrucciones, podrían producirse lesiones graves e incluso la muerte.**

- Tenga en cuenta **siempre** el límite de carga de trabajo del cable
- No exceda **nunca** el límite de carga de trabajo de 1360 kg (3000 lbs) ni cargue bruscamente este cable
- No use **nunca** este cable en un cabrestante que tenga una tracción nominal superior a 1360 kg (3000 lbs)
- Verifique **siempre** que el cable sea apto para cada aplicación
- No utilice **nunca** un cable si parece estar desgastado, dañado, en malas condiciones, sobrecargado, o si no se le ha aplicado un buen mantenimiento
- No se sitúe **nunca** en la zona de retroceso
- No use **nunca** un cable sobre una superficie escabrosa sin protegerlo contra la abrasión
- No doble **nunca** el cable por esquinas cortantes sin protegerlo
- Mantenga **siempre** un mínimo de cinco vueltas del cable sintético alrededor del tambor de enrollado para sostener la carga. El anclaje del límite de carrera no ha sido diseñado para aguantar la carga
- No exceda **nunca** el límite máximo de tracción nominal del cabrestante o los 1360 kg (3000 lbs) de tracción del cable sintético (el menor de los dos). Las cargas bruscas no podrán exceder esta capacidad nominal



Su seguridad y la seguridad de los demás es muy importante. Para ayudarlo 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 afectarle 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 PIEZAS MÓVILES

A fin de evitar lesiones graves o daños materiales:

- 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 la operación y el enrollado.
- Para enrollar el cable, utilice la correa del gancho suministrada junto con el cabrestante.
- Manténgase alejado del cable y de la carga durante la operación del cabrestante.
- Mantenga también alejadas a las demás personas.
- Revise la instalación del cabrestante y el estado del cable antes de su uso.
- No lo utilice como una grúa.
- No lo utilice para transportar personas.
- No sobrepase la capacidad nominal del cabrestante.
- No toque nunca el cable ni el gancho mientras exista tensión.
- Asegúrese de que el anclaje que seleccione pueda soportar la carga.
- No enganche 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 el enrollado, asegúrese de retirar cualquier elemento que pueda interferir con dicha operación.



### **ADVERTENCIA**



- No suelte el embrague si el cabrestante lleva carga o si el cable de tracción está tensado.
- Take your time. Sloppy rigging causes accidents.
- The 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.

### **PRECAUCIÓN**

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



- No utilice el cabrestante para asegurar una carga durante su transporte.
- No sumerja el cabrestante en agua.
- No lo utilice para arrastrar otros vehículos.
- Póngase 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.
- Antes de accionar el cabrestante, compruebe que el cable del control remoto no presente daños.

## Consejos para operar con seguridad

### No exponga el cable a productos químicos ni a fuentes de calor.

Evite una exposición excesiva del cable sintético a la radiación ultravioleta del sol ya que, con el tiempo, puede provocar el deterioro del cable. Cubra el cabrestante y el cable cuando no vayan a utilizarse.

Cualquier doblez pronunciado en un cable con carga disminuirá considerablemente su resistencia y puede ocasionar daños o fallos prematuros. Los diámetros de la roldana en poleas giratorias deberán ser de al menos 10 veces el diámetro del cable (5,1 cm [2,0 pulg] para un cable de 0,47 cm [3/16 pulg]).

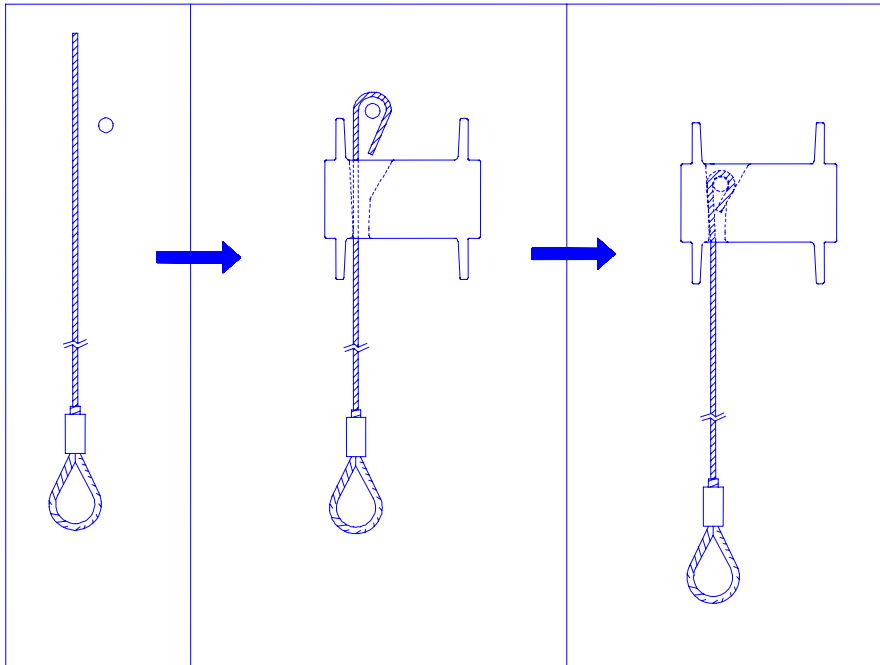
Evite pasar cable por superficies escabrosas o por bordes cortantes. Ponga la funda protectora en el lugar donde el cable vaya a encontrar superficies escabrosas, como rocas o ramas de árboles.

**Consulte las indicaciones de inspección del cable en la página opuesta si desea más información, o cuando vaya a reemplazar el cable sintético.**

#### Nota:

- El cable deberá instalarse de forma que enrolle por la parte inferior del tambor.
- Se recomienda la guía para cable, N° de pieza 28929, para el uso con el cable sintético.
- Antes de instalar el cable sintético, inspeccione el tambor del cable y elimine cualquier superficie cortante que pueda haber en el cilindro y rebordes del tambor, o en cualquier accesorio del cabrestante que pueda entrar en contacto con el cable.
- La guía deberá ser reemplazada si se ha usado con otro cable. Los cables hacen marcas en la superficie del rodillo, las cuales deteriorarán el cable sintético.
- No utilice nunca nada para fijar el extremo del cable al tambor del cabrestante que pueda dañar el cable que se vaya a enrollar sobre ello.
- No enganche el cable sobre sí mismo ni le haga nudos.





1. Para instalar el cable, siga las instrucciones indicadas anteriormente.
2. El extremo del cable deberá pasar completamente por el tambor y luego retornar a la abertura por la que se ha insertado.
3. Si el extremo del cable está demasiado deshilachado como para atravesar el tambor dos veces, puede asegurarse una sección del cable con un mínimo de cinco vueltas. Aproximadamente entre 5 y 8 centímetros de cable pueden fijarse en la longitud del tambor. Enrolle cuidadosamente las primeras cinco vueltas sobre el cable de forma que cada vuelta quede perpendicular a la sección de 5 a 8 centímetros de cable.
4. Accione el cable con el cabrestante cuidadosamente. Al tiempo que mantiene la tensión en el extremo del cable, enrolle todo el cable en el tambor, con cuidado de ir formando capas ordenadas de cable.

## Mantenimiento

El aspecto más importante del mantenimiento del cable sintético consiste en inspeccionarlo con regularidad. Cada vez que se use el cabrestante, debe inspeccionarse meticulosamente el cable sintético según lo indicado en la página opuesta.

Asimismo, deberá inspeccionarse la funda protectora y reemplazarse si ha resultado dañada.

Mantenga el cable y la funda protectora libre de humedad, grasa, polvo u otra suciedad. Si es necesario, límpielos con un paño húmedo.

## Rope Inspection

Cuando se utilice el cable por primera vez, los filamentos exteriores del cable se deshilacharán rápidamente. Esto es resultado del rompimiento de estos filamentos, pero la aspereza de esta superficie en realidad protegerá las fibras que están debajo. Esta condición se estabilizará y no seguirá progresando. Si aumenta la aspereza de la superficie, esto significa que hay demasiada abrasión y que se está perdiendo resistencia.

Observe las fibras tanto interiores como exteriores. Si están desgastadas, esto significa que el cable se ha debilitado. Separe los hilos y vea si hay fibra convertida en polvo; de ser así, el cable ha sufrido un desgaste interior.

## El cable deberá reemplazarse en los siguientes casos:

- El volumen del cable se ha reducido en algún tramo del mismo en un 25% o más debido a la abrasión.
- Dos o más hilos adyacentes están cortados.
- Se observan áreas planas o protuberancias que no se eliminan flexionando el cable.
- Se observa una excesiva cantidad de fibras fusionadas o fundidas. Cualquier área de este tipo estará rígida y el cable tendrá una apariencia glaseada.

## Ejemplos:



Cable con su volumen original



Cable mostrando una reducción del volumen de los hilos de un 25% debida a la abrasión: **deberá reemplazarse el cable**



Hilo de cable con un volumen normal



Hilo de cable reducido en un 25% debido a la abrasión: **deberá reemplazarse el cable**



Aspecto de fibras de cable debido a compresión. Se puede ver un cierto brillo. Ésta no es una característica permanente y puede eliminarse flexionando el cable.



El cable muestra dos hilos adyacentes cortados: **deberá reemplazarse el cable**



## Installationsanweisungen und Bedienungsanleitung für das Synthetikseil der ATV-Winde



### **⚠ WARNING**

#### **Stoßgefahr und Gefahr durch bewegliche Teile**

**Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.**

- Machen Sie sich **immer** mit der Belastungsgrenze des Seils vertraut.
- Die Belastungsgrenze von 1.360 kg darf **nicht** überschritten werden. Stoßbelastungen des Seils sind zu vermeiden.
- Das Seil darf **nicht** mit einer Winde eingesetzt werden, deren Zugkraft über 1.360 kg liegt.
- Das Seil sollte **immer** zuerst auf seine Eignung für die jeweilige Anwendung geprüft werden.
- Verschlissene, beschädigte, missbrauchte, überlastete oder falsch gewartete Seile dürfen **nicht** verwendet werden.
- Alle Personen **müssen** den Spulbereich der Winde räumen.
- Das Seil darf ohne den Scheuerschutz **nicht** über eine raue Oberfläche gezogen werden.
- Das Seil darf **nicht** um ungeschützte, scharfe Kanten gelegt werden.
- Beim Halten der Last müssen **immer** mindestens 5 Seilwicklungen auf der Trommel bleiben. Der Anker allein kann die Last nicht tragen.
- Die maximale Zugkraft der Winde bzw. die Zugkraft des Synthetikseils (1.360 kg) darf **nicht** überschritten werden. Bei Stoßbelastung darf dieser Wert ebenfalls nicht überschritten werden.



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**

So werden schwere Verletzungen und Sachschäden vermieden:

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

• **Beim Betrieb und Spulen ist der Kontakt mit dem Drahtseil, dem Haken und der Öffnung der Seilführung zu vermeiden.**

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

• **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 Seil oder den Haken, wenn diese unter Spannung stehen.**

• **Überzeugen Sie sich, dass der von Ihnen gewählte Ankerpunkt der Zuglast standhält.**

• **Hängen Sie das Seil niemals in sich selbst ein. Verwenden Sie eine Kette oder eine sonstige Schutzvorrichtung (z.B. für Bäume) mit dem Anker.**

• **Vor jedem Windenseinsatz sollten Sie sich vergewissern, dass alle möglichen Elemente, die den sicheren Windenbetrieb beeinträchtigen könnten, aus dem Weg geräumt wurden.**



**ACHTUNG**

• **Schalten Sie niemals die Kupplung auf Freilauf, wenn die Seilwinde unter Last oder das Drahtseil gespannt ist.**

• **Lassen Sie sich Zeit. Nachlässigkeit führt zu Unfällen.**

• **Das Drahtseil muss immer entsprechend den Rotationsangaben auf dem Trommelaufkleber aufgespult werden.**

**BATTERIEGEFAHREN**

• **Batterien enthalten leicht entzündliche Gase.**

• **Eine Schutzbrille ist erforderlich.**

• **Schmuckstücke aus Metall sind abzulegen.**

• **Beim Anschluss der Kabel sollten Sie sich nicht über die Batterie lehnen.**

• **Die Nichtbeachtung der ordnungsgemäßen Vorsichtsmaßnahmen kann zu Brand oder schweren Verletzungen führen.**

**VORSICHT**

**SO LASSEN SICH VERLETZUNGEN UND SACHSCHÄDEN VERMEIDEN:**

• **Verwenden Sie die Winde nicht für die Sicherung von Ladung während eines Transports.**

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

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

• **Tragen Sie bei der Handhabung des Drahtseils stets schwere Lederhandschuhe.**

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

• **Vorsicht beim Windenbetrieb mit festgezurrtem Fahrzeug.**

• **Vor Inbetriebnahme der Winde ist das Fernsteuerungskabel auf Schäden zu untersuchen.**



**Tipps für einen sicheren Betrieb**

Der Kontakt des Seils mit chemischen Substanzen oder Hitzequellen ist zu vermeiden.

Die lange Einwirkung der ultravioletten Sonnenstrahlen kann mit der Zeit die Seilstärke beeinträchtigen. Bei Nichtgebrauch sollten Winde und Seil abgedeckt werden.

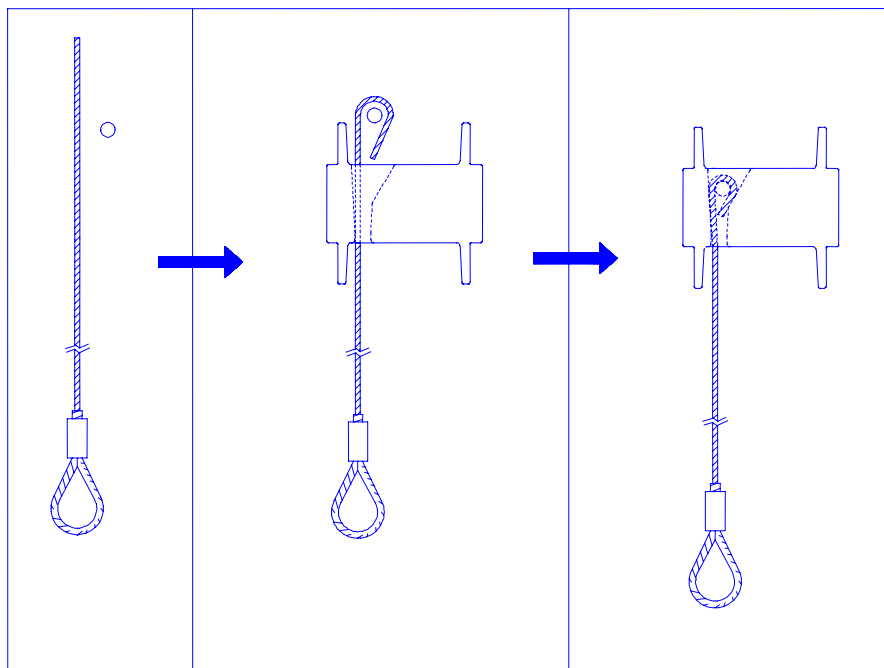
Scharfe Seilbiegungen unter Last führen zu einer wesentlichen Beeinträchtigung der Seilstärke. Es besteht die Gefahr vorzeitiger Schäden oder Ausfälle. Die Durchmesser der Seilscheiben auf sich drehenden Umlenkrollen sollten mindestens das 10fache des Seildurchmessers betragen (d.h. 5 cm bei einem 5-mm-Seil).

Das Seil sollte nicht über raue Oberflächen oder um scharfe Kanten herum gezogen werden. Wenn das Seil über einen rauen Untergrund, d.h. um Felsen oder Äste herum gelegt werden soll, ist der Scheuerschutz dort über das Seil zu schieben.

*Siehe Abschnitt zur Seilprüfung auf der gegenüberliegenden Seite in Bezug auf Informationen zum Zeitpunkt des Seilwechsels.*

**Hinweis:**

- **Das Seil muss so angebracht sein, dass es von unten von der Trommel läuft.**
- **Eine Rollenführung (Best.-Nr. 28929) wird für den Einsatz mit einem Synthetikseil empfohlen.**
- **Vor Installation des Synthetikseils ist die Windentrommel zu prüfen. Scharfe Kanten an der Trommel, an den Flanschen und anderen Windenteilen, die das Seil berühren könnte, sind zu beseitigen.**
- **Die Rollenführung ist auszuwechseln, wenn sie mit einem Drahtseil zum Einsatz gekommen ist. Drahtseile rauhen die Rollenoberfläche auf. Dadurch entstehen Schäden am Synthetikseil.**
- **Das Seilende darf nie mit einem Gegenstand an der Trommel befestigt werden, der das darüber gewickelte Seil beschädigen könnte.**
- **Das Seil darf nicht in sich selbst eingehängt oder geknotet werden.**



1. Bei der Installation des Seils sind die o.a. Anweisungen zu beachten.
2. Das abgeschnittene Ende des Seils sollte vollständig durch die Trommel und dann wieder zu der Öffnung vorgeschoben werden, durch die es eingeführt wurde.
3. Wenn das Seilende zu stark ausgefranst ist, um zweimal durch die Trommel geschoben zu werden, kann ein Teil des Seils mit mindestens fünf Wicklungen gesichert werden. Ca. 5-7 cm Seil können entlang der Trommel befestigt werden. Spulen Sie die ersten fünf Wicklungen vorsichtig so über das Seil, dass sie im rechten Winkel zu dem 5-7 cm langen Seilstück liegen.
4. Spulen Sie das Seil nun vorsichtig auf. Halten Sie das Ende gespannt und spulen Sie das gesamte Seil auf die Trommel. Achten Sie darauf, dass die Wicklungen sauber gelegt werden.

## Wartung

Bei der Wartung des Synthetikseils ist vor allem die regelmäßige Prüfung des Seils unerlässlich. Vor jedem Windeneinsatz sollte das Synthetikseil gemäß den Anweisungen auf der gegenüberliegenden Seite sorgfältig geprüft werden.

Ebenso ist der Scheuerschutz zu untersuchen und auszuwechseln, wenn er verschlissen oder verbraucht ist.

Seil und Scheuerschutz sind von Feuchtigkeit, Schmierfett, Schmutz usw. fernzuhalten. Bei Bedarf können sie mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

## Seilprüfung

Beim ersten Einsatz des Seils rauhen die Fasern des Seils schnell auf.

Die Fasern brechen auf und die dadurch entstehende raue Oberfläche schützt die darunter liegenden Seilfasern. Dieser Zustand sollte sich stabilisieren und nicht weiter verschlimmern. Wenn die Oberfläche immer rauer wird, wird dies durch zu starke Abnutzung verursacht. Die Seilstärke wird beeinträchtigt.

Prüfen Sie die inneren und äußeren Fasern aufmerksam. Wenn diese verschlissen sind, ist das Seil geschwächt. Teilen Sie die Seilstränge und achten Sie auf zermahlene Fasern, d.h. Anzeichen internen Verschleißes.

## Das Seil sollte ausgewechselt werden:

- wenn der Seildurchmesser durch Abnutzung entlang der Länge um 25 % verringert wurde,
- wenn mindestens zwei nebeneinander liegende Stränge durchtrennt wurden,
- wenn Flachstellen oder Verbreiterungen auftreten, die sich durch ein Umlegen des Seils nicht beheben lassen,
- wenn sehr viele verschmolzene Stränge auftreten. Diese Bereiche sind in der Regel besonders steif, und das Seil erscheint glasig.

## Beispiele:



Seil im Originalzustand



Seil mit einer 25%igen Scheuerabnutzung – **Seil sollte ausgewechselt werden.**



Unbeeinträchtigteter Seilstrang



Seilstrang mit einer 25%igen Scheuerabnutzung – **Seil sollte ausgewechselt werden.**



Seil mit Druckschäden an den Strangfasern. Das Seil glänzt etwas. Hierbei handelt es sich nicht um permanente Schäden, die sich durch ein Umlegen des Seils beheben lassen.



Seil mit zwei durchtrennten Strängen – **Seil sollte ausgewechselt werden.**



## Installations- och bruksanvisningar för syntetisk lina till ATV-vinsch



### FARA

#### Risk för påverkan och trassel hos rörliga delar

#### Om instruktionerna inte följs finns risk för mycket allvarliga skador.

- Tag **alltid** reda på linans arbetskapacitet (WLL).
- Överskrid **aldrig** arbetskapaciteten 1360 kg. och utsätt **aldrig** linan för chockbelastning.
- Använd **aldrig** denna lina på en vinsch som är klassad för att kunna dra mer än 1360 kg.
- Förvissa dig **alltid** om att linan passar för ändamålet.
- Använd **aldrig** linan om den är SLITEN, SKADAD, MISSHANDLAD, ÖVERBELASTAD eller DÅLIGT UNDERHÅLLEN.
- Stå **aldrig** inom vinschområdet, där linan kan slungas tillbaka om den brister.
- Använd **aldrig** linan över skarpa ytor och kanter utan avskavningsskydd.
- Böj **aldrig** linan runt oskyddade, vassa hörn.
- Använd **alltid** minst fem varv syntetisk lina runt vinschtrumman vid belastning.
- Förankringspucken är inte gjord för att belastas.
- Överskrid **aldrig** det lägsta värdet för endera vinschens maximala lindragningskapacitet eller 1360 kg dragkapacitet för den syntetiska linan.. Chockbelastningar får inte överskrida detta värde.



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 SÄKERHETSFORESKRIFTER 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 **OBST!** 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 lina, krok och linledarens öppning då vinschen används eller spoljar



- Använd den bifogade stroppen då vajern spoljas.



- Stå en bit ifrån lina och last då vinschen används.

- Håll andra borta.



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



- Använd inte vinschen som lyftkran

- Flytta inte personer med vinschen.
- Överskrid inte vinschens beräknade kapacitet.



- Rör aldrig lina eller krok som är belastad.

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



- Linda aldrig lina 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.

### FARA



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

- Ta tid på dig. Slarvig riggning orsakar olyckor.

- Linan måste alltid spoljas upp på trumman i den riktning, som framgår av märket på vinschen.

#### RISKER MED BATTERIER

- 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

#### FÖR ATT UNDVIKA ALLVARLIGA 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 linan hanteras.



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



- Iakttag försiktighet då fordonet är fastlåst under vinschningen.



- Innan fjärrkontrollen används skall dess anslutningskabel kontrolleras.

## Säkerhetstips

Utsätt inte linan för kemikalier eller värme.

Undvik att utsätta den syntetiska linan för ultraviolett ljus under längre tid, då det kan försvaga linan med tiden. Använd ett vinschskydd över vinsch och lina, då den inte används.

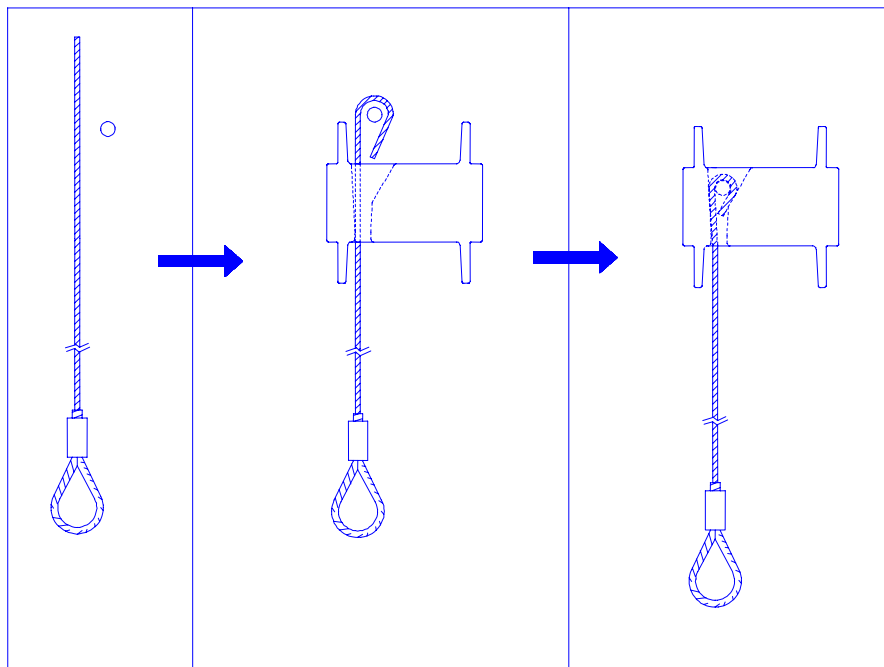
Vassa knyckar i en belastad lina minskar dess styrka väsentligt och kan orsaka att den skadas eller slutar fungera i förtid. Linskiavors diameter på roterande lyftblock skall vara minst 10 gånger linans diameter (2" för 3/16").

Undvik att dra lina över ojämna ytor och skarpa kanter. Låt skyddshylsan glida utmed linan och placera den där linan skulle kunna skava mot ojämna ytor såsom stenar eller trädgrenar.

*Se vidare Lininspektion, motsatt sida för information om när den syntetiska linan skall bytas ut.*

**Obs!:**

- **Linan måste installeras så att den matas från trummans undersida.**
- **En linledare, artikelnr. 28929, rekommenderas för användning med syntetisk lina.**
- **Innan en syntetisk lina installeras, skall vinschtrumma och alla vassa kanter på trumcylinder, flänsar och andra vinschillbehör som kommer i kontakt med linan inspekteras.**
- **Linledaren måste bytas ut om den har använts med vajer. Vajrar sliter på cylinderytan, vilket skadar en syntetisk lina.**
- **Fäst aldrig linans ände i vinschtrumman med något som kan skada den lina som lindas däröver.**
- **Fäst aldrig linan tillbaka runt sig själv och knyt aldrig knutar i linan.**



1. Följ instruktionerna ovan för att installera linan.
2. Linans kapade ände skall föras hela vägen genom trumman och sedan tillbaka till öppningen där den stoppades in.
3. Om linans ände blir för sliten för att kunna passera genom trumman två gånger, kan en del av linan fästas med minst fem varv. Cirka 5-8 cm lina kan hållas utmed trummans längd. Därefter spolas först fem varv över linan så att varven är vinkelräta mot den 5-8 cm långa linstumpen.
4. Spola in linan försiktigt med vinschen. Håll linans ände spänd och spola upp hela linan på trumman och se till att det bildas ordentliga, överlappande lager.

## Underhåll

Det viktigaste underhållet för linan är regelbunden inspektion. Alltid när vinschen används skall linan noggrant undersökas såsom beskrivs på motsatta sidan.

Likaså skall skyddshylsan undersökas och bytas ut om den blir sliten, hopsmält eller trådsliten.

Håll lina och skyddshylsa borta från fukt, fett, smuts och annat skräp. Vid behov kan den tvättas av med en fuktig trasa.

## Lininspektion

När linan används för första gången kommer de yttre fibertrådarna att snabbt luddas ihop. Det beror på att dessa fibertrådar bryts av, och denna uppruggade yta kommer i själva verket att skydda de underliggande fibrerna. Förhållandet kommer att stabiliseras, inte fortsätta. Om ytans skrovlighet ökar beror det på att det förekommer för stort slitage och dragkraften minskar.

Titta noga på både inre och yttre fibrer. Om endera är slitna, är linan uppenbarligen försvagad. Öppna upp kardelerna och leta efter pulveriserade fibrer – detta är ett tecken på invändigt slitage.

## Linan skall bytas ut när:

- linans tjocklek, någonstans utmed hela längden, har minskat med 25% eller mer på grund av slitage.
- två eller fler närliggande parter är av.
- det finns platta områden eller bulor som inte försvinner då linan böjs.
- det finns för mycket sammansmälta fibrer. Sådana ytor blir stela och linan ser glättad ut.

## Exempel:



Lina i originalutförande



Lina som slitits ner 25% – **linan måste bytas ut.**



Kardel som visar full volym



Kardel som slitits ner 25% – **linan måste bytas ut.**



Lina som visar tillplattade fibrer från hoptryckning. En viss glans märks. Detta är inte ett permanent tillstånd utan kan tas bort genom att böja linan.



Linan har två intilliggande trasiga kardeler – **linan måste bytas ut.**

WARN INDUSTRIES, INC.  
12900 S.E. Capps Rd.  
Clackamas, OR 97015-8903 USA

North America Customer Service: 1-800-543-9276  
North America Fax: 1-503-722-3000  
International Customer Service: 1-503-722-3008  
International Fax: 1-503-722-3005

PN71924

Specifications subject to change without notice

WARN INDUSTRIES, INC.  
12900 S.E. Capps Rd.  
Clackamas, OR 97015-8903 USA

Service à la clientèle en Amérique du Nord : 1-800-543-9276  
Numéro de télécopie en Amérique du Nord : 1-503-722-3000  
Service à la clientèle international : 1-503-722-3008  
No. de télécopie international : 1-503-722-3005

Réf. 71924

Les spécifications sont sujettes à changements sans préavis

WARN INDUSTRIES, INC.  
12900 S.E. Capps Rd.  
Clackamas, OR 97015-8903 USA

Servicio al cliente en Norteamérica: 1-800-543-9276  
Fax en Norteamérica: 1-503-722-3000  
Servicio al cliente internacional: 1-503-722-3008  
Fax internacional: 1-503-722-3005

PN71924

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

WARN INDUSTRIES, INC.  
12900 S.E. Capps Rd.  
Clackamas, OR 97015-8903 USA

Kundendienst (Nordamerika): 1-800-543-9276  
Fax (Nordamerika): 1-503-722-3000  
Kundendienst (International): 1-503-722-3008  
Fax (International): 1-503-722-3005

Best.-Nr. 71924

Die technischen Daten sind freibleibend und können ohne Vorankündigung geändert werden.

WARN INDUSTRIES, INC.  
12900 S.E. Capps Rd.  
Clackamas, OR 97015-8903 USA

Kundservice för Nordamerika: 1-800-543-9276  
Fax i Nordamerika: 1-503-722-3000  
Internationell kundservice: +1-503-722-3008  
Utänför USA, fax: +1-503-722-3005

PN71924

Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande.