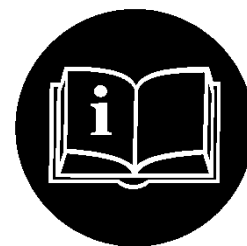


Elektrische low speed wormwiel lieren  
Electric low speed worm gear winches  
Elektrische Winden mit langsamem Schneckengetriebe  
Treuils électriques à vis sans fin à faible vitesse  
Elektriske vinsjer med snekkegir med lav hastighet  
Elektryczne wolnoobrotowe wyciągarki ślimakowe  
Cabrestantes eléctricos de tornillo sin fin de baja velocidad  
Elektriska låghastighets snäckväxelvinschar  
Elektriske lavhastigheds snekegearspil  
Sähkökäyttöiset matalan nopeuden kierukkavaihdevinsit



## LS5000 GR/D 400V-50Hz / 230V-50Hz

<b>NL</b>	Gebruiksaanwijzing	<a href="#">Pagina 2</a>
<b>GB</b>	Instruction manual	<a href="#">Page 10</a>
<b>DE</b>	Gebrauchsanweisung	<a href="#">Seite 20</a>
<b>FR</b>	Mode d'emploi	<a href="#">Page 27</a>
<b>NO</b>	Bruksanvisning	<a href="#">Side 34</a>
<b>PL</b>	Instrukcja obsługi	<a href="#">Strona 41</a>
<b>ES</b>	Manuel de instrucciones	<a href="#">Página 49</a>
<b>SE</b>	Bruksanvisning	<a href="#">Sida 57</a>
<b>DK</b>	Brugsanvisning	<a href="#">Side 64</a>
<b>FI</b>	Käyttöohje	<a href="#">Sivu 71</a>



Scan to download all other documents

**GEBUWIN**  
quality winches



Note: this document is translated from the original language Dutch - subject to alterations and linguistic errors

**Gebuwin B.V.**  
Industrieweg 6  
7102 DZ Winterswijk  
The Netherlands  
(+31) 543 532 600  
info@gebuwin.com

## CE-DECLARATION CE-VERKLARING

Gebuwin B.V. hereby declares, that the design, construction and commercialised execution of the below mentioned product(s) complies with the essential health and safety requirements of the CE Machinery Directive (2006/42/EG). The validity of this CE-declaration will cease in case of any modification or a supplement not being agreed with us previously. Furthermore, validity of this declaration will cease in case that the machine will not be operated correctly and in accordance to the operating instructions and/or not be inspected regularly.

*Hiermede verklaart Gebuwin B.V., dat het ontwerp, constructie en uitvoering van de hieronder vermelde product(en) voldoen aan de toepasselijke veiligheids-, en gezondheidseisen van de CE-markering machinerichtlijn (2006/42/EG). De geldigheid van deze verklaring eindigt indien er een verandering of toevoeging heeft plaatsgevonden welke niet met Gebuwin is afgestemd en in het geval van niet juist of incorrect gebruik van het product en het niet uit voeren van de vereiste controles.*

---

<b>Product</b> <i>Product</i>	Electrical driven worm gear winch Elektrisch aangedreven wormwiel lier
<b>Type</b>	LS3000 ../., LS5000 ../., LS7500 ../.
<b>Serial no.</b> <i>Serie nr.</i>	Serial numbers for the individual capacities are registered in the CE production book <i>De serienummers van de afzonderlijke capaciteiten zijn geregistreerd in het CE-productieboek</i>
<b>Relevant CE directives</b> <i>Relevante CE richtlijn</i>	EC-machinery directive 2006/42/EC (Appendix II A) <i>CE-markering machinerichtlijn 2006/42/EG (Appendix II A)</i>
<b>Transposed standards</b> <i>Toegepaste normen</i>	ISO12100, EN13157, DIN15020

---

<b>Date</b>	01-01-2024
<b>Manufacturer</b>	Gebuwin B.V. Industrieweg 6 7102 DZ, Winterswijk The Netherlands

**Signature**



<b>Representative</b>	R. Siertsema (Operational Director)
-----------------------	-------------------------------------

---



## 1. Inleiding

Geachte klant,

Allereerst willen wij u danken dat u een professioneel hijsproduct van Gebuwin B.V. heeft gekocht, wat met de grootste zorg is ontwikkeld, gefabriceerd en getest. Wij moeten u erop wijzen dat het noodzakelijk is om eerst deze gebruiksaanwijzing aandachtig door te lezen en op te volgen voordat u het product gaat gebruiken.

Verder willen we u verwijzen naar onze website [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com) waar u verschillende accessoires t.b.v. deze lier aan kunt bekijken, bijvoorbeeld een complete kabelset en aandrijfvet voor de overbrenging. Ook kunt u via deze website de volgende informatie vinden en downloaden:

- service informatie;
- gebruiksaanwijzing.

Gebuwin producten voldoen aan de eisen van de Europese Unie en met name de EC-machinerichtlijn. Gebuwin is tevens gekwalificeerd volgens het kwaliteitssysteem ISO 9001. Tijdens het productieproces worden onderdelen constant onderworpen aan controles en inspecties met aan het eind van het productieproces een eind controle/inspectie.

## 2. Veiligheidsvoorschriften



De LS type lieren zijn elektrisch aangedreven kabellieren te bevestigen aan muren of constructies. **De lieren zijn uitsluitend te gebruiken voor het hijsen of trekken van goederen. Het vervoeren (hijsen) van personen alsmede het zich bevinden onder een bewegende last is niet toegestaan.**

De lieren zijn niet geschikt voor:

- continu gebruik;
- gebruik in een omgeving waarin gewerkt wordt met agressieve en/of explosiegevaarlijke stoffen.

Technische veranderingen aan de lieren en/of het monteren van randapparaten zijn alleen geoorloofd na schriftelijke toestemming van de fabrikant (Gebuwin B.V.).

De bediening, montage, eventuele reparaties en het onderhoud van de lier mogen alleen gedaan worden door deskundige personen die:

- daartoe aangesteld en bevoegd zijn;
- hiervoor opgeleid zijn;
- vertrouwd zijn met de juiste voorschriften;
- bij reparatie altijd originele onderdelen gebruiken.

### 2.1. De lier

De elektromotor van de lier is uitgerust met een remmotor, deze rem houdt de last op elke hoogte vast en zorgt ervoor dat de last gecontroleerd naar beneden gehaald kan worden.

De opgegeven hijskracht van de eerste kabel laag, welke vermeld staat op het typeplaatje, mag nooit overschreden worden.

De lier is uitgerust met een mechanische slipkoppeling welke in werking treedt bij ca. 20-30% overbelasting. De last zal niet bewegen maar de elektromotor loopt door. Als dit gebeurt stop dan meteen en corrigeer de last.

De lier moet minimaal bevestigd worden met de voorgeschreven bevestigingsmaterialen uit tabel 1.



**Raak bij gebruik nooit bewegende delen aan!**

Voor gebruik altijd de volgende inspectie uitvoeren:

- remfunctie;
- toestand van de hijs kabel en de hijsmiddelen;
- draagconstructie.

De lier moet minimaal 1 keer per jaar geïnspecteerd/getest worden door een deskundige.

## 2.2. De last

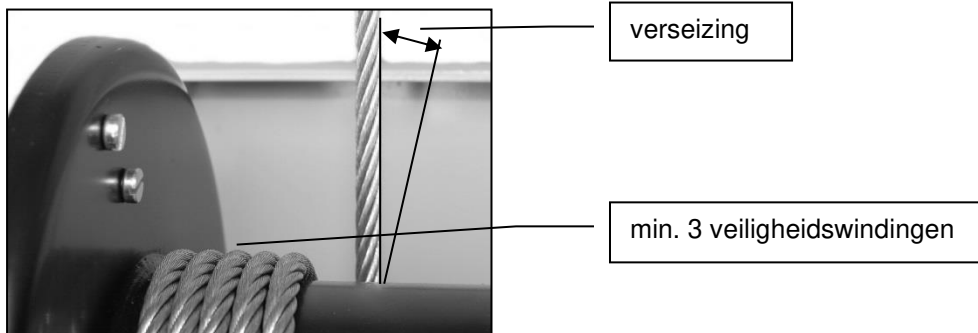
Ten aanzien van de last dient men het volgende in acht te nemen:

- laat de last niet onbeheerd in geheven toestand hangen;
- laat de last niet schommelen;
- laat de last nooit plotseling van de kabel vallen;
- zorg ervoor dat de totale hijs hoogte overzichtelijk is.

## 2.3. De kabel en hijsmiddel(en)

Ten aanzien van de kabel en hijsmiddel (lasthaak) dient men het volgende in acht te nemen:

- gebruik alleen gecertificeerde kabels volgens DIN 15020 met een min. breekkracht uit tabel 1;
- kabels en lasthaak moeten regelmatig gecontroleerd en onderhouden worden volgens DIN 15020;
- de zijdelingse afloophoek, de verseizing, mag maximaal 3 graden zijn.

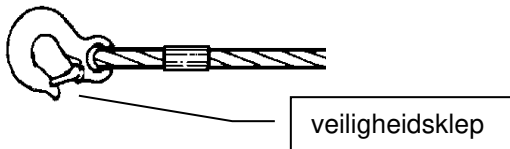


- **Een minimum van 3 veiligheidswindingen moeten onder last op de eerste laag van de trommel blijven;**

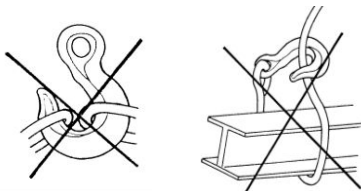
- de bovenkant van de laatste kabellaag dient anderhalf keer de kabel diameter vrij te zijn van de uiterste rand van de trommelflens;



- de kabel dient onder voorspanning op de trommel gewikkeld te worden;
- **nooit in de kabelloop grijpen;**
- pak de kabel alleen met veiligheidshandschoenen aan;
- neem de juiste kabelcapaciteit in acht;
- lasthaken moeten veiligheidskleppen hebben.



- lasthaken moeten volgens voorschrift met een kous en kabelklem aan de kabel bevestigd zijn;
- de last moet op de juiste manier bevestigd worden.



## 3. Technische gegevens

De type aanduiding van Gebuwin lieren is als volgt opgebouwd:

- LS= range "low speed" Gebuwin elektrische wormwiel lieren t.b.v. de hijslast van 3000, 5000 of 7500 kg
- GR= moffellak kleur grijs
- EV= elektrolytisch verzinkt
- D= 1 kabelcompartiment
- 2D= 2 kabelcompartimenten

- GD= uitgerust met een gegroefde kabeltrommel

Type		LS3000 400V	LS5000 400V	LS5000 230V	LS7500 400V
Hijslast 1 <sup>e</sup> laag	kg	3000	5000	5000	7500
Kabeldiameter	mm	14	18	18	22
Kabelsnelheid	m/min	0.5	0.4	0.4	0.3
Min. breukkracht kabel	kN	90	150	150	225
Max. kabelberging bij trekken	m	40	39	39	40
Max. kabelberging bij hijsen	m	10	10	10	10
Overbrenging		1:117	1:135	1:135	1:234
Inhoud vet unit EP2 vet	cc	240	240	240	240
Motor vermogen	kW	0.55	0.75	0.88	0.75
Stroom	A	1.6	2	6.5	2
Eigen gewicht	kg	166	216	216	329
Bevestigingsbouten klasse 8.8		4xM20	4xM20	4xM20	6xM20
Toegestane omgevingstemperatuur		-20°C / +40°C			
Afmetingen		Pagina 10, 11 en 12			

Tabel 1

Type	LS3000		LS5000		LS75000	
Kabellaaag	Max meters	Max last	Max meters	Max last	Max meters	Max last
	m	kg	m	kg	m	kg
1	10,9	3000	10,5	5000	10,9	7500
2	24,5	2647	23,8	4419	25,3	6563
3	40,4	2369	39,9	3959	42,5	5835

### 3.1. Functie omschrijving

De elektrische LS-lieren zijn trommellieren met een wormwiel- en ketting overbrenging. De last wordt in elke laag door een ingebouwde remmotor vastgehouden. De wormas is gelagerd middels kogellagers en een axiaal taatslager aan de achterzijde. De kabeltrommel is gelagerd door glijlagers. De behuizing is van staalplaat gemaakt en is geschikt voor bevestiging aan vloeren, wanden, masten en dergelijke. De lier is beveiligd met een mechanische slipkoppeling welke in werking treedt na ca. 20-30% overbelasting.

Als de lier is geleverd als hijslier dan is de lier ook uitgerust met een "slagenteller". Hierdoor kan de beginstand en eindstand tot max. 10 meter kabellengte ingesteld worden.

### 3.2. Montage instructie

De lier dient gemonteerd te worden met de in tabel 1 aangegeven bouten. Om het optreden van spanningen in het lierhuis te voorkomen dient gelet te worden op:

- De plek waar de bevestigingsbouten worden geplaatst moet effen vlak zijn;
- De draagkracht van een wand of andere constructie moet voldoende zijn;
- Om een goede kabelloop te waarborgen moet de lier waterpas gemonteerd worden.

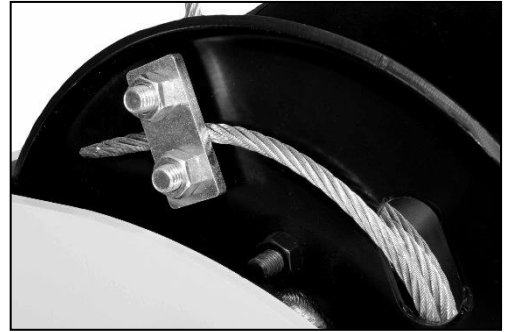
Alle moeren van de bevestigingsbouten moeten in gelijke mate vastgedraaid en geborgd worden.

### 3.3. Kabel montage

Voor de keuze van de kabel dient tabel 1 geraadpleegd te worden. Zorg dat de kabel op de juiste wijze op de trommel gemonteerd wordt, kijk op de sticker op de lier hoe de kabel ingevoerd moet worden.

De bevestiging van de kabel gebeurt door middel van de opgebouwde kabelklem

De kabellengte dient zodanig lang te zijn dat bij de last in de onderste positie er minstens 3 windingen op de trommel blijven.



### 3.4. Ingebruikname

Sluit de lier aan op het spanningsnet d.m.v. de bijgeleverde stekker met snoer.

Zet de vetpomp aan, raadpleeg hiervoor de bijgeleverde handleiding bij de vetpomp. Stel de vetcyclus voor de eerste keer af op 2 month. Dit betekent dat de 240cc vetcapsule binnen 2 maanden leeg gedrukt wordt (mits er spanning is). Daarna kan een langere periode gekozen worden (advies is 6).



**Controleer of de vetpomp ook echt in bedrijf is, niet tijdig smeren van de wormoverbrenging kan tot 'vreten' lijden, waardoor de overbrenging niet meer te gebruiken is.**



**Zorg ervoor dat de vetpomp altijd verticaal staat zoals is weergegeven op de foto!**

De lier is uitgerust met een wormwieloverbrenging. Om een lange levensduur te garanderen adviseren wij om de lier in te laten lopen. Laat de lier met ca. 5% van de nominale last ca. 5 volle trommelomwentelingen maken.

### 3.5. Bediening

Met de handbediening kunt u de lier links of rechtsom laten draaien waardoor de kabel op-, of afgespoeld wordt. De handbediening is voorzien van een rode noodstop. Deze noodstop kunt u weer ontgrendelen door er aan de draaien.

Controleer de juiste draairichting. Als u een last hijst moet u de trommel van u afdraaien. Zie de foto aan de rechterkant. Mocht dit niet zo zijn, controleer dan de bedrading van het stopcontact.



Motorplaat

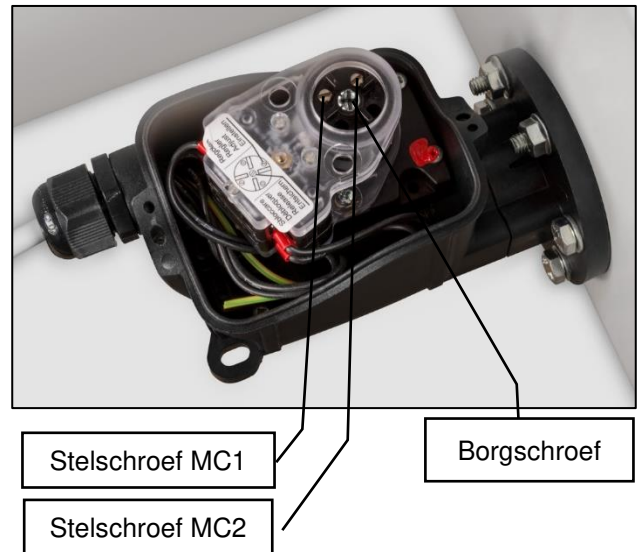


**Pas op!**

**Bij een verkeerde kabeloopricting worden de wormas lagere verkeerd belast en ontstaat er een gevaarlijke situatie.**

### 3.6. Instellen slagenteller (alleen voor hijslieren)

Voorzie eerst de lier van de kabel, zie 3.3. Verwijder de motorplaat (onder de kabeltrommel). Verwijder daarna het kapje van de slagenteller. Maak de center borgschroef los. Spoel op de lier de 3 veiligheidswindingen en leg dit punt vast door middel van instelschroef MC1. Lier naar de eindstand en leg dit punt ook vast door middel van instelschroef MC2. Zet de borgschroef weer vast en monteer de afschermkappen weer.



### 4. Onderhoud.



**Voor inspectie en onderhoudswerkzaamheden moet de lier ontlast worden. Onderhoud en inspectie werkzaamheden dienen door vakbekwaam personeel uitgevoerd te worden.**

Inspectie/onderhoud interval	Werkzaamheden
voor elk gebruik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- visueel kabel en lasthaak inspecteren</li> <li>- vet hoeveelheid inspecteren in de vetpomp</li> <li>- remfunctie controleren</li> </ul>
per kwartaal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- visueel kabel en lasthaak controleren op breuk</li> <li>- vetpomp hoeveelheid vet en werking controleren</li> <li>- remfunctie controleren</li> </ul>
jaarlijks	<ul style="list-style-type: none"> <li>- controleer kabel volgens DIN15020 pagina 2 op slijtage en op minimale breekkracht testen en onderhoud.</li> <li>- bevestigingsbouten op vastheid controleren</li> <li>- alle onderdelen van de lier op slijtage controleren en indien nodig vervangen en eventueel invetten.</li> <li>- typeplaatje op leesbaarheid keuren.</li> <li>- smeersysteem controleren, bijvullen en schoonmaken. Eventueel de verdeel smeerborstels bij de wormas en wormwiel vervangen.</li> <li>- mechanische slipkoppeling controleren en eventueel opnieuw afstellen op 20-30% overlast. Om deze slipkoppeling opnieuw af te stellen dient u de lier te voorzien van nominale last + ca. 25%. Met borgbout op grote kettingwiel slipkoppeling afstellen.</li> </ul>





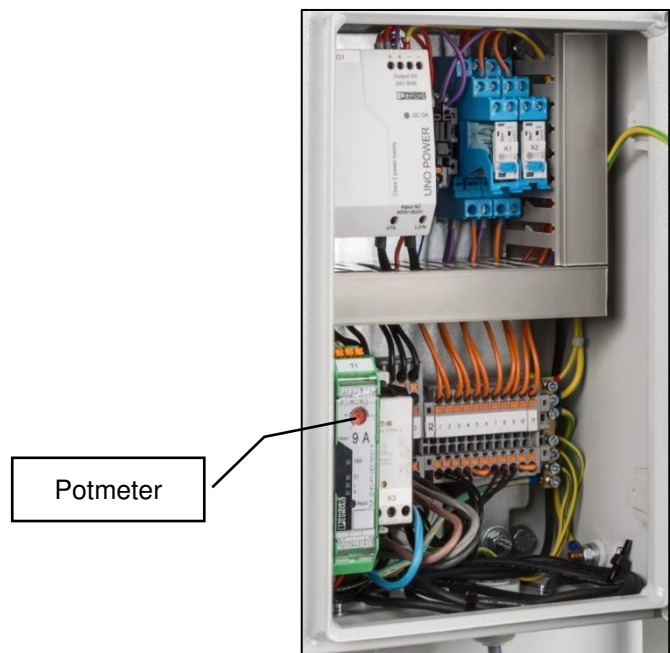
## 5. Storingen

Storing	Oorzaak	Opheffen
De kabeltrommel van de lier draait in de verkeerde richting	- lier is verkeerd aangesloten	- controleer de bedrading in het stopcontact
De last gaat niet omhoog	- de kabel is verkeerd op de trommel gewikkeld of de draairichting van de kabeltrommel is verkeerd. - de slipkoppeling slijpt	- de kabel juist aanbrengen. - controleer de bedrading in het stopcontact - controleer of het de last niet teveel is! - stel de slipkoppeling opnieuw af op nominale last + ca. 25%
De lier doet niets	- geen spanning - in de besturingskast brandt het ERR lampje	- kijk of de lier spanning heeft - druk op de reset knop en probeer het nog een keer, let op dat de lier niet overbelast wordt door een te hoge last
De lier gaat vaak in storing	- stroom is niet goed ingesteld	- stel de stroom opnieuw in. Kijk eerst op het type plaatje wat de stroom moet zijn.

### Stroom instellen 400V

Controleer eerst op welke stroom de unit is ingesteld. Druk de reset knop gedurende 2 tot 5 seconden in. De LED's geven de instelling gedurende 3 seconden weer, zie de tabel hieronder (0=uit en 1=aan).

CODE				mA
PWR	ERR	L	R	Max. 9 A
0	0	0	0	1500
0	0	0	1	2000
0	0	1	0	2500
0	0	1	1	3000
0	1	0	0	3500
0	1	0	1	4000
0	1	1	0	4500
0	1	1	1	5000
1	0	0	0	5500
1	0	0	1	6000
1	0	1	0	6500
1	0	1	1	7000
1	1	0	0	7500
1	1	0	1	8000
1	1	1	0	8500
1	1	1	1	9000



### Instellingen wijzigen:

Druk de reset knop gedurende 6 seconden in (groene LED PWR knippert 1x). Met de potentiometer kan de stroom worden ingesteld. De LED's geven de instelling weer volgens een binaire code. Bevestig de instelling door de reset knop nogmaals in te drukken.

## 6. Service

Voor service en of service onderdelen verwijzen wij u naar de verkopende partij.



**Gebruik alleen originele service onderdelen, een goede werking is anders niet gewaarborgd!**

## **7. Milieu**

Aan het einde van de levenscyclus van de lier dienen de diverse onderdelen van de lier volgens de geldende milieu voorschriften afgevoerd te worden.



## **8. Garantie**

Gebuwin B.V. geeft 1 jaar garantie op materiaal- en fabricagefouten van Gebuwin lieren. Bij gebruik van Gebuwin gecertificeerde kabels wordt de garantie verlengd tot 2 jaar.

De garantie dekt geen slijtage, noch schade als gevolg van een gebrek aan regelmatig of periodiek onderhoud. Hij dekt geen beschadigingen te wijten aan een gebrekkig toezicht, aan verkeerde handelingen en een slecht gebruik van de toestellen, in het bijzonder bij overbelasting, schuin trekken, onder- of overspanning of bij verkeerde aansluiting.

De garantie is niet van toepassing bij elke demontage, wijziging of vervanging van mechanische of elektrische onderdelen zonder onze toestemming of door een niet-erkende persoon. De garantie is enkel van toepassing op onderdelen van de fabrikant. Tijdens de garantie moet de verkoper de onderdelen vervangen of repareren die erkend zijn als defect na onderzoek door zijn/haar gekwalificeerde en erkende service. Dit moet gratis gebeuren.

## 1. Introduction

Dear customer,

We would like to thank you for choosing a Gebuwin product. You've purchased a professional hoisting product which has been developed, produced and tested with the greatest care. However, it is our duty to draw your attention to the fact that firstly, it is essential to read these instructions carefully before using this product and secondly execute them before the product is actually put to use.

Furthermore, we wish to refer you to our website: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com) from which various accessories for this winch can be purchased e.g. complete cable sets and special drive lubricating grease. In addition, this website provides downloadable information on the following:

- service information;
- user manuals.

## 2. Safety regulations

The LS type winches are electronically driven cable winches, to be mounted to walls or constructions.



***The winches are only to be used for the lifting and/or pulling of goods. The transport (lifting) of persons as well as persons located under a moving load is forbidden.***

The winches are not suitable for:

- continuous use;
- use in an area in which aggressive and/or explosive substances are used.

Technical alterations and/or the attachment of marginal devices to the winches is only allowed with the manufacturer's (Gebuwin B.V.) written consent.

Servicing, mounting, possible repairs and the maintenance of the winch are permitted only by specialized persons who:

- have been appointed and authorized;
- have been trained;
- are familiar with the correct regulations; and
- always use original parts for repairs.

### 2.1 Winch

The electrical motor from the winch is equipped with a braking system which holds the load at any required height and ensures that it undergoes a controlled lowering.

The stipulated hoisting capacity calculated on the first cable layer, stated on the type identity sticker can never be exceeded.

The winch is equipped with a mechanical clutch which will be active at approximately 20-30% overload. The load will not move anymore but the electric motor will stay on. If this happens, stop at once and adjust the load.

The winch must at least be mounted with the required mounting materials from chart 1.



***Never touch moving parts during use!***

Always run the following checks before you use the winch:

- brake function;
- quality of the cable and hoisting parts;
- carrier construction.

The winch must be inspected/tested by a professional at least once a year.

## 2.2 Load

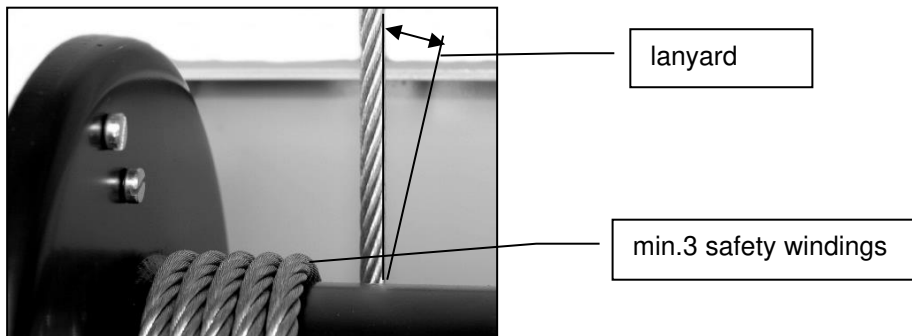
Pay attention to the following with respect to the load:

- never leave the load unattended whilst elevated;
- do not allow the load to swing;
- never allow the load to fall suddenly from the cable;
- ensure that the hoisting height remains in clear view.

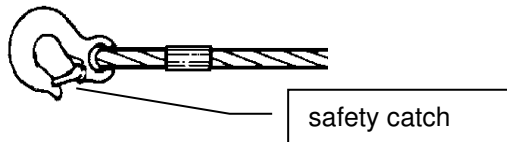
## 2.3 Cable and hoisting material(s)

Pay attention to the following with respect to the cable and hoisting material(s):

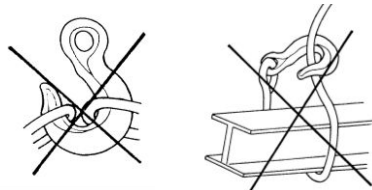
- only use DIN 15020 certified cables with the minimum required breaking force from chart 1;
- cables and load hook must be regularly checked and maintained according to DIN 15020;
- the sideways leverage angle, the lanyard, must not exceed 3 degrees.



- **there must be a minimum of 3 safety windings on the first layer of the drum when loaded;**
- the top of the last cable layer must have at least one and a half cable diameter clearance between the outer edge of the drum flange;
- the cable must be prestressed when being wrapped around the drum;
- **never reach into the cable assembly;**
- only hold the cable when wearing safety gloves;
- adhere to the correct cable capacity;
- loading hooks must be fitted with safety catches;



- according to the regulations, loading hooks must be mounted to the cable with a thimble and a ferrule;
- the load must be mounted correctly;



### 3. Technical details

The type designation is as follows:

LS= range 'Low Speed' Gebuwin electrical worm geared winches for hoisting loads of 3000, 5000 and 7500 kg;

GR= painted grey color;

EV= electrolytic zinc plated;

D= 1 cable compartment;

2D= 2 cable compartments;

GD= grooved cable drum;

Chart 1

Type		LS3000	LS5000	LS7500
Hoisting load first layer	kg	3000	5000	7500
Cable diameter	mm	14	18	22
Calbe speed	m/min	0.5	0.4	0.3
Min. breaking force of the cable	kN	90	150	225
Max. cable storage when pulling	m	40	39	40
Max. cable storage when hoisting	m	10	10	10
Transmission ratio		1:117	1:135	1:234
Contents fat unit EP2	cc	240	240	240
Motor output	kW	0.55	0.75	0.75
Current consumption	A	1.6	2	2
Own weight	kg	166	216	329
Fastening bolts class 8.8		4xM20	4xM20	6xM20
Permitted environment temperature		-20°C / +40°C		
Dimensions		Page 10, 11 en 12		

Type	LS3000		LS5000		LS75000	
	Max meters	Max load	Max meters	Max load	Max meters	Max load
	m	kg	m	kg	m	kg
1	10,9	3000	10,5	5000	10,9	7500
2	24,5	2647	23,8	4419	25,3	6563
3	40,4	2369	39,9	3959	42,5	5835

#### 3.1 Function description

The electrical LS type winches are worm geared winches with a chain transmission. The load is held on each layer by a built-in brake motor. The worm shaft is equipped with ball bearings and on the rear with an axial pivot bearing. The cable drum is supported by sliding bearings. The housing is made of steel plate and is suitable for attachment to floors, walls, masts etc. This electrical winch is secured with a mechanical slip clutch which will be activated after approximately 20-30% overload. If the winch is supplied for a hoisting application then a rotation counter is added to the winch that will show the starting and ending position up to 10 meters cable length.

#### 3.2 Mounting instructions

The winch must be mounted with the bolts as set out in chart 1. To avoid tension build up in the winch housing, pay attention to the following:

- there must be a smooth surface at the mounting bolt position;
- the wall or other construction must have sufficient carrying power;
- the level of the mounted winch must be checked with a spirit level in order to ensure good cable movement.

All the nuts of the mounting bolts must be evenly fastened and secured.

### 3.3 Cable mounting

For the choice of cable, chart 1 must be consulted. The cable must run-off upwards from behind the drum. Make sure that the cable is mounted correctly on the drum, look at the sticker on the winch how the cable should be inserted.

The cable is mounted by means of the fixed cable clamp.

The cable length must be of sufficient length to allow for 3 windings to remain on the drum when in the lowest position.



### 3.4 Before use

Connect the winch to the electricity socket by means of the supplied plug with cord. Put the grease pump into operation. For more information on how to operate the grease pump see the specific manual supplied with the pump. Set the grease cycle for the first time to 2 months. This means that the 240 cc grease capsule will be for a period of 2 months (if there is voltage). After this first time 2 month period an advised period is 6 months.



**Make sure that the grease pump is actually in operation. Failure to lubricate the worm gear in time can lead to 'galling', so the gear can no longer be used.**



**Make sure that the grease pump is always vertical as shown on the photo!**

The winch is equipped with a worm gear. To ensure a long life, we advise you to run in the winch. Let the winch make about 5 full drum revolutions with approx. 5% of the nominal load.

### 3.5 Operating

To operate the winch you can use the pendant control. A left or right sign will lower and hoist the load. The pendant control is equipped with a red emergency stop button. This button can be unlocked again by turning it.

Check the correct direction of rotation. If you lift a load you must turn the drum away from you. See the photo on the right. If this is not the case, check the wiring of the socket.



Motor plate

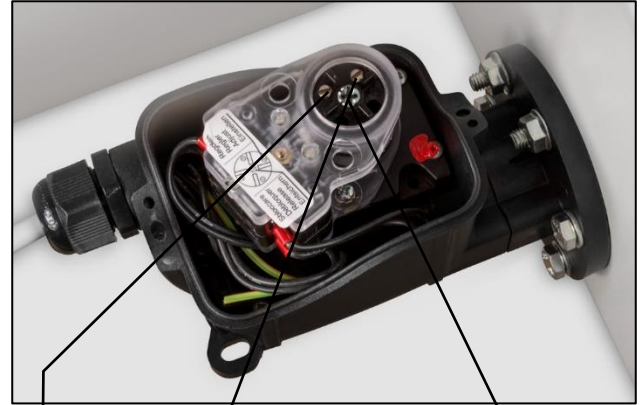


**Beware!**  
**In case of a wrong cable running direction, the worm shaft bearings are loaded incorrectly and a dangerous situation arises!**

### 3.6 Setting up the rotation counter (only for hoisting application)

First provide the winch with a cable, see 3.3  
 Remove the motor plate (under the cable drum). Then remove the cover from the rotation counter. Loosen the center locking screw. On the winch, wind up the 3 safety turns and fix this point by means of adjusting screw MC1.

Winch to the end position and also fix this point by means of adjusting screw MC2.  
 Reattach the locking screw and reassemble the protective caps.



Adjusting screw MC1

Adjusting screw MC2

Center locking screw

### 4. Maintenance



**The winch must be unloaded for inspection and maintenance tasks. Inspection and maintenance tasks must be performed by skilled personnel.**

Inspection/ Maintenance interval	Tasks
Before each use	<ul style="list-style-type: none"> <li>- visually check cable and loading hook</li> <li>- check amount of grease in the grease pump</li> <li>- check the brake function</li> </ul>
Per quarter	<ul style="list-style-type: none"> <li>- visually check cable and loading hook for any fracture</li> <li>- check the amount of grease in the grease pump</li> <li>- check the brake function</li> </ul>
Annually	<ul style="list-style-type: none"> <li>- check the cable according to DIN 15020 page 2 for wear and tear; also test and maintain the minimum breaking force</li> <li>- check the tightness of the mounting bolts</li> <li>- check all the winch parts for wear and tear; replace where necessary; grease where needed</li> <li>- check the type identity sticker for clarity</li> <li>- check the lubrication system, top up and clean. Possibly replace the brushes on the worm shaft and worm gear transmission. See photo below.</li> <li>- Check the mechanical slip clutch and adjust if necessary back to 20-30% overload. To adjust the slip clutch provide the winch with the nominal load + approx. 25% and adjust the slip bolt on the large chain wheel.</li> </ul>



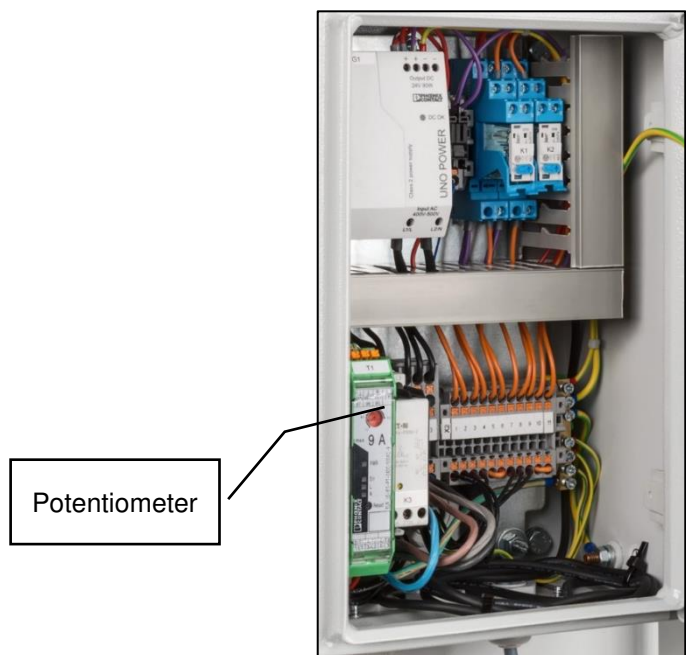
## 5. Troubleshooting

Trouble/Malfunction	Cause	Solution
The cable drum is turning the wrong way	- The winch is installed incorrectly	- Check the wirings in the plug outlet
The load isn't going up	- The cable is mounted incorrectly on the cable drum or the turning direction of the cable drum is incorrect. - The slip clutch is slipping	- Mount the cable in the correct way, see 3.3 of this manual. - Check the wirings in the plug outlet - Check is the load is not more than the winch can load maximum. - Configure the slip clutch again on nominal load + ca. 25%
The winch is not working at all	- No electricity input - The ERR light is on in the control box	- Check is the winch has any voltage. - Press the reset button and try again, be aware that the winch is not over loaded.
The winch gives frequent errors	- The current is not configured correctly	- Configure the current again. First check the name type sticker what the correct current is.

### Configuration of current 400V

Firstly check to which current the unit is configurate at. Press the reset button during 2-5 seconds. The LED's will show the correct configuration during 3 seconds. See table below (0=on / 1=off).

CODE				mA
PWR	ERR	L	R	Max. 9 A
0	0	0	0	1500
0	0	0	1	2000
0	0	1	0	2500
0	0	1	1	3000
0	1	0	0	3500
0	1	0	1	4000
0	1	1	0	4500
0	1	1	1	5000
1	0	0	0	5500
1	0	0	1	6000
1	0	1	0	6500
1	0	1	1	7000
1	1	0	0	7500
1	1	0	1	8000
1	1	1	0	8500
1	1	1	1	9000



### Modifying configuration

Press the reset button during 6 seconds (green LED PWR will blink once). With the potentiometer (see photo) the current can be configured. The LED lights will show the configuration according to a binary code. Confirm the correct settings by pressing the reset button once.

## 6. Service

For servicing and/or servicing parts contact your nearest Gebuwin dealer. The exploded view diagram with regard to the servicing parts is available on our website: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com). Orders for any necessary servicing parts can also be placed on the website.

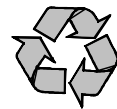


**Use original servicing parts only; correct functioning cannot otherwise be guaranteed!**



## **7. Environment**

At the end of the winch's lifespan, the various winch parts must be disposed of according to the current environmental regulations.



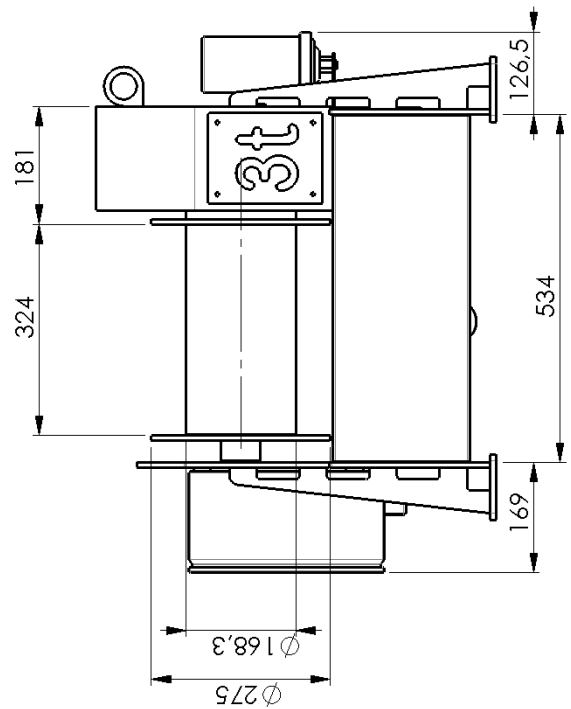
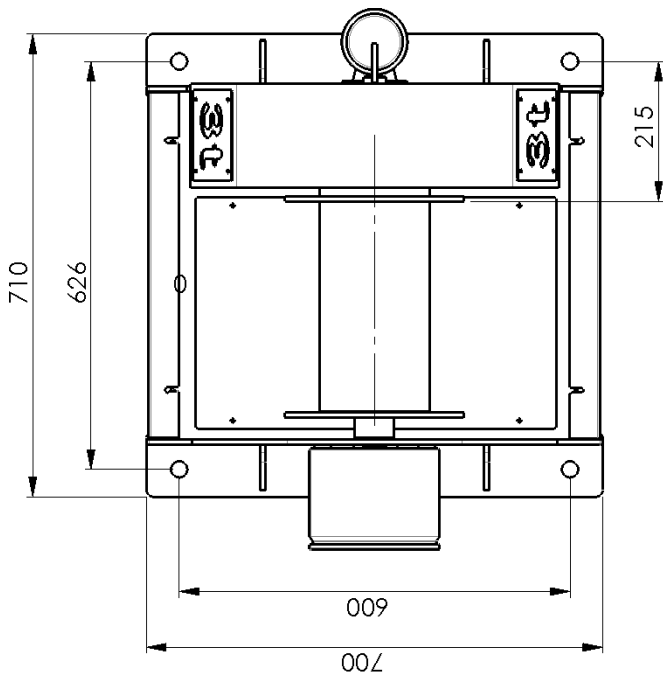
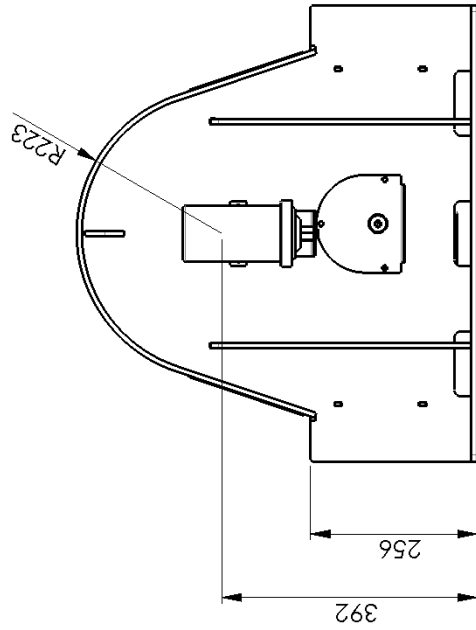
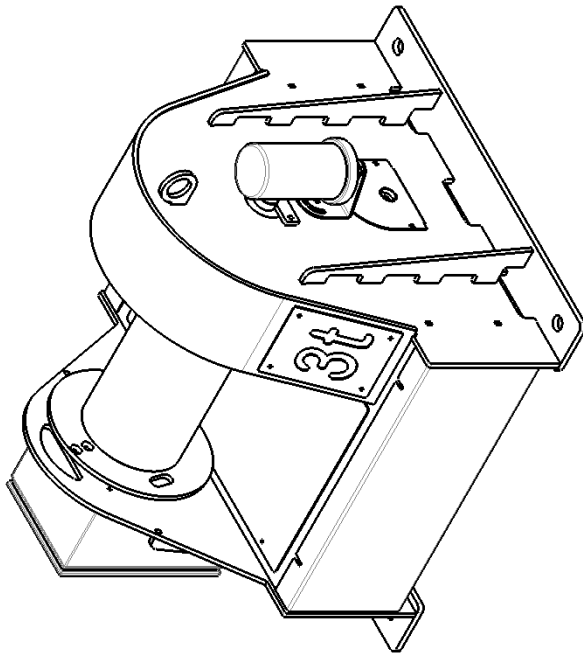
## **8. Guarantee**

Gebuwin B.V. gives a 1-year warranty on material and manufacturing defects of Gebuwin winches. When using Gebuwin certified cables, the warranty is extended to 2 years.

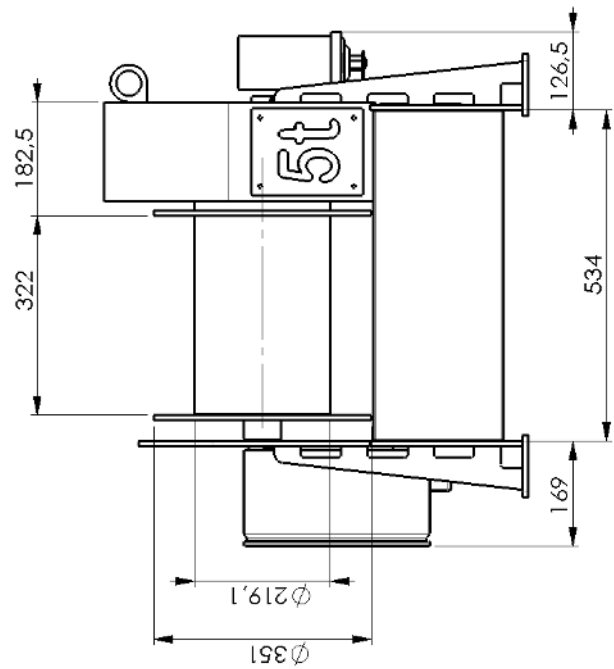
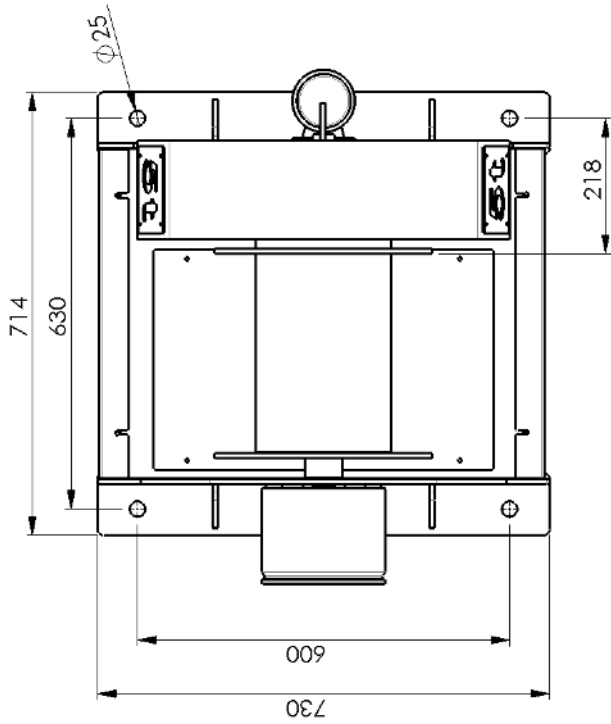
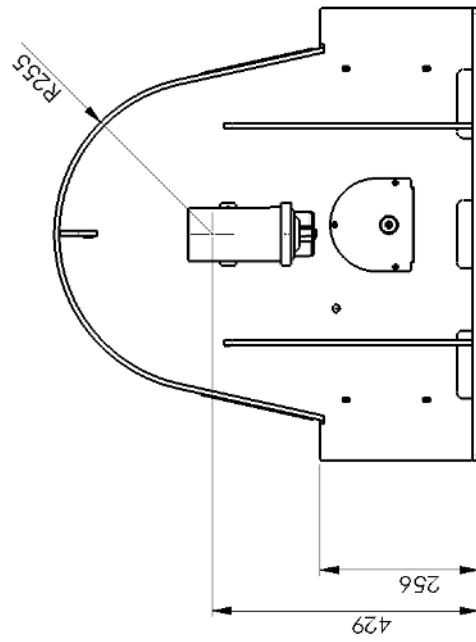
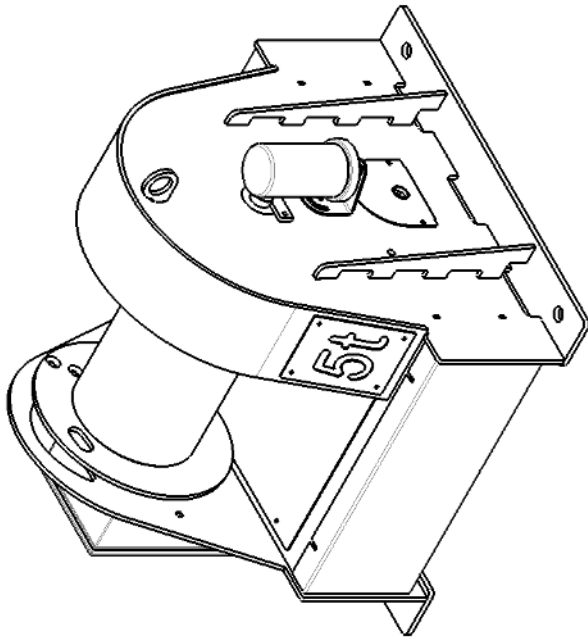
The warranty does not cover wear and tear or damage resulting from a lack of regular or periodic maintenance. It does not cover damage due to inadequate supervision, incorrect actions and incorrect use of the equipment, in particular in the event of overload, slanting, under or overvoltage or incorrect connection.

The warranty does not apply to any disassembly, modification or replacement of mechanical or electrical parts without our permission or by an unauthorized person. The warranty only applies to manufacturer's parts. During the warranty, the seller must replace or repair the parts recognized as defective after examination by his/her qualified and authorized service. This must be done for free.

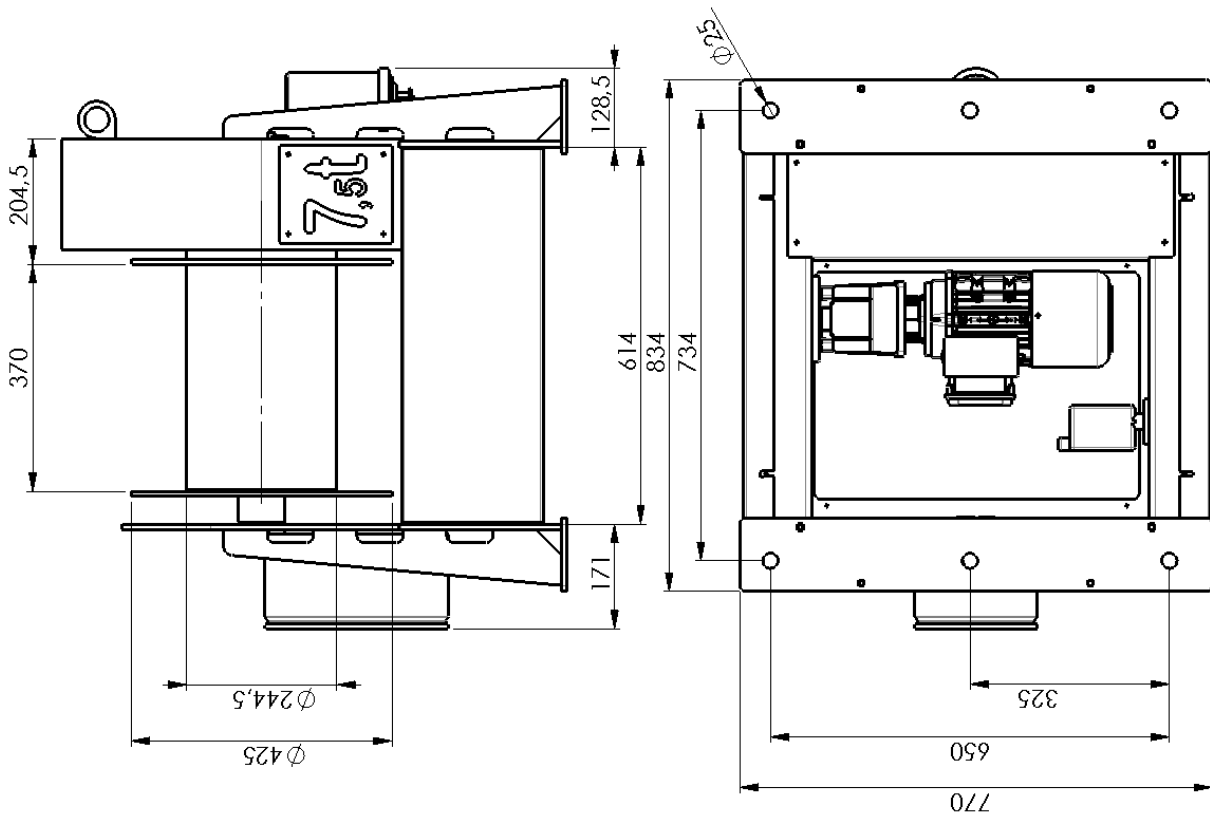
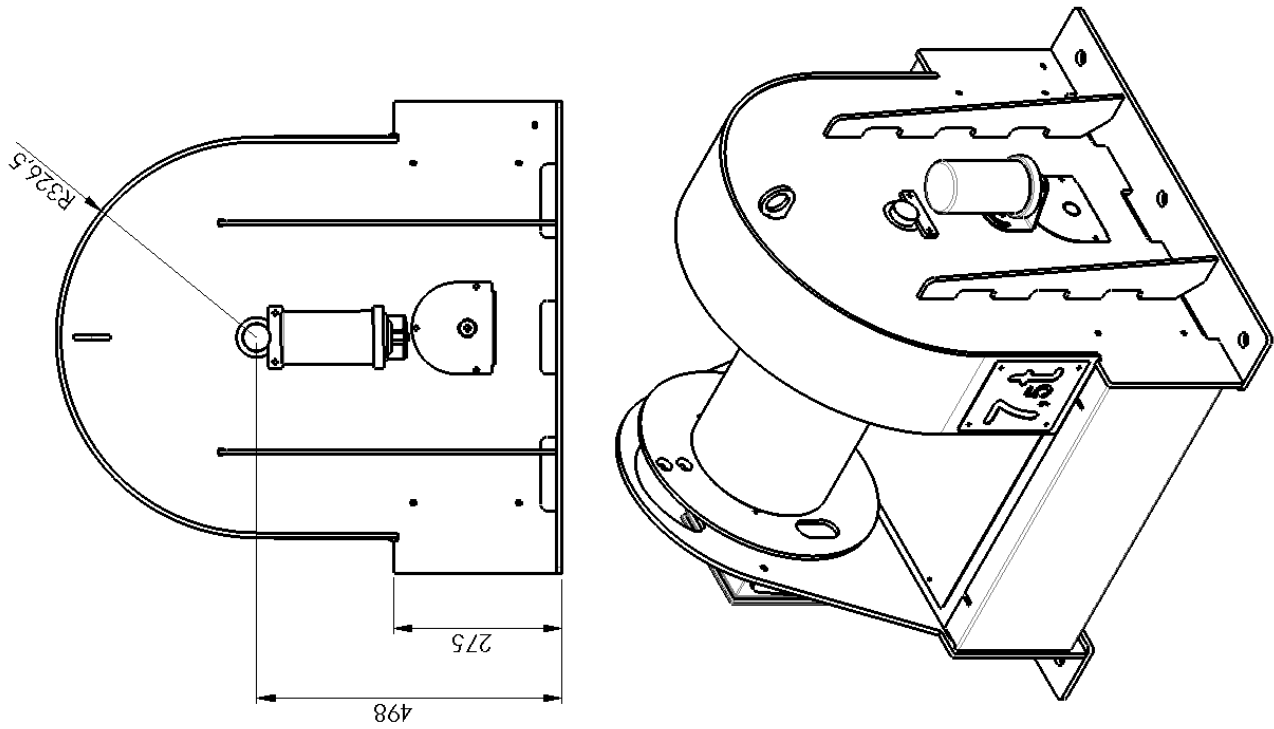
LS3000



LS5000



LS7500



## 1. Einleitung

Lieber Kunde,

Wir bedanken uns, dass Sie sich für ein Gebuwin-Produkt entschieden haben. Sie haben ein professionelles Hebezeug erworben, das mit größter Sorgfalt entwickelt, hergestellt und geprüft wurde. Dennoch möchten wir Sie darauf aufmerksam machen, dass Sie diese Anleitung vor der Verwendung dieses Produkts unbedingt sorgfältig lesen und vor der tatsächlichen Inbetriebnahme des Produkts unbedingt ausführen müssen.

Darüber hinaus möchten wir Sie auf unsere Website [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com) verweisen, auf der Sie verschiedenes Zubehör für diese Winde erwerben können, z. B. komplette Kabelsätze und spezielles Antriebsschmierfett. Darüber hinaus finden Sie auf dieser Website herunterladbare Informationen zu folgenden Themen:

- Serviceinformationen;
- Benutzerhandbücher.

## 2. Sicherheitsbestimmungen

Bei den Winden vom Typ LS handelt es sich um elektronisch betriebene Seilwinden zur Montage an Wänden oder Konstruktionen.



**Die Winden sind ausschließlich zum Heben und/oder Ziehen von Gütern zu verwenden. Das Transportieren (Heben) von Personen sowie von Personen, die sich unter einer bewegten Last befinden, ist verboten.**

Die Winden sind nicht geeignet für:

- Dauereinsatz;
- Der Einsatz erfolgt in einem Bereich, in dem mit aggressiven und/oder explosiven Stoffen gearbeitet wird.

Technische Änderungen und/oder der Anbau von Zusatzgeräten an die Winden sind nur mit schriftlicher Zustimmung des Herstellers (Gebuwin BV) zulässig.

Wartung, Montage, eventuelle Reparaturen und Instandhaltung der Winde dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden, das:

- ernannt und bevollmächtigt worden sind;
- ausgebildet worden sind;
- mit den richtigen Vorschriften vertraut sind; und
- Verwenden Sie bei Reparaturen immer Originalteile.

### 2.1 Winde

Der Elektromotor der Winde ist mit einem Bremssystem ausgestattet, das die Last in jeder gewünschten Höhe hält und für ein kontrolliertes Absenken sorgt.

Die auf der ersten Seillage berechnete und auf dem Typenschild angegebene Hubkraft kann in keinem Fall überschritten werden.

Die Winde ist mit einer mechanischen Kupplung ausgestattet, die bei ca. 20-30 % Überlastung aktiv wird. Die Last bewegt sich dann nicht mehr, aber der Elektromotor bleibt eingeschaltet. Sollte dies passieren, sofort anhalten und die Last anpassen.

Die Winde muss mindestens mit dem erforderlichen Befestigungsmaterial aus Tabelle 1 montiert werden.



**Berühren Sie während des Betriebs niemals bewegliche Teile!**

Führen Sie vor der Verwendung der Winde immer die folgenden Prüfungen durch:

- Bremsfunktion;
- Qualität der Kabel und Hebeteile;
- Trägerkonstruktion.

Mindestens einmal jährlich muss die Seilwinde durch einen Fachmann überprüft/geprüft werden.

## 2.2 Belastung

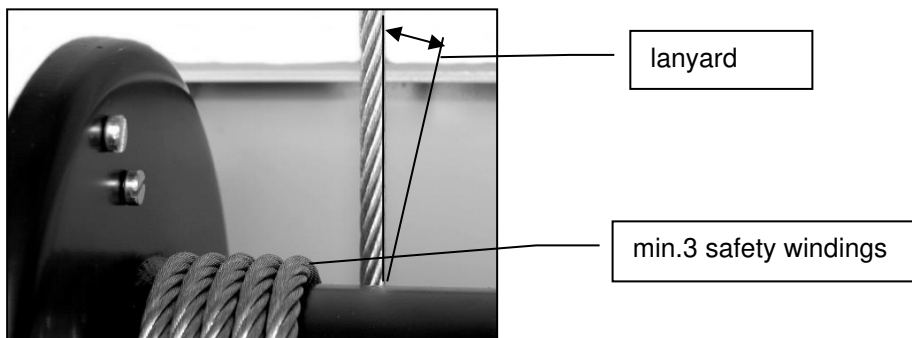
Beachten Sie bei der Belastung folgendes:

- Lassen Sie die Last niemals unbeaufsichtigt, während sie angehoben ist.
- Lassen Sie die Last nicht pendeln;
- Lassen Sie die Last niemals plötzlich vom Kabel fallen;
- Stellen Sie sicher, dass die Hubhöhe klar erkennbar bleibt.

## 2.3 Kabel und Hebematerial

Beachten Sie hinsichtlich des Kabels und des Hebematerials Folgendes:

- Verwenden Sie nur Kabel, die nach DIN 15020 zertifiziert sind und die mindestens die erforderliche Bruchkraft aus Tabelle 1 aufweisen.
- Seile und Lasthaken müssen regelmäßig nach DIN 15020 geprüft und gewartet werden;
- Der seitliche Hebelwinkel, also das Verbindungsmittel, darf 3 Grad nicht überschreiten.



- **Bei Beladung müssen in der ersten Lage der Trommel mindestens 3 Sicherheitswicklungen vorhanden sein;**

- Die Oberseite der letzten Kabellage muss zwischen der Außenkante des Trommelflansches und dem Kabeldurchmesser mindestens einen Abstand von eineinhalb aufweisen.



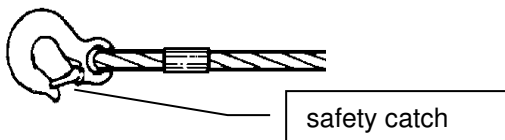
- das Kabel muss beim Aufwickeln auf die Trommel vorgespannt sein;

- **Greifen Sie niemals in den Kabelstrang;**

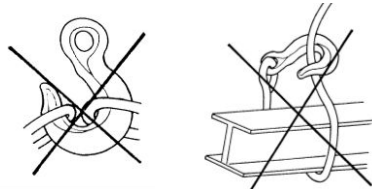
- Fassen Sie das Kabel nur mit Schutzhandschuhen an;

- Achten Sie auf die richtige Kabelkapazität.

- Ladehaken müssen mit Sicherungshaken ausgestattet sein;



- Lasthaken müssen laut Vorschrift mit einer Kausche und einer Pressklemme am Seil befestigt werden;
- die Last muss ordnungsgemäß montiert sein;



### 3. Technische Details

Die Typenbezeichnung lautet:

LS = Baureihe „Low Speed“: elektrische Gebuwin-Schneckengetriebewinden zum Heben von Lasten von 3000, 5000 und 7500 kg;

GR = grau lackiert;

EV = elektrolytisch verzinkt;

D = 1 Kabelfach;

2D = 2 Kabelfächer;

GD=Rillenkabeltrommel;

Abbildung 1

Typ		LS3000	LS5000	LS7500
Hebelast erste Lage	kg	3000	5000	7500
Kabeldurchmesser	mm	14	18	22
Calbe- Geschwindigkeit	m/min	0,5	0,4	0,3
Min. Bruchkraft des Kabels	kN	90	150	225
Max. Kabelspeicher beim Ziehen	M	40	39	40
Max. Seilspeicherung beim Heben	M	10	10	10
Übersetzungsverhältnis		1:117	1:135	1:234
Inhalt Fetteinheit EP2	cc	240	240	240
Motorleistung	kW	0,55	0,75	0,75
Stromverbrauch	A	1,6	2	2
Eigen Gewicht	kg	166	216	329
Befestigung Schrauben Klasse 8.8		4 x M20	4 x M20	6 x M20
Zulässige Umgebungstemperatur		-20°C / +40°C		
Maße		Seite 10, 11 und 12		

Typ	LS3000		LS5000		LS75000	
	Max. Meter	Maximale Belastung	Max. Meter	Maximale Belastung	Max. Meter	Maximale Belastung
	M	kg	M	kg	M	kg
1	10,9	3000	10,5	5000	10,9	7500
2	24,5	2647	23,8	4419	25,3	6563
3	40,4	2369	39,9	3959	42,5	5835

#### 3.1 Funktionsbeschreibung

Die elektrischen Winden vom Typ LS sind Schneckengetriebewinden mit Kettenantrieb. Die Last wird auf jeder Lage durch einen eingebauten Bremsmotor gehalten. Die Schneckenwelle ist mit Kugellagern und auf der Rückseite mit einem Axialschwenklager ausgestattet. Die Kabeltrommel wird durch Gleitlager getragen. Das Gehäuse besteht aus Stahlblech und eignet sich zur Befestigung an Böden, Wänden, Masten usw. Diese elektrische Winde ist mit einer mechanischen Rutschkupplung gesichert, die nach ca. 20-30 % Überlastung aktiviert wird. Wenn die Winde für eine Hebeanwendung geliefert wird, wird der Winde ein Umdrehungszähler hinzugefügt, der die Start- und Endposition bis zu einer Kabellänge von 10 Metern anzeigt.

#### 3.2 Montagehinweise

Die Winde muss mit den in Tabelle 1 angegebenen Bolzen montiert werden. Um Spannungsaufbau im Windengehäuse zu vermeiden, ist folgendes zu beachten:

- an der Stelle der Befestigungsschraube muss eine glatte Oberfläche vorhanden sein;
- die Wand oder sonstige Konstruktion muss eine ausreichende Tragfähigkeit aufweisen;
- Die Niveauregulierung der montierten Winde muss mit einer Wasserwaage überprüft werden, um eine gute Seilbewegung zu gewährleisten.

Alle Muttern der Befestigungsschrauben müssen gleichmäßig angezogen und gesichert sein.

### 3.3 Kabelmontage

Zur Auswahl des Seils ist die Tabelle 1 zu beachten. Das Seil muss hinter der Trommel nach oben ablaufen. Achten Sie darauf, dass das Seil richtig auf der Trommel montiert ist. Achten Sie auf den Aufkleber auf der Winde, wie das Seil eingelegt werden soll.

Die Befestigung des Kabels erfolgt mittels der fest angebrachten Kabelklemme.

Die Kabellänge muss so bemessen sein, dass in der untersten Stellung noch 3 Wicklungen auf der Trommel verbleiben.



### 3.4 Vor der Inbetriebnahme

Schließen Sie die Winde mit dem mitgelieferten Stecker mit Kabel an die Steckdose an. Nehmen Sie die Fettpumpe in Betrieb. Weitere Informationen zur Bedienung der Fettpumpe finden Sie in der mit der Pumpe gelieferten Bedienungsanleitung. Stellen Sie den Fettzyklus beim ersten Mal auf 2 Monate ein. Dies bedeutet, dass die 240-cm<sup>3</sup>-Fettkapsel für einen Zeitraum von 2 Monaten reicht (sofern Spannung vorhanden ist). Nach diesem ersten Zeitraum von 2 Monaten beträgt der empfohlene Zeitraum 6 Monate.



**Stellen Sie sicher, dass die Fettpumpe tatsächlich in Betrieb ist. Wird das Schneckengetriebe nicht rechtzeitig geschmiert, kann es zum „Festfressen“ kommen, sodass das Getriebe nicht mehr verwendet werden kann.**



**Achten Sie darauf, dass die Fettpumpe immer senkrecht steht, wie auf dem Foto gezeigt!**

Die Winde ist mit einem Schneckengetriebe ausgestattet. Um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, raten wir Ihnen, die Winde einzufahren. Lassen Sie die Winde etwa 5 volle Trommelumdrehungen mit ca. 5% der Nennlast machen.

### 3.5 Bedienung

Zur Bedienung der Winde dient der Hängetaster. Ein Links- oder Rechtstaster senkt bzw. hebt die Last. Der Hängetaster ist mit einem roten Not-Aus-Schalter ausgestattet. Dieser lässt sich durch Drehen wieder entriegeln.

Überprüfen Sie die korrekte Drehrichtung. Wenn Sie eine Last anheben, müssen Sie die Trommel von sich weg drehen. Siehe Foto rechts. Wenn dies nicht der Fall ist, überprüfen Sie die Verkabelung der Steckdose.



Motor plate



**Vorsicht!  
Bei falscher Seillaufriechung werden die Lager der Schneckenwelle falsch belastet und es entsteht eine gefährliche Situation!**

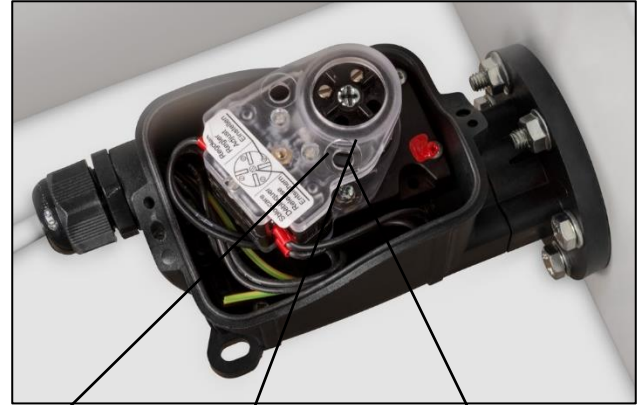


### 3.6 Einrichten des Umdrehungszählers (nur für Hubwerksanwendungen)

Versehen Sie die Winde zunächst mit einem Seil, siehe 3.3

Demontieren Sie die Motorplatte (unter der Kabeltrommel). Entfernen Sie anschließend die Abdeckung vom Umdrehungszähler. mittlere Feststellschraube lösen . An der Winde die 3 Sicherheitsumdrehungen aufziehen und diesen Punkt mit der Stellschraube MC1 fixieren.

Mit der Winde bis zur Endposition fahren und auch diesen Punkt mittels Stellschraube MC2 fixieren. Feststellschraube wieder anbringen und Schutzkappen wieder montieren.



Adjusting screw MC1

Adjusting screw MC2

Center locking screw

### 4. Wartung



**Für Inspektions- und Wartungsarbeiten muss die Winde entlastet sein. Inspektions- und Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.**

Inspektions- /Wartungsintervall	Aufgaben
Vor jedem Gebrauch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sichtprüfung von Seil und Lasthaken</li> <li>- Überprüfen Sie die Fettmenge in der Fettpumpe</li> <li>- Überprüfen Sie die Bremsfunktion</li> </ul>
Pro Quartal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sichtprüfung von Seil und Lasthaken auf eventuelle Brüche</li> <li>- Überprüfen Sie die Fettmenge in der Fettpumpe</li> <li>- Überprüfen Sie die Bremsfunktion</li> </ul>
Jährlich	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Überprüfung des Seiles nach DIN 15020 Blatt 2 auf Verschleiß, Prüfung und Einhaltung der Mindestbruchkraft</li> <li>- Überprüfen Sie den festen Sitz der Befestigungsschrauben</li> <li>- alle Windenteile auf Verschleiß prüfen, ggf. ersetzen, ggf. schmieren</li> <li>- Zur Verdeutlichung prüfen Sie den Typenaufkleber</li> <li>- Schmiersystem prüfen, auffüllen und reinigen. Eventuell Bürsten an Schneckenwelle und Schneckengetriebe austauschen. Siehe Foto unten.</li> <li>- Überprüfen Sie die mechanische Rutschkupplung und stellen Sie sie ggf. auf 20-30% Überlast zurück. Zum Einstellen der Rutschkupplung stellen Sie die Winde auf Nennlast + ca. 25% und verstellen den Rutschbolzen am großen Kettenrad.</li> </ul>



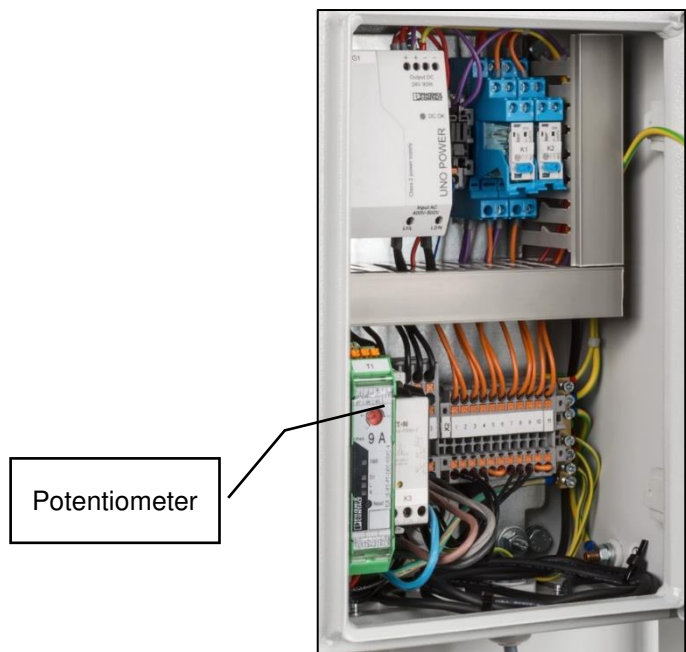
## 5. Fehlerbehebung

Störung/Fehlfunktion	Ursache	Lösung
Die Kabeltrommel dreht sich in die falsche Richtung	- Die Winde ist falsch installiert	- Überprüfen Sie die Verkabelung in der Steckdose
Die Last steigt nicht	- Das Seil ist falsch auf der Seiltrommel montiert oder die Drehrichtung der Seiltrommel ist falsch. - Die Rutschkupplung rutscht	- Montieren Sie das Kabel in der richtigen Weise, siehe 3.3 dieses Handbuchs. - Überprüfen Sie die Verkabelung in der Steckdose - Überprüfen Sie, dass die Last nicht größer ist als die maximale Traglast der Winde. - Rutschkupplung neu einstellen auf Nennlast + ca. 25%
Die Seilwinde funktioniert überhaupt nicht	- Kein Stromanschluss - Die ERR-Lampe im Steuerkasten leuchtet	- Überprüfen Sie, ob an der Winde Spannung anliegt. - Drücken Sie die Reset-Taste und versuchen Sie es erneut. Achten Sie darauf, dass die Winde nicht überlastet ist.
Die Winde macht häufig Fehler	- Der Strom ist nicht richtig konfiguriert	- Konfigurieren Sie den Strom erneut. Prüfen Sie zunächst auf dem Typenschild, welcher Strom der richtige ist.

### Stromkonfiguration 400V

Überprüfen Sie zunächst, auf welchen Strom das Gerät konfiguriert ist. Drücken Sie die Reset-Taste 2-5 Sekunden lang. Die LEDs zeigen 3 Sekunden lang die korrekte Konfiguration an. Siehe Tabelle unten (0=an / 1=aus).

CODE				mA
PWR	ER	M	R	Max. 9 A
0	0	0	0	1500
0	0	0	1	2000
0	0	1	0	2500
0	0	1	1	3000
0	1	0	0	3500
0	1	0	1	4000
0	1	1	0	4500
0	1	1	1	5000
1	0	0	0	5500
1	0	0	1	6000
1	0	1	0	6500
1	0	1	1	7000
1	1	0	0	7500
1	1	0	1	8000
1	1	1	0	8500
1	1	1	1	9000



### Konfiguration ändern

Drücken Sie die Reset-Taste 6 Sekunden lang (die grüne LED PWR blinkt einmal). Mit dem Potentiometer (siehe Foto) kann der Strom eingestellt werden. Die LEDs zeigen die Einstellung binär an. Bestätigen Sie die korrekten Einstellungen durch einmaliges Drücken der Reset-Taste.

## **6. Leistung**

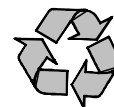
Wenden Sie sich für Wartungsarbeiten und/oder Ersatzteile an Ihren nächstgelegenen Gebuwin-Händler. Die Explosionszeichnung der Ersatzteile finden Sie auf unserer Website: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com). Auf der Website können Sie auch alle erforderlichen Ersatzteile bestellen.



**Verwenden Sie nur Original-Serviceile, sonst ist die einwandfreie Funktion nicht gewährleistet!**

## **7. Umwelt**

Am Ende der Lebensdauer der Winde müssen die verschiedenen Windenteile gemäß den geltenden Umweltvorschriften entsorgt werden.



## **8. Gewährleistung**

Gebuwin BV gewährt eine 1-jährige Garantie auf Material- und Herstellungsfehler von Gebuwin-Winden. Bei Verwendung von Gebuwin-zertifizierten Kabeln verlängert sich die Garantie auf 2 Jahre.

Von der Garantie ausgeschlossen sind Verschleißerscheinungen sowie Schäden, die auf mangelnde oder periodische Wartung zurückzuführen sind. Sie gilt nicht für Schäden, die auf mangelhafte Aufsicht, falsches Handeln und falsche Verwendung des Gerätes zurückzuführen sind, insbesondere bei Überlastung, Schiefstellung, Unter- oder Überspannung oder falschem Anschluss.

die nach Prüfung durch seinen qualifizierten und autorisierten Service als defekt anerkannt wurden. Dies muss Erledigt kostenlos.

## 1. Introduction

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit Gebuwin. Vous avez fait l'acquisition d'un produit de levage professionnel qui a été développé, fabriqué et testé avec le plus grand soin. Il est cependant de notre devoir d'attirer votre attention sur le fait qu'il est essentiel de lire attentivement ces instructions avant d'utiliser ce produit et de les exécuter ensuite avant que le produit ne soit réellement utilisé.

Nous vous invitons également à consulter notre site Internet : [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com), sur lequel vous pouvez acheter divers accessoires pour ce treuil, par exemple des jeux de câbles complets et de la graisse lubrifiante spéciale pour l'entraînement. De plus, ce site Internet fournit des informations téléchargeables sur les éléments suivants :

- informations sur le service;
- manuels d'utilisation.

## 2. Règles de sécurité

Les treuils de type LS sont des treuils à câble à entraînement électronique, à monter sur des murs ou des constructions.



**Les treuils ne doivent être utilisés que pour le levage et/ou la traction de marchandises. Le transport (levage) de personnes ainsi que de personnes se trouvant sous une charge en mouvement est interdit.**

Les treuils ne conviennent pas pour :

- utilisation continue;
- utiliser dans une zone où des substances agressives et/ou explosives sont utilisées.

Les modifications techniques et/ou l'ajout de dispositifs marginaux aux treuils ne sont autorisés qu'avec l'accord écrit du fabricant (Gebuwin BV).

L'entretien, le montage, les éventuelles réparations et la maintenance du treuil ne sont autorisés que par des personnes spécialisées qui :

- ont été nommés et autorisés ;
- ont été formés;
- connaissent les réglementations en vigueur ; et
- utilisez toujours des pièces d'origine pour les réparations.

### 2.1 Treuil

Le moteur électrique du treuil est équipé d'un système de freinage qui maintient la charge à la hauteur souhaitée et garantit un abaissement contrôlé.

La capacité de levage stipulée, calculée sur la première couche de câble, indiquée sur l'autocollant d'identification du type, ne peut jamais être dépassée.

Le treuil est équipé d'un embrayage mécanique qui entrera en action à environ 20-30% de surcharge. La charge ne bougera plus mais le moteur électrique restera en marche. Si cela se produit, arrêtez immédiatement et ajustez la charge.

Le treuil doit au moins être monté avec le matériel de montage requis du tableau 1.



**Ne touchez jamais les pièces mobiles pendant l'utilisation !**

Effectuez toujours les vérifications suivantes avant d'utiliser le treuil :

- fonction de freinage;
- qualité du câble et des pièces de levage ;
- construction de transporteur.

Le treuil doit être inspecté/testé par un professionnel au moins une fois par an.

## 2.2 Charge

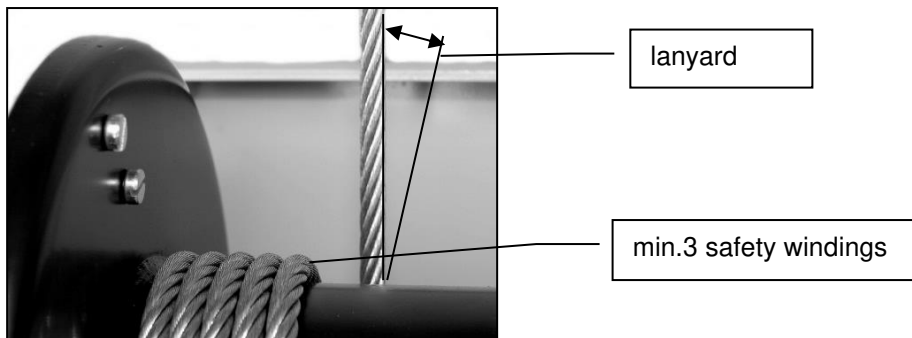
Faites attention aux points suivants concernant la charge :

- ne laissez jamais la charge sans surveillance lorsqu'elle est surélevée ;
- ne laissez pas la charge osciller ;
- ne laissez jamais la charge tomber brusquement du câble ;
- assurez-vous que la hauteur de levage reste bien visible.

## 2.3 Câble et matériel(s) de levage

Faites attention aux points suivants concernant le câble et le(s) matériel(s) de levage :

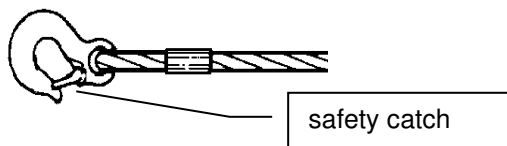
- utilisez uniquement des câbles certifiés DIN 15020 avec la force de rupture minimale requise selon le tableau 1 ;
- les câbles et le crochet de charge doivent être régulièrement contrôlés et entretenus conformément à la norme DIN 15020 ;
- l'angle de levier latéral, la longe, ne doit pas dépasser 3 degrés.



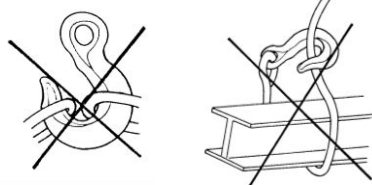
- **il doit y avoir un minimum de 3 enroulements de sécurité sur la première couche du tambour lorsqu'il est chargé ;**



- le haut de la dernière couche de câble doit avoir au moins un espace libre d'un diamètre de câble et demi entre le bord extérieur de la bride du tambour ;
- le câble doit être précontraint lorsqu'il est enroulé autour du tambour ;
- **ne jamais mettre la main dans le faisceau de câbles ;**
- ne tenez le câble qu'en portant des gants de sécurité ;
- respecter la capacité de câble correcte ;
- les crochets de chargement doivent être équipés de dispositifs de sécurité ;



- conformément à la réglementation, les crochets de chargement doivent être montés sur le câble à l'aide d'un cosse et d'une virole ;
- la charge doit être montée correctement ;



### 3. Détails techniques

La désignation du type est la suivante :

Treuil électrique à vis sans fin Gebuwin gamme LS= 'Low Speed' pour le levage de charges de 3000, 5000 et 7500 kg ;

GR = couleur grise peinte ;

EV = zingage électrolytique ;

D = 1 compartiment pour câbles ;

2D = 2 compartiments pour câbles ;

GD = tambour de câble rainuré ;

Graphique 1

Taper		LS3000	LS5000	LS7500
Levage de la charge première couche	kg	3000	5000	7500
Diamètre du câble	mm	14	18	22
Vitesse du câble	m/min	0,5	0,4	0,3
Force de rupture minimale du câble	kN	90	150	225
Stockage max. du câble lors du tirage	m	40	39	40
Stockage de câble max. lors du levage	m	10	10	10
Rapport de transmission		1:117	1:135	1:234
Contenu unité de graisse EP2	cc	240	240	240
Puissance du moteur	kW	0,55	0,75	0,75
Consommation actuelle	UN	1.6	2	2
Poids propre	kg	166	216	329
Boulons de fixation classe 8.8		4xM20	4xM20	6xM20
Température ambiante autorisée		-20°C / +40°C		
Dimensions		Page 10, 11 et 12		

Taper	LS3000		LS5000		LS7500	
	Mètres max	Charge maximale	Mètres max	Charge maximale	Mètres max	Charge maximale
Couche de calbe	m	kg	m	kg	m	kg
1	10,9	3000	10,5	5000	10,9	7500
2	24,5	2647	23,8	4419	25,3	6563
3	40,4	2369	39,9	3959	42,5	5835

#### 3.1 Description de la fonction

Les treuils électriques de type LS sont des treuils à vis sans fin avec transmission par chaîne. La charge est maintenue sur chaque couche par un moteur-frein intégré. L'arbre à vis sans fin est équipé de roulements à billes et à l'arrière d'un palier à pivot axial. Le tambour de câble est supporté par des paliers lisses. Le boîtier est en tôle d'acier et peut être fixé au sol, aux murs, aux mâts, etc. Ce treuil électrique est sécurisé par un embrayage à friction mécanique qui sera activé après une surcharge d'environ 20 à 30 %. Si le treuil est fourni pour une application de levage, un compteur de rotation est ajouté au treuil qui indiquera la position de départ et d'arrivée jusqu'à une longueur de câble de 10 mètres.

#### 3.2 Instructions de montage

Le treuil doit être monté avec les boulons comme indiqué dans le tableau 1. Pour éviter l'accumulation de tension dans le boîtier du treuil, faites attention aux points suivants :

- il doit y avoir une surface lisse à l'emplacement du boulon de montage ;

- le mur ou autre construction doit avoir une capacité portante suffisante ;
- le niveau du treuil monté doit être vérifié avec un niveau à bulle afin de garantir un bon déplacement du câble.

Tous les écrous des boulons de montage doivent être fixés et sécurisés de manière uniforme.

### 3.3 Montage des câbles

Pour le choix du câble, il faut se référer au tableau 1. Le câble doit sortir vers le haut, de derrière le tambour. Assurez-vous que le câble est correctement monté sur le tambour, regardez l'autocollant sur le treuil pour savoir comment insérer le câble.

Le montage du câble s'effectue à l'aide du serre-câble fixe.

La longueur du câble doit être suffisante pour permettre à 3 enroulements de rester sur le tambour lorsqu'il est dans la position la plus basse.



### 3.4 Avant utilisation

Branchez le treuil à la prise électrique à l'aide de la fiche et du cordon fournis. Mettez la pompe à graisse en marche. Pour plus d'informations sur le fonctionnement de la pompe à graisse, consultez le manuel spécifique fourni avec la pompe. Réglez le cycle de graissage pour la première fois sur 2 mois. Cela signifie que la capsule de graisse de 240 cc sera valable pour une période de 2 mois (s'il y a du courant). Après cette première période de 2 mois, la période conseillée est de 6 mois.



**Assurez-vous que la pompe à graisse fonctionne correctement. Si la vis sans fin n'est pas lubrifiée à temps, elle risque de se gripper et de ne plus pouvoir être utilisée.**



**Assurez-vous que la pompe à graisse est toujours verticale comme indiqué sur la photo !**

Le treuil est équipé d'un engrenage à vis sans fin. Pour garantir une longue durée de vie, nous vous conseillons de faire roder le treuil. Laissez le treuil effectuer environ 5 tours complets du tambour avec environ 5 % de la charge nominale.

### 3.5 Fonctionnement

Pour faire fonctionner le treuil, vous pouvez utiliser la commande à pendentif. Un signal à gauche ou à droite permet de descendre et de hisser la charge. La commande à pendentif est équipée d'un bouton d'arrêt d'urgence rouge. Ce bouton peut être déverrouillé en le tournant.

Vérifiez le bon sens de rotation. Si vous soulevez une charge, vous devez tourner le tambour dans le sens opposé à vous. Voir la à droite. Si ce n'est pas le cas, vérifiez le câblage de la prise.



Motor plate

photo

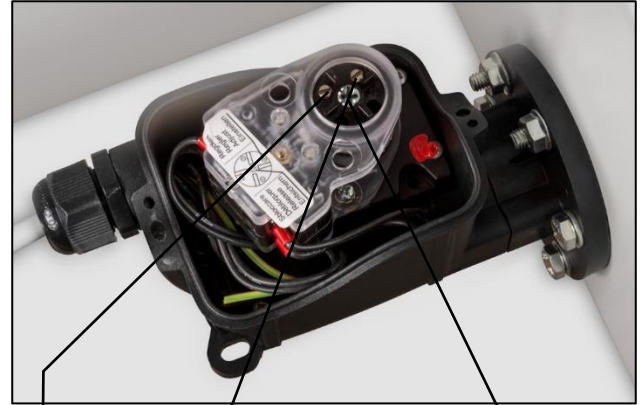


**Méfiez-vous!**  
**En cas de sens de déplacement incorrect du câble, les roulements de l'arbre à vis sans fin sont chargés de manière incorrecte et une situation dangereuse apparaît !**

### 3.6 Configuration du compteur de rotations (uniquement pour les applications de levage)

Munissez d'abord le treuil d'un câble, voir 3.3  
Retirer la plaque moteur (sous le tambour de câble).  
Retirer ensuite le couvercle du compteur de rotation.  
Desserrer la vis de blocage centrale. Sur le treuil,  
remonter les 3 tours de sécurité et fixer ce point à l'aide  
de la vis de réglage MC1.

Amener le treuil jusqu'à la position finale et fixer  
également ce point au moyen de la vis de réglage MC2.  
Remettez la vis de verrouillage et remontez les  
capuchons de protection.



Adjusting screw MC1

Adjusting screw MC2

Center locking screw

### 4. Entretien



**Le treuil doit être déchargé pour les tâches d'inspection et de maintenance. Les tâches d'inspection et de maintenance doivent être effectuées par du personnel qualifié.**

Intervalle d'inspection/d'entretien	Tâches
Avant chaque utilisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vérifier visuellement le câble et le crochet de chargement</li> <li>- vérifier la quantité de graisse dans la pompe à graisse</li> <li>- vérifier la fonction de freinage</li> </ul>
Par trimestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vérifier visuellement le câble et le crochet de chargement pour détecter toute fracture</li> <li>- vérifier la quantité de graisse dans la pompe à graisse</li> <li>- vérifier la fonction de freinage</li> </ul>
Annuellement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vérifier le câble conformément à la norme DIN 15020 page 2 pour déceler toute trace d'usure ; tester et maintenir également la force de rupture minimale</li> <li>- vérifier le serrage des boulons de montage</li> <li>- vérifier l'usure de toutes les pièces du treuil ; les remplacer si nécessaire ; les graisser si nécessaire</li> <li>- vérifiez l'autocollant d'identité du type pour plus de clarté</li> <li>- vérifier le système de lubrification, faire l'appoint et nettoyer. Remplacer éventuellement les balais de l'arbre à vis sans fin et de la transmission à vis sans fin. Voir photo ci-dessous.</li> <li>- Contrôler le limiteur de couple mécanique et le régler si nécessaire à 20-30 % de surcharge. Pour régler le limiteur de couple, appliquer au treuil la charge nominale + environ 25 % et régler le boulon de limiteur sur le grand pignon.</li> </ul>





## 5. Dépannage

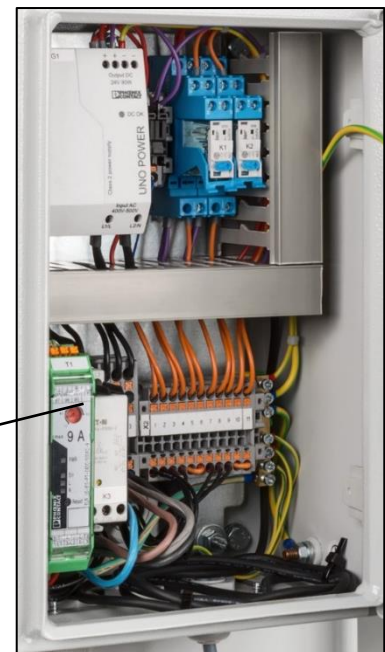
Problème/Dysfonctionnement	Cause	Solution
Le tambour du câble tourne dans le mauvais sens La charge n'augmente pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le treuil est mal installé</li> <li>- Le câble est mal monté sur l'enrouleur de câble ou le sens de rotation de l'enrouleur de câble est incorrect.</li> <li>- L'embrayage à friction patine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifiez les câblages dans la prise de courant</li> <li>- Montez le câble de manière correcte, voir 3.3 de ce manuel.</li> <li>- Vérifiez les câblages dans la prise de courant</li> <li>- Vérifiez que la charge ne dépasse pas la charge maximale que le treuil peut supporter.</li> <li>- Configurez à nouveau l'embrayage à glissement sur charge nominale + environ 25 %</li> </ul>
Le treuil ne fonctionne pas du tout	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas d'entrée d'électricité</li> <li>- Le voyant ERR est allumé dans le boîtier de commande</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifiez si le treuil a une tension.</li> <li>- Appuyez sur le bouton de réinitialisation et réessayez, sachez que le treuil n'est pas surchargé.</li> </ul>
Le treuil donne des erreurs fréquentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le courant n'est pas configuré correctement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Configurez à nouveau le courant. Vérifiez d'abord sur l'autocollant du type de nom quel est le courant correct.</li> </ul>

### Configuration du courant 400V

Vérifiez d'abord sur quel courant l'appareil est configuré. Appuyez sur le bouton de réinitialisation pendant 2 à 5 secondes. Les LED indiqueront la configuration correcte pendant 3 secondes. Voir le tableau ci-dessous (0=on / 1=off).

CODE				mA
Réacteur à eau sous pression	SE TROMPER	L	R	Max. 9 A
0	0	0	0	1500
0	0	0	1	2000
0	0	1	0	2500
0	0	1	1	3000
0	1	0	0	3500
0	1	0	1	4000
0	1	1	0	4500
0	1	1	1	5000
1	0	0	0	5500
1	0	0	1	6000
1	0	1	0	6500
1	0	1	1	7000
1	1	0	0	7500
1	1	0	1	8000
1	1	1	0	8500
1	1	1	1	9000

Potentiometer



### Modification de la configuration

Appuyez sur le bouton de réinitialisation pendant 6 secondes (la LED verte PWR clignote une fois). Le courant peut être configuré à l'aide du potentiomètre (voir photo). Les LED s'allument pour indiquer la configuration selon un code binaire. Confirmez les réglages corrects en appuyant une fois sur le bouton de réinitialisation.

## 6. Service

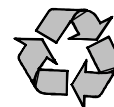
Pour l'entretien et/ou la réparation des pièces, contactez votre revendeur Gebuwin le plus proche. La vue éclatée des pièces de rechange est disponible sur notre site Internet : [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com). Les commandes des pièces de rechange nécessaires peuvent également être passées sur le site Internet.



**Utilisez uniquement des pièces d'origine ; dans le cas contraire, le bon fonctionnement ne peut être garanti !**

### **7. Environnement**

A la fin de la durée de vie du treuil, les différentes pièces du treuil doivent être éliminées conformément aux réglementations environnementales en vigueur.



### **8. Garantie**

Gebuwin BV accorde une garantie d'un an sur les défauts de matériaux et de fabrication des treuils Gebuwin. En cas d'utilisation de câbles certifiés Gebuwin, la garantie est prolongée à 2 ans.

La garantie ne couvre pas l'usure ou les dommages résultant d'un manque d'entretien régulier ou périodique. Elle ne couvre pas les dommages dus à une surveillance insuffisante, à des manipulations incorrectes et à une utilisation incorrecte du matériel, notamment en cas de surcharge, d'inclinaison, de sous-tension ou de surtension ou de mauvais raccordement.

La garantie ne s'applique pas à tout démontage, modification ou remplacement de pièces mécaniques ou électriques sans notre autorisation ou par une personne non autorisée. La garantie ne s'applique qu'aux pièces constructeur. Pendant la période de garantie, le vendeur doit remplacer ou réparer les pièces reconnues défectueuses après examen par son service qualifié et agréé. Cela doit être fait gratuitement.

## 1. Introduksjon

Kjære kunde,

Vi vil gjerne takke deg for at du valgte et Gebuwin-produkt. Du har kjøpt et profesjonelt løfteprodukt som er utviklet, produsert og testet med største omhu. Det er imidlertid vår plikt å gjøre deg oppmerksom på at det for det første er viktig å lese disse instruksjonene nøye før du bruker dette produktet og for det andre utføre dem før produktet faktisk tas i bruk.

Videre ønsker vi å henvise deg til vår hjemmeside: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com) hvor du kan kjøpe forskjellig tilbehør til denne vinsjen, f.eks. komplette kabelsett og spesialsmørefett. I tillegg gir denne nettsiden nedlastbar informasjon om følgende:

- tjenesteinformasjon;
- brukermanualer.

## 2. Sikkerhetsforskrifter

Vinsjene av LS-typen er elektronisk drevne kabelvinsjer, som skal monteres på vegger eller konstruksjoner.



***Vinsjene skal kun brukes til løfting og/eller trekking av gods. Transport (løfting) av personer samt personer som befinner seg under en flyttelast er forbudt.***

Vinsjene er ikke egnet for:

- kontinuerlig bruk;
- bruk i et område der aggressive og/eller eksplosive stoffer brukes.

Tekniske endringer og/eller innfesting av marginale innretninger til vinsjene er kun tillatt med produsentens (Gebuwin BV) skriftlige samtykke.

Service, montering, mulige reparasjoner og vedlikehold av vinsjen er kun tillatt av spesialiserte personer som:

- har blitt utnevnt og autorisert;
- har blitt trent;
- er kjent med riktig regelverk; og
- bruk alltid originale deler til reparasjoner.

### 2.1 Vinsj

Den elektriske motoren fra vinsjen er utstyrt med et bremsesystem som holder lasten i enhver ønsket høyde og sørger for at den gjennomgår en kontrollert senking.

Forutsatt heisekapasitet beregnet på første kabellag, angitt på typeidentifikasjonsmerket, kan aldri overskrides.

Vinsjen er utstyrt med en mekanisk clutch som vil være aktiv ved ca 20-30 % overbelastning. Lasten vil ikke bevege seg lenger, men den elektriske motoren vil forbli på. Hvis dette skjer, stopp med en gang og juster belastningen.

Vinsjen må minst monteres med nødvendige monteringsmaterialer fra diagram 1.



***Berør aldri bevegelige deler under bruk!***

Utfør alltid følgende kontroller før du bruker vinsjen:

- bremsefunksjon;
- kvaliteten på kabelen og heisedeler;
- bærerkonstruksjon.

Vinsjen skal inspiseres/testes av fagmann minst en gang i året.

## 2.2 Last

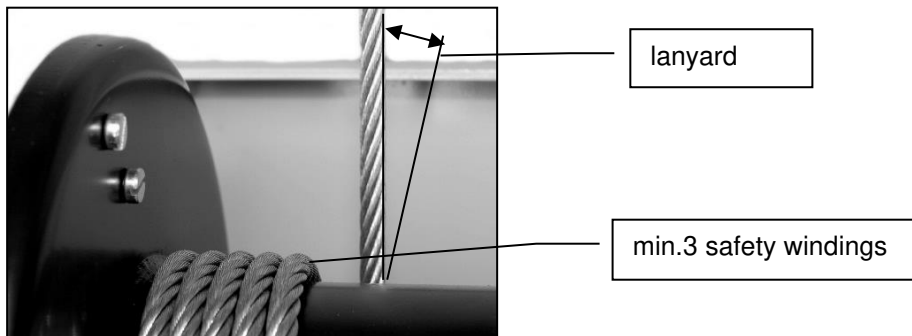
Vær oppmerksom på følgende med hensyn til lasten:

- la aldri lasten være uten tilsyn mens den er hevet;
- ikke la lasten svinge;
- aldri la lasten falle plutselig fra kabelen;
- sørg for at løftehøyden forblir i fri sikt.

## 2.3 Kabel og heisemateriell(er)

Vær oppmerksom på følgende med hensyn til kabel og heisemateriale:

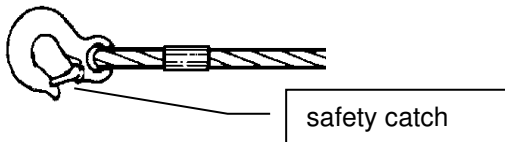
- bruk kun DIN 15020-sertifiserte kabler med minimum nødvendig bruddkraft fra diagram 1;
- kabler og lastkrok må kontrolleres og vedlikeholdes regelmessig i henhold til DIN 15020;
- sideveis hevingsvinkel, snoren, må ikke overstige 3 grader.



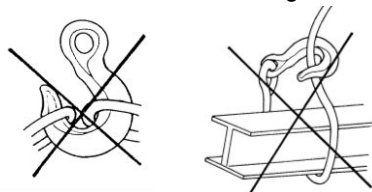
- **det må være minimum 3 sikkerhetsviklinger på det første laget av trommelen når den er lastet;**
- toppen av det siste kabellaget må ha minst en og en halv kabeldiameter klaring mellom ytterkanten av trommelflensen;



- kablen må være forspent når den vikles rundt trommelen;
- **grip aldri inn i kabelenheten;**
- hold kun i kablen når du bruker vernehansker;
- hold deg til riktig kabelkapasitet;
- lastekroker skal være utstyrt med sikkerhetslåser;



- i henhold til forskriftene skal lastekroker monteres på kablen med et fingerbøl og en hylse;
- lasten må monteres riktig;



### 3. Tekniske detaljer

Typebetegnelsen er som følger:

LS= range 'Low Speed' Gebuwin elektriske snekkegir vinsjer for heising av laster på 3000, 5000 og 7500 kg;

GR= malt grå farge;

EV= elektrolytisk sinkbelagt;

D= 1 kabelrom;

2D= 2 kabelrom;

GD= rillet kabeltrommel;

Diagram 1

Type		LS3000	LS5000	LS7500
Heiselast første lag	kg	3000	5000	7500
Kabeldiameter	mm	14	18	22
Calbe hastighet	m/min	0,5	0,4	0,3
Min. bruddkraften til kabelen	kN	90	150	225
Maks. kabeloppbevaring ved trekking	m	40	39	40
Maks. kabeloppbevaring ved heising	m	10	10	10
Overføringsforhold		1:117	1:135	1:234
Innhold fettenhet EP2	cc	240	240	240
Motorutgang	kW	0,55	0,75	0,75
Dagens forbruk	EN	1,6	2	2
Egen vekt	kg	166	216	329
Festebolter klasse 8.8		4xM20	4xM20	6xM20
Tillatt miljøtemperatur		-20°C / +40°C		
Dimensjoner		Side 10, 11 og 12		

Type	LS3000		LS5000		LS75000		
	Kabelag	Maks meter	Maks belastning	Maks meter	Maks belastning	Maks meter	Maks belastning
		m	kg	m	kg	m	kg
1		10,9	3000	10,5	5000	10,9	7500
2		24,5	2647	23,8	4419	25,3	6563
3		40,4	2369	39,9	3959	42,5	5835

#### 3.1 Funksjonsbeskrivelse

De elektriske vinsjene av LS-typen er snekkedrevne vinsjer med kjedeoverføring. Lasten holdes på hvert lag av en innebygd bremsemotor. Snekkeakselen er utstyrt med kulelager og på baksiden med et aksialt dreielager. Kabeltrommelen er støttet av glidelagre. Huset er laget av stålplate og egner seg for feste til gulv, vegger, master etc. Denne elektriske vinsjen er sikret med en mekanisk slureclutch som aktiveres etter ca 20-30 % overbelastning. Hvis vinsjen leveres for en heiseapplikasjon, legges en rotasjonsteller til vinsjen som viser start- og sluttposisjon opp til 10 meter kabellengde.

#### 3.2 Monteringsanvisning

Vinsjen må monteres med boltene som angitt i diagram 1. For å unngå spenningsoppbygging i vinsjhuset, vær oppmerksom på følgende:

- det må være en jevn overflate ved monteringsboltposisjonen;
- veggen eller annen konstruksjon må ha tilstrekkelig bærekraft;
- nivået på den monterte vinsjen må kontrolleres med vater for å sikre god kabelbevegelse.

Alle muttere til monteringsboltene må være jevnt festet og sikret.

#### 3.3 Kabelmontering

For valg av kabel må diagram 1 konsulteres. Kabelen må renne oppover fra bak trommelen. Pass på at kabelen er riktig montert på trommelen, se på klistremerket på vinsjen hvordan kabelen skal settes inn.

Kabelen monteres ved hjelp av den faste kabelklemmen.

Kabellengden må være av tilstrekkelig lengde til at 3 viklinger kan forbli på trommelen når den er i laveste posisjon.



### 3.4 Før bruk

Koble vinsjen til stikkkontakten ved hjelp av den medfølgende pluggen med ledning. Sett fettpumpen i drift. For mer informasjon om hvordan du betjener fettpumpen, se den spesifikke håndboken som følger med pumpen. Still inn smøresyklusen for første gang til 2 måneder. Dette betyr at 240 cc fettkapselen vil være i en periode på 2 måneder (hvis det er spenning). Etter denne førstegangsperioden på 2 måneder er en anbefalt periode 6 måneder.



**Kontroller at fettpumpen faktisk er i drift. Unnlatelse av å smøre snekkegiret i tide kan føre til "kråking", slik at giret ikke lenger kan brukes.**



**Pass på at fettpumpen alltid står vertikalt som vist på bildet!**

Vinsjen er utstyrt med et snekkegir. For å sikre lang levetid anbefaler vi deg å kjøre i vinsjen. La vinsjen gjøre ca 5 hele trommelomdreininger med ca. 5 % av den nominelle belastningen.

### 3.5 Drift

For å betjene vinsjen kan du bruke pendelkontrollen. Et venstre eller høyre skilt vil senke og heise lasten. Pendelkontrollen er utstyrt med en rød nødstopknapp. Denne knappen kan låses opp igjen ved å vri den.

Kontroller riktig rotasjonsretning. Hvis du løfter en last, må du snu trommelen fra deg. Se bildet til høyre. Hvis dette ikke er tilfelle, sjekk ledningene til stikkkontakten.



Motor plate



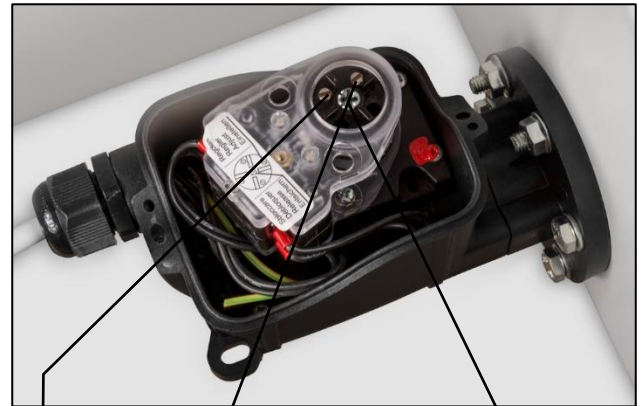
**Pass på!**

**Ved feil kabelføringsretning belastes snekkeaksellagrene feil og det oppstår en farlig situasjon!**

### 3.6 Sette opp rotasjonstilleren (kun for heiseapplikasjoner)

Forsyn først vinsjen med en kabel, se 3.3  
Fjern motorplaten (under kabeltrommelen). Fjern deretter dekselet fra rotasjonstilleren.  
Løsne den midtre låseskruen. Vikle opp de 3 sikkerhetssvingene på vinsjen og fikser dette punktet ved hjelp av justeringsskruen MC1.

Vinsj til endeosisjon og fest også dette punktet ved hjelp av justeringsskruen MC2.  
Sett på igjen låseskruen og sett sammen beskyttelseshettene igjen.



Adjusting screw MC1

Adjusting screw MC2

Center locking screw

### 4. Vedlikehold



**Vinsjen skal være avlastet for inspeksjons- og vedlikeholdsoppgaver. Inspeksjons- og vedlikeholdsoppgaver skal utføres av faglært personell.**

Inspeksjon/vedlikeholdsintervall	Oppgaver
Før hver bruk	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sjekk visuelt kabel og lastekrok</li> <li>- sjekk mengden fett i fettpumpen</li> <li>- sjekk bremsefunksjonen</li> </ul>
Per kvartal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sjekk visuelt kabel og lastekrok for eventuelle brudd</li> <li>- sjekk mengden fett i fettpumpen</li> <li>- sjekk bremsefunksjonen</li> </ul>
Årlig	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sjekk kabelen i henhold til DIN 15020 side 2 for slitasje; også teste og opprettholde minimum bruddkraft</li> <li>- kontroller at festboltene er tette</li> <li>- sjekk alle vinsjdelene for slitasje; erstatte der det er nødvendig; fett der det trengs</li> <li>- sjekk typeidentitetsklistremerket for klarhet</li> <li>- sjekk smøresystemet, fyll på og rengjør. Skift eventuelt børstene på snekkeakselen og snekkegiroverføringen. Se bildet nedenfor.</li> <li>- Kontroller den mekaniske slureclutchen og juster om nødvendig tilbake til 20-30 % overbelastning. For å justere slureclutchen, gi vinsjen den nominelle belastningen + ca. 25 % og juster slippbolten på det store kjedehjulet.</li> </ul>



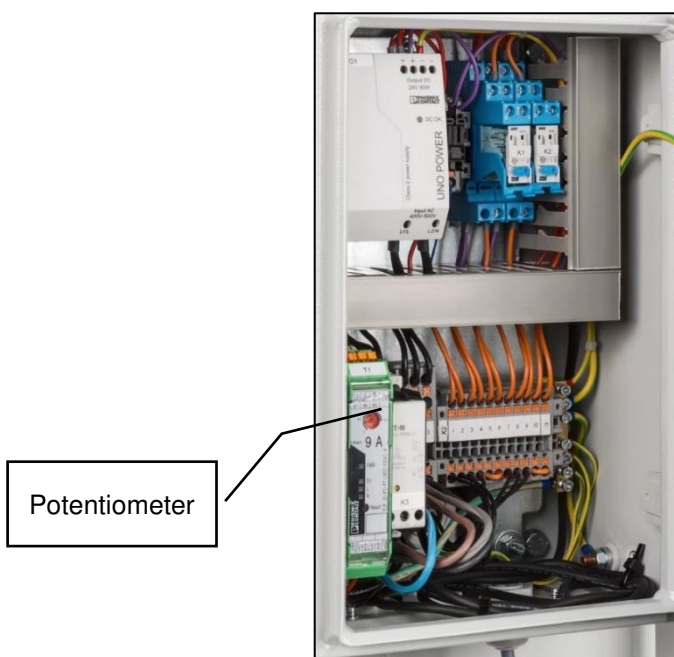
## 5. Feilsøking

Feil/feil	Forårsake	Løsning
Kabeltrommelen snur feil vei	- Vinsjen er installert feil	- Sjekk ledningene i stikkkontakten
Lasten går ikke opp	- Kabelen er montert feil på kabeltrommelen eller dreieretningen til kabeltrommelen er feil. - Slipclutchen glir	- Monter kabelen på riktig måte, se 3.3 i denne håndboken. - Sjekk ledningene i stikkkontakten - Sjekk at belastningen ikke er mer enn vinsjen kan belaste maksimalt. - Konfigurer slureclutchen igjen på nominell belastning + ca. 25 %
Vinsjen fungerer ikke i det hele tatt	- Ingen strømtilførsel - ERR-lampen lyser i kontrollboksen	- Sjekk om vinsjen har spenning. - Trykk på tilbakestillingsknappen og prøv igjen, vær oppmerksom på at vinsjen ikke er overbelastet.
Vinsjen gir hyppige feil	- Strømmen er ikke riktig konfigurert	- Konfigurer strømmen igjen. Sjekk først navnetype-klistremerket hva som er riktig strøm.

## Konfigurasjon av strøm 400V

Sjekk først hvilken strøm enheten er konfigurert til. Trykk på tilbakestillingsknappen i 2-5 sekunder. LED-ene vil vise riktig konfigurasjon i løpet av 3 sekunder. Se tabellen nedenfor (0=på / 1=av).

KODE				mA
PWR	FEIL	L	R	Maks. 9 A
0	0	0	0	1500
0	0	0	1	2000
0	0	1	0	2500
0	0	1	1	3000
0	1	0	0	3500
0	1	0	1	4000
0	1	1	0	4500
0	1	1	1	5000
1	0	0	0	5500
1	0	0	1	6000
1	0	1	0	6500
1	0	1	1	7000
1	1	0	0	7500
1	1	0	1	8000
1	1	1	0	8500
1	1	1	1	9000



## Endring av konfigurasjon

Trykk på tilbakestillingsknappen i 6 sekunder (grønn LED PWR vil blinke én gang). Med potensiometeret (se bilde) kan strømmen konfigureres. LED-lysene vil vise konfigurasjonen i henhold til en binær kode. Bekreft de riktige innstillingene ved å trykke én gang på tilbakestillingsknappen.

## 6. Service

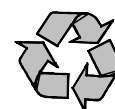
For service og/eller service på deler, kontakt din nærmeste Gebuwin-forhandler. Sprengningsdiagrammet med hensyn til vedlikeholdsdelerne er tilgjengelig på vår nettside: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com). Bestillinger på eventuelle nødvendige servicedeler kan også legges inn på nettsiden.



**Bruk kun originale servicedeler; korrekt funksjon kan ellers ikke garanteres!**

## 7. Miljø

Ved slutten av vinsjens levetid skal de ulike vinsjdelene deponeres i henhold til gjeldende miljøforskrifter.





## **8. Garanti**

Gebuwin BV gir 1 års garanti på material- og produksjonsfeil på Gebuwin vinsjer. Ved bruk av Gebuwin-sertifiserte kabler utvides garantien til 2 år.

Garantien dekker ikke slitasje eller skade som følge av mangel på regelmessig eller periodisk vedlikehold. Den dekker ikke skader som skyldes utilstrekkelig tilsyn, feilhandlinger og feil bruk av utstyret, spesielt ved overbelastning, skråstilling, under- eller overspenning eller feil tilkobling.

Garantien gjelder ikke for noen demontering, modifikasjon eller utskifting av mekaniske eller elektriske deler uten vår tillatelse eller av en uautorisert person. Garantien gjelder kun for produsentens deler. Under garantien må selgeren erstatte eller reparere delene som er anerkjent som defekte etter undersøkelse av hans/hennes kvalifiserte og autoriserte service. Dette må gjøres gratis.

## 1. Wprowadzenie

Szanowny Kliencie,

Chcielibyśmy podziękować za wybranie produktu Gebuwin. Zakupiłeś profesjonalny produkt do podnoszenia, który został opracowany, wyprodukowany i przetestowany z największą starannością. Jednak naszym obowiązkiem jest zwrócenie Twojej uwagi na fakt, że po pierwsze, Przed użyciem produktu należy uważnie przeczytać instrukcję i zastosować się do niej przed faktycznym użyciem produktu.

Ponadto chcielibyśmy odesłać Cię do naszej strony internetowej: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com), na której można kupić różne akcesoria do tej wciągarki, np. kompletne zestawy kabli i specjalny smar do napędu. Ponadto ta strona internetowa udostępnia do pobrania informacje na następujące tematy:

- informacje o usłudze;
- instrukcje obsługi.

## 2. Przepisy bezpieczeństwa

Wciągarki typu LS to napędzane elektronicznie wciągarki linowe, przeznaczone do montażu na ścianach lub konstrukcjach.



**Wciągarki mogą być używane wyłącznie do podnoszenia i/lub ciągnięcia towarów. Transport (podnoszenie) osób, jak również osób znajdujących się pod ruchomym ładunkiem jest zabroniony.**

Wciągarki nie nadają się do:

- ciągłe użytkowanie;
- stosować w miejscach, w których używane są substancje agresywne i/lub wybuchowe.

Zmiany techniczne i/lub montaż dodatkowych urządzeń na wciągarkach są dozwolone wyłącznie po uzyskaniu pisemnej zgody producenta (Gebuwin BV).

Serwisowanie, montaż, ewentualne naprawy i konserwację wciągarki mogą wykonywać wyłącznie osoby wyspecjalizowane, które:

- zostali mianowani i upoważnieni;
- został przeszkolony;
- są zaznajomieni z prawidłowymi przepisami; i
- Do napraw zawsze używaj oryginalnych części.

### 2.1 Wciągarka

Silnik elektryczny wciągarki wyposażony jest w układ hamulcowy, który utrzymuje ładunek na dowolnej wysokości i zapewnia jego kontrolowane opuszczanie.

Podana na naklejce identyfikacyjnej typu nośność, obliczona na pierwszej warstwie kabla, nie może zostać przekroczona.

Wciągarka jest wyposażona w sprzęgło mechaniczne, które będzie aktywne przy przeciążeniu wynoszącym około 20-30%. Obciążenie nie będzie się już poruszać, ale silnik elektryczny pozostanie włączony. Jeśli tak się stanie, natychmiast zatrzymaj się i wyreguluj obciążenie.

Wciągarkę należy zamontować co najmniej przy użyciu wymaganych materiałów montażowych z tabeli 1.



**Nigdy nie dotykaj ruchomych części podczas użytkowania!**

Przed pierwszym użyciem wciągarki należy zawsze wykonać następujące kontrole:

- funkcja hamowania;
- jakość liny i elementów podnoszących;
- budowa nośnika.

Wciągarka musi być przynajmniej raz w roku sprawdzana/testowana przez fachowca.

## 2.2 Obciążenie

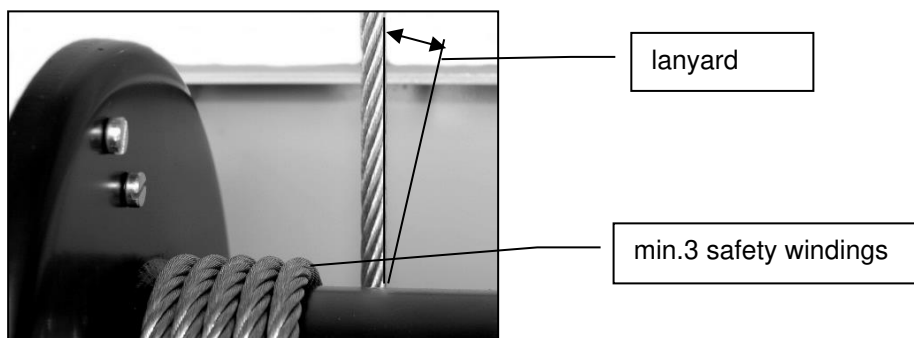
Zwróć uwagę na następujące kwestie dotyczące ładunku:

- nigdy nie pozostawiaj ładunku bez nadzoru, gdy jest podniesiony;
- nie dopuścić do kołysania się ładunku;
- nigdy nie dopuść do tego, aby ładunek spadł nagle z liny;
- upewnij się, że wysokość podnoszenia pozostaje wyraźnie widoczna.

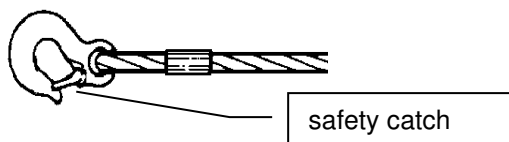
## 2.3 Materiały i liny do podnoszenia

Należy zwrócić uwagę na następujące kwestie dotyczące lin i materiałów podnoszących:

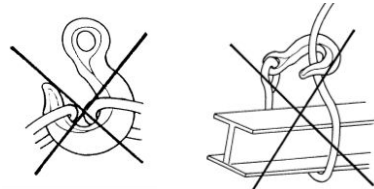
- należy stosować wyłącznie kable posiadające certyfikat DIN 15020 i o minimalnej wymaganej sile zrywającej podanej w tabeli 1;
- liny i hak ładunkowy należy regularnie sprawdzać i konserwować zgodnie z normą DIN 15020;
- kąt dźwigni bocznej, czyli linki, nie może przekraczać 3 stopni.



- **na pierwszej warstwie bębna po załadowaniu muszą znajdować się co najmniej 3 uzwojenia zabezpieczające;**
- górna część ostatniej warstwy kabla musi mieć prześwit co najmniej półtora średnicy kabla między zewnętrzną krawędzią kołnierza bębna;
- lina musi być wstępnie naprężona podczas nawijania wokół bębna;
- **nigdy nie sięgaj do zespołu kabli;**
- trzymaj kabel wyłącznie w rękawicach ochronnych;
- przestrzegaj prawidłowej pojemności kabla;
- haki ładunkowe muszą być wyposażone w zaczepy zabezpieczające;



- zgodnie z przepisami haki ładunkowe muszą być mocowane do liny za pomocą tulei i tulei;
- ładunek musi być zamontowany prawidłowo;



### 3. Szczegóły techniczne

Oznaczenie typu jest następujące:

LS = seria 'Niska prędkość' Elektryczne wciągarki ślimakowe Gebuwin do podnoszenia ładunków o masie 3000, 5000 i 7500 kg;

GR= malowane na kolor szary;

EV = cynkowanie elektrolityczne;

D= 1 komora kablowa;

2D= 2 komory kablowe;

GD = bęben kablowy rowkowany;

Wykres 1

Typ		LS3000	LS5000	LS7500
Podnoszenie ładunku pierwsza warstwa	kg	3000	5000	7500
Średnica kabla	mm	14	18	22
Prędkość Calbe'a	metrów na minutę	0,5	0,4	0,3
Min. siła zrywająca kabla	kN	90	150	225
Maksymalny schowek na kabel podczas ciągnięcia	M	40	39	40
Maksymalne przechowywanie kabla podczas podnoszenia	M	10	10	10
Przełożenie		1:117	1:135	1:234
Zawartość tłuszczu jednostka EP2	cc	240	240	240
Moc silnika	kW	0,55	0,75	0,75
Bieżące zużycie	A	1.6	2	2
Masa własna	kg	166	216	329
Śruby mocujące klasa 8.8		4xM20	4xM20	6xM20
Dopuszczalna temperatura otoczenia		-20°C / +40°C		
Wymiary		Strona 10, 11 i 12		

Typ	LS3000		LS5000		LS75000		
	Warstwa Calbe	Maksymalna liczba metrów	Maksymalne obciążenie	Maksymalna liczba metrów	Maksymalne obciążenie	Maksymalna liczba metrów	Maksymalne obciążenie
		M	kg	M	kg	M	kg
1		10,9	3000	10,5	5000	10,9	7500
2		24,5	2647	23,8	4419	25,3	6563
3		40,4	2369	39,9	3959	42,5	5835

#### 3.1 Opis funkcji

Elektryczne wciągarki typu LS to wciągarki z przekładnią ślimakową i łańcuchową. Obciążenie jest utrzymywane na każdej warstwie przez wbudowany silnik hamulcowy. Wał ślimakowy jest wyposażony w łożyska kulkowe, a z tyłu w łożysko osiowe. Bęben linowy jest podtrzymywany przez łożyska ślizgowe. Obudowa wykonana jest z blachy stalowej i nadaje się do mocowania do podłóg, ścian, masztów itp. Ta elektryczna wciągarka jest zabezpieczona mechanicznym sprzęgłem poślizgowym, które zostanie aktywowane po przeciążeniu wynoszącym około 20-30%. Jeśli wciągarka jest dostarczana do zastosowań dźwigowych, do wyciągarki dodawany jest licznik obrotów, który będzie pokazywał pozycję początkową i końcową do długości liny do 10 metrów.

#### 3.2 Instrukcja montażu

Wciągarkę należy zamontować za pomocą śrub określonych w tabeli 1. Aby uniknąć narastania naprężeń w obudowie wyciągarki, należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

- powierzchnia w miejscu mocowania śruby musi być gładka;
- ściana lub inna konstrukcja musi mieć wystarczającą nośność;
- poziom zamontowanej wyciągarki należy sprawdzić za pomocą poziomicy, aby zapewnić prawidłowy ruch liny.

Wszystkie nakrętki śrub montażowych muszą być równomiernie dokręcone i zabezpieczone.

### 3.3 Montaż kabli

W celu doboru liny należy zapoznać się z tabelą 1. Lina musi wychodzić w górę zza bębna. Upewnij się, że lina jest prawidłowo zamontowana na bębnie, sprawdź naklejkę na wyciągarce, jak należy włożyć linę.

Kabel mocowany jest za pomocą stałego zacisku kablowego.

Długość kabla musi być wystarczająca, aby w najniższej pozycji na bębnie mogły pozostać 3 zwoje.



### 3.4 Przed użyciem

Podłącz wyciągarkę do gniazdka elektrycznego za pomocą dostarczonej wtyczki z kablem. Uruchom pompę smarową. Aby uzyskać więcej informacji na temat obsługi pompy smarowej, zapoznaj się z instrukcją dołączoną do pompy. Ustaw cykl smarowania na 2 miesiące za pierwszym razem. Oznacza to, że kapsułka smarowa o pojemności 240 cm<sup>3</sup> będzie działać przez okres 2 miesięcy (jeśli jest napięta). Po tym pierwszym okresie 2 miesięcy zalecany okres wynosi 6 miesięcy.



**Upewnij się, że pompa smaru faktycznie działa. Niesmarowanie przekładni ślimakowej na czas może prowadzić do „zatarcia”, przez co przekładnia nie będzie mogła być używana.**



**Upewnij się, że pompa smarowa jest zawsze ustawiona pionowo, tak jak pokazano na zdjęciu!**

Wyciągarka jest wyposażona w przekładnię ślimakową. Aby zapewnić długą żywotność, zalecamy uruchomienie wyciągarki. Pozwól wyciągarce wykonać około 5 pełnych obrotów bębna przy obciążeniu wynoszącym około 5% obciążenia nominalnego.

### 3.5 Obsługa

Aby obsługiwać wyciągarkę, możesz użyć sterowania wiszącego. Lewy lub prawy znak opuści i podniesie ładunek. Sterowanie wiszące jest wyposażone w czerwony przycisk zatrzymania awaryjnego. Ten przycisk można ponownie odblokować, obracając go.

Sprawdź prawidłowy kierunek obrotów. Jeśli podnosisz ładunek, musisz obrócić bęben od siebie. Zobacz zdjęcie po prawej stronie. Jeśli tak nie jest, sprawdź okablowanie gniazda.



Motor plate

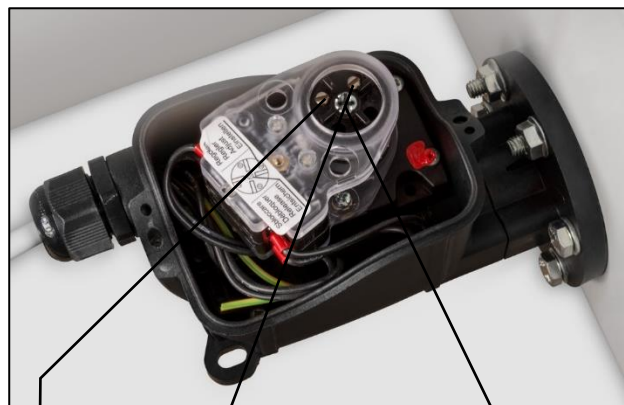


**Strzec się! W przypadku nieprawidłowego kierunku przebiegu kabla, łożyska wału ślimakowego są nieprawidłowo obciążane i powstaje niebezpieczna sytuacja!**

### 3.6 Ustawianie licznika obrotów (tylko w przypadku zastosowań dźwigowych)

Najpierw należy wyposażyć wyciągarkę w linę, patrz 3.3 Zdejmij płytę silnika (pod bębniem kablowym). Następnie zdejmij pokrywę z licznika obrotów. Poluzuj śrubę blokującą środek. Na wyciągarce nakręć 3 obroty bezpieczeństwa i zamocuj ten punkt za pomocą śruby regulacyjnej MC1.

Podnieś wciągarkę do pozycji końcowej i zablokuj ten punkt również za pomocą śruby regulacyjnej MC2. Ponownie załóż śrubę blokującą i załóż zaśleпки ochronne.



Adjusting screw MC1

Adjusting screw MC2

Center locking screw

## 4. Konserwacja



**Wciągarka musi być rozładowana w celu przeprowadzenia inspekcji i prac konserwacyjnych. Zadania inspekcyjne i konserwacyjne muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel.**

Częstotliwość przeglądów/konserwacji	Zadania
Przed każdym użyciem	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wizualnie sprawdź kabel i hak załadowniczy</li> <li>- sprawdź ilość smaru w pompie smarowej</li> <li>- sprawdź działanie hamulca</li> </ul>
Kwartalnie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sprawdź wzrokowo kabel i hak ładunkowy pod kątem pęknięć</li> <li>- sprawdź ilość smaru w pompie smarowej</li> <li>- sprawdź działanie hamulca</li> </ul>
Rocznie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sprawdź kabel zgodnie z normą DIN 15020 strona 2 pod kątem zużycia i uszkodzeń; przetestuj i utrzymuj minimalną siłę zrywającą</li> <li>- sprawdź dokręcenie śrub mocujących</li> <li>- sprawdź wszystkie części wyciągarki pod kątem zużycia i uszkodzeń; wymień w razie potrzeby; nasmaruj w razie potrzeby</li> <li>- sprawdź naklejkę identyfikacyjną typu, aby uzyskać jasność</li> <li>- sprawdź układ smarowania, uzupełnij i wyczyść. Ewentualnie wymień szczotki na wale ślimakowym i przekładni ślimakowej. Zobacz zdjęcie poniżej.</li> <li>- Sprawdź mechaniczne sprzęgło poślizgowe i w razie potrzeby wyreguluj je z powrotem do 20-30% przeciążenia. Aby wyregulować sprzęgło poślizgowe, zapewnij wciągarkę obciążenie nominalne + ok. 25% i wyreguluj śrubę poślizgową na dużym kole łańcuchowym.</li> </ul>





## 5. Rozwiązywanie problemów

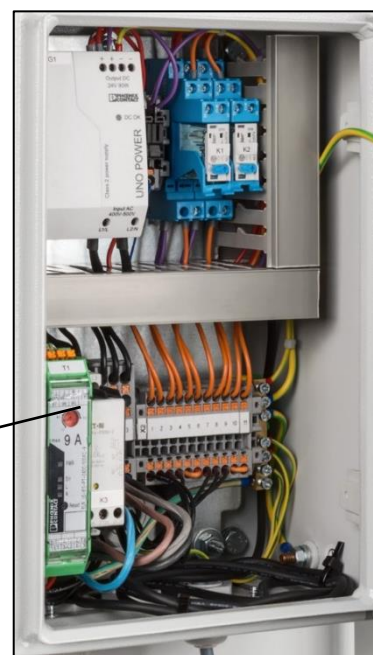
Problem/usterka	Przyczyna	Rozwiązanie
Bęben kablowy obraca się w złą stronę	- Wyciągarka jest nieprawidłowo zamontowana	- Sprawdź okablowanie w gnieździe wtykowym
Obciążenie nie wzrasta	- Kabel jest nieprawidłowo zamocowany na bębnie kablowym lub kierunek obrotu bębna kablowego jest nieprawidłowy. - Sprzęgło poślizgowe się ślizga	- Zamontuj kabel w prawidłowy sposób, patrz punkt 3.3 niniejszej instrukcji. - Sprawdź okablowanie w gnieździe wtykowym - Sprawdź, czy ładunek nie przekracza maksymalnego udźwigu wyciągarki. - Ponownie skonfiguruj sprzęgło poślizgowe przy obciążeniu nominalnym + ok. 25%
Wyciągarka w ogóle nie działa	- Brak zasilania elektrycznego - W skrzynce sterowniczej świeci się kontrolka ERR	- Sprawdź czy wyciągarka ma napięcie. - Naciśnij przycisk resetowania i spróbuj ponownie, pamiętając, że wyciągarka nie jest przeciążona.
Wyciągarka często powoduje błędy	- Prąd nie jest poprawnie skonfigurowany	- Skonfiguruj prąd ponownie. Najpierw sprawdź na naklejce typu nazwy, jaki jest prawidłowy prąd.

### Konfiguracja prądu 400V

Najpierw sprawdź, do jakiego prądu jest skonfigurowana jednostka. Naciśnij przycisk resetowania przez 2-5 sekund. Diody LED pokażą prawidłową konfigurację przez 3 sekundy. Zobacz tabelę poniżej (0=wł. / 1=wył.).

KOD	Moc	BŁĄDZIC	L	R	mama Maks. 9 A
0	0	0	0	0	1500
0	0	0	0	1	2000
0	0	0	1	0	2500
0	0	0	1	1	3000
0	1	0	0	0	3500
0	1	0	0	1	4000
0	1	1	0	0	4500
0	1	1	1	1	5000
1	0	0	0	0	5500
1	0	0	0	1	6000
1	0	0	1	0	6500
1	0	1	1	1	7000
1	1	0	0	0	7500
1	1	0	0	1	8000
1	1	1	1	0	8500
1	1	1	1	1	9000

Potentiometer



### Modyfikowanie konfiguracji

Naciśnij przycisk resetowania przez 6 sekund (zielona dioda LED PWR zamiga raz). Za pomocą potencjometru (patrz zdjęcie) można skonfigurować prąd. Diody LED pokażą konfigurację zgodnie z kodem binarnym. Potwierdź prawidłowe ustawienia, naciskając przycisk resetowania raz.

## 6. Usługa

W celu serwisowania i/lub serwisowania części skontaktuj się z najbliższym dealerem Gebuwin. Schemat widoku rozstrzelonego dotyczący serwisowanych części jest dostępny na naszej stronie internetowej:



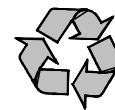
[www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com) . Zamówienia na wszelkie niezbędne serwisowane części można również składać na stronie internetowej.



**Stosuj wyłącznie oryginalne części zamienne; w przeciwnym razie nie możemy zagwarantować prawidłowego działania urządzenia!**

### **7. Środowisko**

Po zakończeniu okresu użytkowania wyciągarki jej poszczególne części należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.



### **8. Gwarancja**

Gebuwin BV udziela 1-letniej gwarancji na wady materiałowe i produkcyjne wyciągarek Gebuwin. W przypadku stosowania certyfikowanych lin Gebuwin gwarancja jest przedłużona do 2 lat.

Gwarancja nie obejmuje zużycia lub uszkodzeń wynikających z braku regularnej lub okresowej konserwacji. Nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych nieodpowiednim nadzorem, nieprawidłowymi działaniami i nieprawidłowym użytkowaniem sprzętu, w szczególności w przypadku przeciążenia, przechylenia, niedopięcia lub przepięcia lub nieprawidłowego podłączenia.

Gwarancja nie obejmuje demontażu, modyfikacji ani wymiany części mechanicznych lub elektrycznych bez naszej zgody lub przez osobę nieupoważnioną. Gwarancja dotyczy wyłącznie części producenta. W okresie gwarancji sprzedawca musi wymienić lub naprawić części uznane za wadliwe po zbadaniu przez jego/jej wykwalifikowany i autoryzowany serwis. Musi to być wykonane bezpłatnie.

## 1. Introducción

Estimado cliente,

Nos gustaría agradecerle que haya elegido un producto Gebuwin. Ha adquirido un producto de elevación profesional que ha sido desarrollado, producido y probado con el máximo cuidado. Sin embargo, es nuestro deber llamar su atención sobre el hecho de que, en primer lugar, Es imprescindible leer atentamente estas instrucciones antes de utilizar este producto y, en segundo lugar, ejecutarlas antes de utilizarlo efectivamente.

Además, le recomendamos que visite nuestra página web: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com), en la que podrá adquirir diversos accesorios para este cabrestante, como por ejemplo juegos de cables completos y grasa lubricante especial para el accionamiento. Además, en esta página web encontrará información descargable sobre lo siguiente:

- información de servicio;
- manuales de usuario.

## 2. Normas de seguridad

Los cabrestantes tipo LS son cabrestantes de cable accionados electrónicamente, para ser montados en paredes o construcciones.



**Los cabrestantes están destinados exclusivamente a la elevación y/o tracción de mercancías. Está prohibido el transporte (elevación) de personas, así como de personas que se encuentren debajo de una carga en movimiento.**

Los cabrestantes no son adecuados para:

- uso continuo;
- utilizar en un área en la que se utilizan sustancias agresivas y/o explosivas.

Las modificaciones técnicas y/o la instalación de dispositivos marginales en los cabrestantes solo están permitidas con el consentimiento por escrito del fabricante (Gebuwin BV).

El mantenimiento, el montaje, las posibles reparaciones y el mantenimiento del cabrestante sólo están permitidos por personas especializadas que:

- han sido designados y autorizados;
- han sido entrenados;
- están familiarizados con las regulaciones correctas; y
- Utilice siempre piezas originales para las reparaciones.

### 2.1 Cabrestante

El motor eléctrico del cabrestante está equipado con un sistema de frenado que mantiene la carga a cualquier altura requerida y garantiza que experimente un descenso controlado.

La capacidad de elevación estipulada calculada en la primera capa de cable, indicada en la etiqueta de identificación del tipo, nunca se puede superar.

El cabrestante está equipado con un embrague mecánico que se activará con una sobrecarga de aproximadamente el 20-30 %. La carga ya no se moverá, pero el motor eléctrico permanecerá encendido. Si esto sucede, deténgase de inmediato y ajuste la carga.

El cabrestante debe montarse al menos con los materiales de montaje requeridos en la tabla 1.



**¡Nunca toque las piezas móviles durante el uso!**

Realice siempre las siguientes comprobaciones antes de utilizar el cabrestante:

- función de freno;
- calidad de los cables y elementos de elevación;
- Construcción portadora.

El cabrestante debe ser inspeccionado/probado por un profesional al menos una vez al año.

## 2.2 Carga

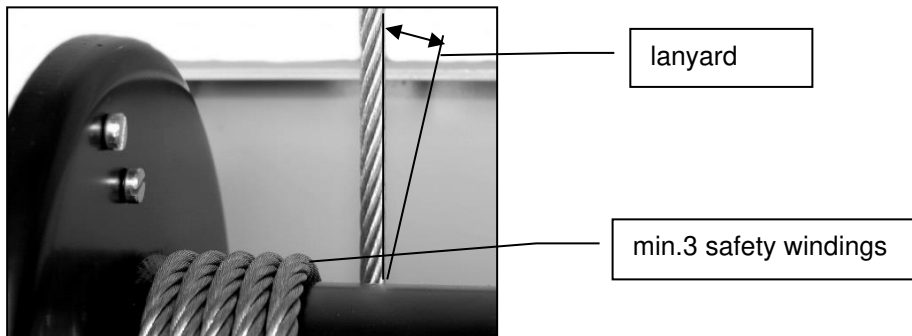
Con respecto a la carga, preste atención a lo siguiente:

- Nunca deje la carga desatendida mientras esté elevada;
- no permita que la carga se balancee;
- Nunca permita que la carga caiga repentinamente del cable;
- Asegúrese de que la altura de elevación permanezca a la vista.

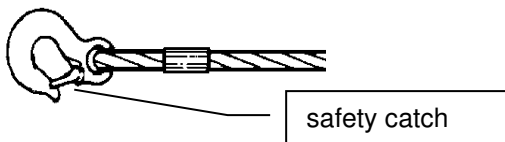
## 2.3 Cable y material(es) de elevación

Preste atención a lo siguiente con respecto al cable y al material de elevación:

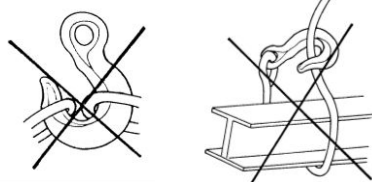
- Utilice únicamente cables certificados según DIN 15020 con la fuerza de rotura mínima requerida según la tabla 1;
- Los cables y el gancho de carga deben revisarse y mantenerse periódicamente según DIN 15020;
- El ángulo de palanca lateral, del cordón, no debe superar los 3 grados.



- **Debe haber un mínimo de 3 bobinas de seguridad en la primera capa del tambor cuando está cargado;**
- la parte superior de la última capa de cable debe tener al menos una distancia igual a un diámetro y medio de cable entre el borde exterior de la brida del tambor;
- El cable debe estar pretensado al enrollarse alrededor del tambor;
- **Nunca meta la mano en el conjunto de cables;**
- Sujete el cable únicamente con guantes de seguridad;
- Respetar la capacidad correcta del cable;
- Los ganchos de carga deberán estar provistos de seguros;



- De acuerdo con la normativa, los ganchos de carga deben montarse en el cable con un guardacabo y una férula;
- La carga debe estar montada correctamente;



### 3. Detalles técnicos

La designación del tipo es la siguiente:

LS= gama 'Low Speed' Cabrestantes eléctricos con sinfín de Gebuwin para elevación de cargas de 3000, 5000 y 7500 kg;

GR= color gris pintado;

EV= galvanizado electrolítico;

D= 1 compartimento para cables;

2D= 2 compartimentos para cables;

GD= tambor de cable ranurado;

Gráfico 1

Tipo		LS3000	LS5000	LS7500
Elevación de carga de la primera capa	kilogramo	3000	5000	7500
Diámetro del cable	mm	14	18	22
Velocidad de Calbe	metros por minuto	0,5	0,4	0,3
Fuerza mínima de rotura del cable	kN	90	150	225
Máximo almacenamiento de cable al tirar	metro	40	39	40
Máximo almacenamiento de cable durante la elevación	metro	10	10	10
Relación de transmisión		1:117	1:135	1:234
Contenido de la unidad de grasa EP2	C.C.	240	240	240
Salida del motor	kilovatios	0,55	0,75	0,75
Consumo actual	A	1.6	2	2
Peso propio	kilogramo	166	216	329
Pernos de fijación clase 8.8		4xM20	4xM20	6xM20
Temperatura ambiente permitida		-20 °C / +40 °C		
Dimensiones		Página 10, 11 y 12		

Tipo	LS3000		LS5000		LS75000	
	Máximo de metros	Carga máxima	Máximo de metros	Carga máxima	Máximo de metros	Carga máxima
Capa de calbe	metro	kilogramo	metro	kilogramo	metro	kilogramo
1	10,9	3000	10,5	5000	10,9	7500
2	24,5	2647	23,8	4419	25,3	6563
3	40,4	2369	39,9	3959	42,5	5835

#### 3.1 Descripción de funciones

Los cabrestantes eléctricos tipo LS son cabrestantes con engranajes helicoidales y transmisión por cadena. La carga se mantiene en cada capa mediante un motor de freno incorporado. El eje helicoidal está equipado con cojinetes de bolas y, en la parte trasera, con un cojinete de pivote axial. El tambor del cable está soportado por cojinetes deslizantes. La carcasa está hecha de placa de acero y es adecuada para su fijación a pisos, paredes, mástiles, etc. Este cabrestante eléctrico está asegurado con un embrague deslizante mecánico que se activará después de una sobrecarga de aproximadamente el 20-30%. Si el cabrestante se suministra para una aplicación de elevación, se agrega un contador de rotación al cabrestante que mostrará la posición inicial y final hasta una longitud de cable de 10 metros.

#### 3.2 Instrucciones de montaje

El cabrestante debe montarse con los pernos como se indica en la tabla 1. Para evitar la acumulación de tensión en la carcasa del cabrestante, preste atención a lo siguiente:

- Debe haber una superficie lisa en la posición del perno de montaje;
- el muro u otra construcción debe tener suficiente capacidad portante;
- El nivel del cabrestante montado debe comprobarse con un nivel de burbuja para garantizar un buen movimiento del cable.

Todas las tuercas de los pernos de montaje deben estar apretadas y aseguradas de manera uniforme.

### 3.3 Montaje del cable

Para la elección del cable se debe consultar la tabla 1. El cable debe salir hacia arriba desde detrás del tambor. Asegúrese de que el cable esté correctamente montado en el tambor, observe la etiqueta del cabrestante para ver cómo se debe insertar el cable.

El cable se monta mediante la abrazadera de cable fija.

La longitud del cable debe ser suficiente para permitir que queden 3 vueltas en el tambor cuando esté en la posición más baja.



### 3.4 Antes de usar

Conecte el cabrestante a la toma de corriente mediante el enchufe con cable suministrado. Ponga en funcionamiento la bomba de grasa. Para obtener más información sobre cómo operar la bomba de grasa, consulte el manual específico suministrado con la bomba. Configure el ciclo de engrase por primera vez en 2 meses. Esto significa que la cápsula de grasa de 240 cc durará un período de 2 meses (si hay voltaje). Después de este período de 2 meses por primera vez, se recomienda un período de 6 meses.



**Asegúrese de que la bomba de grasa esté funcionando correctamente. Si no se lubrica a tiempo el sinfín, puede producirse desgaste y dejar de utilizarse.**



**¡Asegúrese de que la bomba de grasa esté siempre vertical como se muestra en la foto!**



El cabrestante está equipado con un engranaje helicoidal. Para garantizar una larga vida útil, le recomendamos que lo haga funcionar. Deje que el cabrestante realice aproximadamente 5 revoluciones completas del tambor con aproximadamente el 5 % de la carga nominal.

### 3.5 Funcionamiento

Para operar el cabrestante, puede utilizar el control colgante. Una señal hacia la izquierda o hacia la derecha bajará o elevará la carga. El control colgante está equipado con un botón rojo de parada de emergencia. Este botón se puede desbloquear nuevamente girándolo.

Compruebe el sentido de giro correcto. Si levanta una carga, debe girar el tambor en dirección contraria a usted. Vea la foto de la derecha. Si no es así, compruebe el cableado de la toma de corriente.



Motor plate



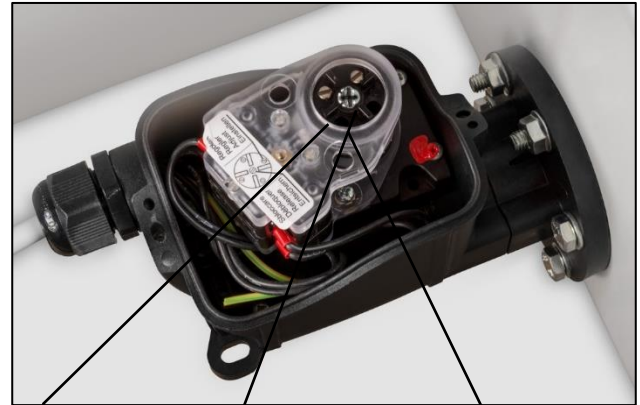
**¡Tener cuidado!**

**En caso de una dirección de funcionamiento incorrecta del cable, los cojinetes del eje sinfín se cargan incorrectamente y surge una situación peligrosa.**

### 3.6 Configuración del contador de rotaciones (solo para aplicaciones de elevación)

En primer lugar, proporcione un cable al cabrestante, consulte 3.3  
 Retire la placa del motor (debajo del tambor del cable).  
 Luego retire la tapa del contador de revoluciones.  
 Aflojar el tornillo de bloqueo central. En el cabrestante, dar 3 vueltas de seguridad y fijar este punto mediante el tornillo de ajuste MC1.

Llevar el cabrestante hasta la posición final y fijar también este punto mediante el tornillo de ajuste MC2.  
 Vuelva a colocar el tornillo de bloqueo y vuelva a montar las tapas protectoras.



Adjusting screw MC1

Adjusting screw MC2

Center locking screw

### 4. Mantenimiento



**El cabrestante debe estar descargado para las tareas de inspección y mantenimiento. Las tareas de inspección y mantenimiento deben ser realizadas por personal calificado.**

Intervalo de inspección/mantenimiento	Tareas
Antes de cada uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compruebe visualmente el cable y el gancho de carga.</li> <li>- Verifique la cantidad de grasa en la bomba de grasa</li> <li>- comprobar el funcionamiento del freno</li> </ul>
Por trimestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inspeccione visualmente el cable y el gancho de carga para detectar posibles fracturas.</li> <li>- Verifique la cantidad de grasa en la bomba de grasa</li> <li>- comprobar el funcionamiento del freno</li> </ul>
Anualmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobar el cable según DIN 15020 página 2 en cuanto a desgaste y desgaste; comprobar y mantener también la fuerza de rotura mínima</li> <li>- Compruebe el apriete de los pernos de montaje</li> <li>- Compruebe todas las piezas del cabrestante para detectar desgaste; reemplácelas si es necesario; engrase donde sea necesario</li> <li>- Verifique la etiqueta de identificación del tipo para mayor claridad</li> <li>- Compruebe el sistema de lubricación, rellene y limpie. Posiblemente, sustituya las escobillas del eje sinfín y la transmisión por engranaje sinfín. Vea la foto a continuación.</li> <li>- Compruebe el embrague mecánico y, si es necesario, ajústelo hasta una sobrecarga del 20-30 %. Para ajustar el embrague, proporcione al cabrestante la carga nominal + aprox. 25 % y ajuste el perno deslizante en la rueda de cadena grande.</li> </ul>



## 5. Solución de problemas

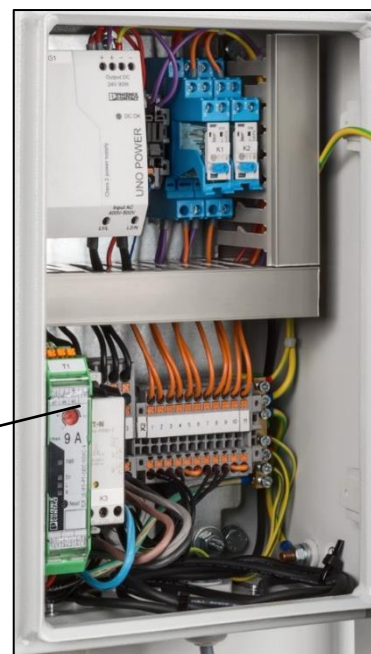
Problema/Mal funcionamiento	Causa	Solución
El tambor del cable está girando en sentido contrario La carga no sube	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El cabrestante está instalado incorrectamente</li> <li>- El cable está montado incorrectamente en el tambor del cable o la dirección de giro del tambor del cable es incorrecta.</li> <li>- El embrague deslizante está patinando</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique el cableado en la toma de corriente</li> <li>- Monte el cable de la manera correcta, consulte 3.3 de este manual.</li> <li>- Verifique el cableado en la toma de corriente</li> <li>- Verifique que la carga no sea mayor que la capacidad máxima que el cabrestante puede soportar.</li> <li>- Configurar nuevamente el embrague deslizante con carga nominal + aprox. 25 %</li> </ul>
El cabrestante no funciona en absoluto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sin entrada de electricidad</li> <li>- La luz ERR está encendida en la caja de control</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compruebe si el cabrestante tiene voltaje.</li> <li>- Presione el botón de reinicio e intente nuevamente, tenga cuidado de que el cabrestante no esté sobrecargado.</li> </ul>
El cabrestante da errores frecuentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La corriente no está configurada correctamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Configure nuevamente la corriente. Primero verifique en la etiqueta del tipo de nombre cuál es la corriente correcta.</li> </ul>

### Configuración de corriente 400V

En primer lugar, compruebe a qué corriente está configurada la unidad. Pulse el botón de reinicio durante 2-5 segundos. Los LED mostrarán la configuración correcta durante 3 segundos. Consulte la tabla siguiente (0=encendido / 1=apagado).

CÓDIGO				mamá
PWR	ERRAR	yo	R	Máx. 9 A
0	0	0	0	1500
0	0	0	1	2000
0	0	1	0	2500
0	0	1	1	3000
0	1	0	0	3500
0	1	0	1	4000
0	1	1	0	4500
0	1	1	1	5000
1	0	0	0	5500
1	0	0	1	6000
1	0	1	0	6500
1	0	1	1	7000
1	1	0	0	7500
1	1	0	1	8000
1	1	1	0	8500
1	1	1	1	9000

Potentiometer



### Modificar la configuración

Pulsar el botón de reinicio durante 6 segundos (el LED verde PWR parpadeará una vez). Con el potenciómetro (ver foto) se puede configurar la corriente. Las luces LED mostrarán la configuración según un código binario. Confirmar la configuración correcta pulsando una vez el botón de reinicio.



## **6. Servicio**

Para realizar el mantenimiento y/o las piezas de repuesto, póngase en contacto con el distribuidor de Gebuwin más cercano. El diagrama de despiece de las piezas de repuesto está disponible en nuestro sitio web: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com). Los pedidos de las piezas de repuesto necesarias también se pueden realizar en el sitio web.



***Utilice únicamente piezas de servicio originales; de lo contrario no se puede garantizar el correcto funcionamiento.***

## **7. Medio ambiente**

Al final de la vida útil del cabrestante, las distintas piezas del mismo deben eliminarse de acuerdo con las normativas medioambientales vigentes.



## **8. Garantía**

Gebuwin BV ofrece una garantía de 1 año contra defectos de fabricación y de material de los cabrestantes Gebuwin. Si se utilizan cables certificados por Gebuwin, la garantía se amplía a 2 años.

La garantía no cubre el desgaste o los daños resultantes de la falta de un mantenimiento regular o periódico. No cubre los daños debidos a una supervisión inadecuada, a acciones incorrectas o a un uso incorrecto del equipo, en particular en caso de sobrecarga, inclinación, subtensión o sobretensión o conexión incorrecta.

La garantía no se aplica a ningún desmontaje, modificación o sustitución de piezas mecánicas o eléctricas sin nuestro permiso o por parte de una persona no autorizada. La garantía solo se aplica a las piezas del fabricante. Durante el período de garantía, el vendedor debe sustituir o reparar las piezas que se consideren defectuosas tras su examen por parte de un servicio técnico cualificado y autorizado. Esto debe hacerse de forma gratuita.

## 1. Introduktion

Kära kund,

Vi vill tacka dig för att du har valt en Gebuwin-produkt. Du har köpt en professionell lyftprodukt som har utvecklats, producerats och testats med största omsorg. Det är dock vår plikt att uppmärksamma dig på att det för det första är viktigt att läsa dessa instruktioner noggrant innan du använder denna produkt och för det andra utför dem innan produkten faktiskt tas i bruk.

Dessutom vill vi hänvisa dig till vår hemsida: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com) där olika tillbehör till denna vinsch kan köpas, t.ex. kompletta kabelsatser och speciellt drivsmörjfett. Dessutom tillhandahåller denna webbplats nedladdningsbar information om följande:

- serviceinformation;
- användarmanualer.

## 2. Säkerhetsföreskrifter

Vinscharna av LS-typ är elektroniskt drivna kabelvinschar, för montering på väggar eller konstruktioner.



**Vinscharna får endast användas för lyft och/eller dragnings av gods. Transport (lyft) av såväl personer som personer som befinner sig under en flyttbar last är förbjuden.**

Vinscharna är inte lämpliga för:

- kontinuerlig användning;
- användning i ett område där aggressiva och/eller explosiva ämnen används.

Tekniska ändringar och/eller fastsättning av marginalanordningar på vinscharna är endast tillåtna med tillverkarens (Gebuwin BV) skriftliga medgivande.

Service, montering, eventuella reparationer och underhåll av vinschen tillåts endast av specialiserade personer som:

- har utsetts och auktoriserats;
- har utbildats;
- är bekanta med de korrekta reglerna; och
- använd alltid originaldelar för reparationer.

### 2.1 Vinsch

Elmotorn från vinschen är utrustad med ett bromssystem som håller lasten på valfri höjd och ser till att den genomgår en kontrollerad sänkning.

Den föreskrivna lyftkapaciteten beräknad på första kabelskiktet, angiven på typbeteckningen, kan aldrig överskridas.

Vinschen är utrustad med en mekanisk koppling som kommer att vara aktiv vid cirka 20-30% överbelastning. Lasten rör sig inte längre men elmotorn förblir på. Om detta händer, stanna genast och justera belastningen.

Vinschen måste åtminstone monteras med erforderligt monteringsmaterial från diagram 1.



**Rör aldrig rörliga delar under användning!**

Kör alltid följande kontroller innan du använder vinschen:

- bromsfunktion;
- kvaliteten på kabeln och lyftdelar;
- bärarkonstruktion.

Vinschen ska besiktigas/provas av en fackman minst en gång per år.

## 2.2 Ladda

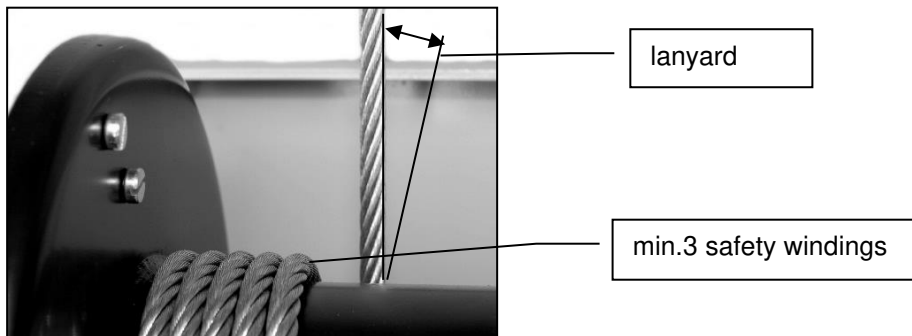
Var uppmärksam på följande med avseende på lasten:

- lämna aldrig lasten oövervakad när den är upphöjd;
- låt inte lasten svänga;
- låt aldrig lasten falla plötsligt från kabeln;
- se till att lyfthöjden förblir i fri sikt.

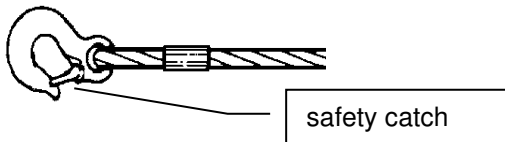
## 2.3 Kabel och lyftmaterial(er)

Var uppmärksam på följande med avseende på kabel och lyftmaterial:

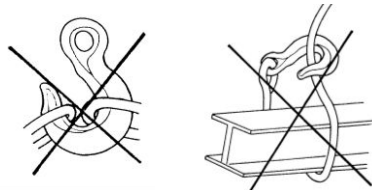
- använd endast DIN 15020-certifierade kablar med den minsta erforderliga brytkraften från diagram 1;
- kablar och lastkrok måste regelbundet kontrolleras och underhållas enligt DIN 15020;
- hävstångsvinkeln i sidled, linan, får inte överstiga 3 grader.



- **det måste finnas minst 3 säkerhetslindningar på det första lagret av trumman när den är laddad;**
- toppen av det sista kabelskiktet måste ha minst en och en halv kabeldiameter fritt utrymme mellan trumflänsens ytterkant;
- kabeln måste vara förspänd när den lindas runt trumman;
- **sträck aldrig in i kabelnheten;**
- Håll bara i kabeln när du bär skyddshandskar;
- följ rätt kabelkapacitet;
- lastkrokar måste vara försedda med säkerhetsspärrar;



- enligt bestämmelserna måste lastkrokar monteras på kabeln med en fingerborg och en hylsa;
- lasten måste monteras korrekt;



### 3. Tekniska detaljer

Typbeteckningen är följande:

LS= range 'Low Speed' Gebuwin elektriska snäckväxlade vinschar för lyft av laster på 3000, 5000 och 7500 kg;

GR= målad grå färg;

EV= elektrolytisk zinkpläterad;

D= 1 kabelfack;

2D= 2 kabelfack;

GD= räfflad kabeltrumma;

Diagram 1

Typ		LS3000	LS5000	LS7500
Lyftlast första lagret	kg	3000	5 000	7500
Kabeldiameter	mm	14	18	22
Calbe hastighet	m/min	0,5	0,4	0,3
Min. kabelns brottkraft	kN	90	150	225
Max. kabelförvaring vid dragning	m	40	39	40
Max. kabelförvaring vid hissning	m	10	10	10
Överföringsförhållande		1:117	1:135	1:234
Innehåll fettenhet EP2	cc	240	240	240
Motorutgång	kW	0,55	0,75	0,75
Nuvarande förbrukning	A	1,6	2	2
Egen vikt	kg	166	216	329
Fastsättning bultar klass 8.8		4xM20	4xM20	6xM20
Tillåten omgivningstemperatur		-20°C / +40°C		
Mått		Sida 10, 11 och 12		

Typ	LS3000		LS5000		LS75000	
	Max meter	Max belastning	Max meter	Max belastning	Max meter	Max belastning
Calbe lager						
	m	kg	m	kg	m	kg
1	10,9	3000	10,5	5 000	10,9	7500
2	24,5	2647	23,8	4419	25,3	6563
3	40,4	2369	39,9	3959	42,5	5835

#### 3.1 Funktionsbeskrivning

De elektriska vinscharna av LS-typ är snäckväxlade vinschar med kedjetransmission. Lasten hålls på varje lager av en inbyggd bromsmotor. Snäckaxeln är försedd med kullager och på baksidan med ett axiellt vridlager. Kabeltrumman stöds av glidlager. Huset är tillverkat av stålplåt och lämpar sig för infästning i golv, väggar, master etc. Denna elektriska vinsch är säkrad med en mekanisk slirkoppling som aktiveras efter ca 20-30% överbelastning. Om vinschen levereras för en lyftapplikation läggs en rotationsräknare till vinschen som visar start- och slutposition upp till 10 meters kabellängd.

#### 3.2 Monteringsanvisningar

Vinschen måste monteras med bultarna enligt diagram 1. För att undvika spänningar i vinschhuset, var uppmärksam på följande:

- det måste finnas en slät yta vid monteringsbultens position;
- väggen eller annan konstruktion måste ha tillräcklig bärkraft;
- nivån på den monterade vinschen måste kontrolleras med vattenpass för att säkerställa god kabelrörelse.

Alla muttrar på monteringsbultarna måste fästas jämnt och säkras.

### 3.3 Kabelmontering

För val av kabel måste diagram 1 konsulteras. Kabeln måste rinna av uppåt bakom trumman. Se till att kabeln är korrekt monterad på trumman, titta på klistermärket på vinschen hur kabeln ska föras in.

Kabeln monteras med hjälp av den fasta kabelklämman.

Kabellängden måste vara tillräckligt lång för att 3 lindningar ska vara kvar på trumman när den är i det lägsta läget.



### 3.4 Före användning

Anslut vinschen till eluttaget med hjälp av den medföljande kontakten med sladd. Sätt fett pumpen i drift. För mer information om hur man använder fett pumpen, se den specifika manualen som medföljer pumpen. Ställ in smörjcykeln för första gången till 2 månader. Detta innebär att fett kapseln på 240 cc kommer att vara för en period på 2 månader (om det finns spänning). Efter denna första 2-månadersperiod är en rekommenderad period 6 månader.



**Se till att fett pumpen verkligen är i drift. Underlåtenhet att smörja snäckväxeln i tid kan leda till "skakning", så växeln kan inte längre användas.**



**Se till att fett pumpen alltid står vertikalt som visas på bilden!**

Vinschen är utrustad med snäckväxel. För att säkerställa en lång livslängd rekommenderar vi att du kör i vinschen. Låt vinschen göra ca 5 hela trumvarv med ca. 5 % av den nominella belastningen.



### 3.5 Drift

För att manövrera vinschen kan du använda hängkontrollen. En vänster eller höger skylt kommer att sänka och lyfta lasten. Pendelkontrollen är utrustad med en röd nödstoppsknapp. Den här knappen kan låsas upp igen genom att vrida på den.

Kontrollera rätt rotationsriktning. Om du lyfter en last måste du vända trumman från dig. Se bilden till höger. Om så inte är fallet, kontrollera kabeldragningen i uttaget.



Motor plate



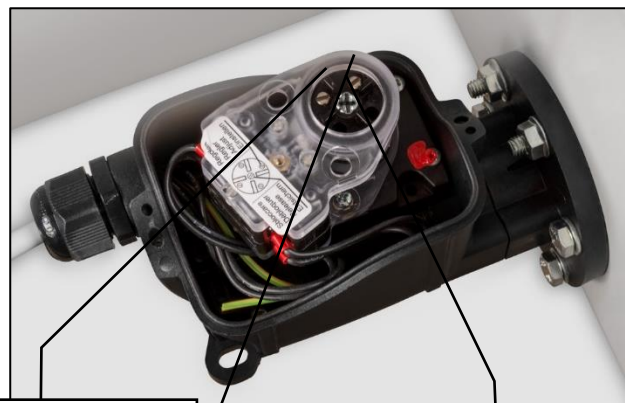
**Akta sig!**

**Vid fel kabeldragningsriktning är snäckaxellagren felaktigt belastade och en farlig situation uppstår!**

### 3.6 Ställa in rotationsräknaren (endast för lyfttillämpning)

Förse först vinschen med en kabel, se 3.3  
Ta bort motorplattan (under kabeltrumman). Ta sedan bort locket från rotationsräknaren.  
Lossa den centrala låsskruven. På vinschen, linda upp de 3 säkerhetsvarven och fixera denna punkt med hjälp av justerskruven MC1.

Vinsch till ändläge och fixera även denna punkt med hjälp av justerskrub MC2.  
Sätt tillbaka låsskruven och sätt tillbaka skyddskåporna.



Adjusting screw MC1

Adjusting screw MC2

Center locking screw

## 4. Underhåll



**Vinschen måste vara avlastad för inspektions- och underhållsuppgifter. Inspektions- och underhållsuppgifter måste utföras av utbildad personal.**

Inspektions-/underhållsintervall	Uppgifter
Före varje användning	<ul style="list-style-type: none"><li>- kontrollera visuellt kabeln och lastkroken</li><li>- kontrollera mängden fett i fettpumpen</li><li>- kontrollera bromsfunktionen</li></ul>
Per kvartal	<ul style="list-style-type: none"><li>- kontrollera visuellt kabeln och lastkroken för eventuella brott</li><li>- kontrollera mängden fett i fettpumpen</li><li>- kontrollera bromsfunktionen</li></ul>
Årligen	<ul style="list-style-type: none"><li>- kontrollera kabeln enligt DIN 15020 sida 2 för slitage; testa och bibehåll den minsta brottkraften</li><li>- kontrollera att monteringsbultarna är åtdragna</li><li>- kontrollera alla vinschdelar för slitage; ersätt vid behov; fett där det behövs</li><li>- kontrollera typidentitetsetiketten för klarhet</li><li>- kontrollera smörjsystemet, fyll på och rengör. Byt eventuellt ut borstarna på snäckaxeln och snäckväxellådan. Se bilden nedan.</li><li>- Kontrollera den mekaniska slirkopplingen och justera vid behov tillbaka till 20-30 % överbelastning. För att justera slirkopplingen förse vinschen med nominell belastning + ca. 25 % och justera glidbulten på det stora kedjehjulet.</li></ul>



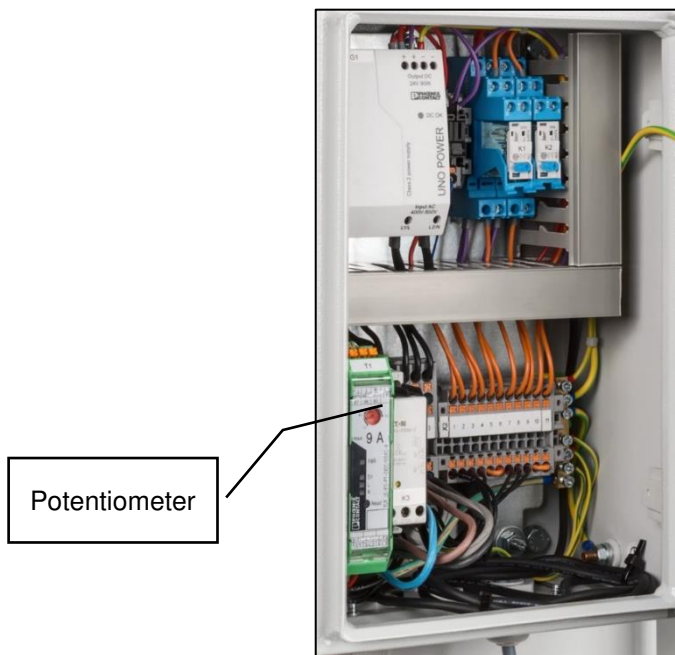
## 5. Felsökning

Fel/fel	Orsaka	Lösning
Kabeltrumman vrider sig åt fel håll	- Vinschen är felaktigt installerad	- Kontrollera kablarna i stickkontakten
Belastningen går inte upp	- Kabeln är felaktigt monterad på kabeltrumman eller vridriktningen på kabeltrumman är felaktig. - Slirkopplingen slirar	- Montera kabeln på rätt sätt, se 3.3 i denna manual. - Kontrollera kablarna i stickkontakten - Kontrollera att belastningen inte är mer än vinschen kan belasta maximalt. - Konfigurera slirkopplingen igen på nominell belastning + ca. 25 %
Vinschen fungerar inte alls	- Ingen eltillförsel - ERR-lampan lyser i kontrollboxen	- Kontrollera om vinschen har någon spänning. - Tryck på återställningsknappen och försök igen, var medveten om att vinschen inte är överbelastad.
Vinschen ger frekventa fel	- Strömmen är inte korrekt konfigurerad	- Konfigurera strömmen igen. Kontrollera först namnet typ klistermärken vad rätt ström är.

### Konfiguration av ström 400V

Kontrollera först till vilken ström enheten är konfigurerad till. Tryck på återställningsknappen under 2-5 sekunder. Lysdioderna visar korrekt konfiguration under 3 sekunder. Se tabellen nedan (0=på / 1=av).

KODA				mA
PWR	FELA	L	R	Max. 9 A
0	0	0	0	1500
0	0	0	1	2000
0	0	1	0	2500
0	0	1	1	3000
0	1	0	0	3500
0	1	0	1	4000
0	1	1	0	4500
0	1	1	1	5 000
1	0	0	0	5500
1	0	0	1	6000
1	0	1	0	6500
1	0	1	1	7000
1	1	0	0	7500
1	1	0	1	8000
1	1	1	0	8500
1	1	1	1	9000



### Ändra konfiguration

Tryck på återställningsknappen under 6 sekunder (grön LED PWR blinkar en gång). Med potentiometern (se bild) kan strömmen konfigureras. LED-lamporna visar konfigurationen enligt en binär kod. Bekräfta de korrekta inställningarna genom att trycka på återställningsknappen en gång.

## 6. Service

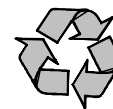
Kontakta din närmaste Gebuwin-återförsäljare för service och/eller service av delar. Sprängskissdiagrammet med avseende på servicedelarna finns på vår hemsida: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com). Beställningar av eventuella nödvändiga servicedelar kan också göras på hemsidan.



**Använd endast originalservicedelar; korrekt funktion kan annars inte garanteras!**

## **7. Miljö**

Vid slutet av vinschens livslängd ska de olika vinschdelarna kasseras enligt gällande miljöbestämmelser.



## **8. Garanti**

Gebuwin BV ger 1 års garanti på material- och tillverkningsfel på Gebuwin vinschar. Vid användning av Gebuwin-certifierade kablar förlängs garantin till 2 år.

Garantin täcker inte slitage eller skador till följd av brist på regelbundet eller periodiskt underhåll. Den täcker inte skador på grund av otillräcklig övervakning, felaktiga åtgärder och felaktig användning av utrustningen, i synnerhet vid överbelastning, snedställning, under- eller överspänning eller felaktig anslutning.

Garantin gäller inte för någon demontering, modifiering eller utbyte av mekaniska eller elektriska delar utan vårt tillstånd eller av en obehörig person. Garantin gäller endast tillverkarens delar. Under garantitiden måste säljaren byta ut eller reparera de delar som anses vara defekta efter undersökning av hans/hennes kvalificerade och auktoriserade service. Detta måste vara gjort gratis.



## 1. Introduktion

Kære kunde,

Vi vil gerne takke dig, fordi du har valgt et Gebuwin-produkt. Du har købt et professionelt hejseprodukt, som er udviklet, produceret og testet med den største omhu. Det er dog vores pligt at gøre dig opmærksom på, at det for det første er vigtigt at læse disse instruktioner omhyggeligt, før du bruger dette produkt, og for det andet at udføre dem, før produktet faktisk tages i brug.

Desuden vil vi henvise dig til vores hjemmeside: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com), hvorfra forskelligt tilbehør til dette spil kan købes, f.eks. komplette kabelsæt og specielt drevsmørefedt. Derudover giver denne hjemmeside oplysninger, der kan downloades om følgende:

- serviceinformation;
- brugermanualer.

## 2. Sikkerhedsbestemmelser

LS type spil er elektronisk drevne kabelspil, der skal monteres på vægge eller konstruktioner.



**Spilene må kun bruges til løft og/eller træk af gods. Transport (løft) af såvel personer som personer, der befinder sig under en flyttelast, er forbudt.**

Spilene er ikke egnede til:

- kontinuerlig brug;
- brug i et område, hvor der anvendes aggressive og/eller eksplosive stoffer.

Tekniske ændringer og/eller fastgørelse af marginalanordninger til spillet er kun tilladt med producentens (Gebuwin BV) skriftlige samtykke.

Service, montering, eventuelle reparationer og vedligeholdelse af spillet er kun tilladt af specialiserede personer, som:

- er blevet udpeget og autoriseret;
- er blevet trænet;
- er bekendt med de korrekte regler; og
- brug altid originale dele til reparationer.

### 2.1 Spil

Den elektriske motor fra spillet er udstyret med et bremsesystem, som holder lasten i enhver ønsket højde og sikrer, at den gennemgår en kontrolleret sænkning.

Den foreskrevne hejsekapacitet beregnet på første kabellag, angivet på typeidentifikationsmærkatene, kan aldrig overskrides.

Spillet er udstyret med en mekanisk kobling, som vil være aktiv ved ca. 20-30% overbelastning. Belastningen vil ikke bevæge sig længere, men den elektriske motor forbliver tændt. Hvis dette sker, skal du stoppe med det samme og justere belastningen.

Spillet skal som minimum monteres med de nødvendige monteringsmaterialer fra diagram 1.



**Rør aldrig ved bevægelige dele under brug!**

Udfør altid følgende kontroller, før du bruger spillet:

- bremsefunktion;
- kvaliteten af kablet og hejsedele;
- bærerkonstruktion.

Spillet skal efterses/testes af en fagmand mindst én gang årligt.

## 2.2 Belastning

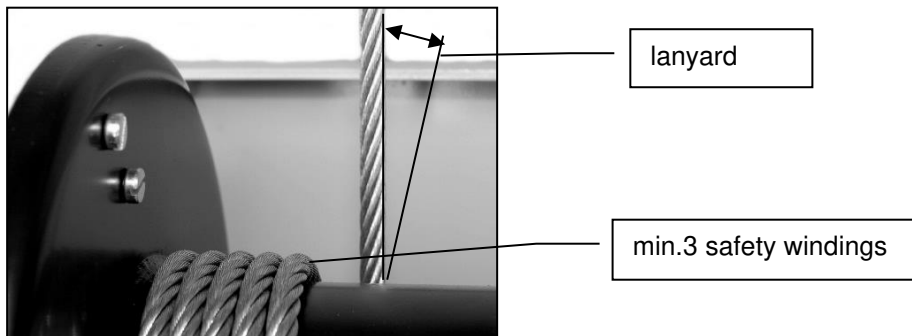
Vær opmærksom på følgende med hensyn til belastningen:

- efterlad aldrig lasten uden opsyn, mens den er hævet;
- lad ikke lasten svinge;
- lad aldrig byrden falde pludseligt fra kablet;
- sørg for, at hejsehøjden forbliver i frit udsyn.

## 2.3 Kabel og hejsemateriale(r)

Vær opmærksom på følgende med hensyn til kabel og hejsemateriale:

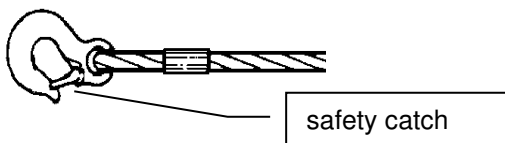
- brug kun DIN 15020-certificerede kabler med den mindst nødvendige brudkraft fra diagram 1;
- kabler og lastkrog skal jævnligt kontrolleres og vedligeholdes i henhold til DIN 15020;
- den sideværts løftestangsvinkel, snoren, må ikke overstige 3 grader.



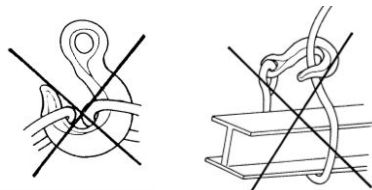
- **der skal være minimum 3 sikkerhedsviklinger på tromlens første lag ved belastning;**
- toppen af det sidste kabellag skal have mindst halvanden kabeldiameterafstand mellem den ydre kant af tromleflangen;



- kablet skal være forspændt, når det vikles rundt om tromlen;
- **Ræk aldrig ind i kabelsamlingen;**
- hold kun i kablet, når du bærer sikkerhedshandsker;
- overhold den korrekte kabelkapacitet;
- læsekroge skal være forsynet med sikkerhedslåse;



- i henhold til forskrifterne skal læsekroge monteres på kablet med et fingerbøl og en ferrul;
- lasten skal monteres korrekt;



### 3. Tekniske detaljer

Typebetegnelsen er som følger:

LS= range 'Low Speed' Gebuwin elektriske snækkegear-spil til hejsning af belastninger på 3000, 5000 og 7500 kg;

GR= malet grå farve;

EV= elektrolytisk zinkbelagt;

D= 1 kabelrum;

2D= 2 kabelrum;

GD= rillet kabeltromle;

Diagram 1

Type		LS3000	LS5000	LS7500
Løftelast første lag	kg	3000	5000	7500
Kabel diameter	mm	14	18	22
Calbe hastighed	m/min	0,5	0,4	0,3
Min. kablets brudkraft	kN	90	150	225
Maks. kabelopbevaring ved træk	m	40	39	40
Maks. kabelopbevaring ved hejsning	m	10	10	10
Transmissionsforhold		1:117	1:135	1:234
Indhold fedtenhed EP2	cc	240	240	240
Motorudgang	kW	0,55	0,75	0,75
Nuværende forbrug	EN	1,6	2	2
Egen vægt	kg	166	216	329
Fastgørelse bolte klasse 8.8		4xM20	4xM20	6xM20
Tilladt miljøtemperatur		-20°C / +40°C		
Dimensioner		Side 10, 11 og 12		

Type	LS3000		LS5000		LS75000	
	Max meter	Max belastning	Max meter	Max belastning	Max meter	Max belastning
Calbe lag						
	m	kg	m	kg	m	kg
1	10,9	3000	10,5	5000	10,9	7500
2	24,5	2647	23,8	4419	25,3	6563
3	40,4	2369	39,9	3959	42,5	5835

#### 3.1 Funktionsbeskrivelse

De elektriske LS-type spil er snækkegearspil med kædetransmission. Belastningen holdes på hvert lag af en indbygget bremsemotor. Snækkeakslen er udstyret med kuglelejer og på bagsiden med et aksialt drejeleje. Kabeltromlen er understøttet af glidelejer. Huset er lavet af stålplade og er velegnet til fastgørelse på gulve, vægge, master etc. Dette elektriske spil er sikret med en mekanisk glidekobling, som aktiveres efter ca. 20-30% overbelastning. Hvis spillet leveres til en hejseapplikation, tilføjes en rotationstæller til spillet, der viser start- og slutposition op til 10 meter kabellængde.

#### 3.2 Monteringsvejledning

Spillet skal monteres med boltene som angivet i diagram 1. Vær opmærksom på følgende for at undgå, at der opstår spændinger i spillhuset:

- der skal være en glat overflade ved monteringsboltens position;
- væggen eller anden konstruktion skal have tilstrækkelig bærekraft;
- niveauet af det monterede spil skal kontrolleres med vaterpas for at sikre god kabelbevægelse.

Alle monteringsboltene møtrikker skal være jævnt fastgjort og sikret.

### 3.3 Kabelmontering

For valg af kabel skal skema 1 konsulteres. Kablet skal løbe opad bagved tromlen. Sørg for at kablet er monteret korrekt på tromlen, se på mærkaten på spillet hvordan kablet skal indsættes.

Kablet monteres ved hjælp af den faste kabelklemme.

Kabellængden skal være af tilstrækkelig længde til at tillade 3 viklinger at forblive på tromlen, når den er i den laveste position.



### 3.4 Før brug

Tilslut spillet til stikkontakten ved hjælp af det medfølgende stik med ledning. Sæt fedtpumpen i drift. For mere information om, hvordan man betjener fedtpumpen, se den specifikke manual, der fulgte med pumpen. Indstil smørecyklussen for første gang til 2 måneder. Det betyder, at 240 cc fedtkapslen vil være i en periode på 2 måneder (hvis der er spænding). Efter denne første gang 2 måneders periode er en anbefalet periode 6 måneder.



**Sørg for, at fedtpumpen rent faktisk er i drift. Manglende smøring af snækkegearet i tide kan føre til 'klæbning', så gearet ikke længere kan bruges.**



**Sørg for, at fedtpumpen altid er lodret som vist på billedet!**

Spillet er udstyret med et snækkegear. For at sikre en lang levetid råder vi dig til at køre i spillet. Lad spillet lave ca. 5 fulde tromleomdrejninger med ca. 5 % af den nominelle belastning.

### 3.5 Drift

For at betjene spillet kan du bruge pendelstyringen. Et venstre eller højre skilt vil sænke og hejse lasten. Pendelbetjeningen er udstyret med en rød nødstopknap. Denne knap kan låses op igen ved at dreje den.

Kontroller den korrekte omdrejningsretning. Hvis du løfter en byrde, skal du dreje tromlen væk fra dig. Se billedet til højre. Hvis dette ikke er tilfældet, skal du kontrollere stikkets ledninger.



Motor plate



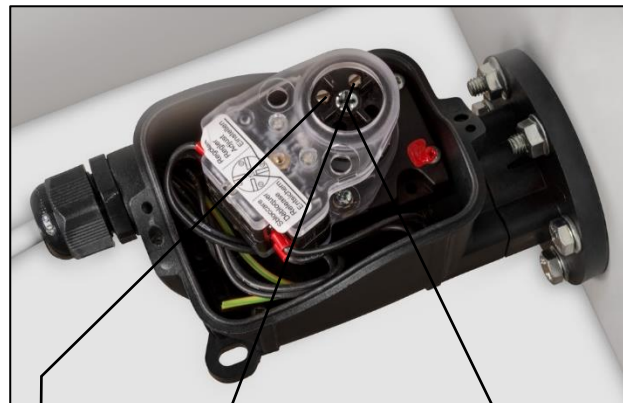
**Pas på!**

**I tilfælde af en forkert kabelføringsretning belastes snækkeaksellejerne forkert, og der opstår en farlig situation!**

### 3.6 Opsætning af rotationstælleren (kun til hejseanvendelse)

Forsyn først spillet med et kabel, se 3.3  
Fjern motorpladen (under kabeltromlen). Fjern derefter dækslet fra rotationstælleren.  
Løsn den midterste låseskrue. På spillet skrues de 3 sikkerhedsdrejninger op og dette punkt fastgøres ved hjælp af justeringskruen MC1.

Spil til slutpositionen og fastgør også dette punkt ved hjælp af justeringskruen MC2.  
Sæt låseskruen på igen, og saml beskyttelseshætterne igen.



Adjusting screw MC1

Adjusting screw MC2

Center locking screw

### 4. Vedligeholdelse



**Spillet skal aflæses til inspektions- og vedligeholdelsesopgaver. Inspektions- og vedligeholdelsesopgaver skal udføres af faglært personale.**

Eftersyn/vedligeholdelsesinterval	Opgaver
Før hver brug	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tjek visuelt kablet og læssekrogen</li> <li>- kontroller mængden af fedt i fedtpumpen</li> <li>- kontrollere bremsefunktionen</li> </ul>
Per kvartal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tjek visuelt kablet og læssekrogen for eventuelle brud</li> <li>- kontroller mængden af fedt i fedtpumpen</li> <li>- kontrollere bremsefunktionen</li> </ul>
Årligt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kontroller kablet i henhold til DIN 15020 side 2 for slitage; også teste og opretholde den minimale brudkraft</li> <li>- kontroller fastgørelsen af monteringsboltene</li> <li>- kontroller alle spildelene for slitage; udskift om nødvendigt; fedt hvor det er nødvendigt</li> <li>- tjek typeidentitetsmærkaten for klarhed</li> <li>- tjek smøresystemet, efterfyld og rengør. Udskift eventuelt børsterne på snekkeakslen og snekkegeartransmissionen. Se foto nedenfor.</li> <li>- Tjek den mekaniske slipkobling og juster om nødvendigt tilbage til 20-30 % overbelastning. For at justere slipkoblingen forsynes spillet med den nominelle belastning + ca. 25 % og juster glidebolten på det store kædehjul.</li> </ul>



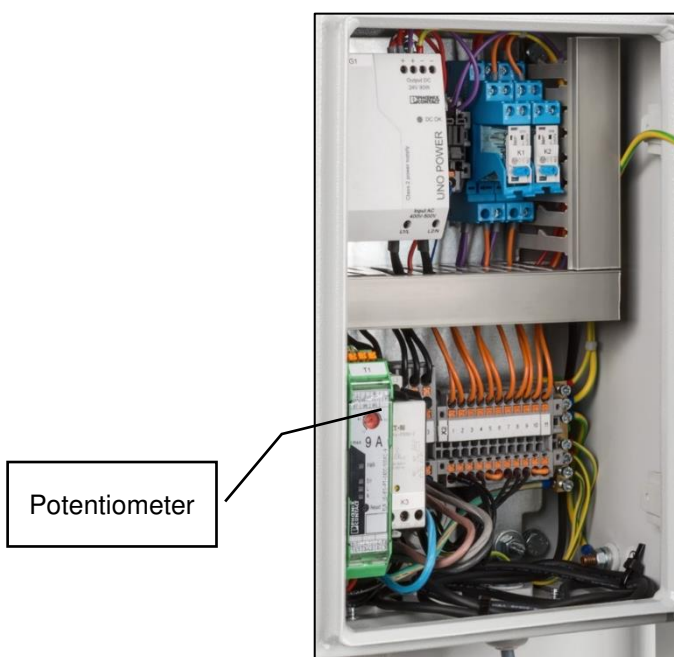
## 5. Fejlfinding

Fejl/fejl	Årsag	Løsning
Kabeltromlen drejer den forkerte vej	- Spillet er monteret forkert	- Tjek ledningerne i stikkontakten
Belastningen stiger ikke	- Kablet er monteret forkert på kabeltromlen eller kabeltromlens drejeretning er forkert. - Slipkoblingen glider	- Monter kablet på den rigtige måde, se 3.3 i denne manual. - Tjek ledningerne i stikkontakten - Tjek om belastningen ikke er mere end spillet maksimalt kan belaste. - Konfigurer slipkoblingen igen på nominal belastning + ca. 25 %
Spillet virker slet ikke	- Ingen strømtilførsel - ERR-lampen lyser i kontrolboksen	- Tjek om spillet har nogen spænding. - Tryk på nulstillingsknappen og prøv igen, vær opmærksom på at spillet ikke er overbelastet.
Spillet giver hyppige fejl	- Strømmen er ikke konfigureret korrekt	- Konfigurer strømmen igen. Tjek først navnetypemærkaten, hvad den korrekte strøm er.

### Konfiguration af strøm 400V

Kontroller først, hvilken strøm enheden er konfigureret til. Tryk på nulstillingsknappen i 2-5 sekunder. LED'erne vil vise den korrekte konfiguration i løbet af 3 sekunder. Se tabellen nedenfor (0=tændt / 1=fra).

KODE				mA
PWR	ERR	L	R	Maks. 9 A
0	0	0	0	1500
0	0	0	1	2000
0	0	1	0	2500
0	0	1	1	3000
0	1	0	0	3500
0	1	0	1	4000
0	1	1	0	4500
0	1	1	1	5000
1	0	0	0	5500
1	0	0	1	6000
1	0	1	0	6500
1	0	1	1	7000
1	1	0	0	7500
1	1	0	1	8000
1	1	1	0	8500
1	1	1	1	9000



### Ændring af konfiguration

Tryk på nulstillingsknappen i 6 sekunder (grøn LED PWR blinker én gang). Med potentiometeret (se billede) kan strømmen konfigureres. LED-lysene viser konfigurationen i henhold til en binær kode. Bekræft de korrekte indstillinger ved at trykke én gang på nulstillingsknappen.

## 6. Service

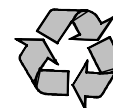
Kontakt din nærmeste Gebuwin-forhandler for servicering og/eller servicering af dele. Sprængbilledet med hensyn til servicedelene er tilgængeligt på vores hjemmeside: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com). Bestillinger på eventuelle nødvendige servicedele kan også afgives på hjemmesiden.



**Brug kun originale servicedele; korrekt funktion kan ellers ikke garanteres!**

## **7. Miljø**

Ved afslutningen af spillets levetid skal de forskellige spildele bortskaffes i henhold til gældende miljøbestemmelser.



## **8. Garanti**

Gebuwin BV giver 1 års garanti på materiale- og fabrikationsfejl på Gebuwin spil. Ved brug af Gebuwin certificerede kabler forlænges garantien til 2 år.

Garantien dækker ikke slitage eller skader som følge af manglende regelmæssig eller periodisk vedligeholdelse. Den dækker ikke skader som følge af utilstrækkelig overvågning, forkerte handlinger og forkert brug af udstyret, især i tilfælde af overbelastning, skrå, under- eller overspænding eller forkert tilslutning.

Garantien gælder ikke for nogen adskillelse, ændring eller udskiftning af mekaniske eller elektriske dele uden vores tilladelse eller af en uautoriseret person. Garantien gælder kun for producentens dele. I løbet af garantiperioden skal sælgeren udskifte eller reparere de dele, der er anerkendt som defekte efter undersøgelse af hans/hendes kvalificerede og autoriserede service. Dette må være færdig gratis.

## 1. Johdanto

Hyvä asiakas,

Haluamme kiittää sinua Gebuwin-tuotteen valinnasta. Olet ostanut ammattimaisen nostotuotteen, joka on kehitetty, valmistettu ja testattu erittäin huolellisesti. Velvollisuutemme on kuitenkin kiinnittää huomiosi siihen, että ensinnäkin on tärkeää lukea nämä ohjeet huolellisesti ennen tämän tuotteen käyttöä ja toiseksi suorittaa ne ennen tuotteen varsinaista käyttöönottoa.

Lisäksi haluamme viitata verkkosivuillemme: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com), josta voi ostaa erilaisia lisävarusteita tähän vinssiin, esim. täydellisiä kaapelisarjoja ja erikoisvoiman voitelurasvaa. Lisäksi tällä sivustolla on ladattavaa tietoa seuraavista asioista:

- palvelutiedot;
- käyttöoppaat.

## 2. Turvallisuusmääräykset

LS-tyyppiset vinssit ovat elektronisesti ohjattuja kaapelivinssiä, jotka asennetaan seiniin tai rakenteisiin.



**Vinssijä saa käyttää vain tavaroiden nostamiseen ja/tai vetämiseen. Henkilöiden sekä liikkuvan kuorman alla olevien henkilöiden kuljettaminen (nostaminen) on kielletty.**

Vinssit eivät sovellu:

- jatkuva käyttö;
- käyttää alueella, jossa käytetään aggressiivisia ja/tai räjähtäviä aineita.

Tekniset muutokset ja/tai reunalaitteiden kiinnittäminen vinttuihin on sallittu vain valmistajan (Gebuwin BV) kirjallisella luvalla.

Vinssin huollon, asennuksen, mahdolliset korjaukset ja huollon saavat suorittaa vain erikoistuneet henkilöt, jotka:

- on nimitetty ja valtuutettu;
- on koulutettu;
- tuntevat oikeat määräykset; ja
- käytä aina alkuperäisiä osia korjauksiin.

### 2.1 Vinssi

Vinssin sähkömoottori on varustettu jarrujärjestelmällä, joka pitää kuorman halutulla korkeudella ja varmistaa sen hallitun laskun.

Tyyppitunnistetarrassa ilmoitettua ensimmäiselle kaapelikerrokselle laskettua määrättyä nostokykyä ei saa koskaan ylittää.

Vinssi on varustettu mekaanisella kytkimellä, joka on aktiivinen noin 20-30 % ylikuormituksella. Kuorma ei enää liiku, mutta sähkömoottori pysyy päällä. Jos näin tapahtuu, pysähdy heti ja säädä kuormitusta.

Vinssi on asennettava vähintään taulukon 1 vaadituilla asennusmateriaaleilla.



**Älä koskaan koske liikkuviin osiin käytön aikana!**

Suorita aina seuraavat tarkistukset ennen kuin käytät vinssiä:

- jarrutoiminto;
- kaapelin ja nosto-osien laatu;
- kantajan rakentaminen.

Ammattilaisen tulee tarkastaa/testata vinssi vähintään kerran vuodessa.



## 2.2 Lataa

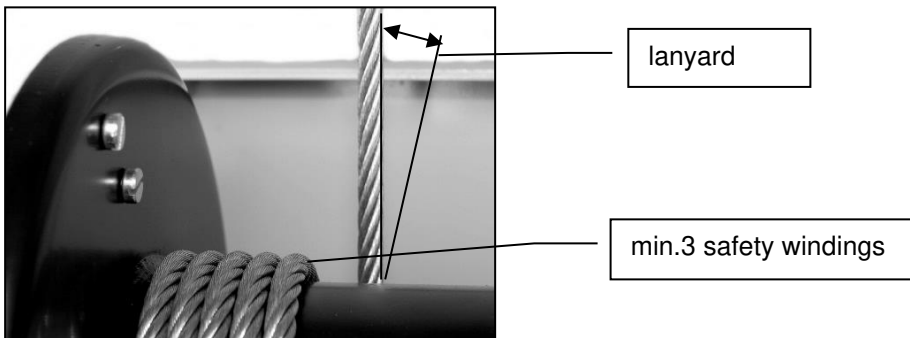
Kiinnitä huomiota seuraavaan kuorman suhteen:

- Älä koskaan jätä kuormaa ilman valvontaa sen ollessa ylhäällä;
- älä anna kuorman heilua;
- Älä koskaan anna kuorman pudota äkillisesti kaapelista;
- varmista, että nostokorkeus jää selvästi näkyville.

## 2.3 Kaapeli ja nostomateriaali(t)

Kiinnitä huomiota seuraaviin seikkoihin koskien kaapelia ja nostomateriaaleja:

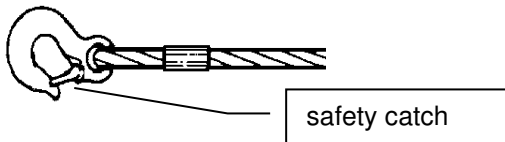
- käytä vain DIN 15020 -hyväksytyjä kaapeleita, joiden katkaisuvoima on taulukon 1 vähimmäisvaatimus;
- kaapelit ja kuormakoukku on tarkastettava ja huollettava säännöllisesti standardin DIN 15020 mukaisesti;
- sivusuuntainen vipukulma, kaulanauha, ei saa ylittää 3 astetta.



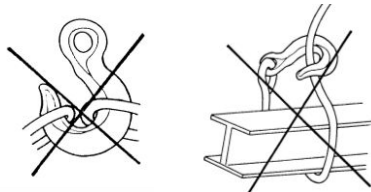
- **rummun ensimmäisessä kerroksessa on oltava vähintään 3 turvakäämiä kuormitettuna;** viimeisen kaapelikerroksen yläosassa on oltava vähintään puolitoista kaapelin halkaisijan välys rummun laipan ulkoreunan välillä;



- kaapelin on oltava esijännitetty, kun se kääritään rummun ympärille;
- **älä koskaan tartu kaapelikokoonpanoon;**
- pidä kiinni kaapelista vain, kun käytät suojakäsineitä;
- noudata oikeaa kaapelikapasiteettia;
- lastauskoukut on varustettava turvalukoilla;



- määräysten mukaan lastauskoukut on asennettava kaapeliin sormustimella ja holkillla;
- kuorma on asennettava oikein;



### 3. Tekniset tiedot

Tyyppimerkintä on seuraava:

LS= valikoima 'Low Speed' Gebuwin sähkökierukkavaihteiset vinssit 3000, 5000 ja 7500 kg:n kuormien nostamiseen;

GR = maalattu harmaa väri;

EV = elektrolyyttisesti sinkitty;

D = 1 kaapelilokero;

2D= 2 kaapelilokeroa;

GD = uritettu kaapelirumpu;

Kaavio 1

Tyyppi		LS3000	LS5000	LS7500
Nostokuorman ensimmäinen kerros	kg	3000	5000	7500
Kaapelin halkaisija	mm	14	18	22
Calbe nopeus	m/min	0.5	0.4	0.3
Min. kaapelin murtovoima	kN	90	150	225
Max. kaapelin säilytys vedettäessä	m	40	39	40
Max. kaapelin säilytys nostettaessa	m	10	10	10
Siirtosuhte		1:117	1:135	1:234
Sisältö rasvayksikkö EP2	cc	240	240	240
Moottorin lähtö	kW	0,55	0,75	0,75
Nykyinen kulutus	A	1.6	2	2
Oma paino	kg	166	216	329
Kiinnitys pultit luokka 8.8		4xM20	4xM20	6xM20
Sallittu ympäristön lämpötila		-20°C / +40°C		
Mitat		Sivu 10, 11 ja 12		

Tyyppi	LS3000		LS5000		LS75000	
	Max metriä	Max kuormitus	Max metriä	Max kuormitus	Max metriä	Max kuormitus
Calbe kerros						
	m	kg	m	kg	m	kg
1	10,9	3000	10,5	5000	10,9	7500
2	24,5	2647	23,8	4419	25,3	6563
3	40,4	2369	39,9	3959	42,5	5835

#### 3.1 Toiminnan kuvaus

Sähkökäyttöiset LS-tyyppiset vinssit ovat ketjuvaihteistolla varustettuja kierukkavaihteisia vinssejä. Kuorma pysyy kussakin kerroksessa sisäänrakennetulla jarrumoottorilla. Kierukkaakseli on varustettu kuulalaakereilla ja takana aksiaalilaakereilla. Kaapelirumpu on tuettu liukulaakereilla. Kotelo on valmistettu teräslevystä ja soveltuu kiinnitettäväksi lattioihin, seiniin, mastoihin jne. Tämä sähkövinssi on kiinnitetty mekaanisella liukukytkimellä, joka aktivoituu noin 20-30 % ylikuormituksen jälkeen. Jos vinssi toimitetaan nostokäyttöön, vinssiin lisätään kiertolaskuri, joka näyttää aloitus- ja loppuasennon 10 metrin kaapelin pituuteen asti.

#### 3.2 Asennusohjeet

Vinssi on asennettava pulteilla kaavion 1 mukaisesti. Kiinnitä huomiota seuraaviin seikkoihin, jotta vinssin koteloon ei muodostu jännitystä:

- kiinnityspultin asennossa on oltava sileä pinta;
- seinällä tai muulla rakenteella on oltava riittävä kantavuus;
- asennetun vinssin taso on tarkistettava vesivaa'alla, jotta varmistetaan hyvä vaijerin liike.

Kaikki kiinnityspulttien mutterit on kiristettävä ja kiinnitettävä tasaisesti.

### 3.3 Kaapelin kiinnitys

Kaapelin valinnassa on noudatettava taulukkoa 1. Kaapelin tulee valua ylöspäin rummun takaa. Varmista, että kaapeli on asennettu oikein rumpuun, katso vinssin tarrasta kuinka kaapeli tulee laittaa paikalleen.

Kaapeli kiinnitetään kiinteällä kaapelipuristimella.

Kaapelin pituuden tulee olla riittävän pitkä, jotta 3 käämiä voi jäädä rummulle alimmassa asennossa.



### 3.4 Ennen käyttöä

Liitä vinssi pistorasiaan mukana toimitetulla pistokkeella ja johdolla. Ota rasvapumppu käyttöön. Katso lisätietoja rasvapumpun käytöstä pumpun mukana toimitetusta ohjekirjasta. Aseta voitelujaksoksi ensimmäistä kertaa 2 kuukautta. Tämä tarkoittaa, että 240 cc:n rasvakapseli on 2 kuukauden ajan (jos on jännite). Tämän ensimmäisen kerran 2 kuukauden jakson jälkeen suositeltu ajanjakso on 6 kuukautta.



**Varmista, että rasvapumppu todella toimii. Jos kierukkavaihdetta ei voideta ajoissa, se voi johtaa 'kiertymiseen', jolloin vaihdetta ei voi enää käyttää.**



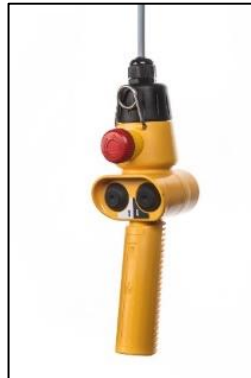
**Varmista, että rasvapumppu on aina pystysuorassa kuvan osoittamalla tavalla!**

Vinssi on varustettu kierukkavaihteella. Pitkän käyttöiän varmistamiseksi suosittelemme ajamista vinssissä. Anna vinssin tehdä noin 5 täyttä rummun kierrosta n. 5 % nimelliskuormasta.

### 3.5 Käyttö

Vinssin käyttämiseen voit käyttää riippusäädintä. Vasen tai oikea kyltti laskee ja nostaa kuorman. Riippuvalaisin on varustettu punaisella hätäpysäytyspainikkeella. Tämän painikkeen lukitus voidaan avata uudelleen kääntämällä sitä.

Tarkista oikea pyörimissuunta. Jos nostat kuormaa, sinun on käännettävä rumpu pois päin itsestäsi. Katso oikealla oleva valokuva. Jos näin ei ole, tarkista pistorasian johdotus.



Motor plate



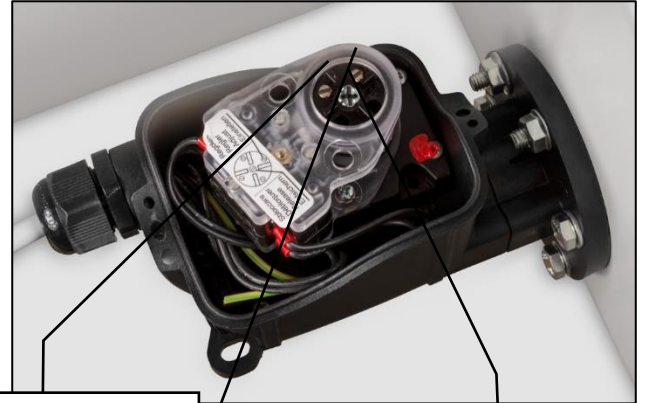
**Varo!**

**Jos kaapelin kulkusuunta on väärä, kierukkaakselin laakerit kuormitetaan väärin ja syntyy vaaratilanne!**

### 3.6 Pyörimislaskurin asettaminen (vain nostokäyttöön)

Varusta ensin vinssi kaapelilla, katso 3.3  
Irrota moottorin levy (kaapelirummun alla). Poista sitten  
kiertolaskurin kansi.  
Löysää keskimmäistä lukitusruuvia. Kierrä vinssissä 3  
turvakierrosta ja kiinnitä tämä kohta säätöruuvilla MC1.

Vinssi ääriasentoon ja kiinnitä myös tämä kohta  
säätöruuvilla MC2.  
Kiinnitä lukitusruuvi takaisin ja asenna suojatulpat  
takaisin.



Adjusting screw MC1

Adjusting screw MC2

Center locking  
screw

### 4. Huolto



**Vinssi on purettava tarkastus- ja huoltotöitä varten. Tarkastus- ja huoltotyöt tulee suorittaa ammattitaitoisen henkilöstön toimesta.**

Tarkastus/huoltoväli	Tehtävät
Ennen jokaista käyttöä	<ul style="list-style-type: none"><li>- tarkista silmämääräisesti kaapeli ja latauskoukku</li><li>- tarkista rasvan määrä rasvapumpussa</li><li>- tarkista jarrujen toiminta</li></ul>
per vuosineljännes	<ul style="list-style-type: none"><li>- tarkista silmämääräisesti kaapeli ja latauskoukku murtumien varalta</li><li>- tarkista rasvan määrä rasvapumpussa</li><li>- tarkista jarrujen toiminta</li></ul>
Vuosittain	<ul style="list-style-type: none"><li>- tarkista kaapeli DIN 15020 sivun 2 mukaisesti kulumisen varalta; myös testaa ja säilytä pienin murtovoima</li><li>- tarkista kiinnityspulttien kireys</li><li>- tarkista kaikki vinssin osat kulumisen varalta; vaihda tarvittaessa; rasvaa tarvittaessa</li><li>- tarkista tyyppitunnistetarra selvyuden vuoksi</li><li>- Tarkista voitelujärjestelmä, täytä ja puhdista. Vaihda mahdollisesti kierukkaakselin ja kierukkavaihteiston harjat. Katso kuva alla.</li><li>- Tarkista mekaaninen liukukytin ja säädä tarvittaessa takaisin 20-30 % ylikuormitukseen. Liukukytin säätämiseksi anna vinssin nimelliskuorma + n. 25 % ja säädä suuren ketjupyörän liukupulttia.</li></ul>



## 5. Vianetsintä

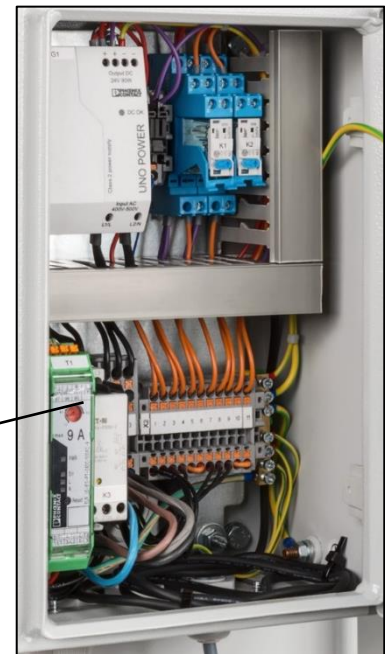
Vika/häiriö	Aiheuttaa	Ratkaisu
Kaapelirumpu pyörii väärin päin	- Vinssi on asennettu väärin	- Tarkista pistorasian johdot
Kuorma ei nouse	- Kaapeli on asennettu väärin kaapelirummulle tai kaapelirummun kääntösuunta on väärä. - Liukukytkin luistaa	- Asenna kaapeli oikein, katso tämän oppaan kohta 3.3. - Tarkista pistorasian johdot - Tarkista, ettei kuorma ole suurempi kuin vinssin enimmäiskuormitus. - Säädä liukukytkin uudelleen nimelliskuormitukseen + n. 25 %
Vinssi ei toimi ollenkaan	- Ei sähkönsyöttöä - ERR-valo palaa ohjauslaatikossa	- Tarkista, onko vinssissä jännitettä. - Paina nollauspainiketta ja yritä uudelleen. Huomaa, että vinssi ei ole ylikuormitettu.
Vinssi antaa usein virheitä	- Virtaa ei ole määritetty oikein	- Määritä virta uudelleen. Tarkista ensin nimityyppitarrasta mikä on oikea virta.

### Virran konfigurointi 400V

Tarkista ensin, mille virralle laite on asetettu. Paina nollauspainiketta 2-5 sekunnin ajan. LED-valot näyttävät oikean kokoonpanon 3 sekunnin ajan. Katso alla oleva taulukko (0=päällä / 1=pois).

KOODI				mA
PWR	ERR	L	R	Max. 9 A
0	0	0	0	1500
0	0	0	1	2000
0	0	1	0	2500
0	0	1	1	3000
0	1	0	0	3500
0	1	0	1	4000
0	1	1	0	4500
0	1	1	1	5000
1	0	0	0	5500
1	0	0	1	6000
1	0	1	0	6500
1	0	1	1	7000
1	1	0	0	7500
1	1	0	1	8000
1	1	1	0	8500
1	1	1	1	9000

Potentiometer



### Muutetaan konfiguraatiota

Paina nollauspainiketta 6 sekunnin ajan (vihreä LED PWR vilkkuu kerran). Potentiometrillä (katso kuva) virta voidaan määrittää. LED-valot näyttävät konfiguraation binäärikoodin mukaisesti. Vahvista oikeat asetukset painamalla nollauspainiketta kerran.

## 6. Palvelu

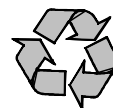
Ota yhteyttä lähimpään Gebuwin-jälleenmyyjään huolto ja/tai osien huolto varten. Huolto-osien räjäytyskuvakaavio on saatavilla verkkosivuillamme: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com). Verkkosivuilla voi myös tilata tarvittavia huoltoosia.



**Käytä vain alkuperäisiä huoltoosia; moitteetonta toimintaa ei muuten voida taata!**

## **7. Ympäristö**

Vinssin käyttöiän päätyttyä vinssin eri osat on hävitettävä voimassa olevien ympäristömääräysten mukaisesti.



## **8. Takuu**

Gebuwin BV myöntää 1 vuoden takuun Gebuwin-vinssien materiaali- ja valmistusvirheille. Käytettäessä Gebuwin-sertifioituja kaapeleita takuu pidennetään 2 vuoteen.

Takuu ei kata kulumista tai vaurioita, jotka johtuvat säännöllisen tai määräaikaisen huollon puutteesta. Se ei kata vaurioita, jotka johtuvat puutteellisesta valvonnasta, virheellisistä toimista ja laitteen virheellisestä käytöstä, etenkin ylikuormitus-, vino-, ali- tai ylijännitteestä tai virheellisestä kytkennästä.

Takuu ei koske mekaanisten tai sähköisten osien purkamista, muuttamista tai vaihtoa ilman lupaamme tai valtuuttamattoman henkilön toimesta. Takuu koskee vain valmistajan osia. Takuun aikana myyjän tulee vaihtaa tai korjata viallisiksi todetut osat valtuutetun ja valtuutetun huoltoliikkeen tarkastuksen jälkeen. Tämän täytyy olla tehty ilmaiseksi.

# G E B U W I N

## quality winches

Kijk op onze website [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com) en YouTube pagina voor meer informatie over handlieren, hijsdavits, actuators en accessoires. .

For more information about handwiches, swivel davits, actuators and accessories go to [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com) or go to our YouTube page.

Weitere Informationen zu Handseil Winden, Schwenk-Davit, Antrieben und Zubehör finden Sie auf unserer Website: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com)

Pour plus d'informations sur les trueille a main, les bossoirs pivotants, les actionneurs et les accessoires, visitez notre website: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com)

For mer informasjon om håndverk, svingbare daviter, aktuatorer og tilbehør, gå til [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com) eller gå til vår YouTube-side.

Więcej informacji na temat dźwigników, obrotowych żurawików, siłowników i akcesoriów można znaleźć na stronie [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com) lub na naszym kanale YouTube.

Para obtener más información sobre pescantes tipo sándwich, pescantes giratorios, actuadores y accesorios, visite [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com) o visite nuestra página de YouTube.

För mer information om handmackor, vridbara daviter, ställdon och tillbehör, gå till [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com) eller gå till vår YouTube-sida.

For mere information om håndwich, drejelige daviter, aktuatorer og tilbehør, gå til [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com) eller gå til vores YouTube-side.

Lisätietoja käsileipistä, kääntyivistä taaveteista, toimilaitteista ja lisävarusteista on osoitteessa [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com) tai YouTube-sivullamme.



*Scan to download all other documents*