

# WHW420

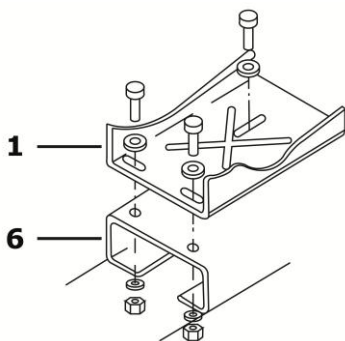
---

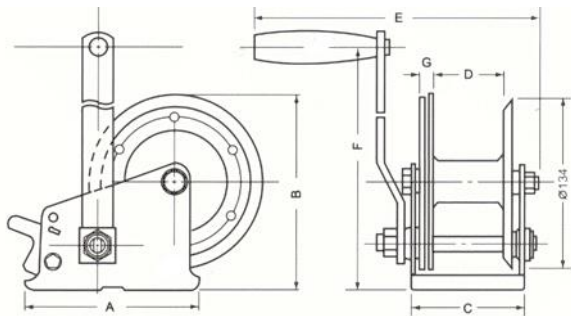
**HAND WINCH – 420 KG**  
**HANDLIER – 420 KG**  
**TREUIL MANUEL – 420 KG**  
**CABRESTANTE – 420 KG**  
**HANDWINDE – 420 KG**  
**GUINCHO MANUAL – 420 KG**



USER MANUAL	4
GEBRUIKERSHANDLEIDING	13
MODE D'EMPLOI	23
MANUAL DEL USUARIO	33
BEDIENUNGSANLEITUNG	43
MANUAL DO UTILIZADOR	53





**WHW420**



<b>A</b>	138 mm
<b>B</b>	153 mm
<b>C</b>	89 mm
<b>D</b>	52 mm
<b>E</b>	240 mm
<b>F</b>	223 mm
<b>G</b>	12 mm

# USER MANUAL




## 1. Introduction

Thank you for choosing Perel! Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, do not install or use it and contact your dealer.

## 2. Safety Instructions

	<p><b>Warning!</b>  <b>Read all instructions carefully. Failure to follow the instructions may result in serious damage and severe injury.</b></p>
	<p>Do not remove or obscure the warning tags on the winch. An operator may need to see them to understand the proper operation of the winch.</p>
<p>Keep this manual for future reference.</p>	

### Safety Instructions for Installation

	<p>Prevent entanglement during installation and operation. Do not wear loose clothing or jewellery, and restrain long hair. They can be caught in moving parts and cause severe injury. It is recommended to wear non-skid footwear.</p>
 	<p>Wear safety goggles and heavy-duty leather gloves during installation.</p>
<p>Before installing, make sure that the mounting location is clear of fuel lines, brake lines, electrical wiring, gas tanks, and any other component that can be damaged by drilling mounting holes.</p>	
<p>The mounting structure and hardware must be able to support the winch and the load. Do not attach the winch to objects of unknown carrying capacity. The winch may break loose during operation and cause severe damage and injury.</p>	
<p>Obtain the line manufacturer's recommendations for suitable line sizes and types. Do not use a thinner or longer line than recommended. Do not link multiple lines together.</p>	
<p>Use underwinding (bottom winding) when installing the line: the line must enter and exit the winch at the bottom of the drum.</p>	



## Safety Instructions for Operation

Do not load the winch beyond its rated capacity. The capacity is based on one layer of line around the drum. As the line builds on the drum, the capacity decreases.

Be aware of dynamic loads! Sudden movements may create brief excessive loads that can cause product failure.

If any part of the winch starts to bend, deform, or show any signs of damage, stop using the winch immediately.

Use the winch only for hauling or pulling loads. Do not use the winch for lifting loads vertically. Do not use the winch for moving people.



Prevent entanglement during installation and operation. Do not wear loose clothing or jewellery, and restrain long hair. They can be caught in moving parts and cause severe injury. It is recommended to wear non-skid footwear.



Wear safety goggles and heavy-duty leather gloves during operation.

Never try to guide the line while winching. Broken cable strands are sharp. Never slide cable through your hands, even if you are wearing gloves.

Keep away from the winching area during operation. If the line slips or breaks, it may whip back, which can cause damage and severe injury. Place a heavy blanket or rug (not incl.) over the line. The weight of the cloth acts as a damper and prevents the broken line from whipping.



Do not step over the line with a load attached. Do not push against a load-bearing line; this may overload the line and cause it to break.

Do not allow people to stand on or behind the load.

Examine the device for safe operation before each use. Make sure that all nuts and bolts are tight.

Salts, chemicals, and rust can affect components. Do not use if you notice damaged or loose parts, structural cracks, bends, or any other condition that may affect the safe operation of the winch. Do not use the winch even if only minor damage appears.

If the spring is broken or the locking system fails, stop using the winch immediately and contact your dealer for repair.

Do not operate the winch if the line is knotted, twisted, kinked, frayed, corroded, or shows any sign of weakening. As soon as a loop starts to form in the line, stop the winch and straighten the loop. If you notice any damage to the line, replace it immediately.

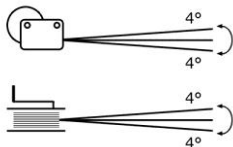
Note that a kink permanently weakens a steel cable, even after you straighten it. Kinked cable can suddenly fail even before it reaches its load capacity. Never use cable that has been kinked.

Secure the load after moving. Winches are not designed to secure loads. Use tie-down ropes or straps to secure the load.

**Warning! Never fully extend the line while under load.**

Always keep at least 4 full turns of line on the drum to supply friction for proper anchoring. If not, the line may pull loose from the drum. Keep the line properly aligned on the drum.

Do not winch at an angle. This may damage the winch drum and the line. The recommended maximum winching angle is 4°, both horizontally and vertically.



Do not operate the winch with other than manual power.

Never release the handle while winching a load. The handle may spin violently and cause serious injury. Never try to stop a spinning handle.

Boat trailers not equipped with keel and side hull rollers are designed to be submerged in the water when the boat is loaded; this means that the boat is "floated" onto the trailer. If the trailer is not submerged, attempts to drag the boat onto the trailer can cause winch failure and possible injury.



Keep hands and fingers clear of the winch and line during operation.

Always check the correct rotation direction before using the winch.

If used on a vehicle, do not move the vehicle to assist the winch. The combination of the winch and vehicle pulling together can overload the line.

Never hook the line back onto itself. This creates an unacceptable strain on the line. Do not loop the line around the load.

The ambient operating temperature is between -10 °C and +50 °C. Do not operate outside of these specifications.



### Safety Instructions for Servicing



Wear safety goggles and heavy-duty leather gloves during maintenance.

When replacing a line, do not use a thinner or longer line than recommended by the manufacturer. Do not link multiple lines together.

Have the device repaired by a qualified service person using only identical replacement parts. This ensures that the safety of the device is maintained.

## 3. General Guidelines

Refer to the **Velleman® Service and Quality Warranty** on the last pages of this manual.

- Familiarise yourself with the functions of the device before actually using it.
- All modifications of the device are forbidden for safety reasons. Damage caused by user modifications to the device is not covered by the warranty.
- Only use the device for its intended purpose. Using the device in an unauthorised way will void the warranty.
- Damage caused by disregard of certain guidelines in this manual is not covered by the warranty and the dealer will not accept responsibility for any ensuing defects or problems.
- Keep this manual for future reference.

## 4. Features

- solid gear construction
- black electrostatic discharge coating finish against rusting
- internally lubricated drum and pinion gear bushings
- moulded handle for smooth rotation
- formed reinforcements in frame for added strength.

## 5. Overview

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

<b>1</b>	frame	<b>4</b>	drum
<b>2</b>	pawl	<b>5</b>	handle
<b>3</b>	shaft	<b>6</b>	mounting surface

## Pawl Positions

The pawl has three positions:

<b>a</b>	reeling in: turn the handle clockwise to reel in the line.
<b>b</b>	free spooling: turn the handle in any direction to reel in or out.
<b>c</b>	reeling out: turn the handle counter-clockwise to reel out the line.

**Warning!** If a load is attached to the line, keep a firm grip on the handle when switching the pawl position or when using free spooling.

## 6. Installation



Read the **entire** safety instructions at the beginning of this manual before installing the device.

- Choose a suitable mounting location. Take care of the following points:
  - The mounting structure and hardware must be able to support the winch and the load without damage or weakening. If necessary, use steel reinforcement plates or additional bracing.
  - Make sure that the handle **[5]** can rotate freely by 360°.
- Place the winch on the mounting surface **[6]** and mark the location of the mounting holes.
- Before drilling, verify that there are no hidden parts or structural pieces in the mounting area that can be damaged.
- Drill the holes at the marked locations.
- Use three 3/8" (M10) bolts, washers, and lock nuts (not incl.) to fix the winch frame **[1]** on the mounting surface **[6]**.

## 7. Installing the Winch Line



Make sure that the line is strong enough to move the load. Obtain the line manufacturer's recommendations for suitable line sizes and types. Use an appropriate end connection to attach the hook to the line. (Cable, rope, hook, and hardware for attaching are not included.) Always follow the line manufacturer's safety and operation instructions.

You can use the winch either with a rope or with a steel cable (wire rope). The attachment method differs depending on the type of line.

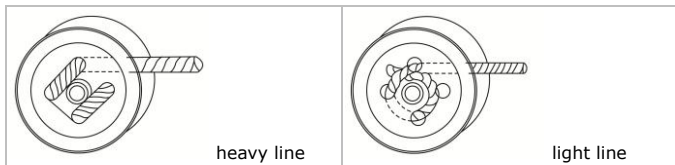
### 7.1 Rope

Attaching a rope to the winch drum requires no bolts, nuts, or rope clamp.

- Place the pawl **[2]** in the free-spooling position **[b]** so that it is disengaged from the gear and the drum can rotate freely.
- Guide the rope end under the hub of the drum **[4]**.



- Thread the rope through the round holes in the drum's side. There are two methods, depending on the weight of the line. See the illustration below for instructions.



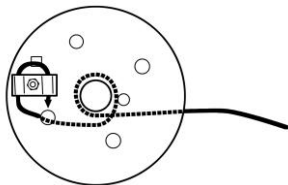
- Place the pawl [2] in the reel-in position [a].
- Turn the handle clockwise to reel in the rope. Pack the coils tightly side by side, so that the next layers cannot slip between the coils.
- When you have reeled in the rope, attach the hook to the shaft [3] to prevent that the rope unwinds.

## 7.2 Cable

### Attaching a Cable

Attaching cable requires a cable clamp (not incl.). To attach a cable to the winch drum, proceed as follows:

- Place the pawl [2] in the free-spooling position [b] so that it is disengaged from the gear and the drum can rotate freely.
  - Attach the clamp with the bolt through the square hole in the drum's side. The bolt goes on the inside, the locking nut and washer on the outside. Do not tighten the nut yet.
  - Guide the cable end under the hub of the drum [4].
  - Thread the cable through a round hole in the drum's side.
  - Thread the cable further through the clamp and make sure that the end protrudes about 1" (2.5 cm).
  - Tighten the nut firmly.
  - Place the pawl [2] in the reel-in position [a].
  - Turn the handle clockwise to reel in the cable. Pack the coils tightly side by side, so that the next layers cannot slip between the coils.
- Warning!** Prevent kinks in the cable.
- When you have reeled in the cable, attach the hook to the shaft [3] to prevent that the cable unwinds.



## Detaching a Cable



**Warning!** Be very careful when you detach an old cable. The cable clamp holds the cable under tension, and the cable may spring back forcefully.

To detach an old cable, proceed as follows:

1. Detach any load from the cable.
2. Place the pawl [2] in the reel-out position [c].
3. Turn the handle counter-clockwise to reel out the entire cable.
4. Loosen the clamp nut and remove the cable from under the clamp.
5. Inspect all parts of the drum and clamp before installing a new cable.

## 8. Operation

### 8.1 Precautions



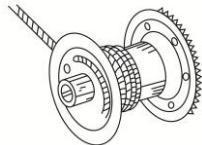
**Warning! Read all instructions carefully. Failure to follow the instructions may result in serious damage and severe injury.**

**Warning!** To prevent serious injury from winch failure, do not use damaged equipment. If you observe any abnormal noise or vibration, stop using the device immediately and have it serviced by a qualified technician.

Before use, make sure that the load is within the rated capacity. If any part of the winch starts to bend, deform, or show any signs of damage, stop using the winch immediately.

**Warning!** Do not let go of the handle when the pawl is in the unlocked position while there is a load on the winch. The handle can spin violently and cause serious injury. Never try to stop a spinning handle.

**Never unwind the line fully when pulling a load.** Always keep 4 to 6 complete turns of line around the drum; otherwise, the line may come loose from the drum.



### 8.2 Winching

To winch a load, proceed as follows:

1. Before connecting the line to the load, make sure that the winch and line are capable of pulling the load.
2. Place the pawl [2] in the reel-out position [c].

- Detach the hook from the shaft and turn the handle counter-clockwise to reel out the line. The line and hook must be routed under the shaft [3].

**Warning!** Make sure that the line does not get knotted, twisted, kinked or damaged.

**Warning!** Leave at least 4 full turns of line on the drum.

- Attach the line to the load. For this purpose, carefully follow the instructions of the line/hook manufacturer.
- Place a heavy blanket or rug (not incl.) over the line.



**Warning!** Keep all bystanders away from the winch, the line, and the load.

- Place the pawl [2] in the reel-in position [a].
- Turn the handle clockwise to reel in the load. When winding the line on the drum, pack the coils tightly side by side, so that the next layers cannot slip between the coils.
- When the load is reeled in, secure it.
- When the load is secured, place the pawl in the reel-out position [c] and turn the handle counter-clockwise to release the strain on the line.
- Remove the blanket or rug, and detach the line from the load.
- Place the pawl back in the reel-in position [a] and turn the handle clockwise to wind the line on the drum.
- Attach the hook to the shaft.

## 9. Inspection and Maintenance



Only perform the maintenance as described in this manual. Any other repair or maintenance must be performed by a qualified service person using only identical replacement parts. This ensures that the safety of the device is maintained.

### Before Each Use

Salts, chemicals, and rust can affect components. Before each use, inspect the general condition of the winch and line. Check for the following aspects:

- All hardware is tightly fixed.
- Moving parts are properly aligned and free to move.
- Parts are not broken or cracked.
- The line is not frayed, kinked, or damaged in any other way.
- Check for any other condition that may affect safe operation.

### After Each Use

After use, wipe the external surfaces of the winch clean with a cloth.

**Periodical Maintenance**

Periodically, lubricate the steel cable with a light oil.  
Lubricate the gear with gear grease.

**10. Technical Specifications**

gear ratio	4.3:1
working capacity	420 kg
dimensions: see illustration on page 2	
body thickness	3.5 mm
gear thickness	8.0 mm
weight	2760 g

**Use this device with original accessories only. Velleman nv cannot be held responsible in the event of damage or injury resulting from (incorrect) use of this device.**

**For more info concerning this product and the latest version of this manual, please visit our website [www.perel.eu](http://www.perel.eu).**

**The information in this manual is subject to change without prior notice.**

**© COPYRIGHT NOTICE**



**The copyright to this manual is owned by Velleman nv. All worldwide rights reserved.** No part of this manual may be copied, reproduced, translated or reduced to any electronic medium or otherwise without the prior written consent of the copyright holder.

# GEBRUIKERSHANDLEIDING

## 1. Inleiding



Dank u voor uw aankoop! Lees deze handleiding grondig voor u het toestel in gebruik neemt. Wordt het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer.

## 2. Veiligheidsinstructies

	<p><b>Waarschuwing!</b>  <b>Lees alle instructies zorgvuldig door. Het niet-naleven van de instructies kan leiden tot materiële schade en ernstige letsels.</b></p>
	<p>Verwijder of verberg de waarschuwingsstickers op de lier niet. Deze moeten zichtbaar zijn voor de gebruiker om de werking van de lier te begrijpen.</p>
<p>Bewaar deze handleiding voor verdere raadpleging.</p>	



### Veiligheidsinstructies voor installatie

	<p>Voorkom verstrikking tijdens de installatie en bediening. Draag geen loszittende kledij of juwelen en laat lang haar nooit los hangen. Deze kunnen verstrikt raken in de bewegende onderdelen en ernstige letsels veroorzaken.          Draag slipvrij schoeisel.</p>
	<p>Draag een veiligheidsbril en stevige lederen werkhandschoenen tijdens de installatie.</p>
<p>Controleer voor de installatie of de brandstof- en remleidingen, de elektrische bedrading, de brandstoftanks en andere onderdelen niet kunnen beschadigd raken tijdens het boren.</p>	
<p>Het montageoppervlak en de onderdelen moeten de lier en de last kunnen dragen zonder beschadigd te raken of te verzwakken. Bevestig de lier niet aan voorwerpen waarvan de draagkracht onbekend is. Tijdens de bediening zou de lier kunnen losbreken en ernstige schade en letsels veroorzaken.</p>	
<p>Raadpleeg de instructies van de fabrikant voor meer informatie over het type en maat van de lijn. Gebruik geen dunnere of langere lijn dan aanbevolen. Koppel geen lijnen aan elkaar.</p>	
<p>Voor het oprollen van de lijn: wikkel de lijn op en af van de lier vanaf de onderkant van de trommel.</p>	



### Veiligheidsinstructies voor gebruik

Overschrijd nooit de maximale capaciteit van de lier. De capaciteit is gebaseerd op de eerste laag lijn rond de trommel. De capaciteit neemt af naarmate er meer lagen worden gewikkeld rond de trommel.

Opgelet voor dynamische lasten! Plotse bewegingen kunnen de lier overbelasten en storingen veroorzaken.

Gebruik de lier niet wanneer een onderdeel van de lier begint door te buigen, te vervormen of enige beschadiging vertoont.

Gebruik de lier alleen om lasten te takelen of te trekken. Gebruik de lier niet om lasten verticaal te takelen. Gebruik de lier nooit om personen te verplaatsen.



Vorkom verstrikking tijdens de installatie en bediening. Draag geen loszittende kledij of juwelen en laat lang haar nooit los hangen. Deze kunnen verstrikt raken in de bewegende onderdelen en ernstige letsels veroorzaken.

Draag slipvrij schoeisel.



Draag een veiligheidsbril en stevige lederen werkhandschoenen tijdens het gebruik.

Raak de lijn nooit aan tijdens het gebruik van de lier. Gebroken kabelstrengen zijn scherp. Laat de kabel nooit door uw handen glijden, zelfs al draagt u handschoenen.

Houd afstand van de lier tijdens de bediening. Als de lijn loskomt of breekt, dan kan deze terugslaan en leiden tot materiële schade en ernstige letsels. Hang een zwaar deken of tapijt (niet meegelev.) over de lijn. Het gewicht van de stof heeft een dempende werking en voorkomt dat de gebroken lijn terugslaat.



Stap niet over de lijn waaraan een last is bevestigd. Duw niet tegen een lastdragende lijn; dit kan leiden tot overbelasting en ervoor zorgen dat de lijn breekt.

Laat niemand op of achter de last staan.

Controleer voor elk gebruik of het toestel veilig werkt. Draai alle moeren en bouten stevig vast.

Zouten, chemicaliën en roest kunnen de onderdelen aantasten. Gebruik het toestel niet in geval van beschadigde of losse onderdelen, een geknikte of beschadigde kabel, of andere omstandigheden die een invloed kunnen

hebben op een veilige bediening van de lier. Gebruik de lier niet, zelfs bij de minste beschadiging.

Is de veer gebroken of functioneert het vergrendelingsysteem niet, gebruik de lier niet en neem contact op met uw verdeler.

Gebruik de lier niet als de lijn gedraaid, geknikt, gerafeld, verroest of beschadigd is. Gebruik de lier niet van zodra er zich een lus vormt in de lijn en trek de lus recht. Vervang een beschadigde lijn onmiddellijk.

Een knik verzwakt een staalkabel, zelfs na het rechtekken. Een geknikte kabel kan plots afbreken zelfs voor het takelvermogen bereikt is. Gebruik nooit een geknikte kabel.

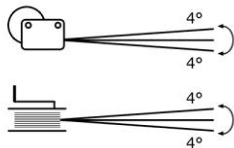
Bevestig de last na het verplaatsen. Lieren zijn niet geschikt om lasten vast te zetten. Gebruik spanriemen of spanbanden om de last te bevestigen.

### **Waarschuwing! Rol de lijn nooit volledig af bij belasting.**

Laat altijd minstens 4 volledige windingen op de trommel voor voldoende wrijving. Is dit niet het geval, dan kan de lijn van de trommel afrollen.

Houd de lijn strak uitgelijnd op de trommel.

Gebruik de lier niet onder een hoek. Dit zou de liertrommel en de lijn kunnen beschadigen. De aanbevolen maximale lierhoek bedraagt 4°, zowel horizontaal als verticaal.



Bedien de lier alleen handmatig.

Laat de lierkruk nooit los tijdens het takelen van een last. De lierkruk kan hevig draaien en ernstige letsels veroorzaken. Probeer nooit om een draaiende lierkruk te stoppen.

Boottrailers die niet voorzien zijn van kiel- en zijrollen, zijn ontworpen om in water ondergedompeld te worden wanneer de boot geladen is. Dit betekent dat de boot onder water op de trailer gezet wordt. Indien de trailer niet ondergedompeld wordt, dan kunnen pogingen om de boot op de trailer te slepen leiden tot materiële schade en letsels.



Houd handen en vingers uit de buurt van de lier en de lijn tijdens gebruik.

Controleer altijd de correcte draairichting voor u de lier gebruikt.

Bij gebruik op een voertuig, verplaats het voertuig niet om de lier te helpen. Het gebruik van de lier en de auto kan de lijn overbelasten.

Haak de lijn nooit vast op zichzelf. Dit zorgt voor een onaanvaardbare spanning op de lijn. Wikkel de lijn nooit rond de last.

De omgevingstemperatuur ligt tussen  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  en  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Gebruik de lier niet buiten de opgegeven specificaties.



### Veiligheidsinstructies voor onderhoud



Drag een veiligheidsbril en stevige lederen werkhandschoenen tijdens het onderhoud.

Gebruik bij het vervangen van een lijn nooit een dunnere of langere lijn dan aanbevolen door de fabrikant. Koppel geen lijnen aan elkaar.

Laat het toestel onderhouden door een erkende installateur en gebruik alleen identieke reserveonderdelen. Dit zorgt ervoor dat de veiligheid van het toestel wordt gewaarborgd.

## 3. Algemene richtlijnen

Raadpleeg de **Velleman® service- en kwaliteitsgarantie** achteraan deze handleiding.

- Leer eerst de functies van het toestel kennen voor u het gaat gebruiken.
- Om veiligheidsredenen mag u geen wijzigingen aanbrengen aan het toestel. Schade door wijzigingen die de gebruiker heeft aangebracht aan het toestel, valt niet onder de garantie.
- Gebruik het toestel enkel waarvoor het gemaakt is. De garantie vervalt automatisch bij ongeoorloofd gebruik.
- De garantie geldt niet voor schade door het negeren van bepaalde richtlijnen in deze handleiding en uw dealer zal de verantwoordelijkheid afwijzen voor defecten of problemen die hier rechtstreeks verband mee houden.
- Bewaar deze handleiding voor verdere raadpleging.

## 4. Eigenschappen

- solide tandwielconstructie
- zwarte elektrostatische coating om roestvorming te voorkomen
- trommel en tandwiel zijn intern gesmeerd
- ergonomisch gevormde slinger voor een soepele draaibeweging
- versterkt frame voor extra stevigheid.



## 5. Omschrijving

Raadpleeg de afbeeldingen op pagina 2 van deze handleiding.

<b>1</b>	frame	<b>4</b>	trommel
<b>2</b>	pal	<b>5</b>	lierkruk
<b>3</b>	as	<b>6</b>	montageoppervlak

### Palposities

De pal heeft 3 posities:

<b>a</b>	oprollen: draai de lierkruk in wijzerzin om de last te takelen.
<b>b</b>	vrijloop: draai de lierkruk in willekeurige richting om op- of af te rollen.
<b>c</b>	afrollen: draai de lierkruk in tegenwijzerzin om de lijn af te rollen.

**Waarschuwing!** Houd de lierkruk stevig was bij het veranderen van de palpositie of bij gebruik in vrijloop.

## 6. Installatie



Lees **alle** veiligheidsinstructies in deze gebruikshandleiding zorgvuldig door voordat u het toestel installeert.

- Kies een geschikte montageplaats. Let op de volgende punten:
  - Het montageoppervlak en de onderdelen moeten de lier en de last kunnen dragen zonder beschadigd te raken of te verzwakken. Indien nodig, gebruik stalen verstevigingsplaten of extra ondersteuning.
  - Zorg ervoor dat de lierkruk **[5]** 360° kan draaien.
- Plaats de lier op het montageoppervlak **[6]** en markeer de positie van de montagegaten.
- Controleer voor het boren of er geen verborgen of structurele onderdelen zijn in het montageoppervlak die beschadigd kunnen raken.
- Boor de gaten op de gemarkeerde posities.
- Gebruik drie 3/8" (M10) bouten, dichtingsringen en borgmoeren (niet meegelev.) om het frame **[1]** aan het montageoppervlak **[6]** te bevestigen.

## 7. De lierlijn installeren



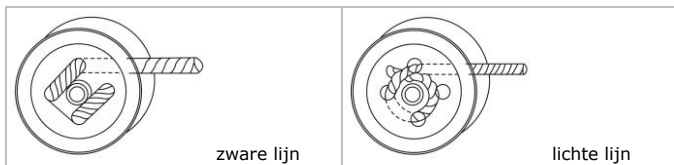
Controleer of de lijn sterk genoeg is om de last te verplaatsen. Raadpleeg de instructies van de fabrikant voor meer informatie over het type en maat van de lijn. Bevestig de lierhaak aan een geschikt ankerpunt. (Kabel, touw, lierhaak en bevestigingen zijn niet meegeleverd.) Respecteer altijd de veiligheids- en gebruiksinstructies van de fabrikant.

U kunt de lier met een touw of met een staalkabel gebruiken. De bevestiging is afhankelijk van het type lijn die u gebruikt.

## 7.1 Touw

Voor het bevestigen van een touw aan de lier hebt u geen bouten, moeren of touwklemmen nodig.

1. Plaats de pal [2] in vrijloop [b] zodat deze vrijkomt uit het tandwiel en de trommel vrij kan draaien.
2. Schuif het uiteinde van het touw onder de trommelnaaf [4].
3. Haal het touw door de ronde openingen in de zijkant van de trommel. Dit kan op 2 manieren, afhankelijk van het gewicht van de lijn. Voor instructies, zie afb.



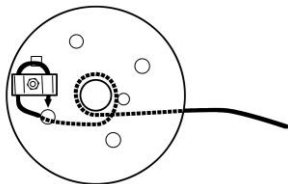
4. Plaats de pal [2] in de takelpositie [a].
5. Draai de lierkruk in wijzerzin om het touw op te rollen. Zorg ervoor dat de windingen stevig tegen elkaar liggen zodat de volgende lagen niet tussen de windingen kunnen glijden.
6. Bevestig na het oprollen, de lierhaak aan de as [3] om te voorkomen dat het touw afrolt.

## 7.2 Kabel

### Een kabel bevestigen

Voor het bevestigen van een kabel hebt u een kabelklem (niet meegelev.) nodig. Om een kabel aan de liertrommel te bevestigen, gaat u als volgt te werk:

1. Plaats de pal [2] in vrijloop [b] zodat deze vrijkomt uit het tandwiel en de trommel vrij kan draaien.
2. Bevestig de klem met de bout door de vierkante opening in de zijkant van de trommel. Plaats de bout aan de binnenkant van de opening, de borgmoer en dichtingsring aan de buitenkant. Span de moer nog niet aan.
3. Schuif het kabeluiteinde onder de trommelnaaf [4].
4. Haal de kabel door een ronde opening in de zijkant van de trommel.



5. Haal de kabel verder door de klem en zorg ervoor dat het uiteinde ongeveer 1" (2,5 cm) uitsteekt.
6. Draai de moer stevig vast.
7. Plaats de pal [2] in de takelpositie [a].
8. Draai de lierkruk in wijzerzin om de kabel op te rollen. Zorg ervoor dat de windingen stevig tegen elkaar liggen zodat de volgende lagen niet tussen de windingen kunnen glijden.  
**Waarschuwing!** Vermijd knikken in de kabel.
9. Bevestig na het oprollen, de lierhaak aan de as [3] om te voorkomen dat de kabel afrolt.

### Een kabel losmaken



**Waarschuwing!** Wees voorzichtig bij het losmaken van een oude kabel. De kabelklem houdt de kabel onder spanning en de kabel kan hard terugslaan bij het afbreken.

Om een oude kabel los te maken, gaat u als volgt te werk:

1. Koppel alle lasten van de kabel los.
2. Plaats de pal [2] in de vierpositie [c].
3. Draai de lierkruk in tegenwijzerzin om de volledige kabel af te rollen.
4. Draai de klemmoer los en verwijder de kabel vanonder de klem.
5. Controleer alle onderdelen van de trommel en de klem voor u een nieuwe kabel installeert.

## 8. Gebruik

### 8.1 Instructies



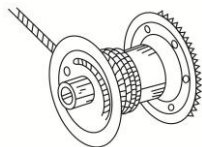
**Waarschuwing!** Lees alle instructies zorgvuldig door. Het niet-naleven van de instructies kan leiden tot materiële schade en ernstige letsels.

**Waarschuwing!** Gebruik de lier niet als een onderdeel beschadigd is of niet goed werkt, om ernstige letsels te vermijden. Als u een abnormaal geluid of abnormale trillingen waarneemt, gebruik het toestel dan niet en laat het controleren door een erkend vakman.

Zorg voor gebruik dat het maximale vermogen niet overschreden wordt. Gebruik de lier niet wanneer een onderdeel van de lier begint door te buigen, te vervormen of enige beschadiging vertoont.

**Waarschuwing!** Laat de lierkruk niet los wanneer de pal in vrijloop staat en er een last aan de lier bevestigd is. De lierkruk kan hevig draaien en ernstige letsels veroorzaken. Probeer nooit om een draaiende lierkruk te stoppen.

**Rol de lijn nooit volledig af bij het takelen van een last.** Laat altijd 4 tot 6 volledige windingen rond de trommel; zo niet kan de lijn loskomen van de trommel.



## 8.2 Takelen

Om een last te takelen, gaat u als volgt te werk:

1. Controleer of de lier en de lijn de last kunnen dragen, voordat u de lijn aan de last bevestigt.
2. Plaats de pal **[2]** in de vierpositie **[c]**.
3. Maak de lierhaak van de as los en trek aan de lijn om deze van de trommel af te wikkelen. Leid de lijn en de lierhaak onder de as **[3]**.  
**Waarschuwing!** Zorg ervoor dat de lijn niet gedraaid, geknikt of beschadigd raakt.  
**Waarschuwing!** Laat minstens 4 volledige windingen rond de trommel.
4. Bevestig de lijn aan de last. Volg hiervoor de instructies van de fabrikant.
5. Hang een zwaar deken of tapijt (niet meegelev.) over de lijn.



**Waarschuwing!** Houd toeschouwers op een veilige afstand van de lier, de lijn en de last.

6. Plaats de pal **[2]** in de takelpositie **[a]**.
7. Draai de lierkruk in wijzerzin om de last te takelen.  
Zorg bij het oprollen van de lijn op de trommel dat de windingen stevig tegen elkaar liggen zodat de volgende lagen niet tussen de windingen kunnen glijden.
8. Bevestig de last na het takelen.
9. Wanneer de last bevestigd is, druk dan de pal naar beneden **[c]** en draai de lierkruk in tegenwijzerzin, om de spanning op de lijn te verminderen.
10. Verwijder het deken of tapijt en ontkoppel de lijn van de last.
11. Plaats de pal terug in de takelpositie **[a]** en draai de lierkruk in wijzerzin om de lijn op de trommel te winden.
12. Bevestig de haak aan de as.

## 9. Controle en onderhoud



Voer het onderhoud uit zoals beschreven in deze handleiding. Alle andere reparatie- of onderhoudswerkzaamheden moeten door een erkende installateur worden uitgevoerd en mag alleen identieke reserveonderdelen gebruiken. Dit zorgt ervoor dat de veiligheid van het toestel wordt gewaarborgd.

### Voor elk gebruik

Zouten, chemicaliën en roest kunnen de onderdelen aantasten. Controleer de lier en de lijn voor elk gebruik. Controleer of:

- Alle onderdelen en bevestigingen stevig vastgedraaid zijn.
- De bewegende onderdelen correct uitgelijnd zijn en vrij kunnen bewegen.
- De onderdelen niet gebroken of gebarsten zijn.
- De lijn niet gerafeld, geknikt of beschadigd is op de een of andere manier.
- Er andere factoren zijn die de veilige werking van het toestel kunnen belemmeren.

### Na elk gebruik

Veeg na gebruik de externe oppervlakken van de lier af met een doek.

### Regelmatig onderhoud

Smeer de staalkabel regelmatig met een lichte olie.

Smeer de tandwielen met tandwielvet.

## 10. Technische specificaties

overbrengingsverhouding	4.3:1
capaciteit	420 kg
afmetingen: zie afbeelding op pagina 2	
dikte van het frame	3,5 mm
dikte van het tandwiel	8,0 mm
gewicht	2760 g

**Gebruik dit toestel enkel met originele accessoires. Velleman nv is niet aansprakelijk voor schade of kwetsuren bij (verkeerd) gebruik van dit toestel.**

**Voor meer informatie over dit product en de laatste versie van deze handleiding, zie [www.perel.eu](http://www.perel.eu).**

**De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.**

**© AUTEURSRECHT**



**Velleman nv heeft het auteursrecht voor deze handleiding. Alle wereldwijde rechten voorbehouden.** Het is niet toegestaan om deze handleiding of gedeelten ervan over te nemen, te kopiëren, te vertalen, te bewerken en op te slaan op een elektronisch medium zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

# MODE D'EMPLOI

## 1. Introduction



Nous vous remercions de votre achat ! Lire attentivement le présent mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne pas l'installer et consulter votre revendeur.

## 2. Consignes de sécurité

	<p><b>Avertissement !</b>  <b>Lire attentivement les instructions. Le non-respect des instructions peut entraîner des dommages matériels et des blessures graves.</b></p>
	<p>Ne pas retirer ou cacher les étiquettes d'avertissements sur le treuil. Un utilisateur peut en avoir besoin pour savoir comment faire fonctionner le treuil correctement.</p>
<p>Garder ce mode d'emploi pour toute référence ultérieure.</p>	



### Consignes de sécurité d'installation

	<p>Eviter tout risque d'étranglement durant l'installation et l'emploi. Ne pas porter des vêtements amples ou des bijoux et attacher les cheveux longs. Ceux-ci peuvent se coincer dans les pièces mobiles et causer des blessures graves.          Porter des chaussures antidérapantes.</p>
	<p>Enroulement inférieur : enrouler l'élingue depuis la partie inférieure du tambour. L'élingue doit sortir par la partie inférieure du tambour.</p>
<p>Avant d'installer le treuil, toujours s'assurer que la surface de montage ne contient pas de conduits d'essence, de freins, de fils électriques ou d'autres composants pouvant être endommagés lors du perçage des trous de montage.          La structure de l'appareil doit pouvoir supporter le treuil et la charge. Ne pas fixer le treuil à des objets dont vous ne connaissez pas la capacité de charge. Le treuil pourrait se détacher durant le fonctionnement et causer des dommages matériels et des blessures graves.          Se procurer des recommandations du fabricant de câble relatives à la taille et au type de câble utilisé. Ne pas utiliser d'élingues plus fines ou plus longues que recommandé. Ne pas relier plusieurs élingues.</p>	

Enroulement inférieur : enrouler l'élingue depuis la partie inférieure du tambour. L'élingue doit sortir par la partie inférieure du tambour.



### Consignes de sécurité d'emploi

Ne pas dépasser la capacité de charge nominale du treuil. La capacité nominale est basée sur une couche de câble autour du tambour. Plus le câble s'accumule sur le tambour, plus la capacité diminue.

Attention aux charges dynamiques ! Des mouvements brusques peuvent surcharger le treuil et causer une défaillance.

Ne plus utiliser le treuil, si une partie quelconque commence à se plier, à se déformer ou présente des signes d'endommagement.

Utiliser le treuil uniquement pour le levage et le halage de charges. Ne pas utiliser le treuil pour la traction horizontale de charges. Ne pas utiliser le treuil pour déplacer des personnes.



Eviter tout risque d'étranglement durant l'installation et l'emploi. Ne pas porter des vêtements amples ou des bijoux et attacher les cheveux longs. Ceux-ci peuvent se coincer dans les pièces mobiles et causer des blessures graves.  
Porter des chaussures antidérapantes.



Porter des lunettes de protection et des gants en cuir épais durant le fonctionnement.

Ne jamais tenter de guider l'élingue sous tension sur le treuil avec les mains. Les torons cassés d'un câble sont coupants. Ne jamais laisser glisser le câble entre vos mains, même en portant des gants.

S'éloigner de la zone de treuillage durant le fonctionnement. En cas de rupture, l'élingue pourrait fouetter et causer des dégâts matériels et des blessures graves. Placer une couverture ou tapis (non incl.) lourds sur l'élingue. En cas de rupture de l'élingue, le tissu amortira la rupture et empêchera que l'élingue ne fouette.



Ne pas enjamber l'élingue sous charge. Ne pas faire balancer une élingue sous charge ; cela peut surcharger l'élingue et causer une rupture.

Ne laisser personne monter sur la charge ou passer derrière la charge lors de l'utilisation du treuil.



Avant chaque utilisation, examiner l'appareil pour garantir un fonctionnement en toute sécurité. Serrer fermement les écrous et les boulons.

Les composants peuvent être endommagés par des produits chimiques, le sel et la rouille. Ne pas utiliser si les pièces sont endommagées ou desserrées, dans le cas de fissures structurelles, de coudes ou tout autre dommage pouvant affecter la sécurité de fonctionnement du treuil. Ne pas utiliser le treuil, même si légèrement endommagé.

Si le ressort est cassé ou le système de verrouillage ne fonctionne pas, ne plus utiliser le treuil et contacter le revendeur.

Ne pas utiliser le treuil si l'élingue est nouée, torsadée, coudée, effilochée, corrodée ou présente des signes d'affaiblissement. Dès qu'une boucle se forme dans l'élingue, ne plus utiliser le treuil et redresser la boucle. Si l'élingue est endommagée, remplacer la immédiatement.

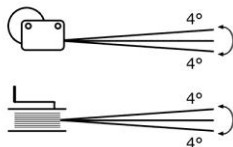
Un entortillement réduit la charge utile du câble d'acier, même après l'avoir redressé. Un câble entortillé peut subir une défaillance subite, avant même d'avoir atteint la capacité de charge. Ne jamais utiliser un câble entortillé.

Sécuriser la charge après un mouvement. Les treuils ne sont pas conçus pour sécuriser des charges. Utiliser des sangles et courroies d'arrimage pour sécuriser la charge.

### **Avertissement ! Ne jamais dérouler complètement l'élingue sous charge.**

Toujours laisser au moins 4 enroulements sur le tambour de manière à exercer un frottement suffisant pour un ancrage correct. Sinon, l'élingue pourrait se détacher du tambour. Maintenir l'élingue bien alignée sur le tambour.

Ne pas treuiller à un angle. Cela pourrait endommager le tambour et l'élingue du treuil. L'angle maximale de levage est de  $4^\circ$ , tant horizontalement que verticalement.



Le treuil est conçu pour un fonctionnement manuel.

Ne jamais lâcher la manivelle durant le treuillage. La manivelle peut pivoter violemment et causer des blessures graves. Ne jamais tenter d'arrêter une manivelle en mouvement.

Les remorques pour bateaux non équipées de rouleaux latéraux pour coque ou carène, sont conçues pour être submergées dans l'eau lorsque le bateau est chargé, c'est-à-dire que le bateau doit « flotter » sur la remorque. Si la remorque n'est pas submergée, les tentatives pour « tracter » le bateau sur ce type de remorque peuvent endommager le treuil et entraîner d'éventuelles blessures.



Tenir les mains et doigts à distance du treuil et l'élingue pendant le fonctionnement.

Vérifier toujours la direction de rotation correcte avant d'utiliser le treuil.

Ne pas déplacer le véhicule pour aider le treuil à tirer la charge. La combinaison de la traction du treuil et du véhicule pourrait surcharger l'élingue.

Ne jamais accrocher l'élingue sur lui-même. Cela crée une tension insupportable sur l'élingue. Ne pas utiliser l'élingue comme une boucle autour de la charge.

La température de service ambiante se situe entre  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  et  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Ne pas utiliser en dehors des spécifications indiquées.



### Consignes de sécurité d'entretien



Porter des lunettes de protection et des gants en cuir épais durant l'entretien.

Lors du remplacement d'une élingue, ne pas utiliser d'élingues plus fines ou plus longues que recommandé par le fabricant. Ne pas relier plusieurs élingues.

Confier la réparation de l'appareil à un technicien qualifié, utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. Ceci permet d'assurer le maintien de la sécurité de l'appareil.

## 3. Directives générales

Se référer à la **garantie de service et de qualité Velleman®** en fin du mode d'emploi.

- Se familiariser avec le fonctionnement de l'appareil avant de l'utiliser.
- Toute modification est interdite pour des raisons de sécurité. Les dommages occasionnés par des modifications par le client ne tombent pas sous la garantie.
- N'utiliser l'appareil qu'à sa fonction prévue. Un usage impropre annule d'office la garantie.

- La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de ce mode d'emploi et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent.
- Garder ce mode d'emploi pour toute référence ultérieure.

## 4. Caractéristiques

- construction d'engrenage solide
- revêtement noir électrostatique pour éviter la formation de rouille
- tambour et engrenage lubrifiés à l'intérieur
- manivelle moulée pour une rotation aisée
- structure renforcée pour une meilleure résistance.

## 5. Description

Se référer aux illustrations en page 2 de ce mode d'emploi.

<b>1</b>	image	<b>4</b>	tambour
<b>2</b>	cliquet	<b>5</b>	manivelle
<b>3</b>	arbre	<b>6</b>	surface de montage

### Positions du cliquet

Le cliquet a trois positions :

<b>a</b>	enrouler : Tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre pour enrouler l'élingue.
<b>b</b>	débrayage : tourner la manivelle dans un sens quelconque pour enrouler ou dérouler.
<b>c</b>	dérouler : tourner la manivelle dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour dérouler l'élingue.

**Avertissement !** Si une charge est attachée à l'élingue, bien maintenir la manivelle en basculant la position du cliquet ou en mettant le cliquet en position débrayée.

## 6. Installation

	Lire le mode d'emploi <b>en entier</b> avant d'installer l'appareil.
--	--

1. Choisir un emplacement de montage approprié. S'assurer que :
  - La structure de montage et le matériel peuvent supporter le treuil et la charge sans causer de dommages ou d'affaiblir. Si nécessaire, utiliser des plaques de renforcement d'acier ou souder des supports supplémentaires.
  - S'assurer que la manivelle **[5]** peut pivoter librement à 360°.
2. Placer le treuil sur la surface de montage **[6]** et marquer l'emplacement des trous de montage.

3. Avant de percer les trous, vérifier si aucune pièce ne peut être endommagée derrière la surface de montage.
4. Percer les trous aux emplacements marqués.
5. Utiliser trois boulons de diamètre 3/8" (M10), des rondelles et des écrous de verrouillage (non incl.) pour fixer la structure [1] à la surface de montage [6].

## 7. Installer l'élingue du treuil



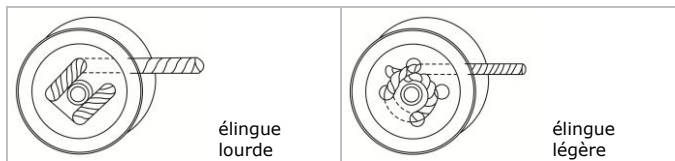
S'assurer que l'élingue est assez forte pour déplacer la charge. Se procurer des recommandations du fabricant de câble relatives à la taille et au type de câble utilisé. Utiliser une extrémité appropriée pour attacher le crochet à l'élingue. (Câble, corde, crochet et fixations ne sont pas inclus.) Toujours respecter les consignes de sécurité et d'emploi du fabricant.

Il est possible d'utiliser le treuil avec une corde ou avec un câble d'acier. La méthode d'attachement peut varier en fonction du type de corde.

### 7.1 Corde

La fixation ne nécessite pas de boulons, d'écrous ni d'un serre-corde.

1. Mettre le cliquet [2] en position débrayée [b], de façon à le dégager de l'engrenage et à ce que le tambour puisse pivoter librement.
2. Guider l'extrémité de la corde sous le moyeu du tambour [4].
3. Enfiler la corde dans les trous sur le côté du tambour. Il existe deux façons d'enfiler la corde. Cela dépend du poids de l'élingue. Voir l'illustration ci-dessous.



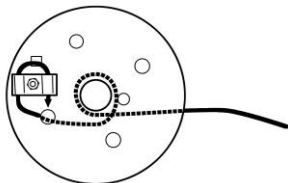
4. Mettre le cliquet [2] en position retenue [a].
5. Tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre pour enrouler la corde. Enrouler le câble sur le tambour de manière serrée. Cela permet d'éviter que les couches supérieures ne viennent s'intercaler entre les spires.
6. Après avoir enroulé la corde, attacher le crochet à l'arbre [3] pour éviter que la corde ne se déroule.

## 7.2 Câble

### Attacher un câble

Vous avez besoin d'un serre-câble (non incl.) pour attacher le câble. Pour attacher un câble au tambour du treuil, procéder comme suit :

1. Mettre le cliquet [2] en position débrayée [b], de façon à le dégager de l'engrenage et à ce que le tambour puisse pivoter librement.
  2. Attacher le serre-câble dans les trous carrés sur le côté du tambour. Passer le boulon dans le trou par l'intérieur, introduire l'écrou de verrouillage et la rondelle par l'extérieur. Ne pas encore serrer l'écrou.
  3. Guider l'extrémité du câble sous le moyeu du tambour [4].
  4. Enfiler le câble dans le trou rond sur le côté du tambour.
  5. Enfiler le câble à travers le serre-câble, en veillant à laisser dépasser l'extrémité d'environ 1" (2,5 cm).
  6. Serrer fermement l'écrou.
  7. Mettre le cliquet [2] en position retenue [a].
  8. Tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre pour enrouler le câble. Enrouler le câble sur le tambour de manière serrée. Cela permet d'éviter que les couches supérieures ne viennent s'intercaler entre les spires.
- Avertissement !** Eviter que le câble ne soit entortillé.
9. Après avoir enroulé le câble, attacher le crochet à l'arbre [3] pour éviter que le câble ne se déroule.



### Détacher un câble



**Avertissement !** Faire attention en remplaçant un vieux câble. Le serre-câble maintient le câble sous tension et peut fouetter violemment en cas de rupture.

Pour détacher un vieux câble, procéder comme suit :

1. Détacher toute charge du câble.
2. Mettre le cliquet [2] en position débrayée [c].
3. Tourner la manivelle dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour dérouler l'élingue complètement.
4. Desserrer l'écrou et déconnecter le câble de dessous le serre-câble.
5. Inspecter tous les composants du tambour et du serre-câble avant d'installer un nouveau câble.

## 8. Emploi

### 8.1 Précautions



**Avertissement ! Lire attentivement les instructions. Le non-respect des instructions peut entraîner des dommages matériels et des blessures graves.**

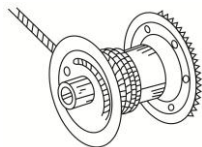
**Avertissement !** Afin d'éviter des blessures graves suite à une défaillance du treuil, ne pas utiliser de l'équipement endommagé. En cas d'un bruit ou vibration anormaux, ne plus utiliser l'appareil et faire réparer par un technicien qualifié.

Avant toute utilisation, s'assurer que la charge ne dépasse pas la capacité de charge nominale.

Ne plus utiliser le treuil, si une partie quelconque commence à se plier, à se déformer ou présente des signes d'endommagement.

**Avertissement !** Ne pas lâcher la manivelle lorsque le cliquet est débloqué et le treuil est sous charge. La manivelle peut pivoter violemment et causer des blessures graves. Ne jamais tenter d'arrêter une manivelle en mouvement.

**Ne jamais dérouler complètement l'élingue durant le treuillage.** Toujours laisser 4 à 6 enroulements sur le tambour ; sinon l'élingue pourrait se détacher du tambour.



### 8.2 Treuillage

Pour lever une charge, procéder comme suit :

1. Avant de connecter l'élingue à la charge, s'assurer que le treuil et l'élingue peuvent supporter la charge.
2. Mettre le cliquet [2] en position débrayée [c].
3. Détacher le crochet de l'arbre et tirer sur l'élingue pour la dérouler du tambour. Guider l'élingue et le crochet sous l'arbre [3].

**Avertissement !** S'assurer que l'élingue n'est pas nouée, torsadée, coudée ou endommagée.

4. Attacher l'élingue à la charge. A cet effet, lire attentivement les instructions du fabricant d'élingue/crochet.

5. Placer une couverture ou tapis (non incl.) lourds sur l'élingue.



**Avertissement !** Maintenir les spectateurs à l'écart du treuil, de l'élingue et de la charge.

6. Mettre le cliquet [2] en position retenue [a].
7. Tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre pour hisser la charge.  
Enrouler l'élingue sur le tambour de manière serrée. Cela permet d'éviter que les couches supérieures ne viennent s'intercaler entre les spires.
8. Sécuriser la charge après l'avoir hissée.
9. Après avoir sécurisé la charge, pousser le cliquet dans la position débrayée [c] et tourner la manivelle dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour libérer la tension sur l'élingue.
10. Enlever la couverture ou le tapis et détacher l'élingue de la charge.
11. Remettre le cliquet en position retenue [a] et tourner la manivelle dans de sens des aiguilles d'une montre pour enrouler l'élingue sur le tambour.
12. Attacher le crochet à l'arbre.

## 9. Inspection et entretien



Effectuer uniquement l'entretien comme décrit dans ce mode d'emploi. Tout autre réparation ou entretien doivent être effectués par un technicien qualifié, utilisant exclusivement des pièces identiques à celles d'origine. Ceci permet d'assurer le maintien de la sécurité de l'appareil.

### Avant chaque utilisation

Les composants peuvent être endommagés par des produits chimiques, le sel et la rouille. Avant chaque utilisation, inspecter le treuil et l'élingue.

Vérifier si :

- Tout le matériel est fermement fixé.
- Les pièces mobiles sont alignées correctement et peuvent se déplacer librement.
- Les pièces ne sont pas cassées ou fissurées.
- L'élingue n'est pas effilochée, coudée ou endommagée.
- Toute autre condition pouvant affecter la sécurité d'utilisation.

### Après chaque utilisation

Après utilisation, utiliser un chiffon pour nettoyer les surfaces externes du treuil.

**Entretien régulier**

Lubrifier régulièrement le câble d'acier avec une huile fine.  
Lubrifier l'engrenage avec de la graisse pour engrenages.

**10. Spécifications techniques**

rapport d'engrenage	4.3:1
capacité	420 kg
dimensions : voir ill. en page 2	
épaisseur de la structure	3,5 mm
épaisseur d'engrenage	8,0 mm
poids	2760 g

**N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. La SA Velleman ne peut, dans la mesure conforme au droit applicable être tenue responsable des dommages ou lésions (directs ou indirects) pouvant résulter de l'utilisation de cet appareil.**

**Pour plus d'informations concernant cet article et la dernière version de ce mode d'emploi, visiter notre site web [www.perel.eu](http://www.perel.eu). Toutes les informations présentées dans ce mode d'emploi peuvent être modifiées sans notification préalable.**

**© DROITS D'AUTEUR**

**SA Velleman est l'ayant droit des droits d'auteur pour ce mode d'emploi. Tous droits mondiaux réservés.** Toute reproduction, traduction, copie ou diffusion, intégrale ou partielle, du contenu de ce mode d'emploi par quelque procédé ou sur tout support électronique que ce soit est interdite sans l'accord préalable écrit de l'ayant droit.



# MANUAL DEL USUARIO

## 1. Introducción



¡Gracias por elegir Perel! Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usar el aparato. Si ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

## 2. Instrucciones de seguridad

	<p><b>¡Advertencia!</b>  <b>Lea atentamente todas las instrucciones del manual de usuario. El incumplimiento de las instrucciones puede causar daños y lesiones graves.</b></p>
	<p>No quite ni esconda las etiquetas de advertencia pegadas en el cabrestante. Deben ser visibles para que el usuario pueda entender su funcionamiento.</p>
<p>Guarde este manual del usuario para cuando necesite consultarlo.</p>	



### Instrucciones de seguridad para la instalación

	<p>Evite que el cable se enrede durante la instalación y el funcionamiento. No lleve ropa suelta ni joyas. Átese el pelo largo. Pueden enredarse en las piezas en movimiento y causar lesiones graves.          Lleve calzado antideslizante.</p>
	<p>Lleve gafas de seguridad y unos guantes de cuero gruesos durante la instalación.</p>
<p>Antes de la instalación, asegúrese de que al taladrar los agujeros de montaje no se pueda dañar ninguna línea de combustible, línea de frenos, cableado eléctrico, tanque de gas ni cualquier otro componente. La estructura de montaje y todas las otras partes deben ser capaces de soportar el cabrestante y la carga. No fije el cabrestante a un objeto cuya capacidad de carga es desconocida. El cabrestante puede romperse durante el funcionamiento y causar serios daños y lesiones graves.</p>	
<p>Utilice sólo los tipos y tamaños de cable recomendados por el fabricante. No utilice cables más estrechos o largos. Utilice sólo los cables recomendados. No enlace múltiples cables juntas.</p>	
<p>En el momento de la instalación del cable: el cable debe entrar y salir del cabrestante en la parte inferior del tambor.</p>	



### Instrucciones de seguridad para el funcionamiento

No sobrepase la capacidad máx. del cabrestante. La capacidad se basa en una vuelta del cable alrededor del tambor. Cuanto más cable esté en el tambor, más disminuirá la capacidad.

¡Sea cuidadoso con cargas dinámicas! Movimientos repentinos pueden sobrecargar el aparato brevemente y causar un fallo.

Si cualquier parte del cabrestante comienza a plegarse, deformarse o si está dañada, deje de utilizarlo inmediatamente.

Utilice el cabrestante sólo para levantar y transportar cargas. No utilice el cabrestante para levantar cargas de manera vertical. No utilice el cabrestante para transportar personas.



Evite que el cable se enrede durante la instalación y el funcionamiento. No lleve ropa suelta ni joyas. Átese el pelo largo. Pueden enredarse en las piezas en movimiento y causar lesiones graves.  
Lleve calzado antideslizante.



Lleve gafas de seguridad y unos guantes de cuero gruesos durante el funcionamiento.

Nunca intente guiar el cable mientras está funcionando. Cables rotos están afilados. Nunca deje que el cable deslice por sus manos, incluso si lleva guantes.

Manténgase alejado del área de trabajo durante el funcionamiento. Si el cable se suelta o se rompe, puede rebotar y causar daños y lesiones serios. Ponga una manta o una alfombra pesada (no incl.) en el cable. El peso de la manta sirve de amortiguador y evite que el cable roto rebote.



No pase por encima del cable si está conectado a una carga. No empuje un cable con carga; esto podría sobrecargar el cable y provocar su ruptura. No permita a personas que se pongan sobre o detrás de la carga.

Controle si el aparato no está dañado antes de cada uso. Asegúrese de que todos los tornillos y tuercas estén fijados firmemente.

La sal, los productos químicos y el óxido pueden afectar a los componentes. No utilice el aparato en caso de piezas dañadas o sueltas, grietas y verifique que no haya otras cosas que puedan impedir un uso seguro. No utilice el aparato, incluso en caso de daños menores.

Si el resorte está roto o si el sistema de bloqueo ya no funciona correctamente, deje de utilizar el cabrestante y contacte con su distribuidor.

No maneje el aparato si el cable está enredado, trenzado, retorcido, deshilachado, oxidado o dañado. Desactive el cabrestante en cuanto se forme un bucle y enderézelo. Reemplace el cable inmediatamente si está dañado.

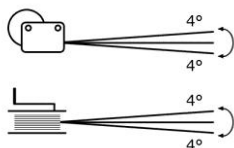
Tenga en cuenta que un recodo debilita un cable de acero permanentemente, incluso después de haberlo enderezado. Un cable con recodo puede fallar repentinamente antes de que alcance su capacidad de carga. No utilice nunca un cable con algún recodo.

Fije la carga después de mover. Un cabrestante no ha sido diseñado para fijar cargas. Utilice cuerdas o correas para fijar la carga.

**iAdvertencia! Nunca extienda el cable completamente si ha fijado una carga.**

Asegúrese de que siempre queden 4 vueltas de cable en el tambor para suministrar fricción para un anclaje adecuado. Si no fuera el caso, el cable se soltará. Asegúrese de que el cable esté enrollado correctamente en el tambor.

No utilice el cabrestante en ángulo. Esto podría dañar el cabrestante y el cable. El ángulo máx. recomendado es de 4°, tanto horizontal como verticalmente.



Utilice el cabrestante sólo a mano.

Nunca suelte el mango mientras está utilizando el cabrestante. El mango puede girar violentamente y causar lesiones serias. Nunca intente parar el mango en el caso de que éste, esté girando.

Los remolques de barco que no llevan quilla ni rodillos laterales están diseñados para ser sumergidos en el agua cuando se carga el barco, lo que significa que el barco está "flotando" en el remolque. Si el remolque no está sumergido, los intentos para llevar el barco hasta el remolque pueden provocar el fallo del cabrestante y posibles lesiones.



Mantenga las manos y los dedos lejos del alcance del cabrestante y del cable, durante el funcionamiento.

Controle siempre el sentido correcto de rotación antes de utilizar el cabrestante.

Si se utiliza en un vehículo, no mueva el vehículo para ayudar al cabrestante. Puede sobrecargar el cable, al utilizar el cabrestante y el vehículo simultáneamente.

Nunca conecte el cable sobre sí misma. Esto crea una presión inaceptable sobre el cable. No enrolle el cable alrededor de la carga.

La temperatura de funcionamiento está entre  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  a  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Respete todas las especificaciones al utilizar este aparato.



### Instrucciones de seguridad para el mantenimiento



Lleve gafas de seguridad y unos guantes de cuero gruesos durante el mantenimiento.

Si reemplaza un cable, no utilice cables más estrechos o largos. Utilice sólo los cables recomendados. No enlace múltiples cables juntas.

La reparación debe ser realizada por un técnico cualificado que utilice sólo las piezas de recambio adecuadas. Esto garantizará un funcionamiento seguro del aparato.

## 3. Normas generales

Véase la **Garantía de servicio y calidad Velleman®** al final de este manual del usuario.

- Familiarícese con el funcionamiento del aparato antes de utilizarlo.
- Por razones de seguridad, las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas. Los daños causados por modificaciones no autorizadas, no están cubiertos por la garantía.
- Utilice sólo el aparato para las aplicaciones descritas en este manual. Su uso incorrecto anula la garantía completamente.
- Los daños causados por descuido de las instrucciones de seguridad de este manual invalidarán su garantía y su distribuidor no será responsable de ningún daño u otros problemas resultantes.
- Guarde este manual del usuario para cuando necesite consultarlo.

## 4. Características

- robusto mecanismo de engranajes
- revestimiento negro electrostático y anticorrosiva
- tambor y engranaje lubricados internamente
- mango moldeado para una rotación suave
- estructura reforzada para más solidez.

## 5. Descripción

Véase las figuras en la página 2 de este manual del usuario.

<b>1</b>	placa de fijación	<b>4</b>	tambor
<b>2</b>	trinquete	<b>5</b>	mango
<b>3</b>	barra	<b>6</b>	superficie de montaje

### Posiciones del trinquete

El trinquete tiene tres posiciones:

<b>a</b>	enrollar: gire el mango en el sentido de las agujas del reloj para enrollar el cable.
<b>b</b>	enrollar/desenrollar libremente: gire el mango en cualquier dirección para enrollar o desenrollar el cable.
<b>c</b>	desenrollar: gire el mango en sentido contrario a las agujas del reloj para desenrollar el cable.

**¡Advertencia!** Si una carga está conectada al cable, sujete el mango firmemente al cambiar la posición del trinquete o al utilizar la posición 'enrollar/desenrollar libremente'.

## 6. Instalación



Lea **todas** las instrucciones de seguridad del principio de este manual del usuario antes de instalar el aparato.

1. Seleccione un lugar de montaje adecuado. Tenga en cuenta lo siguiente:
  - o La estructura de montaje y todas las otras partes deben ser capaces de soportar el cabrestante y la carga sin debilitarse ni causar daños. Si fuera necesario, utilice placas de refuerzo de acero o un anclaje adicional.
  - o Asegúrese de que el mango **[5]** pueda girar libremente (360°).
2. Ponga el cabrestante en la base **[6]** y marque la posición de los agujeros de montaje.
3. Antes de taladrar los agujeros, controle si no puede dañar piezas escondidas o estructurales.
4. Taladre los agujeros.
5. Utilice tres tornillos 3/8" (M10), arandelas y contratuercas (no incl.) para fijar la placa de fijación **[1]** a la base **[6]**.

## 7. Fijar el cable



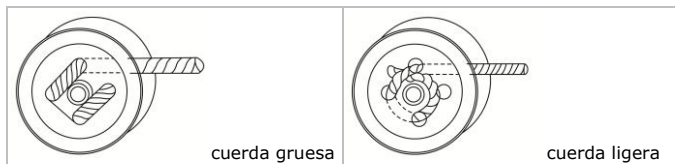
Asegúrese de que utilice un cable que sea lo suficientemente fuerte para soportar la carga. Utilice sólo los tipos y tamaños de cable recomendados por el fabricante. Fije el gancho firmemente al cable. (Cable, cuerda, gancho y otros accesorios de fijación no incl.) Siga siempre las instrucciones de seguridad y de uso del fabricante.

Es posible utilizar el cabrestante con una cuerda o un cable de acero. Los métodos de fijación dependen del tipo de cable utilizado.

### 7.1 Cuerda

No necesita tornillos, tuercas o grapas para fijar la cuerda al tambor.

1. Ponga el trinquete **[2]** en la posición 'enrollar/desenrollar libremente' **[b]** para que se desconecte del engranaje y para que el tambor pueda girar libremente.
2. Pase el extremo de la cuerda por debajo del eje del tambor **[4]**.
3. Pase la cuerda por los agujeros redondos (lateral del tambor). Dependiendo del peso del cable, existen dos métodos de fijación. Consulte la siguiente figura para las instrucciones.

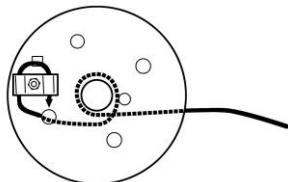


4. Ponga el trinquete **[2]** en la posición 'enrollar' **[a]**.
5. Gire el mango en el sentido de las agujas del reloj para enrollar la cuerda. Asegúrese de enrollar el cable correctamente y de no dejar espacio entre cada vuelta de cable.
6. Después de haber enrollado la cuerda, fije el gancho a la barra **[3]** para evitar que la cuerda se desenrolle.

## 7.2 Cable

### Fijar un cable

Necesita un sujetacables (no incl.) para fijarlo. Para fijar un cable al tambor, proceda de la forma siguiente:



1. Ponga el trinquete [2] en la posición 'enrollar/desenrollar libremente' [b] para que se desconecte del engranaje y para que el tambor pueda girar libremente.
2. Fije el sujetacables pasando el tornillo por el agujero cuadrado (lateral del tambor). El tornillo se fija en el interior, la contratuerca y la arandela en el exterior. No apriete todavía esta tuerca por completo.
3. Pase el extremo del cable por debajo del eje del tambor [4].
4. Pase el cable por un agujero redondo (lateral del tambor).
5. Luego, pase el cable por el sujetacables y asegúrese de que el extremo sobresalga aproximadamente 1" (2,5 cm).
6. Apriete la tuerca firmemente.
7. Ponga el trinquete [2] en la posición 'enrollar' [a].
8. Gire el mango en el sentido de las agujas del reloj para enrollar el cable. Asegúrese de enrollar el cable correctamente y de no dejar espacio entre cada vuelta de cable.  
**iAdvertencia!** Evite un cable con recodo.
9. Después de haber enrollado el cable, fije el gancho a la barra [3] para evitar que el cable se desenrolle.

### Desconectar un cable



**iAdvertencia!** Sea extremadamente cuidadoso al desconectar un cable viejo. El sujetacables mantiene el cable bajo tensión y el cable puede saltar con mucha fuerza.

Para desconectar un cable viejo, proceda de la forma siguiente:

1. Desconecte cualquier carga del cable.
2. Ponga el trinquete [2] en la posición 'desenrollar' [c].
3. Gire el mango en sentido contrario a las agujas del reloj para desenrollar el cable completamente.
4. Suelte el sujetacables y quite el cable.
5. Controle todas las partes del tambor y la grapa antes de instalar otro cable.

## 8. Uso

### 8.1 Precauciones



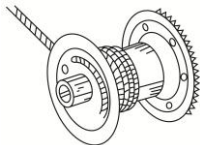
**¡Advertencia! Lea cuidadosamente todas las instrucciones. El incumplimiento de las instrucciones puede causar daños y lesiones graves.**

**¡Advertencia!** Para evitar lesiones serias, no utilice un cabrestante dañado. En caso de un ruido o vibraciones anormales, deje de utilizar el aparato inmediatamente y contacte con su distribuidor.

Antes del uso, asegúrese de que la carga tenga la capacidad permitida. Si cualquier parte del cabrestante comienza a plegarse, deformarse o si está dañada, deje de utilizarlo inmediatamente.

**¡Advertencia!** No suelte el mango si el trinquete está desbloqueado y si está conectada una carga. El mango puede girar violentamente y causar lesiones serias. Nunca intente parar el mango en el caso de que éste, esté girando.

**Nunca desenrolle el cable completamente al desplazar una carga.** Asegúrese de que siempre queden entre 4 y 6 vueltas de cable en el tambor. Si no fuera el caso, el cable podría soltarse.



### 8.2 Utilizar el cabrestante

Para utilizar el cabrestante, proceda de la forma siguiente:

1. Antes de conectar el cable a la carga, asegúrese de que el cabrestante y el cable sean capaces de soportar una carga.
2. Ponga el trinquete [2] en la posición 'desenrollar' [c].
3. Desconecte el gancho de la barra y gire el mango en sentido contrario a las agujas del reloj para desenrollar el cable. El cable y el gancho deben pasar por debajo de la barra [3].

**¡Advertencia!** Asegúrese de que el cable no se enrede, se trence, se retuerza o se dañe.

**¡Advertencia!** Asegúrese de que siempre queden 4 vueltas de cable en el tambor.

4. Fije el cable a la carga. Siga cuidadosamente las instrucciones del fabricante del cable/gancho.



5. Ponga una manta o una alfombra pesada (no incl.) en el cable.



**¡Advertencia!** Mantenga cualquier persona lejos del alcance del cabrestante, el cable y la carga.

6. Ponga el trinquete [2] en la posición 'enrollar' [a].
7. Gire el mango en el sentido de las agujas del reloj para levantar el cable.  
Asegúrese de enrollar el cable correctamente y de no dejar espacio entre cada vuelta de cable.
8. Después de haber levantada la carga, fíjela.
9. Después de haber fijado la carga, ponga el trinquete en la posición 'desenrollar' [c] y gire el mango en sentido contrario a las agujas del reloj para disminuir la presión en el cable.
10. Quite la manta o la alfombra pesada y desconecte el cable de la carga.
11. Vuelva a poner el trinquete en la posición 'enrollar' [a] y gire el mango en el sentido de las agujas del reloj para enrollar el cable.
12. Fije el gancho a la barra.

## 9. Control y mantenimiento



Efectúe sólo los trabajos de mantenimiento descritos en este manual del usuario. Cualquier otro trabajo de reparación o mantenimiento debe ser realizado por un técnico cualificado que utilice sólo las piezas de recambio adecuadas. Esto garantizará un funcionamiento seguro del aparato.

### Antes de cada uso

La sal, los productos químicos y el óxido pueden afectar a los componentes. Antes de cada uso, controle la condición general del cabrestante y del cable. Controle lo siguiente:

- Todas las piezas están fijadas firmemente.
- Las piezas móviles están alineadas correctamente y pueden moverse sin problemas.
- El aparato no tiene piezas rotas o dañadas.
- El cable no está deshilachado, retorcido o dañado.
- Verifique que no haya otras cosas que puedan impedir un uso seguro.

### Después de cada uso

Después de cada uso, limpie la parte exterior del cabrestante con un paño.

**Mantenimiento periódico**

Lubrique el cable de acero de vez en cuando con un poco de aceite ligero.  
Lubrique el engranaje con aceite de engranaje.

**10. Especificaciones**

ventaja mecánica	4.3:1
capacidad	420 kg
dimensiones: véase la imagen en la pág. 2	
espesor de la construcción	3,5 mm
espesor del engranaje	8,0 mm
peso	2760 g

**Utilice este aparato sólo con los accesorios originales. Velleman NV no será responsable de daños ni lesiones causados por un uso (indebido) de este aparato.**

**Para más información sobre este producto y la versión más reciente de este manual del usuario, visite nuestra página [www.perel.eu](http://www.perel.eu). Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.**

**© DERECHOS DE AUTOR**



**Velleman NV dispone de los derechos de autor para este manual del usuario. Todos los derechos mundiales reservados.** Está estrictamente prohibido reproducir, traducir, copiar, editar y guardar este manual del usuario o partes de ello sin previo permiso escrito del derecho habiente.

# BEDIENUNGSANLEITUNG




## 1. Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für Perel entschieden haben! Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.

## 2. Sicherheitshinweise

	<p><b>Achtung!</b>  <b>Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch. Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Verletzungen oder Schäden führen.</b></p>
	<p>Entfernen oder verbergen Sie die Warnschilder auf der Handwinde nicht. Diese müssen sichtbar sein damit der Benutzer das Funktionieren der Handwinde begreift.</p>
<p>Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für künftige Einsichtnahme auf.</p>	

### **Sicherheitshinweise für die Installation**

	<p>Achten Sie darauf, dass das Drahtseil während der Installation und des Betriebs nicht verknottet. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck und befestigen Sie lange Haare. Diese können sich in beweglichen Teilen verfangen und schwere Verletzungen verursachen.          Tragen Sie rutschfestes Schuhwerk.</p>
 	<p>Tragen Sie immer eine Schutzbrille und gute lederne Sicherheitshandschuhe während der Installation.</p>
<p>Vergewissern Sie sich vor der Installation davon, dass beim Bohren der Montagelöcher keine Kraftstoff- oder Bremsleitungen, elektrische Verdrahtung, Gasbehälter oder anderen Komponenten beschädigt werden können.          Stellen Sie sicher, dass die Konstruktion und alle anderen Teile sowohl die Handwinde als auch die Last tragen können. Befestigen Sie die Handwinde nicht an einem Objekt, deren Tragkapazität Sie nicht kennen. Die Handwinde kann während des Betriebs abbrechen und schwere Schäden und Verletzungen verursachen.</p>	

Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Seiltype und -Formate. Verwenden Sie kein dünneres oder längeres Seil als empfohlen. Hängen Sie nicht mehrere Seile aneinander.

Beim Installieren des Seils: beachten Sie, dass das Seil die Handwinde an der Unterseite der Trommel ein- und ausgeht.



### Sicherheitshinweise für den Betrieb

Überschreiten Sie nie die max. Kapazität der Handwinde. Die Kapazität beruht auf einer Seilwindung, die auf der Trommel liegt. Je höher die Anzahl Wickelungen auf der Trommel, umso kleiner wird die Kapazität. Seien Sie vorsichtig mit dynamischen Lasten! Plötzliche Bewegungen können das Gerät kurz überlasten und ein Defekt verursachen. Ist ein Teil der Handwinde beschädigt (krumm, gebrochen, usw.), dann benutzen Sie diese nicht mehr.

Verwenden Sie die Handgewinde nur, um Lasten zu fördern oder zu ziehen. Verwenden Sie die Handwinde nicht, um Lasten vertikal zu fördern. Befördern Sie mit der Handwinde niemals Personen.



Achten Sie darauf, dass das Drahtseil während der Installation und des Betriebs nicht verknottet. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck und befestigen Sie lange Haare. Diese können sich in beweglichen Teilen verfangen und schwere Verletzungen verursachen.

Tragen Sie rutschfestes Schuhwerk.



Tragen Sie immer eine Schutzbrille und gute lederne Sicherheitshandschuhe während des Betriebs.

Versuchen Sie während des Betriebes nie das Seil zu lenken. Gebrochene Kabellitzen sind scharf. Lassen Sie das Seil nie durch die Hände gleiten, auch wenn Sie Handschuhe tragen.

Halten Sie sich während dem Betrieb vom Arbeitsbereich fern. Wenn das Seil aus der Trommel ausreißt oder bei einem Bruch, kann dies zu schweren Verletzungen und Schäden führen. Hängen Sie ein Tuch oder eine Decke (nicht mitgeliefert) über das Seil. Das Gewicht des Tuchs wirkt als Dämpfer und verhindert, dass das Seil bei einem Bruch heftig ausschlägt.



Treten Sie nicht über das Seil wenn eine Last befestigt ist. Bewegen Sie kein lasttragendes Seil. Dies kann zu einer Überlastung des Seils und zu einem Seilriss führen.

Stellen Sie sicher, dass niemand auf oder hinter der Last steht.

Kontrollieren Sie das Gerät vor jedem Gebrauch auf Beschädigungen. Vergewissern Sie sich davon, dass alle Muttern und Schrauben fest angespannt sind.

Salz, Chemikalien und Rust können die Komponenten angreifen.

Verwenden Sie die Handwinde nicht wenn Teile gebrochen, beschädigt, usw. sind und ein sicherer Betrieb nicht mehr gewährleistet werden kann.

Nehmen Sie die Handwinde auch bei minimalen Schäden nicht in Betrieb.

Ist die Feder gebrochen oder funktioniert das Verriegelungssystem nicht mehr einwandfrei, so nehmen Sie die Handwinde nicht mehr in Betrieb und setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung.

Nehmen Sie die Handwinde nicht in Betrieb wenn das Seil verknotet, geknickt, zerfasert, usw. ist oder andere Beschädigungen aufweist. Bei Schlingen, stoppen Sie den Betrieb sofort und entwirren Sie den Knoten. Ersetzen Sie ein beschädigtes Seil sofort.

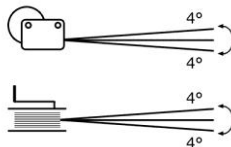
Knicke schwächen das Stahlseil erheblich, auch nachdem Sie diese entfernt haben. Solche Seile können plötzlich zerreißen, auch wenn Sie die Lastkapazität noch nicht erreicht haben. Verwenden Sie nie ein geknicktes Seil.

Sichern Sie die Last sobald diese sich an die gewünschte Stelle befindet. Handwinden wurden nicht entworfen, um Lasten zu sichern. Verwenden Sie ein Seil oder Riemen, um die Last zu sichern.

**Achtung! Lassen Sie das Seil unter Last niemals voll ausfahren.**

Achten Sie darauf, dass immer mindestens 4 Seilwindungen auf der Trommel liegen bleiben, um eine Friktion zu liefern für eine gute Verankerung. Ist dies nicht der Fall, dann kann das Seil aus der Trommel ausreißen. Beachten Sie, dass das Seil ordentlich Windung an Windung auf der Trommel liegt.

Verwenden Sie die Handwinde nicht in einem Winkel. Dies kann die Trommel und das Seil beschädigen. Beachten Sie, dass der Winkel max. 4° beträgt, sowohl horizontal als auch vertikal.



Betreiben Sie die Handwinde nur von Hand.

Lösen Sie den Hebel nicht wenn er unter Belastung steht. Der Hebel kann heftig drehen und schwere Verletzungen verursachen. Versuchen Sie nie, einen drehenden Hebel zu stoppen.

Bootsanhänger ohne Kiel und Seitenrollen sind entworfen, um beim Laden des Bootes in Wasser getaucht zu werden. Dies bedeutet, dass das Boot auf den Bootsanhänger "geschwebt" heraufgezogen wird. Wird der Anhänger nicht in Wasser getaucht, dann können die Versuche zum Heraufziehen des Bootes, Beschädigungen am Gerät und Verletzungen verursachen.



Halten Sie während des Betriebs die Hände und die Finger von der Handwinde und dem Seil fern.

Kontrollieren Sie vor dem Einsatz immer die richtige Drehrichtung.

Bei Einsatz an einem Fahrzeug, bewegen Sie es nicht, um der Handwinde zu helfen. Lassen Sie die Handwinde und das Fahrzeug gleichzeitig ziehen, dann können Sie das Seil überlasten.

Befestigen Sie das Seil nie an sich. Dies kriert eine unannehmbare Belastung auf dem Seil. Wickeln Sie das Seil nicht um die Last herum.

Die Umgebungstemperatur liegt zwischen  $-10\text{ °C}$  und  $+50\text{ °C}$ . Verwenden Sie das Gerät nur entsprechend der technischen Daten.



### Sicherheitshinweise für die Wartung



Tragen Sie immer eine Schutzbrille und gute lederne Sicherheitshandschuhe während der Wartung.

Setzen Sie niemals ein anderes Seil als das für diese Handwinde spezifizierte, insbesondere kein dünneres oder längeres, ein. Verbinden Sie keine verschiedenen Seile miteinander.

Lassen Sie die Handwinde nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Dies gewährleistet einen einwandfreien Betrieb.

## 3. Allgemeine Richtlinien

Siehe **Velleman® Service- und Qualitätsgarantie** am Ende dieser Bedienungsanleitung.

- Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben.
- Eigenmächtige Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten. Bei Schäden verursacht durch eigenmächtige Änderungen erlischt der Garantieanspruch.

- Verwenden Sie das Gerät nur für Anwendungen beschrieben in dieser Bedienungsanleitung sonst kann dies zu Schäden am Produkt führen und erlischt der Garantieanspruch.
- Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für künftige Einsichtnahme auf.

## 4. Eigenschaften

- robuste Zahnradkonstruktion
- schwarze elektrostatische Rostschutz-Beschichtung
- Trommel und Zahnrad intern geschmiert
- ergonomisch geformter Griff für eine reibungslose Drehbewegung
- verstärkter Rahmen für zusätzliche Festigkeit

## 5. Beschreibung

Siehe Abbildungen, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

<b>1</b>	Befestigungsplatte	<b>4</b>	Trommel
<b>2</b>	Sperrklinke	<b>5</b>	Hebel
<b>3</b>	Antriebswelle	<b>6</b>	Basis

### Positionen der Sperrklinke

Die Sperrklinke hat 3 Positionen:

<b>a</b>	Aufwickeln: drehen Sie den Hebel im Uhrzeigersinn, um das Seil aufzuwickeln.
<b>b</b>	frei Auf-/Abwickeln: drehen Sie den Hebel in egal welcher Richtung, um das Seil auf- oder abzuwickeln.
<b>c</b>	Abwickeln: drehen Sie den Hebel gegen den Uhrzeigersinn, um das Seil abzuwickeln.

**Achtung!** Ist eine Belastung am Seil befestigt, dann halten Sie den Hebel beim Ändern der Position der Sperrklinke oder beim Verwenden der Position 'frei Auf-/Abwickeln' gut fest.

## 6. Installation



Lesen Sie vor der Installation unbedingt **alle** Sicherheitshinweise am Anfang der Bedienungsanleitung.

1. Wählen Sie einen geeigneten Montageort aus. Beachten Sie Folgendes:
  - Stellen Sie sicher, dass die Konstruktion und alle anderen Teile sowohl die Handwinde als auch die Last tragen können ohne Schäden oder Beeinträchtigungen zu verursachen. Wenn nötig,

verwenden Sie Verstärkungsplatten aus Stahl oder eine zusätzliche Verankerung.

- Beachten Sie, dass der Hebel **[5]** frei drehen kann (360°).
- 2. Installieren Sie die Handwinde auf die Basis **[6]** und markieren Sie die Position der Montagelöcher.
- 3. Kontrollieren Sie vor dem Bohren, ob es weder versteckte noch strukturelle Teile gibt, die Sie beschädigen können.
- 4. Bohren Sie die Löcher.
- 5. Verwenden Sie drei 3/8" Schrauben (M10), Unterlegscheiben und Kontermuttern (nicht mitgeliefert), um die Befestigungsplatte **[1]** an der Basis **[6]** zu befestigen.

## 7. Das Seil befestigen



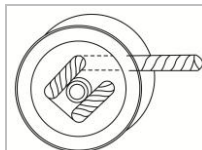
Beachten Sie, dass das Seil stark genügend ist, um die Belastung zu tragen. Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Seiltype und -Formate. Befestigen Sie den Haken am Seil. (Kabel, Seil, Haken und anderes Befestigungszubehör sind nicht mitgeliefert) Befolgen Sie immer die Sicherheitshinweise und Anweisungen des Herstellers.

Sie können die Handwinde mit einem Seil oder einem Stahlkabel verwenden. Die Befestigungsmethode hängt vom Seiltyp ab.

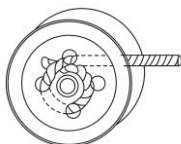
### 7.1 Seil

Sie brauchen keine Schrauben, Muttern oder Schellen, um ein Seil an der Handwinde zu befestigen.

1. Stellen Sie die Sperrklinke **[2]** in die Position 'frei Auf-/Abwickeln' **[b]**, sodass diese sich vom Zahnrad löst und die Trommel frei drehen kann.
2. Führen Sie das Ende des Seils unter das Achslager der Trommel **[4]**.
3. Stecken Sie das Seil durch die runden Löcher (Seite der Trommel). Abhängig vom Gewicht des Seils gibt es zwei Methoden. Siehe folgende Abb. für Anweisungen.



robustes Seil



leichtes Seil

4. Stellen Sie die Sperrklinke **[2]** in die Position 'Aufwickeln' **[a]**.
5. Drehen Sie den Hebel im Uhrzeigersinn, um das Seil aufzuwickeln. Vergewissern Sie sich davon, dass Sie das Seil ordentlich Windung an Windung auf der Trommel liegen.



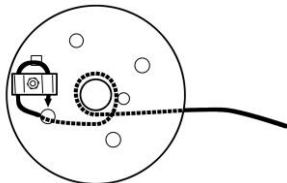
6. Nach dem Aufwickeln des Seils, befestigen Sie den Haken an der Antriebswelle [3], um ein Abwickeln des Seils zu vermeiden.

## 7.2 Kabel

### Ein Kabel befestigen

Um das Kabel zu befestigen brauchen Sie eine Kabelschelle (nicht mitgeliefert). Um ein Kabel an der Trommel zu befestigen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Stellen Sie die Sperrklinke [2] in die Position 'frei Auf-/Abwickeln' [b], sodass diese sich vom Zahnrad löst und die Trommel frei drehen kann.
2. Befestigen Sie die Schelle, indem Sie die Schraube durch das Quadratloch (Seite der Trommel) stecken. Die Schraube befestigen Sie an der Innenseite, die Kontermutter und die Unterlegscheibe an der Außenseite. Ziehen Sie diese Mutter noch nicht fest.
3. Führen Sie das Ende des Kabels unter das Achslager der Trommel [4].
4. Stecken Sie das Kabel durch die runden Löcher der Trommelseite.
5. Stecken Sie das Kabel weiter durch die Schelle und beachten Sie, dass das Ende etwa 1" (2,5 cm) herausragt.
6. Ziehen Sie die Mutter fest.
7. Stellen Sie die Sperrklinke [2] in die Position 'Aufwickeln' [a].
8. Drehen Sie den Hebel im Uhrzeigersinn, um das Kabel aufzuwickeln. Vergewissern Sie sich davon, dass Sie das Seil ordentlich Windung an Windung auf der Trommel liegen.  
**Achtung!** Beachten Sie, dass das Kabel nicht geknickt ist.
9. Nach dem Aufwickeln des Kabels, befestigen Sie den Haken an der Antriebswelle [3], um ein Abwickeln des Seils zu vermeiden.



### Ein Kabel entfernen



**Achtung!** Seien Sie sehr vorsichtig, wenn Sie ein altes Kabel entfernen. Die Kabelschelle hält das Kabel unter Spannung und das Kabel kann heftig ausschlagen.

Um ein altes Kabel zu entfernen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Trennen Sie jede Last vom Kabel.
2. Stellen Sie die Sperrklinke [2] in die Position 'Abwickeln' [c].
3. Drehen Sie den Hebel gegen den Uhrzeigersinn, um das Kabel völlig abzuwickeln.
4. Lösen Sie die Schelle und entfernen Sie das Kabel.
5. Kontrollieren Sie alle Teile der Trommel und der Schelle, bevor Sie ein neues Kabel installieren.

## 8. Anwendung

### 8.1 Vorsichtsmaßnahmen



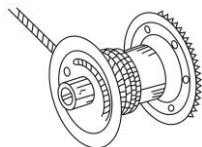
**Achtung! Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch. Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Verletzungen oder Schäden führen.**

**Achtung!** Betreiben Sie keine beschädigte Handwinde, um schwere Verletzungen zu vermeiden. Bei anormalen Geräuschen oder Vibrationen, benutzen Sie das Gerät nicht mehr und lassen Sie es von einem Fachmann warten.

Achten Sie vor Gebrauch darauf, dass die Last die erlaubte Kapazität hat. Ist ein Teil der Handwinde beschädigt (krumm, gebrochen, usw.), dann benutzen Sie diese nicht mehr.

**Achtung!** Lösen Sie den Hebel nicht wenn die Sperrklinke nicht verriegelt ist und der Hebel unter Belastung steht. Der Hebel kann heftig drehen und schwere Verletzungen verursachen. Versuchen Sie nie, einen drehenden Hebel zu stoppen.

**Lassen Sie das Seil unter Last niemals voll ausfahren.** Achten Sie darauf, dass immer mindestens 4 bis 6 Seilwindungen auf der Trommel liegen bleiben, um ein Ausreißen des Seils aus der Trommel zu vermeiden.



### 8.2 Die Handwinde benutzen

Um die Handwinde zu benutzen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Bevor Sie das Seil an der Last befestigen, beachten Sie, dass die Handwinde und das Seil die Last ziehen können.
2. Stellen Sie die Sperrklinke **[2]** in die Position 'Abwickeln' **[c]**.
3. Entfernen Sie den Haken von der Antriebswelle und drehen Sie den Hebel gegen den Uhrzeigersinn, um das Seil abzuwickeln. Das Seil und der Haken müssen unter der Antriebswelle **[3]** geführt werden.  
**Achtung!** Stellen Sie sicher, dass das Seil nicht verknottet, geknickt, verdreht oder beschädigt ist.  
**Achtung!** Achten Sie darauf, dass immer mindestens 4 Seilwindungen auf der Trommel liegen bleiben.
4. Befestigen Sie das Seil an der Last. Befolgen Sie sorgfältig die Anweisungen vom Hersteller des Seils/Hakens.

5. Hängen Sie ein Tuch oder eine Decke (nicht mitgeliefert) über das Seil.



**Achtung!** Halten Sie Zuschauer von der Handwinde, dem Seil und der Last fern.

6. Stellen Sie die Sperrklinke **[2]** in die Position 'Aufwickeln' **[a]**.
7. Drehen Sie den Hebel im Uhrzeigersinn, um die Last hochzuwinden. Vergewissern Sie sich beim Aufwickeln davon, dass Sie das Seil ordentlich Windung an Windung auf der Trommel liegen.
8. Sichern Sie nach dem Aufwickeln die Last.
9. Ist die Last gesichert, dann stellen Sie die Sperrklinke in die Position 'Abwickeln' **[c]** und drehen Sie den Hebel gegen den Uhrzeigersinn, um die Seilspannung zu verringern.
10. Entfernen Sie das Tuch oder die Decke und trennen Sie das Seil von der Last.
11. Stellen Sie die Sperrklinke wieder in die Position 'Aufwickeln' **[a]** und drehen Sie den Hebel im Uhrzeigersinn, um das Seil aufzuwickeln.
12. Befestigen Sie den Haken an der Antriebswelle.

## 9. Kontrolle und Wartung



Führen Sie nur die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Wartungsarbeiten durch. Alle anderen Reparatur- und Servicearbeiten müssen von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Dies gewährleistet einen einwandfreien Betrieb.

### Vor jedem Gebrauch

Salz, Chemikalien und Rust können die Komponenten angreifen. Kontrollieren Sie die Handwinde und das Seil vor jedem Gebrauch auf Beschädigungen. Überprüfen Sie Folgendes:

- Alle Teile sind gut befestigt.
- Die sich bewegenden Teile sind korrekt ausgerichtet und können frei bewegen.
- Es gibt keine beschädigten oder gebrochenen Teile.
- Das Seil ist nicht zerfasert, geknickt, oder beschädigt.
- Kontrollieren Sie, ob es keine anderen Dinge gibt, die den sicheren Betrieb verhindern können.

### Nach jedem Gebrauch

Reinigen Sie die Außenseite der Handwinde nach dem Gebrauch mit einem Tuch.

**Periodische Wartung**

Schmieren Sie das Stahlseil von Zeit zu Zeit mit einem dünnen Öl.  
Verwenden Sie geeignetes Öl für das Zahnrad.

**10. Technische Daten**

Übersetzung	4.3:1
Kapazität	420 kg
Abmessungen: siehe Abb. Seite 2	
Dicke des Rahmens	3,5 mm
Dicke des Zahnrad	8,0 mm
Gewicht	2760 g

**Verwenden Sie dieses Gerät nur mit originellen Zubehörteilen.  
Velleman NV übernimmt keine Haftung für Schaden oder Verletzungen bei (falscher) Anwendung dieses Gerätes.  
Für mehr Informationen zu diesem Produkt und die neueste Version dieser Bedienungsanleitung, siehe [www.perel.eu](http://www.perel.eu).  
Alle Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.**

**© URHEBERRECHT**



**Velleman NV besitzt das Urheberrecht für diese Bedienungsanleitung. Alle weltweiten Rechte vorbehalten.** Ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Urhebers ist es nicht gestattet, diese Bedienungsanleitung ganz oder in Teilen zu reproduzieren, zu kopieren, zu übersetzen, zu bearbeiten oder zu speichern.

# MANUAL DO UTILIZADOR

## 1. Introdução



Agradecemos o facto de ter escolhido a Perel! Leia atentamente as instruções do manual antes de usar o aparelho. Caso o aparelho tenha sofrido algum dano durante o transporte não o instale e entre em contacto com o seu distribuidor.

## 2. Instruções de segurança

	<b>Atenção!</b> <b>Leia as instruções atentamente. A não observância das instruções pode levar à ocorrência de sérios danos.</b>
	Não remova ou tape as etiquetas de advertência existentes no guincho. O operador pode ter necessidade de as ver para melhor compreender o funcionamento do guincho.
Guarde este manual para que o possa consultar sempre que necessário.	



### Instruções de segurança para instalação

	Impedir emaranhamento durante a instalação e funcionamento. Não use roupas largas ou joias, e apanhe o cabelo comprido. Podem ficar presas nas peças móveis e causar sérios danos. Recomenda-se o uso de calçado antiderrapante.
	Use óculos de proteção e luvas em cabedal resistente durante a instalação.
<p>Antes da instalação, verifique se no local de montagem passam condutas de combustível, cabos elétricos, condutas de gás ou quaisquer outros elementos que possam ser danificados com a furação para montagem. A estrutura e os componentes devem ter capacidade para suportar o guincho e a carga. Não fixe o guincho a objetos com capacidade de carga desconhecida. O gancho pode soltar-se durante a utilização e provocar sérios danos.</p>	
<p>Respeite as recomendações do fabricante no que respeita ao tipo de tamanho dos cabos. Não use cabos mais finos ou mais compridos do que o recomendado. Não ligue vários cabos uns aos outros.</p>	
<p>Utilize o sistema de enrolamento por baixo ao instalar o cabo: o cabo deve entrar e sair pela parte de baixo do tambor.</p>	



## Instruções de segurança para funcionamento

Não exceda a capacidade de carga do guincho. A capacidade é baseada numa camada de cabo em torno do tambor. À medida que o cabo se apoia no tambor a capacidade diminui.

Preste atenção a cargas dinâmicas! Movimentos repentinos podem provocar excessos de peso pontuais e a consequentes queda.

Se alguma das peças do guincho começar a vergar, deformar ou apresentar quaisquer danos, pare de usar o guincho imediatamente.

Use o guincho apenas para rebocar ou puxar cargas. Não use o guincho para levantar cargas na vertical. Não use o guincho para deslocar pessoas.



Prevenir emaranhamento durante a instalação ou funcionamento. Não use roupas largas ou joias, e apanhe o cabelo comprido. Podem ficar presas nas peças móveis e causar sérios danos. Recomenda-se o uso de calçado antiderrapante.



Use óculos de proteção e luvas em cabedal resistente durante a instalação.

Nunca tente guiar o cabo enquanto usa o guincho. Os filamentos quebrados do cabo são bastante afiados. Nunca faça passar o cabo por entre as mãos, mesmo que esteja a usar luvas.

Afaste-se do guincho durante o funcionamento. Se o cabo se escapar ou partir pode chicotear para trás o que pode causar sérios danos. Coloque um cobertor pesado ou um tapete (não incl.) por cima do cabo. O peso do tecido atua como amortecedor e evita que o cabo possa saltar se partir.



Não pise o cabo quando este está preso a uma carga. Não empurre o cabo enquanto este suporta uma carga; isto pode causar uma sobrecarga e fazer partir o cabo.

Não permita que estejam pessoas à frente ou atrás da carga.

Verifique a segurança do aparelho antes de cada utilização. Certifique-se de que todos os parafusos e porcas estão devidamente apertados.

Os sais, químicos, e ferrugem podem danificar os componentes. Não utilize o guincho se verificar que existem peças danificadas, fraturas na estrutura, curvaturas ou qualquer outra ocorrência que possam afetar o seu funcionamento em segurança. Não utilize o guincho mesmo que lhe pareçam danos insignificantes.

Se a mola estiver partida ou existirem falhas no sistema de bloqueio, pare de usar o guincho de imediato e contacte o fornecedor para reparação.

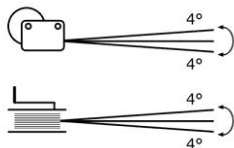
Não use o guincho se o cabo estiver torcido, vincado, desgastado, corroído, ou apresentar quaisquer sinais de enfraquecimento. Assim que se começar a formar qualquer tipo de curvatura no cabo, pare o guincho, e endireite a curvatura. Se notar algum defeito no cabo substitua-o imediatamente. Tenha em conta que uma torção fragiliza o cabo de forma permanente, mesmo depois de o ter endireitado. Um cabo torcido pode falhar de repente mesmo antes de atingir o seu limite de capacidade. Nunca use um cabo que foi torcido.

Segure a carga após ter sido movida. Os guinchos não foram concebidos para segurar as cargas. Use cintas de segurança para segurar a carga.

**Atenção! Nunca estique o cabo na sua totalidade.**

Deixe sempre pelo menos 4 voltas de cabo enroladas no tambor para permitir uma ancoragem apropriada. Caso contrário, o cabo pode soltar-se do tambor. Mantenha o cabo devidamente alinhado com o tambor.

Não reboque cargas em qualquer tipo de ângulo. Isto pode danificar o tambor e o cabo. O ângulo máximo permitido é de 4°, tanto na horizontal como na vertical.



Utilize o guincho apenas manualmente.

Nunca largue a pega enquanto estiver a rebocar uma carga. A pega pode girar violentamente e causar acidentes graves. Nunca tente parar a pega quando esta está a girar.

Os reboques de barco não equipados com quilha e com rolos laterais no casco são concebidos para serem submersos na água quando o barco está carregado; isto significa que o barco "flutua" sobre o reboque. Se o reboque não estiver submerso, as tentativas de arrastar o barco para o reboque podem provocar a falha do guincho e possíveis acidentes.



Mantenha as mãos e os dedos afastados do guincho e do cabo durante o funcionamento.

Verifique sempre a direção da rotação antes de usar o guincho.

Se estiver a usar o guincho numa viatura, não mova a viatura para facilitar a operação. A combinação do guincho e da viatura a puxarem em simultâneo pode representar uma sobrecarga para o cabo.

Nunca enganche o cabo nele próprio. Isto cria uma enorme pressão sobre o cabo. Não enrole o cabo à volta da carga.

A temperatura ambiente para um bom funcionamento deve ser entre -10 °C e +50 °C. Não utilizar sob outras condições que não as indicadas.



### Instruções de segurança para manutenção



Use óculos de proteção e luvas resistentes em cabedal durante a manutenção.

Ao substituir o cabo não utilize um cabo mais fino ou mais comprido do que o recomendado pelo fabricante. Não ligue vários cabos uns aos outros.

O aparelho apenas deve ser reparado por pessoal qualificado e que utilize peças de substituição do mesmo tipo. Isto assegura o funcionamento em segurança do aparelho.

## 3. Normas gerais

Consulte a **Garantia de serviço e qualidade Velleman®** na parte final deste manual do utilizador.

- Familiarize-se com o funcionamento do aparelho antes de o utilizar.
- Por razões de segurança, estão proibidas quaisquer modificações do aparelho desde que não autorizadas. Os danos provocados por modificações não autorizadas, não estão cobertos pela garantia.
- Utilize o aparelho apenas para as aplicações descritas neste manual. Uma utilização incorreta anula a garantia completamente.
- Danos causados pelo não cumprimento das normas de segurança referidas neste manual anulam a garantia e o seu distribuidor não será responsável por quaisquer danos ou outros problemas daí resultantes.
- Guarde este manual para que o possa consultar sempre que necessário.

## 4. Características

- mecanismo de construção sólida
- revestimento de material electrostático e anti-ferrugem de cor preta
- tambor e mecanismo lubrificados internamente
- pega anatómica para suave rotação
- estrutura reforçada para uma maior resistência.

## 5. Descrição

Ver as figuras da página 2 deste manual do utilizador.

<b>1</b>	frame	<b>4</b>	tambor
<b>2</b>	patilha	<b>5</b>	pega
<b>3</b>	eixo	<b>6</b>	superfície de montagem



## Posições da patilha

A patilha tem 3 posições:

<b>a</b>	enrolar: rode a pega no sentido dos ponteiros do relógio para enrolar o cabo.
<b>b</b>	livre: rode a pega em qualquer direção para enrolar ou desenrolar.
<b>c</b>	desenrolar: rode a pega no sentido contrário aos ponteiros do relógio para desenrolar o cabo.

**Atenção!** Se estiver uma carga presa ao cabo, segure a pega com firmeza ao mudar a posição da patilha ou se estiver a usar o modo livre.

## 6. Instalação



Leia **todas** as normas de segurança no início deste manual antes de instalar o equipamento.

- Escolha um local de montagem adequado. Tenha em atenção os seguintes pontos:
  - A estrutura e as peças devem ser capazes de suportar o guincho e a carga sem sofrer danos ou enfraquecimento. Caso seja necessário, use placas de reforço em aço suporte adicionais.
  - Certifique-se de que a pega **[5]** pode rodar livremente num ângulo de 360°.
- Coloque o guincho no local de montagem **[6]** e assinale a posição dos furos.
- Antes de fazer a furação, verifique se não existem componentes ocultos ou peças estruturais na área de montagem que possam ser danificados.
- Faça os furos nos locais assinalados.
- Use três parafusos 3/8" (M10), anilhas, e porcas (não incl.) para fixar a estrutura do guincho **[1]** à superfície de montagem **[6]**.

## 7. Instalar o cabo do guincho



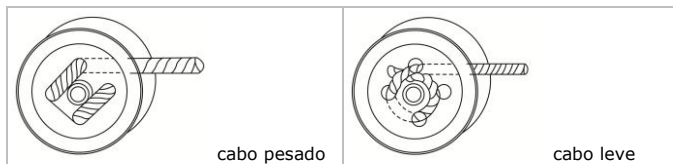
Certifique-se de que o cabo é suficientemente forte para deslocar a carga. Siga as recomendações do fabricante quanto aos tipos e tamanhos de cabo. Use um terminal apropriado para fixar o gancho ao cabo. (O cabo, a corda, o gancho e os acessórios para fixação não estão incluídos.) Respeite sempre as normas de segurança e funcionamento facultadas pelo fabricante.

Tanto pode utilizar o guincho com uma corda como com um cabo em aço. O método de instalação depende do tipo de cabo.

## 7.1 Corda

Para fixar uma corda ao tambor do guincho não são necessários parafusos, porcas ou braçadeira.

1. Coloque a patilha [2] na posição livre [b] de modo a que o tambor possa girar livremente.
2. Faça passar a extremidade da corda por baixo do eixo do tambor [4].
3. Faça passar a corda através dos furos redondos na parte lateral do tambor. Existem dois métodos dependendo do peso do cabo. Veja a imagem abaixo para mais instruções.



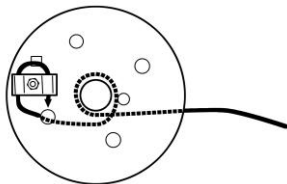
4. Coloque a patilha [2] na posição de enrolar [a].
5. Rode a pega no sentido dos ponteiros do relógio para enrolar a corda. Comprima as bobinas lateralmente de modo a que as várias camadas não possam escapar-se entre as bobinas.
6. Assim que tiver enrolado a corda, prenda o gancho à haste [3] para evitar que a corda se desenrole.

## 7.2 Cabo

### Fixar o cabo

Para ficar o cabo necessita de uma braçadeira (não incl.). Para fixar o cabo ao tambor do guincho, proceda da seguinte forma:

1. Coloque a patilha [2] na posição livre [b] de modo a que o tambor possa girar livremente.
2. Fixe a braçadeira com o parafuso através do furo quadrado existente na parte lateral do tambor. O parafuso vai para a parte de dentro, a porca e a anilha ficam da parte de fora. Não aperte ainda o parafuso.
3. Passe a extremidade do cabo por baixo do eixo do tambor [4].
4. Faça passar o cabo pelo buraco redondo na parte lateral do tambor.
5. Faça passar o cabo através da braçadeira e certifique-se de que a ponta fica de fora cerca de 1" (2,5 cm).



6. Aperte o parafuso firmemente.
7. Coloque a patilha [2] na posição de enrolar [a].
8. Rode a pega no sentido dos ponteiros do relógio para enrolar o cabo. Comprima as bobinas lateralmente de modo a que as várias camadas não possam escapar-se entre as bobinas.  
**Atenção!** Evitar torções no cabo.
9. Quando terminar de enrolar o cabo, prenda o gancho à haste [3] para evitar que o cabo se desenrole.

### Remover o cabo



**Atenção!** Seja muito cuidadoso ao remover um cabo velho. A braçadeira mantém o cabo sob tensão, pelo que o cabo pode saltar para trás com força.

Para remover o cabo velho, proceda da seguinte forma:

1. Retire qualquer carga que esteja ligada ao cabo.
2. Coloque a patilha [2] na posição de desenrolar [c].
3. Rode a pega no sentido contrário aos ponteiros do relógio para desenrolar o cabo completamente.
4. Desaperte o parafuso da braçadeira e retire o cabo por baixo da braçadeira.
5. Verifique todos os componentes do tambor e da braçadeira antes de instalar um novo cabo.

## 8. Utilização

### 8.1 Precauções



**Atenção! Leia as instruções atentamente. A falta de atenção ao seguir as instruções pode causar sérios danos e acidentes graves.**

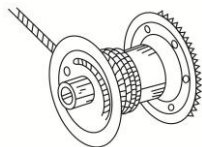
**Atenção!** Para evitar acidentes causados pelo guincho, não utilize equipamento danificado. Se notar qualquer ruído ou vibração anormal, interrompa a utilização do aparelho de imediato e solicite a reparação por pessoal qualificado.

Antes de iniciar, certifique-se de que a carga está dentro da capacidade indicada.

Se alguma das peças do guincho começar a vergar, deformar ou apresentar quaisquer danos, pare de usar o guincho imediatamente.

**Atenção!** Não largue a pega se o gatilho estiver na posição destrancada e enquanto estiver uma carga no guincho. A pega pode girar violentamente e causar acidentes graves. Nunca tente parar a pega quando esta está a girar.

**Nunca desenrole o cabo totalmente ao rebocar uma carga.** Deixe sempre entre 4 a 6 voltas de cabo em volta do tambor; caso contrário o cabo pode soltar-se do tambor.



## 8.2 Rebocar

Para rebocar uma carga proceda da seguinte forma:

1. Antes de prender o cabo a uma carga, certifique-se de que o guincho e o cabo são capazes de suportar a carga.
2. Coloque a patilha [2] na posição de desenrolar [c].
3. Tire o gancho da haste e rode a pega no sentido contrário aos ponteiros do relógio para desenrolar o cabo. O cabo e o gancho devem ser passados por baixo da haste [3].

**Atenção!** Certifique-se de que o cabo não está torcido, vincado ou danificado.

**Atenção!** Deixe pelo menos 4 voltas de cabo enroladas no tambor.

4. Fixe o cabo à carga. Neste caso, siga cuidadosamente as instruções do fabricante relativamente ao cabo/gancho.
5. Coloque um cobertor pesado ou um tapete (não incl.) por cima do cabo.



**Atenção!** Mantenha todas as pessoas afastadas do guincho, do cabo, e da carga.

6. Coloque a patilha [2] na posição de enrolar [a].
7. Rode a pega no sentido dos ponteiros do relógio para puxar a carga. Ao enrolar o cabo no tambor, comprima as bobinas lateralmente de modo a que as várias camadas não possam escapar-se entre as bobinas.
8. Depois de ter puxado a carga, segure-a.
9. Quando a carga estiver segura, coloque a patilha na posição para desenrolar [c] e rode a pega no sentido contrário aos ponteiros do relógio para aliviar a tensão do cabo.
10. Retire o cobertor ou tapete, e desprenda o cabo da carga.
11. Volte a colocar a patilha na posição para enrolar [a] e rode a pega no sentido dos ponteiros do relógio para enrolar o cabo no tambor.
12. Fixe o gancho ao mastro.

## 9. Verificação e manutenção



Faça a manutenção apenas conforme indicado neste manual. Qualquer outra operação de reparação ou manutenção deve ser feita por pessoal qualificado peças de substituições idênticas. Isto assegura a constante segurança do equipamento.

### Antes de cada utilização

Os sais, químicos, e ferrugem podem danificar os componentes. Antes de cada utilização, observe o estado geral do guincho e do cabo. Verifique os seguintes aspetos:

- Todas as peças estão bem apertadas.
- As partes móveis estão devidamente alinhadas e desimpedidas.
- Não existem peças partidas ou fraturadas.
- O cabo não está desgastado, dobrado ou danificado de qualquer forma.
- Verifique a existência de alguma situação que possa afetar o bom funcionamento.

### Após cada utilização

Após a utilização, limpe as superfícies exteriores do guincho com um pano.

### Manutenção periódica

Periodicamente, lubrifique o cabo de aço com um óleo fino. Lubrifique a engrenagem com um lubrificante apropriado.

## 10. Especificações

proporções	4.3:1
capacidade	420 kg
dimensões: ver as imagens da página 2	
espessura da estrutura	3,5 mm
espessura do mecanismo	8,0 mm
peso	2760 g

**Utilize este aparelho apenas com acessórios originais. A Velleman NV não será responsável por quaisquer danos ou lesões causados pelo uso (indevido) do aparelho. Para mais informação sobre este produto e para aceder à versão mais recente deste manual do utilizador, visite a nossa página [www.perel.eu](http://www.perel.eu). Podem alterar-se as especificações e o conteúdo deste manual sem aviso prévio.**

**© DIREITOS DE AUTOR – A Velleman NV detém os direitos de autor deste manual do utilizador. Todos os direitos mundiais reservados.** É estritamente proibido reproduzir, traduzir, copiar, editar e gravar este manual do utilizador ou partes deste sem prévia autorização escrita por parte da detentora dos direitos.



## Velleman® Service and Quality Warranty

Since its foundation in 1972, Velleman® acquired extensive experience in the electronics world and currently distributes its products in over 85 countries.

All our products fulfil strict quality requirements and legal stipulations in the EU. In order to ensure the quality, our products regularly go through an extra quality check, both by an internal quality department and by specialized external organisations. If, all precautionary measures notwithstanding, problems should occur, please make appeal to our warranty (see guarantee conditions).

### General Warranty Conditions Concerning Consumer Products (for EU):

- All consumer products are subject to a 24-month warranty on production flaws and defective material as from the original date of purchase.
- Velleman® can decide to replace an article with an equivalent article, or to refund the retail value totally or partially when the complaint is valid and a free repair or replacement of the article is impossible, or if the expenses are out of proportion.
- You will be delivered a replacing article or a refund at the value of 100% of the purchase price in case of a flaw occurred in the first year after the date of purchase and delivery, or a replacing article at 50% of the purchase price or a refund at the value of 50% of the retail value in case of a flaw occurred in the second year after the date of purchase and delivery.
- **Not covered by warranty:**
  - all direct or indirect damage caused after delivery to the article (e.g. by oxidation, shocks, falls, dust, dirt, humidity...), and by the article, as well as its contents (e.g. data loss), compensation for loss of profits;
  - consumable goods, parts or accessories that are subject to an aging process during normal use, such as batteries (rechargeable, non-rechargeable, built-in or replaceable), lamps, rubber parts, drive belts... (unlimited list);
  - flaws resulting from fire, water damage, lightning, accident, natural disaster, etc....;
  - flaws caused deliberately, negligently or resulting from improper handling, negligent maintenance, abusive use or use contrary to the manufacturer's instructions;
  - damage caused by a commercial, professional or collective use of the article (the warranty validity will be reduced to six (6) months when the article is used professionally);
  - damage resulting from an inappropriate packing and shipping of the article;
  - all damage caused by modification, repair or alteration performed by a third party without written permission by Velleman®.
- Articles to be repaired must be delivered to your Velleman® dealer, solidly packed (preferably in the original packaging), and be completed with the original receipt of purchase and a clear flaw description.
- Hint: In order to save on cost and time, please reread the manual and check if the flaw is caused by obvious causes prior to presenting the article for repair. Note that returning a non-defective article can also involve handling costs.
- Repairs occurring after warranty expiration are subject to shipping costs.
- The above conditions are without prejudice to all commercial warranties.

The above enumeration is subject to modification according to the article (see article's manual).



## Velleman® service- en kwaliteitsgarantie

Velleman® heeft sinds zijn oprichting in 1972 een ruime ervaring opgebouwd in de elektronica wereld en verdeelt op dit moment producten in meer dan 85 landen. Al onze producten beantwoorden aan strikte kwaliteitsnormen en aan de wettelijke bepalingen geldig in de EU. Om de kwaliteit te waarborgen, ondergaan onze producten op regelmatige tijdstippen een extra kwaliteitscontrole, zowel door onze eigen kwaliteitsafdeling als door externe gespecialiseerde organisaties. Mocht er ondanks deze voorzorgen toch een probleem optreden, dan kunt u steeds een beroep doen op onze waarborg (zie waarborgvoorwaarden).

## Algemene waarborgvoorwaarden consumentengoeders (voor Europese Unie):

- Op alle consumentengoeders geldt een garantieperiode van 24 maanden op productie- en materiaalfouten en dit vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum.
  - Indien de klacht gegronsd is en een gratis reparatie of vervanging van een artikel onmogelijk is of indien de kosten hiervoor buiten verhouding zijn, kan Velleman® beslissen het desbetreffende artikel te vervangen door een gelijkwaardig artikel of de aankoopsom van het artikel gedeeltelijk of volledig terug te betalen. In dat geval krijgt u een vervangend product of terugbetaling ter waarde van 100% van de aankoopsom bij ontdekking van een gebrek tot één jaar na aankoop en levering, of een vervangend product tegen 50% van de kostprijs of terugbetaling van 50 % bij ontdekking na één jaar tot 2 jaar.
  - **Valt niet onder waarborg:**
    - alle rechtstreekse of onrechtstreekse schade na de levering veroorzaakt aan het toestel (bv. door oxidatie, schokken, val, stof, vuil, vocht...), en door het toestel, alsook zijn inhoud (bv. verlies van data), vergoeding voor eventuele winstderiving.
    - gebruiksvoorwerpen, onderdelen of hulpstukken die onderhevig zijn aan veroudering door normaal gebruik zoals bv. batterijen (zowel oplaadbare als niet-oplaadbare, ingebouwd of vervangbaar), lampen, rubberen onderdelen, aandrijfriemen... (onbeperkte lijst).
    - defecten ten gevolge van brand, waterschade, bliksem, ongevallen, natuurrampen, enz.
    - defecten veroorzaakt door opzet, nalatigheid of door een onoordeelkundige behandeling, slecht onderhoud of abnormaal gebruik of gebruik van het toestel strijdig met de voorschriften van de fabrikant.
    - schade ten gevolge van een commercieel, professioneel of collectief gebruik van het apparaat (bij professioneel gebruik wordt de garantieperiode hierbij tot 6 maanden).
    - schade veroorzaakt door onvoldoende bescherming bij transport van het apparaat.
    - alle schade door wijzigingen, reparaties of modificaties uitgevoerd door derden zonder toestemming van Velleman®.
    - Toestellen dienende ter reparatie aangeboden te worden bij uw Velleman®-verdelers. Het toestel dient vergezeld te zijn van het oorspronkelijke aankoopbewijs. Zorg voor een degelijke verpakking (bij voorkeur de originele verpakking) en voeg een duidelijke foutomschrijving bij.
    - Tip: alvorens het toestel voor reparatie aan te bieden, kijk nog eens na of er geen voor de hand liggende redenen is waarom het toestel niet naar behoren werkt (zie handleiding). Op deze wijze kunt u kosten en tijd besparen. Denk eraan dat er ook voor niet-defecte toestellen een kost voor controle aangerekend kan worden.
    - Bij reparaties buiten de waarborgperiode zullen transportkosten aangerekend worden.
    - Elke commerciële garantie laat deze rechten onverminderd.
- Bovenstaande opsomming kan eventueel aangepast worden naargelang de aard van het product (zie handleiding van het betreffende product).**



## Garantie de service et de qualité Velleman®

Depuis 1972, Velleman® a gagné une vaste expérience dans le secteur de l'électronique et est actuellement distributeur dans plus de 85 pays.

Tous nos produits répondent à des exigences de qualité rigoureuses et à des dispositions légales en vigueur dans l'UE. Afin de garantir la qualité, nous soumettons régulièrement nos produits à des contrôles de qualité supplémentaires, tant par notre propre service qualité que par un service qualité externe. Dans le cas improbable d'un défaut malgré toutes les précautions, il est possible d'invoquer notre garantie (voir les conditions de garantie).

### Conditions générales concernant la garantie sur les produits grand public (pour l'UE) :

- tout produit grand public est garanti 24 mois contre tout vice de production ou de matériaux à dater du jour d'acquisition effective ;
- si la plainte est justifiée et que la réparation ou le remplacement d'un article est jugé impossible, ou lorsque les coûts s'avèrent disproportionnés, Velleman® s'autorise à remplacer ledit article par un article équivalent ou à rembourser la totalité ou une partie du prix d'achat. Le cas échéant, il vous sera consenti un article de remplacement ou le remboursement complet du prix d'achat lors d'un

défaut dans un délai de 1 an après l'achat et la livraison, ou un article de remplacement moyennant 50% du prix d'achat ou le remboursement de 50% du prix d'achat lors d'un défaut après 1 à 2 ans.

**• sont par conséquent exclus :**

- tout dommage direct ou indirect survenu à l'article après livraison (p.e.x. dommage lié à l'oxydation, choc, chute, poussière, sable, impureté...) et provoqué par l'appareil, ainsi que son contenu (p.e.x. perte de données) et une indemnisation éventuelle pour perte de revenus ;
  - toute pièce ou accessoire nécessitant un remplacement causé par un usage normal comme p.e.x. piles (rechargeables comme non rechargeables, intégrées ou remplaçables), ampoules, pièces en caoutchouc, courroies... (liste illimitée) ;
  - tout dommage qui résulte d'une incidence, de la foudre, d'un accident, d'une catastrophe naturelle, etc. ;
  - out dommage provoqué par une négligence, volontaire ou non, une utilisation ou un entretien incorrect, ou une utilisation de l'appareil contraire aux prescriptions du fabricant ;
  - tout dommage à cause d'une utilisation commerciale, professionnelle ou collective de l'appareil (la période de garantie sera réduite à 6 mois lors d'une utilisation professionnelle) ;
  - tout dommage à l'appareil qui résulte d'une utilisation incorrecte ou différente que celle pour laquelle il a été initialement prévu comme décrit dans la notice ;
  - tout dommage engendré par un retour de l'appareil emballé dans un conditionnement non ou insuffisamment protégé.
- toute réparation ou modification effectuée par une tierce personne sans l'autorisation explicite de SA Velleman® ; - frais de transport de et vers Velleman® si l'appareil n'est plus couvert sous la garantie.
- toute réparation sera fournie par l'endroit de l'achat. L'appareil doit nécessairement être accompagné du bon d'achat d'origine et être dûment conditionné (de préférence dans l'emballage d'origine avec remplacement du défaut) ;
  - tuyau : il est conseillé de consulter la notice et de contrôler câbles, piles, etc. avant de retourner l'appareil. Un appareil retourné jugé défectueux qui s'avère en bon état de marche pourra faire l'objet d'une note de frais à charge du consommateur ;
  - une réparation effectuée en-dehors de la période de garantie fera l'objet de frais de transport ;
  - toute garantie commerciale ne porte pas atteinte aux conditions susmentionnées.

**La liste susmentionnée peut être sujette à une complémentation selon le type de l'article et être mentionnée dans la notice d'emploi.**

**ES**

**Garantía de servicio y calidad Velleman®**

Desde su fundación en 1972 Velleman® ha adquirido una amplia experiencia como distribuidor en el sector de la electrónica en más de 85 países. Todos nuestros productos responden a normas de calidad rigurosas y disposiciones legales vigentes en la UE. Para garantizar la calidad, sometemos nuestros productos regularmente a controles de calidad adicionales, tanto a través de nuestro propio servicio de calidad como de un servicio de calidad externo. En el caso improbable de que surjian problemas a pesar de todas las precauciones, es posible recurrir a nuestra garantía (véase las condiciones de garantía).

**Condiciones generales referentes a la garantía sobre productos de venta al público (para la Unión Europea):**

- Todos los productos de venta al público tienen un periodo de garantía de 24 meses contra errores de producción o errores en materiales desde la adquisición original;
- Si la queja está fundada y si la reparación o sustitución de un artículo no es posible, o si los gastos son desproporcionados, Velleman® autoriza reemplazar el artículo por un artículo equivalente o reembolsar la totalidad o una parte del precio de compra. En este caso, usted recibirá un artículo de recambio o el reembolso completo del precio de compra si encuentra algún fallo hasta un año después de la compra y entrega, o un artículo de recambio al 50% del precio de compra o el reembolso del 50% del precio de compra si encuentra un fallo después de 1 año y hasta los 2 años después de la compra y entrega.

**Por consiguiente, están excluidos entre otras cosas:**

- todos los daños causados directa o indirectamente al aparato (p.ej. por oxidación, choques, caída...) y a su contenido (p.ej. pérdida de datos) después de la entrega y causados por el aparato, y cualquier indemnización por posible pérdida de ganancias;
- partes o accesorios, que estén expuestos al desgasto causado por un uso normal, como por ejemplo baterías (tanto recargables como no recargables, incorporadas o reemplazables), bombillas, partes de goma, etc. (lista ilimitada);
- defectos causados por un incendio, daños causados por el agua, rayos, accidentes, catástrofes naturales, etc.;
- defectos causados a conciencia, descuido o por malos tratos, un mantenimiento inapropiado o un uso anormal del aparato contrario a las instrucciones del fabricante;
- daños causados por un uso comercial, profesional o colectivo del aparato (el periodo de garantía se reducirá a 6 meses con uso profesional);
- daños causados por un uso incorrecto o un uso ajeno al que está previsto el producto inicialmente como está descrito en el manual del usuario;
- daños causados por una protección insuficiente al transportar el aparato.
- daños causados por reparaciones o modificaciones efectuadas por una tercera persona sin la autorización explícita de Velleman®;
- se calcula gastos de transporte de y a Velleman® si el aparato ya no está cubierto por la garantía.
- Cualquier artículo que tenga que ser reparado tendrá que ser devuelto a su distribuidor Velleman®. Devuelva el aparato con la factura de compra original y transpórtelo en un embalaje sólido (preferentemente el embalaje original). Incluya también una buena descripción del fallo;
- Consejo: Lea el manual del usuario y controle los cables, las pilas, etc. antes de devolver el aparato. Si no se encuentra un defecto en el artículo los gastos podrían correr a cargo del cliente;
- Los gastos de transporte correrán a carga del cliente para una reparación efectuada fuera del periodo de garantía.
- Cualquier gesto comercial no disminuye estos derechos.

**La lista previamente mencionada puede ser adaptada según el tipo de artículo (véase el manual del usuario del artículo en cuestión).**

**DE**

**Velleman® Service- und Qualitätsgarantie**

Seit der Gründung in 1972 hat Velleman® sehr viel Erfahrung als Verteiler in der Elektronikwelt in über 85 Ländern aufgebaut. Alle Produkte entsprechen den strengen Qualitätsanforderungen und gesetzlichen Anforderungen in der EU. Um die Qualität zu gewährleisten werden unsere Produkte regelmäßig einer zusätzlichen Qualitätskontrolle unterworfen, sowohl von unserer eigenen Qualitätsabteilung als auch von externen spezialisierten Organisationen. Sollten, trotz aller Vorsichtsmaßnahmen, Probleme auftreten, nehmen Sie bitte die Garantie in Anspruch (siehe Garantiebedingungen).

**Allgemeine Garantiebedingungen in Bezug auf Konsumgüter (für die Europäische Union):**

- Alle Produkte haben für Material- oder Herstellungsfehler eine Garantieperiode von 24 Monaten ab Verkaufsdatum.
- Wenn die Klage berechtigt ist und falls eine kostenlose Reparatur oder ein Austausch des Gerätes unmöglich ist, oder wenn die Kosten dafür unverhältnismäßig sind, kann Velleman® sich darüber entscheiden, dieses Produkt durch ein gleiches Produkt zu ersetzen oder die Kaufsumme ganz oder teilweise zurückzuzahlen. In diesem Fall erhalten Sie ein Ersatzprodukt oder eine Rückzahlung im Werte von 100% der Kaufsumme im Falle eines Defektes bis zu 1 Jahr nach Kauf oder Lieferung, oder Sie bekommen ein Ersatzprodukt im Werte von 50% der Kaufsumme oder eine Rückzahlung im Werte von 50% im Falle eines Defektes im zweiten Jahr.
- **Von der Garantie ausgeschlossen sind:**
  - alle direkten oder indirekten Schäden, die nach Lieferung am Gerät und durch das Gerät verursacht werden (z.B. Oxidation, Stöße, Fall, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, ...), sowie auch der Inhalt (z.B. Datenverlust), Entschädigung für eventuellen Gewinnauffall.
  - Verbrauchsgüter, Teile oder Zubehörite, die durch normalen Gebrauch dem Verschleiß ausgesetzt sind, wie z.B. Batterien (nicht nur aufladbare, sondern auch nicht aufladbare, eingebaute oder

ersetzbare), Lampen, Gummiteile, Treibriemen, usw. (unbeschränkte Liste).

- Schäden verursacht durch Brandschaden, Wasserschaden, Blitz, Unfälle, Naturkatastrophen, usw.
- Schäden verursacht durch absichtliche, nachlässige oder unsachgemäße Anwendung, schlechte Wartung, zweckentfremdete Anwendung oder Nichtbeachtung von Benutzerhinweisen in der Bedienungsanleitung.
- Schäden infolge einer kommerziellen, professionellen oder kollektiven Anwendung des Gerätes (bei gewerblicher Anwendung wird die Garantieperiode auf 6 Monate zurückgeführt).
- Schäden verursacht durch eine unsachgemäße Verpackung und unsachgemäßen Transport des Gerätes.
- alle Schäden verursacht durch unautorisierte Änderungen, Reparaturen oder Modifikationen, die von einem Dritten ohne Erlaubnis von Velleman® vorgenommen werden.
- Im Fall einer Reparatur, wenden Sie sich an Ihren Velleman®-Verteiler. Legen Sie das Produkt ordnungsgemäß verpackt (vorzugsweise die Originalverpackung) und mit dem Original-Kaufbeleg vor. Fügen Sie eine deutliche Fehlerbeschreibung hinzu.
- Hinweis: Um Kosten und Zeit zu sparen, lesen Sie die Bedienungsanleitung nochmals und überprüfen Sie, ob es keinen auf de Hand liegenden Grund gibt, ehe Sie das Gerät zur Reparatur zurückschicken. Stell sich bei der Überprüfung des Gerätes heraus, dass kein Geräteschaden vorliegt, könnte dem Kunden eine Untersuchungspauschale berechnet.

• Für Reparaturen nach Ablauf der Garantiefrist werden Transportkosten berechnet.

• Jede kommerzielle Garantie lässt diese Rechte unberührt.

**Die oben stehende Aufzählung kann eventuell angepasst werden gemäß der Art des Produktes (siehe Bedienungsanleitung des Gerätes).**

**PT**

#### **Garantia de serviço e de qualidade Velleman®**

Desde a sua fundação em 1972 Velleman® tem adquirido uma ampla experiência no sector da electrónica com uma distribuição em mais de 85 países.

Todos os nossos produtos respondem a exigências rigorosas e a disposições legais em vigor na UE. Para garantir a qualidade, submetemos regularmente os nossos produtos a controlos de qualidade suplementares, com o nosso próprio serviço qualidade como um serviço de qualidade externo. No caso improvável de um defeito mesmo com as nossas precauções, é possível invocar a nossa garantia. (ver as condições de garantia).

#### **Condições gerais com respeito a garantia sobre os produtos grande público (para a UE):**

• qualquer produto grande público é garantido 24 mês contra qualquer vício de produção ou materiais a partir da data de aquisição efectiva;

• no caso da reclamação ser justificada e que a reparação ou substituição de um artigo é impossível, ou quando os custos são desproporcionados, Velleman® autoriza-se a substituir o dito artigo por um artigo equivalente ou a devolver a totalidade ou parte do preço de compra. Em outro caso, será consentido um artigo de substituição ou devolução completa do preço de compra no caso de um defeito no prazo de 1 ano depois da data de compra e entrega, ou um artigo de substituição pagando o valor de 50% do preço de compra ou devolução de 50% do preço de compra para defeitos depois de 1 a 2 anos.

#### **• estão por consequência excluídos:**

- todos os danos directos ou indirectos depois da entrega do artigo (p.ex. danos ligados a oxidação, choques, quedas, poeiras, areias, impurezas...) e provocado pelo aparelho, como o seu conteúdo (p.ex. perda de dados) e uma indemnização eventual por perda de receitas;
- consumíveis, peças ou acessórios sujeitos a desgaste causado por um uso normal, como p.ex. pilhas (recarregáveis, não recarregáveis, incorporadas ou substituíveis), lâmpadas, peças em borracha correias... (lista ilimitada);
- todos os danos que resultem de um incêndio, raios, de um acidente, de uma catastrophe natural, etc.;
- danos provocados por negligencia, voluntária ou não, uma utilização ou manutenção incorrecta, ou uma utilização do aparelho contrária as prescrições do fabricante;

- todos os danos por causa de uma utilização comercial, profissional ou colectiva do aparelho (o período de garantia será reduzido a 6 meses para uma utilização profissional);

- todos os danos no aparelho resultando de uma utilização incorrecta ou diferente daquela inicialmente prevista e descrita no manual de utilização;

- todos os danos depois de uma devolução não embalada ou mal protegida ao nível do acondicionamento.

- todas as reparações ou modificações efectuadas por terceiros sem a autorização de SA Velleman®;

- despesas de transporte de e para Velleman® se o aparelho não estiver coberto pela garantia.

• qualquer reparação será fornecida pelo local de compra. O aparelho será obrigatoriamente acompanhado do talão ou factura de origem e bem acondicionado (de preferência dentro da embalagem de origem com indicação do defeito ou avaria);

• dica: aconselha-mos a consulta do manual e controlar cabos, pilhas, etc. antes de devolver o aparelho. Um aparelho devolvido que estiver em bom estado será cobrado despesas a cargo do consumidor;

• uma reparação efectuada fora da garantia, será cobrado despesas de transporte;

• qualquer garantia comercial não prevalece as condições aqui mencionadas.

**A lista pode ser sujeita a um complemento conforme o tipo de artigo e estar mencionada no manual de utilização.**