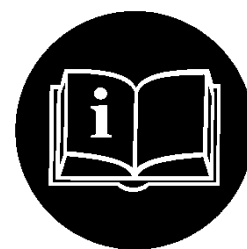


Gebuwin wormwiel handlieren  
Worm gear hand winches  
Schneckenradwinden  
Treuils à vis sans fin  
Sprocket håndvinsjer  
Wciagarki reczne  
Cabrestantes manuales con engranajes helicoidales  
Snäckväxel handvinschar  
Snekkegear håndspil  
Kierukkavaihteiset käsivinsit



## WW250 – WW7500 + MR500 – MR5000

<b>NL</b>	Gebruiksaanwijzing	<a href="#">Pagina 3</a>
<b>GB</b>	Instruction manual	<a href="#">Page 7</a>
<b>DE</b>	Gebrauchsanweisung	<a href="#">Seite 11</a>
<b>FR</b>	Mode d'emploi	<a href="#">Page 15</a>
<b>NO</b>	Bruksanvisning	<a href="#">Side 19</a>
<b>PL</b>	Instrukcja obsługi	<a href="#">Strona 23</a>
<b>ES</b>	Manuel de instrucciones	<a href="#">Página 27</a>
<b>SE</b>	Bruksanvisning	<a href="#">Sida 31</a>
<b>DK</b>	Brugsanvisning	<a href="#">Side 35</a>
<b>FI</b>	Käyttöohje	<a href="#">Sivu 39</a>



Scan to download all other documents



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

**GEBUWIN**  
quality winches

**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>	Hand driven wormgear winch <i>Hand aangedreven wormwiel lier</i>
<b>Type</b>	WW250 ../., WW500 ../., WW1000 ../., WW1500 ../., WW2000 ../., WW3000 ../., WW4000 ../., WW5000 ../., WW7500 ../., MR500 ../., MR1500 ../., MR3000 ../., MR5000 ../.
<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>ATEX CE directives</b> <i>ATEX CE richtlijn</i>	2014/34/EU (ATEX 114)
<b>Transposed standards</b> <i>Toegepaste normen</i>	ISO12100, EN13157, DIN15020
<b>ATEX transposed standards</b> <i>ATEX toegepaste normen</i>	EN-IEC 60079-10-1, EN60079-10-2, EN1127-1, EN80079-36, EN15198, IEC/TR/60079-32-1

---

**Date** 01-01-2024

**Manufacturer**  
Gebuwin B.V.  
Industrieweg 6  
7102 DZ, Winterswijk  
The Netherlands

**Signature**



**Representative** 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 lieren met type WW, TL en HW zijn hand aangedreven kabellieren. Deze lieren zijn te bevestigen aan muren of constructies. De lieren zijn uitsluitend te gebruiken voor het hijsen en/of heffen van goederen. De lieren hebben een statische veiligheidsfactor van 4 behalve voor de HW type lieren. HW type lieren hebben een statische veiligheidsfactor van 2.



**Het vervoeren (hijsen) van personen alsmede het zich bevinden onder een bewegende last is niet toegestaan.**

De lieren zijn niet geschikt voor:

- continu gebruik;
- motorische aandrijving (met uitzondering van de EM en AM5000 motoren)

De lieren **zonder** een ATEX optie zijn ook niet geschikt voor:

- 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 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 Lier

De lier is uitgerust met een lastdrukrem. Deze rem houdt de last op elke hoogte vast en zorgt ervoor dat de last gecontroleerd naar beneden gehaald kan worden.



**De lastdrukrem mag nooit ingevet of geolied worden. De remwerking gaat hierdoor verloren!**

De opgegeven hijskracht van de eerste kabel laag, welke vermeld staat op het typeplaatje, mag nooit overschreden worden. De lier moet minimaal bevestigd worden met de voorgeschreven bevestigingsmaterialen uit tabel 1. De lier moet minimaal 1 keer per jaar getest worden door een deskundige.



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

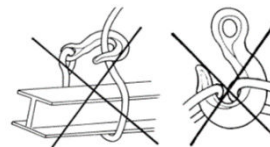
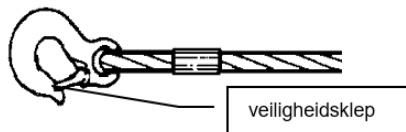
Voor gebruik van de lier altijd de volgende inspectie uitvoeren:

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

### 2.2. 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 Kabel en hijsmiddel(en)

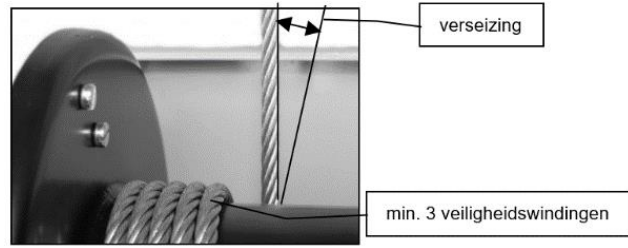
Ten aanzien van de kabel en hijsmiddel (last haak) dient men het volgende in acht te nemen:

- Gebruik alleen gecertificeerde kabels volgens DIN 1502, als u een band gaat gebruiken dient deze gecertificeerd te zijn volgens EN1492-1;
- Kabels/hijsband en last haken moeten regelmatig gecontroleerd en onderhouden worden volgens DIN 15020 en EN1492-1;
- 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.
- de zijdelingse afloophoek, de verseizing, mag maximaal 3 graden zijn (dit geldt niet bij het gebruik van hijsbanden);





- **Minstens 3 veiligheidswindingen moeten onder last op de eerste laag van de trommel blijven;**
- De bovenkant van de laatste kabel/band laag dient anderhalf keer de kabeldiameter/banddikte vrij te zijn van de uiterste rand van de trommelflens;
- De kabel/band dient onder voorspanning op de trommel gewikkeld te worden;
- **Nooit in de kabelloop grijpen;**
- Pak de kabel/band alleen met veiligheidshandschoenen aan;
- Neem de juiste kabel/band - capaciteit in acht



### 3. Technische gegevens

De type aanduiding van de Gebuwin wormwiel hand lieren is als volgt opgebouwd:

WW	: WormWiel lier, met hijslast van 250, 500, 1000, 1500, 2000, 3000, 4000, 5000 en 7500 kg
GR	: Grijs, lak kleur grijs RAL7035
EV	: Elektrolytisch Verzinkt (minimum 6 micron)
MR	: Marine lier met hijslast van 500, 1500, 3000, 5000 kg in SST316 of C5M afwerking
D	: Drum, 1 kabelcompartiment
2D	: Drum, kabelcompartimenten
GD	: Grooved Drum, uitgerust met een gegroefde kabeltrommel
EX	: ATEX gecertificeerd, zone 2 en 22
FS	: FreeSpool, voorzien van kabeltrommelvrijloop
FSB	: FreeSpoolBrake, voorzien van kabeltrommelvrijloop en kabelafrolbeveiliging
SST316	: Stainless Steel (roestvaststaal)
C5M	: Marine coating, lak kleur zwart RAL9005

Zie de desbetreffende tabellen aan het eind van dit hoofdstuk voor technische specificaties.

#### 3.1. Functie omschrijving

De WW type lieren zijn trommellieren met een wormwieloverbrenging. De last wordt in elke laag door een ingebouwde lastdrukrem vastgehouden. De wormas en kabeltrommel zijn gelagerd. De behuizing is van staalplaat gemaakt en is geschikt voor bevestiging aan wanden, masten en dergelijke. De slinger is in lengte verstelbaar en afneembaar. De lieren met een capaciteit van 2000, 3000, 4000, 5000 en 7500 kg zijn voorzien van een tweede aandrijfas met een andere overbrenging. De FS uitvoeringen zijn voorzien van een mogelijkheid om de kabeltrommel te laten vrijlopen. De FSB uitvoeringen hebben dezelfde vrijloopmogelijkheid als de FS uitvoeringen, maar zijn ook voorzien van een instelbare slipkoppeling op de kabeltrommel. Deze slipkoppeling zorgt ervoor dat de kabel in vrijloop stand gecontroleerd van de kabeltrommel gehaald kan worden.

#### 3.2. Montage instructie

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

- een effen vlak ter plaatse van de bevestigingsbouten
- en of de draagkracht van een wand of andere constructie voldoende is.
- om een goede kabelloop te waarborgen moet de lier waterpas gemonteerd worden.

<b>WW250</b>	4xM12 – class 8.8
<b>WW500</b>	4xM12 – class 8.8
<b>WW1000</b>	4xM16 – class 8.8
<b>WW1500</b>	4xM16 – class 8.8
<b>WW2000 – WW7500</b>	4xM20 – class 8.8
<b>MR500</b>	4xM12 SST316 - class 8.8
<b>MR1500</b>	4xM16 SST316 - class 8.8

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

#### 3.3. Kabel- en band montage

Voor de keuze van de kabel dient de tabel geraadpleegd te worden. Bij WW type lieren moet de kabel van achter de trommel naar boven aflopen (zie foto hieronder). Bij de WW type en sommige uitvoeringen van de TL type kan de kabel ook van onderen horizontaal naar achteren lopen.



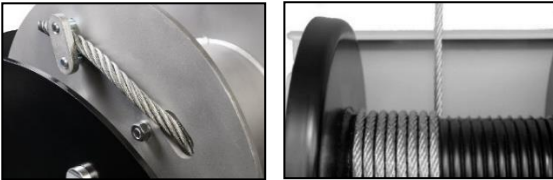
**Pas op! Bij een verkeerde kabeloopricting werkt de rem niet.**

De kabellengte dient zodanig lang te zijn dat bij de last in de onderste positie er minstens 3 windingen op de trommel blijven. De bevestiging van de kabel gebeurt door middel van de opgebouwde kabelklem.

**Pas op! Gebruikt u een Dyneema/HMPE kabel dan dient u rekening te houden met 10 veiligheidswindingen in plaats van 3.**

WW250 - 7500 ../D

WW250-1500 ../GD

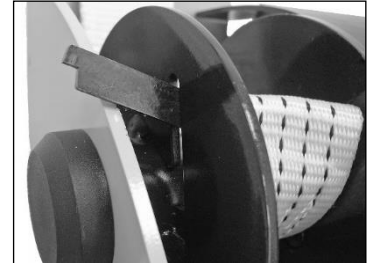


### **Band montage**

Voor de keuze van de hijsband dient tabel 1 geraadpleegd te worden. Zorg dat de borgplaat t.b.v. de hijsband op de juiste manier aan de trommel bevestigd wordt. De band moet van achter de trommel naar boven aflopen. Echter bij sommige uitvoeringen kan de band ook van onderen horizontaal naar achteren lopen.



Pas op:  
Bij een verkeerde bandlooprichting werkt de rem niet.  
De bandlengte dient zodanig te zijn dat bij de last in de onderste positie er minstens 3 windingen op de trommel blijven.



### **3.4. Ingebruikname**

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 circa 50% van de nominale last circa 5 volle trommel-omwentelingen maken. Verwijder de beschermkap en verdeel het vet met een kwast opnieuw over de wormwiel en de worm. Monteer de afschermkap weer. De lier is nu klaar voor gebruik. Voor het goed laten functioneren van de lastdrukrem moet de lier minimaal met ca. 10% van de nominale last belast worden.



**Controleer voor elk gebruik of de overbrenging nog voldoende in het vet zit, dit voorkomt "vreten" en oververhitting.**



### **3.5. Bediening**

De lieren zijn alleen geschikt voor handbediening. Hijsen van de last gebeurt door de slinger in de richting van de wijzers van de klok te draaien. Dalen van de last gebeurt door de slinger in tegengestelde richting van de wijzers van de klok te draaien.

De FS en FSB type lieren zijn uitgerust met een vrijloopt functie (FS) voor de kabeltrommel. Ga als volgt te werk om de kabeltrommel de koppelen of te ontkoppelen.



**Om de vrijloophandel van de vrijlooptfunctie te kunnen bedienen mag er geen last aanwezig zijn op de kabeltrommel.**

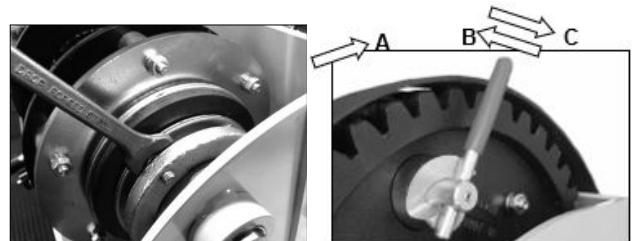
#### Ontkoppelen

Om de kabeltrommel vrij te krijgen gaat u als volgt te werk. Draai eerst de kabel trommel ca. 40 mm in richting A, draai daarna de vrijloophandel (rood) in richting C. De kabeltrommel is nu vrij.

#### Koppelen

Draai de vrijloophandel in richting B. Draai aan de kabeltrommel tot deze blokkeert. De lier is nu klaar om te hijsen.

De FSB uitvoeringen zijn voorzien van een instelbare slipkoppeling. De slipkoppeling zorgt ervoor dat de kabel in vrijlooptoestand gecontroleerd kan worden afgewikkeld. De slipkoppeling kan worden ingesteld door de 4 instelschroeven gelijkmatig uit of in te draaien. Hierdoor worden de schotelveren onder de juiste spanning gezet.



### **3.6. ATEX**

De lieren met EX codering zijn te gebruiken in ATEX zones 2 en 22. Daarnaast is er een onderscheid gemaakt in de codering voor de wormwiel lieren (WW), tandwiel lieren (TL) en wormwiel **marine** (MR) uitvoering lieren. Zie typeplaatje voor bijbehorende codering.

De coderingen hebben de volgende betekenis:

$\text{CE} \text{ (Ex)} \text{ II } 3 \dots \text{ II } \dots \text{ T} \dots \text{ G/Dc } -20 < T_{\text{amb}} < 70^{\circ}\text{C}$   
 a      b      c      d      e      f      g      h

- a. CE markering conform de Europese Machinerichtlijn
- b. Ex markering ten behoeve van de explosie veiligheid
- c. Groep II voor gebruik in alle omgevingen (industriële gebruik) behalve mijnbouw
- d. Categorie 3 is het beschermingsniveau en geschikt voor of:
  - G (gasomgevingen)
  - D (stofomgevingen)

Gevolgd door 'Ex' (explosie veilig)

- e. Geschikt voor of:
  - II (Gasgroep II)
  - III (Stofgroep III)

Onze marine (MR) lieren hebben in de gasgroep een hogere ontstekingsenergie (IIB) dan onze wormwiel en tandwiel (WW/TL) lieren (IIC).

De ontstekingsenergie van de stofgroep zijn voor alle type lieren hetzelfde, namelijk IIIC.

- f. Temperatuurklasse voor of:  
 T4 (temperatuur <135 °C), T135°C (temperatuur <135 °C)  
 T3 (temperatuur <200 °C), T200°C (temperatuur <200 °C)  
 Onze wormwiel en marine (WW/MR) lieren hebben een T4 markering. Onze tandwiel (TL) lieren hebben een T3 markering.
- g. Equipment Protection Level:  
 Gc (gas) of Dc (stof)
- h. Omgevingstemperatuur (ambient) voor gebruik vanaf -20°C tot 70 °C

#### 4. Onderhoud



Voor inspectie en onderhoudswerkzaamheden moet de lier ontlast worden. Onderhoud en inspectie werkzaamheden dienen door vakbekwaam personeel uitgevoerd te worden, bijvoorbeeld via uw Gebuwin dealer.

Inspectie/onderhoud interval	Werkzaamheden
voor elk gebruik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- visueel kabel en lasthaak inspecteren</li> <li>- WW type lieren vet* hoeveelheid inspecteren op de wormwieloverbrenging</li> <li>- remfunctie controleren</li> </ul>
per kwartaal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- visueel kabel en lasthaak controleren op breuk</li> <li>- wormwieloverbrenging invetten</li> <li>- lastdrukrem slijtage keuren</li> <li>- Indien nodig remschijven vervangen</li> <li>- Pas op: geen smeermiddel op remschijven of aanloopvlakken aanbrengen.</li> </ul>
Jaarlijks	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kabel volgens DIN15020 pag. 2 op slijtage en op minimale breekkracht testen en onderhouden</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> </ul>

\* voor de wormwieloverbrenging schrijven wij het vet Texclad premium 2 van Texaco voor, of een equivalent. Dit vet is ook te bestellen via uw Gebuwin dealer of via [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com).

#### 5. Storingen

Storing	Oorzaak	Opheffen
De lier draait zwaar in onbelaste toestand	<ul style="list-style-type: none"> <li>- geen vet op de overbrenging.</li> <li>- vuil in de overbrenging.</li> <li>- lier is bij opbouw krom getrokken.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vet aanbrengen</li> <li>- schoonmaken met een oplosmiddel en opnieuw vet aanbrengen</li> <li>- bevestigingsvlak vlakken en lier opnieuw monteren</li> </ul>
De last wordt niet vastgehouden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- de kabel is verkeerd op de trommel gewikkeld waardoor de draairichting van de slinger verkeerd om is.</li> <li>- remschijven versleten of defecte remschijven.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- de kabel juist aanbrengen.</li> <li>- remschijven controleren en vervangen.</li> </ul>
De lastdrukrem treedt niet in werking.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- remmechanisme en/of schijven vastgeklemd ten gevolge van gering gebruik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- de rem lossen door een tik met vlakke hand op de slingerarm, in de draairichting.</li> </ul>

#### 6. Service

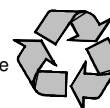
Voor service en of service onderdelen verwijzen wij u naar de verkopende partij. De technische exploded view tekening t.b.v. de service onderdelen kunt u vinden op onze website [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com). Op deze website kunt ook meer informatie vinden betreffende service onderdelen.



**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 winches with type WW, TL and HW are hand-driven cable winches. These winches can be mounted to walls or constructions. The winches are only to be used for the lifting and/or pulling of goods. The winches have a static safety factor of 4, except for the HW type winches. The HW type winches have a static safety factor of 2.



**The transport (lifting) of persons as well as persons located under a moving load is forbidden.**

The winches are not suitable for:

- continuous use;
- motorized drive (with the exception of the EM and AM5000 engines).

The winches without an ATEX option are not suitable for:

- 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 winch is equipped with a load pressure brake which holds the load at any required height and ensures that it undergoes controlled lowering.



**The load pressure brake must not be greased or oiled. This destroys the brake function!**

The stipulated hoisting capacity calculated on the first cable layer, stated on the type identity sticker must not be exceeded. The winch must at least be mounted with the required mounting materials from chart 1. The winch must be inspected/tested by a professional at least once a year.



**Never touch moving parts during use!**

Always run the following check before you use the winch:

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

### 2.2. Load

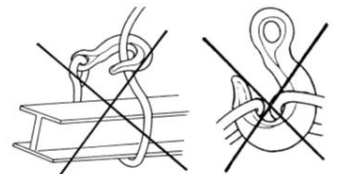
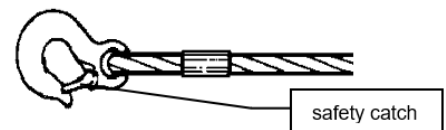
Pay attention to the following with respect to the load:

- 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)

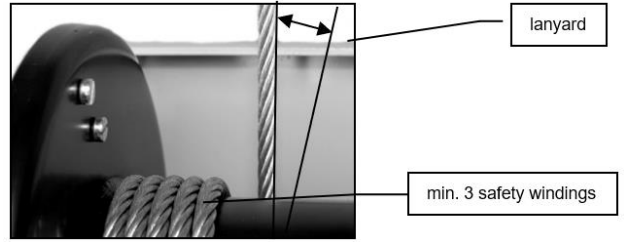
Pay attention to the following with respect to the cable and hoisting material(s):

- only use DIN 15020 certified cables with the minimum required breaking force from chart 1, if you are going to use a belt, it should be certified according to EN1492-1;
- Cables/belt and load hooks should be regularly checked and maintained according to DIN 15020 and EN1492-1;
- Cables and load hook must be regularly checked and maintained according to DIN 15020;
- the load must be mounted correctly;
- 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 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;



### 3. Technical details

The type designation is as follows:

WW	: Wormgear winch with hoisting load 250, 500, 1000, 1500, 2000, 3000, 4000, 5000, 7500 kg
GR	: Grey, painted colour RAL7035
EV	: Zinc plated (minimum 6 micron)
MR	: Marine winch with hoisting loads of 500, 1500, 3000, 5000 kg in SST316 or C5M
D	: Drum, 1 cable compartment
2D	: Drum, more cable compartments
GD	: Grooved Drum
EX	: ATEX certified, zone 2 and 22
FS	: FreeSpool, provided with cable drum free-spool device
FSB	: FreeSpoolBrake, provided with cable drum free-spool device and adjustable friction brake for controlled cable unwinding
SST316	: Stainless Steel version
C5M	: Marine coating, painted colour RAL9005 (Black)

#### 3.1. Function description

The WW type winches are drum winches with a worm gear transmission. The load is held at each required height by a built in load pressure brake. The worm shaft and cable drum run on bearings. The housing is made of plate steel and is suitable for mounting on walls, masts and the like. The crank is adjustable in length and detachable. The winches with hoisting loads of 2000, 3000, 4000, 5000 and 7500 kg are fitted with a second drive shaft with another transmission.

#### 3.2. Mounting instructions

The winch must be mounted with the bolts as set out in the corresponding chart. 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.

WW250	4xM12 – class 8.8
WW500	4xM12 – class 8.8
WW1000	4xM16 – class 8.8
WW1500	4xM16 – class 8.8
WW2000 – WW7500	4xM20 – class 8.8
MR500	4xM12 SST316 - class 8.8
MR1500	4xM16 SST316 - class 8.8

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. The cable is allowed to run-off backwards horizontally from underneath the drum with the WW series as well as with some of the models in the TL series.

**Be careful! The brake does not work in the case of an incorrect cable run-off.**

The cable length must be of sufficient length to allow for 3 windings to remain on the drum when in the lowest position. The cable mounting is done by means of the fixed cable clamp.

**Be careful! If you use a Dyneema/HMPE cable, you must take into account 10 safety windings instead of 3.**

WW250 - 7500 ..D



WW250-1500 ..GD



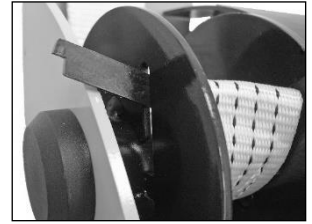


### Belt mounting

Table 1 should be consulted for the choice of lifting strap.

Ensure that the locking plate for the lifting strap is properly attached to the drum.

The webbing should slope upwards from behind the drum. However, on some versions, the belt can also run horizontally from below to the back.



Beware:

If the tyre runs in the wrong direction, the brake will not work.

The belt length should be such that at least 3 windings remain on the drum when the load is in the lowest position.

### 3.4. Before use

The winch is fitted with a worm wheel gearing. To ensure a long lifespan we recommend that the winch be run in before use. Allow the winch to make approximately 5 drum rotations whilst loaded with approximately 50% of the nominal load. Remove the protection cover and using a brush, redistribute the grease over the worm wheel and the worm gear. Replace the protection cover. The winch is now ready for use.



**Check before each use if the transmission is sufficiently greased. This will prevent 'galling' and overheating.**

To enable the load pressure brake to function correctly, the winch must carry a minimum load of approximately 10% of the nominal load.

### 3.5. Operating

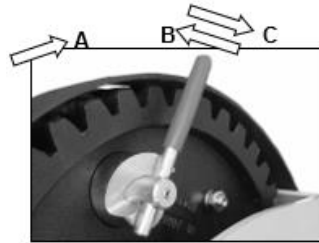
The winches are suitable for manual operation only. For the load to be hoisted, turn the crank clockwise. For the load to be lowered, turn the crank anticlockwise.

The FS and FSB type winches are equipped with a Free Spool (FS) option for the cable drum. Follow the next instructions to engage and disengage the cable drum.

To disengage:

**To be able to operate the Free spool clutch handle ( red lever) there must be no load on the drum.**

Set the cable drum free by turning the drum 4 cm in direction A. Then turn the clutch handle in direction C. The drum is now free to spool of the cable



To engage:

Turn the clutch handle in direction B. Rotate the cable drum in direction B until it locks. The winch is now ready to hoist.

The FSB versions are equipped with an adjustable slipping clutch. The slipping clutch enables the cable to be discharged in a controlled manner in the free spool mode. The slipping clutch can be set by unscrewing the 4 adjustment screws. De spring will be set correctly for the right torque.

### 3.6. ATEX

The winches with EX coding can be used in ATEX zones 2 and 22. In addition, a distinction has been made in coding for the worm gear winches (WW), spur gear winches (TL) and worm gear marine (MR) winches. See type plate for corresponding coding.

The codes have the following meaning:

CE  $\text{Ex}$  II 3 ... II ... T ... G/Dc  $-20 < T_{\text{amb}} < 70^{\circ}\text{C}$

a b c d e f g h

- a. CE marking in accordance with the European Machinery Directive
- b. Ex marking for explosion safety
- c. Group II for use in all environments (industrial use) except mining
- d. Category 3 is the level of protection and is suitable for either:
  - G (gas environments)
  - D (dust environments)
 Followed by 'Ex' (explosion proof)
- e. Suitable for or:
  - II (Gas group II)
  - III (Dust group III)

*Our marine (MR) winches have a higher ignition energy (IIB) in the gas group than our worm gear and spur gear (WW/TL) winches (IIC).*

*The ignition energies of the dust group are the same for all types of winches, namely IIIC.*

- f. Temperature class for or:
  - T4 (temperature <135 °C), T135 °C (temperature <135 °C)
  - T3 (temperature <200 °C), T200 °C (temperature <200 °C)

*Our worm gear and marine (WW/MR) winches are T4 marked. Our spur gear (TL) winches have a T3 marking.*

- g. Equipment Protection Level:
  - Gc (gas) or Dc (dust)
- h. Ambient temperature (ambient) for use from -20°C up to 70 °C

## 4. Maintenance



The winch must be unloaded for inspection and maintenance tasks. Inspection and maintenance tasks must be performed by skilled personnel, e.g. via your Gebuwin dealer.

Inspection/ Maintenance interval	Tasks
Before each use	<ul style="list-style-type: none"> <li>- visually check cable and loading hook</li> <li>- for WW type winches check amount of grease* on the worm wheel gearing</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>- grease the worm - worm wheel gearing</li> <li>- check the load pressure brake for wear and tear</li> </ul> <p>Replace the brake discs as needed Be careful: Do not get any grease on the brake discs or preceding surfaces</p>
Annually	<ul style="list-style-type: none"> <li>- check the cable according to DIN 15020 pg. 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> </ul>

\* Texaco 'Texclad premium 2' is recommended by us for the worm wheel gearing (or equivalent). Orders can be placed through your Gebuwin dealer or on the website: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com).

## 5. Troubleshooting

Trouble/Malfunction	Cause	Solution
The unloaded winch rotates heavily	<ul style="list-style-type: none"> <li>- no grease on the gearing</li> <li>- dirt on the gearing</li> <li>- during mounting the winch has pulled askew</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- apply grease</li> <li>- clean with a detergent and re-grease</li> <li>- level the mounting surface and re-mount the winch</li> </ul>
The load cannot be held	<ul style="list-style-type: none"> <li>- the cable has been incorrectly wound round the drum which means the crank turning direction is incorrect</li> <li>- the brake discs are either worn down or faulty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wind the cable correctly around the drum</li> <li>- check and/or renew the brake discs</li> </ul>
The load pressure brake does not function	<ul style="list-style-type: none"> <li>- braking mechanism and/or discs are jammed due to infrequent use</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- loosen the brake by hitting the crank in the correct turning direction with the flat of the hand</li> </ul>

## 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.

## 1. Einführung

Sehr geehrter Kunde,  
wir möchten Sie zu Ihrer Wahl beglückwünschen. Sie haben sich für ein professionelles Hebeprodukt entschieden, das mit der grösst möglichen Sorgfalt entwickelt, hergestellt und getestet wurde.  
Dennoch müssen wir Sie darauf hinweisen, dass es notwendig ist, erst diese Gebrauchsanleitung aufmerksam durchzulesen und zu befolgen, bevor mit diesem Produkt gearbeitet wird.

Des Weiteren möchten wir Sie auf unsere Internetseite [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com) hinweisen, wo Sie verschiedenes Zubehör für diese Winde erwerben können, z.B. komplette Seilsets und Antriebsfett für die Überbringung. Auch können Sie auf dieser Website folgende Informationen finden und herunterladen:

- Service Information
- Gebrauchsanleitung

## 2. Sicherheitsvorschriften

Die Winden mit Typ WW, TL und HW sind Handseilwinden. Diese Winden können an Wänden oder Konstruktionen montiert werden. Die Winden sind ausschliesslich zum Heben von Gütern einzusetzen. Die Winden haben ein statische sicherheitsfactor 4, mit Ausnahme der HW-Winden. Die Winden vom Typ HW haben einen statische sicherheitsfactor 2.

**Das Befördern (Heben) von Personen sowie das sich Befinden unter der bewegenden Last ist nicht gestattet.**

Die Winden sind nicht geeignet für:

- motorischen Antrieb (mit Ausnahme der EM- und AM5000-Motoren).
- Dauereinsatz

Die Winden ohne ATEX-option sind nicht geeignet für:

- Einsatz in einer Umgebung in der mit aggressiven bzw. explosionsgefährlichen Stoffen gearbeitet wird

Technische Veränderungen an den Winden bzw. das Montieren von Randapparaturen sind nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung des Herstellers gestattet. Die Bedienung, Montage, eventuelle Reparaturen und Wartung der Winde dürfen nur durch Fachpersonal erfolgen, die:

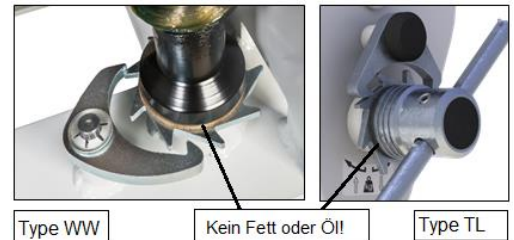
- dazu angestellt und befugt sind
- hierfür ausgebildet sind
- vertraut sind mit den einschlägigen Vorschriften
- bei Reparaturen immer Original-Ersatzteile verwenden

### 2.1. Die Winde

Die Winde ist mit einer Lastdruckbremse versehen. Diese Bremse hält die Last auf jeder Höhe fest und sorgt dafür, dass die Last kontrolliert nach unten befördert werden kann.

**Die Lastdruckbremse darf nicht eingefettet oder geölt werden. Die Bremswirkung geht hierdurch verloren!**

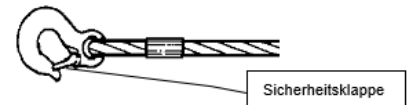
Die angegebene Tragkraft der ersten Seillage, die auf dem Typenschild erwähnt ist, darf niemals überschritten werden. Die Winde muss mindestens mit den vorgeschriebenen Befestigungsmaterialien, wie Sie in Tabelle 1 aufgeführt sind, befestigt werden. Die Winde muss mindestens 1 Mal jährlich von einem Fachmann getestet werden.



**Berühren Sie beim Einsatz niemals bewegliche Teile!**

Vor jedem Gebrauch sind immer die folgenden Kontrollen durchzuführen:

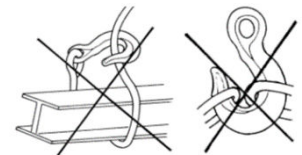
- Bremswirkung
- Zustand des Seils und der Hebemittel
- Tragekonstruktionen



### 2.2. Die Last

Hinsichtlich der Last muss das Folgende beachtet werden:

- lassen Sie die gehobene Last niemals unbeaufsichtigt hängen
- die Lasten nicht schaukeln lassen
- lassen Sie die Last niemals plötzlich vom Seil fallen
- sorgen Sie dafür, dass die gesamte Hebehöhe übersehbar ist.



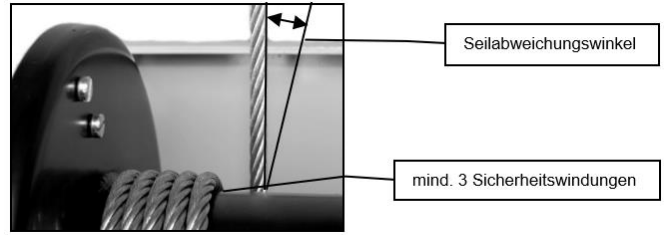
### 2.3. Das Seil und die Hebemittel

Bezüglich des Seils und der Hebemittel (Lastenhaken) muss das Folgende beachtet werden:

- Verwenden Sie nur geprüfte Seile nach DIN 1502, wenn Sie einen Gurt verwenden, sollte dieser nach EN1492-1 zertifiziert sein;
- Seile/Hebebänder und Lasthaken sollten regelmäßig nach DIN 15020 und EN1492-1 geprüft und gewartet werden; der seitliche Neigungswinkel, die Seilabweichungswinkel, darf höchstens 3 Grad betragen.
- Lasthaken müssen mit Sicherheitsklappen versehen sein
- Lasthaken müssen gemäss Vorschrift mit einer Hülse und Seilklemme am Seil befestigt sein



- Die Last muss auf die richtige Art und Weise befestigt werden.
- **mindestens 3 Sicherheitswindungen müssen unter Last auf der ersten Lage auf der Trommel bleiben**
- die Oberseite der letzten Seillage muss frei liegen vom äussersten Rand der Trommelflansch; und zwar muss der Abstand das 1½-Fache des Seildurchschnitts betragen
- das Seil muss unter Vorspannung auf die Trommel aufgewickelt werden
- **niemals in das laufende Seil greifen**
- fassen Sie das Seil nur mit Sicherheitshandschuhen an
- beachten Sie die richtige Seilkapazität



### 3. Technische daten

Die Typenbezeichnung ist folgendermaßen aufgebaut:

<b>WW</b>	: Stirnradwinden für Hubkraft von 250, 500, 1000, 1500, 2000, 3000, 4000, 5000, 7500 kg.
GR	: Muffellack Farbe grau RAL7035
EV	: Elektrolytisch verzinkt (Minimum micron 6)
MR	: Marine winde für Hubkraft von 500, 1500, 3000, 5000 kg in SST316 oder C5M Ausführung
D	: 1 Seilabteilung
2D	: 2 oder mehr Seilabteilungen
GD	: Gerillte Seiltrommel
EX	: ATEX zertifiziert (zone 2 und 22)
FS	: ausgestattet mit Seiltrommel-Leerlauf
FSB	: ausgestattet mit Seiltrommel-Leerlauf und Seilaufnahmesicherung
SST	: Stainless Steel (Rostfreier Stahl)
C5M	: Marinebeschichtung, Lackfarbe schwarz (marine) RAL9005

Die technischen Daten finden Sie in den entsprechenden Tabellen am Ende dieses Kapitels.

#### 3.1. Funktionsbeschreibung

Es handelt sich bei den Winden um Trommelwinden mit einem Stirnradantrieb. Die Last wird in jeder Lage von einer eingebauten Lastdruckbremse festgehalten. Das Gehäuse ist aus Stahlblech gefertigt und eignet sich zur Montage an Wänden, Masten und Ähnlichem. Die Kurbel lässt sich in der Länge verstellen und kann entfernt werden. Die Winden mit einer Kapazität von 2000, 3000, 4000, 5000 und 7500 kg sind mit einer zweiten Antriebsachse mit einer anderen Übersetzung ausgerüstet.

#### 3.2. Montageanleitung

Die Winde muss mit den in der entsprechenden Tabelle angegebenen Schrauben befestigt werden. Um dem Auftreten von Druck im Windegehäuse vorzubeugen, sollte auf Folgendes geachtet werden:

- eine glatte Fläche an der Stelle der Befestigungsbolzen
- ob die Tragkraft einer Wand oder anderen Konstruktion ausreichend ist.
- um einen guten Lauf des Seils zu gewährleisten muss die Winde waagrecht montiert werden.

<b>WW250</b>	4xM12 – class 8.8
<b>WW500</b>	4xM12 – class 8.8
<b>WW1000</b>	4xM16 – class 8.8
<b>WW1500</b>	4xM16 – class 8.8
<b>WW2000 – WW7500</b>	4xM20 – class 8.8
<b>MR500</b>	4xM12 SST316 - class 8.8
<b>MR1500</b>	4xM16 SST316 - class 8.8

Alle Muttern der Befestigungsbolzen in gleichem Maße festdrehen und sichern.

#### 3.3. Seilmontage

Vor der Wahl des Seils müssen die Tabellen herangezogen werden. Das Seil muss hinter der Trommel längs nach oben ablaufen. Bei der WW-Serie und einigen Ausführungen der TL-Serie kann das Seil auch von unten horizontal nach hinten laufen (siehe Foto unten).



**Achtung!** Bei einer verkehrten Laufrichtung des Seils wird die Bremse nicht betätigt.

Die Seillänge sollte so lang beschaffen sein, dass bei der Last in der untersten Position mindestens 3 Windungen auf der Trommel bleiben. Die Befestigung des Seils erfolgt mittels aufgebauter Seilklemmen.

**Achtung!** Wenn Sie ein Dyneema/HMPE-Kabel verwenden, müssen Sie statt 3 10 Sicherheitsdrehungen berücksichtigen.

WW250 - 7500 .../D



WW250-1500 .../GD

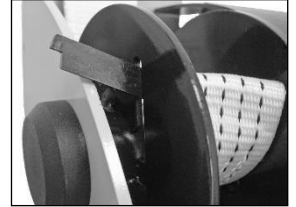


### Befestigung des Gurtes

Für die Wahl des Hebegurtes ist Tabelle 1 heranzuziehen. Vergewissern Sie sich, dass die Verriegelungsplatte für das Hebeband ordnungsgemäß an der Trommel befestigt ist. Das Gurtband sollte von der Rückseite der Trommel nach oben verlaufen. Bei einigen Ausführungen kann das Band jedoch auch waagrecht von unten nach hinten verlaufen.

### Aber Vorsicht!

Wenn der Reifen in die falsche Richtung läuft, funktioniert die Bremse nicht. Die Gurtlänge sollte so bemessen sein, dass mindestens 3 Windungen auf der Trommel verbleiben, wenn sich die Last in der untersten Position befindet.



### 3.4. Inbetriebnahme

Die Winde ist mit einem Schneckenradantrieb versehen. Um eine lange Lebensdauer zu garantieren raten wir Ihnen, die Winde einlaufen zu lassen. Machen Sie mit der Winde mit ca. 50% der Nominallast ca. 5 ganze Trommelumdrehungen. Entfernen Sie die Schutzkappe und verteilen Sie das Fett mit einem Pinsel erneut über das Schneckenrad und die Schnecke. Montieren Sie die Schutzkappe wieder. Die Winde ist jetzt gebrauchsfertig.



**Vor jedem Einsatz überprüfen ob die Übertragung noch genug im Fett ist. Dies um 'Fressen' und Überhitzung vorzubeugen.**

Für ein gutes Funktionieren der Lastdruckbremse muss die Winde zumindest mit ca. 10% der Nominallast belastet werden.



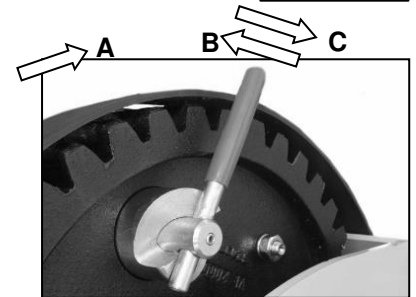
### 3.5. Bedienung

Die Winden sind nur für Handbedienung geeignet. Heben der Last erfolgt, indem die Kurbel in Uhrzeigerichtung gedreht wird. Absenken der Last erfolgt, indem die Kurbel gegen die Uhrzeigerichtung gedreht wird.

Die Winde ist mit einer Freilauf Funktion (FS) für die Seiltrommel ausgerüstet. Zum Einkuppeln und Auskuppeln der Seiltrommel gehen Sie folgendermaßen vor:



**Wenn der Freilaufhebel für die Freilauf Funktion betätigt werden soll, darf die Seiltrommel nicht belastet sein.**



### Auskuppeln

Zum Lösen der Seiltrommel handeln Sie wie folgt. Drehen Sie die Seiltrommel zunächst etwa 40 mm in Richtung A. Drehen Sie den Freilaufhebel (rot) in Richtung C. Die Seiltrommel läuft jetzt im Freilauf.

### Einkuppeln

Drehen Sie den Freilaufhebel in Richtung B. Drehen Sie die Seiltrommel, bis sie stehen bleibt. Die Winde ist jetzt bereit zum Heben.

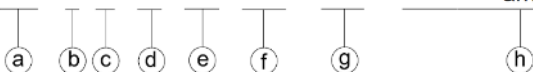
Die FSB-Ausführungen sind mit einer einstellbaren Schlupfkupplung ausgerüstet. Diese Schlupfkupplung ermöglicht es das Seil in Freilaufstellung kontrolliert abzurollen. Die Rutschkupplung kann mit den Stellschrauben am Umfang eingestellt werden, durch diese gleichmäßig nach außen oder nach innen zu drehen. Hierdurch werden die Tellerfedern unter die richtige Spannung gesetzt.



### 3.6. ATEX

Die Winden mit EX-Codierung können in den ATEX-Zonen 2 und 22 eingesetzt werden. Zusätzlich sind die Winden mit Schneckengetriebe (WW), Stimradwinden (TL) und Schneckengetriebe Marine (MR) codiert. Siehe Typenschild für die entsprechende Codierung. Die Codes haben folgende Bedeutung:

CE Ex II 3... II... T... G/Dc -20 < T<sub>amb</sub> < 70°C



- CE-Kennzeichnung gemäß der Europäischen Maschinenrichtlinie
- Ex-Kennzeichnung für den Explosionsschutz
- Gruppe II für den Einsatz in allen Umgebungen (gewerbliche Nutzung) außer im Bergbau
- Kategorie 3 ist das Schutzniveau und ist geeignet für oder:
  - G (Gasumgebung)
  - D (Staubumgebung)Gefolgt von 'Ex' (explosionsschutz)
- Geeignet für oder:
  - II (Gasgruppe II)

### III (Stoffgruppe III)

Unsere marine Schneckenradwinden (MR) haben eine höhere Zündenergie (IIB) in der Gasgruppe als unsere Schnecken- und Stirnradwinden (WW/TL) (IIC). Die Zündenergien der Stoffgruppe sind für alle Arten von Winden, nämlich IIIC, gleich.

f. Temperaturklasse für oder:

T4 (Temperatur <135 °C), T135°C (Temperatur <135 °C)

T3 (Temperatur <200 °C), T200°C (Temperatur <200°C)

Unsere Schneckenrad- und Marine schneckenradwinden (WW/MR) sind mit T4 gekennzeichnet. Unsere Strinradwinden (TL) haben eine T3-Kennzeichnung.

g. Geräteschutzstufe

Gc (gas) oder Dc (stoff)

h. Umgebungstemperatur (ambient) für den Einsatz -20°C bis zu 70 °C

## 4. Wartung



Vor der Kontrolle und vor Wartungsarbeiten muss die Winde entlastet werden. Wartung und Kontrolltätigkeiten müssen vom Fachpersonal ausgeführt werden, z.B. über Ihren Gebuwin/Händler.

Kontrolle-/Wartungsintervall	Tätigkeiten
vor jedem Einsatz	<ul style="list-style-type: none"><li>- visuell Seil und Lasthaken inspizieren</li><li>- Fett* menge für Type WW auf dem Schneckenradantrieb inspizieren</li><li>- Bremswirkung kontrollieren</li></ul>
vierteljährlich	<ul style="list-style-type: none"><li>- visuell Seil und Lastenaken auf Verschleiß kontrollieren</li><li>- Schnecken u. Schneckenradantrieb einfetten</li><li>- Lastdruckbremse auf Verschleiss prüfen</li><li>- Falls erforderlich Bremscheiben austauschen.</li></ul> Achtung: kein Schmiermittel auf die Bremscheiben oder Anlaufflächen anbringen.
jährlich	<ul style="list-style-type: none"><li>- Seil gemäß DIN15020 Seite 2 auf Verschleiss und auf Mindestbruchfestigkeit testen und warten</li><li>- Befestigungsbolzen auf festen Sitz kontrollieren</li><li>- alle Bestandteile der Winde auf Verschleiss kontrollieren und falls erforderlich austauschen und eventuell einfetten.</li><li>- Typenschild auf Lesbarkeit prüfen.</li></ul>

\* für die Schnecke bzw. den Schneckenradantrieb schreiben wir das Fett Texclad Premium 2 von Texaco oder ein Äquivalent vor. Dieses Fett können Sie auch über Ihren Gebuwin-Händler bestellen oder auf der Internetseite [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com).

## 5. Störungen

Störungen	Ursache	Beheben
Die Winde lässt sich in unbelastetem Zustand nur schwer drehen	<ul style="list-style-type: none"><li>- kein Fett auf der Überbringung.</li><li>- Schmutz in der Überbringung.</li><li>- Winde wurde beim Aufbau schief gezogen.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fett anbringen</li><li>- säubern mit einem Lösungsmittel und erneut Fett anbringen</li><li>- Montagefläche abflachen und Winde erneut montieren</li></ul>
Die Last wird nicht festgehalten	<ul style="list-style-type: none"><li>- das Seil wurde verkehrt herum auf die Trommel gewickelt, wodurch die Drehrichtung der Kurbel verkehrt herum ist.</li><li>- Bremscheiben verschlissen oder Bremscheiben defekt.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- das Seil richtig herum anbringen.</li><li>- Bremscheiben kontrollieren und austauschen.</li></ul>
Die Lastdruckbremse wird nicht betätigt.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Bremsmechanik bzw. Scheiben sind festgeklummt als Folge geringen Gebrauches.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- die Bremse lösen, durch ein kurzes Klopfen in Drehrichtung mit der flachen Hand auf den Kurbelarm.</li></ul>

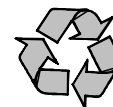
## 6. Service

Für den Service und Ersatzteilservice weisen wir Sie an Ihren Gebuwin-Händler, bei Ihnen in der Nähe. Die Exploded View Zeichnungen der Ersatzteile können Sie auf der Internetseite [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com) finden. Auf dieser Site können Sie auch eventuelle Ihre Ersatzteile bestellen.

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile, sonst kann ein gutes Funktionieren nicht gewährt werden!

## 7. Milieu

Am Ende des Lebenszyklus müssen die verschiedenen Bestandteile der Winde gemäß den geltenden Umweltvorschriften entsorgt werden.



## 8. Garantie

Gebuwin B.V. gewährt 1 Jahr Garantie auf Material- und Herstellungsfehler der Gebuwin-Winden. Bei Verwendung von Gebuwin-zertifizierten Kabeln verlängert sich die Garantie auf 2 Jahre.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf Abnutzung oder Schäden, die auf mangelnde regelmäßige oder periodische Wartung zurückzuführen sind. Nicht abgedeckt sind Schäden, die durch unzureichende Aufsicht, falsches Handeln und unsachgemäßen Gebrauch der Geräte entstehen, insbesondere bei Überlastung, Schräglage, Unter- oder Überspannung oder falschem Anschluss.

Die Garantie gilt nicht für die Demontage, Änderung oder den Austausch mechanischer oder elektrischer Teile ohne unsere Genehmigung oder durch eine unbefugte Person. Die Garantie gilt nur für Herstellerteile. Während der Garantiezeit muss der Verkäufer die nach Prüfung durch seinen qualifizierten und autorisierten Kundendienst als defekt erkannten Teile ersetzen oder reparieren. Dies muss kostenlos erfolgen.

## 1. Introduction

Cher client,

Nous vous remercions de votre choix, vous avez choisi un produit de levage professionnel, développé, fabriqué et testé avec soin. Néanmoins, nous signalons qu'il est nécessaire de parcourir d'abord attentivement ce mode d'emploi et de l'observer avant l'utilisation de ce produit.

En outre, nous vous référons à notre site Internet [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com) où vous pourrez vous procurer les différents accessoires de ce treuil, les séries complètes de câbles p.e. et la graisse d'entraînement pour la transmission. Vous trouverez également sur le site Web les renseignements suivants que vous pourrez télécharger :

- informations sur le service
- mode d'emploi

## 2. Les consignes de sécurité

Les treuils, de type WW, TL et HW sont des treuils à câble actionnés à la main. Qui doivent être fixés au mur ou aux constructions. Les treuils doivent être utilisés uniquement pour le levage de marchandise.

Les treuils ont un facteur de sécurité statique de 4, à l'exception des treuils de type HW. Les treuils de type HW ont un facteur de sécurité statique de 2.



**Le transport (levage) des personnes, ainsi que le positionnement sous une charge en mouvement, est interdit.**

Les treuils ne sont pas adaptés pour:

- un mode d'entraînement moteur (à l'exception des moteurs EM et AM5000).
- une utilisation en continu

Les treuils sans option ATEX ne sont pas adaptés pour:

- une utilisation dans un environnement dans lequel on utilise des matières dangereuses et/ou explosives.

Des changements techniques sur les treuils et/ou le montage des périphériques sont uniquement admis après l'accord écrit du fabricant. Le pilotage, le montage, des réparations éventuelles et la maintenance du treuil peuvent être effectués uniquement par des personnes compétentes qui :

- ont été affectées et agréées
- ont été formées
- connaissent les réglementations en vigueur
- lors d'une réparation, utilisent toujours des pièces d'origine

### 2.1. Le Treuil

Le treuil est équipé d'un frein à charge. Ce frein retient chaque charge à n'importe quelle hauteur et s'assure que la charge peut être descendue de façon contrôlée.



**Le frein à charge ne doit jamais être graissé ou huilé. La fonction de freinage serait alors perdue !**

La charge nominale de la première couche de câble, indiquée sur la plaque signalétique, ne peut être dépassée. Le treuil doit être fixé à minima aux matériaux de fixation indiqués dans les tableaux 1. Le treuil doit être testé au moins une fois par an par un expert.



Type WW

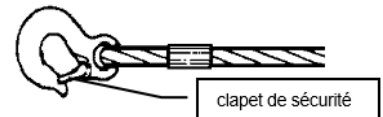
Pas de graisse ou d'huile

Type TL

**Ne jamais toucher les éléments en mouvement lors de l'utilisation !**

Avant toute utilisation, effectuez le contrôle suivant:

- la fonction de freinage
- l'état du câble et les moyens de levage
- la construction portante

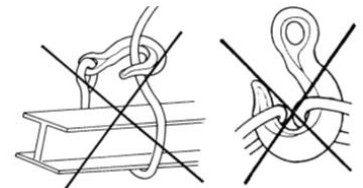


clapet de sécurité

### 2.2. La Charge

Concernant la charge, le suivant doit être observé :

- ne jamais abandonner la charge en situation levée.
- ne pas faire balancer la charge.
- ne jamais faire tomber la charge du câble soudainement.
- s'assurer que la hauteur de levage totale est synoptique.



### 2.3. Le câble et le(s) moyen(s) de levage

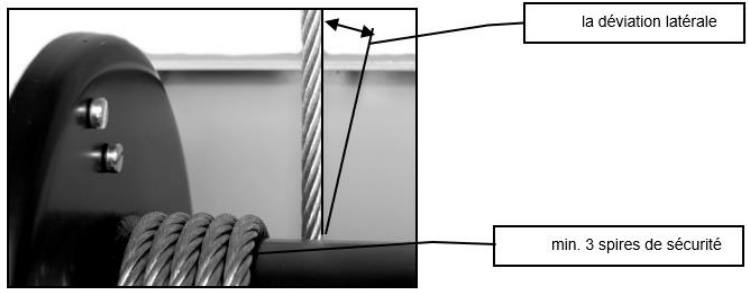
Concernant le câble et le moyen de levage (crochet de levage) le suivant doit être observé:

- N'utilisez que des câbles certifiés selon la norme DIN 1502. Si vous utilisez une sangle, elle doit être certifiée selon la norme EN1492-1 ;
- Les câbles, les sangles de levage et les crochets de charge doivent être régulièrement contrôlés et entretenus conformément à la norme DIN 15020 et à la norme EN1492-1 ; les crochets de levage doivent contenir des clapets de sécurité.
- les crochets de levage doivent être fixés au câble, selon la réglementation, avec une cosse et un serre-câble
- la charge doit être fixée correctement.
- l'angle de fuite latéral, la déviation latérale, ne doit pas dépasser 3 degrés.





- **au moins 3 spires de sécurité doivent rester sous la charge sur la première couche du tambour.**
- le dessus de la dernière couche de câble doit être libre de  $1\frac{1}{2}$  x le diamètre du câble du bride tambour.
- le câble doit être enroulé sous précontrainte sur le tambour.
- **ne jamais toucher la montée de câble.**
- tenir le câble uniquement avec des gants de sécurité.
- respecter la capacité du câble.



### 3. Renseignements techniques

Le type de désignation a été monté comme suit:

WW	: Gamme GEBUWIN treuils à vis sans fin pour poids de levage de 250, 500, 1000 ou 1500 kg
GR	: Peinture au four couleur gris
EV	: zincage électrolytique
MR	: Treuil marin avec charge de levage de 500, 1500, 3000, 5000 kg en finition SST316 ou C5M
D	: 1 compartiment du câble
2D	: 2 compartiments du câble
GD	: Tambour à câble rainuré
EX	: ATEX agréé
FS	: disponibles avec une roue libre pour le tambour à câble
FSB	: disponibles avec une roue libre pour le tambour à câble avec d'une sécurité anti-déroutement
SST316	: Stainless Steel (SS, Acier inoxydable)
C5M	: Revêtement marin, couleur de peinture noir RAL9005

#### 3.1. Description de la fonction

Les treuils sont des treuils à tambour avec un engrenage à vis sans fin. La charge est tenue dans chaque couche par un frein à charge intégré. L'arbre de vis sans fin et la bobine de câble sont à paliers. Le boîtier est fait de tôle d'acier et est adapté pour une fixation aux murs, aux mâts, etc. La pendule est réglable en hauteur et peut être enlevée.

#### 3.2. Instruction de montage

Le treuil doit être monté selon les boulons indiqués dans les tableaux. Afin d'éviter la tension dans le boîtier du treuil, il faut être attentif à:

- une surface plate sur les zones de fixation des boulons
- s'assurer que la portance d'un mur ou toute autre construction soit suffisante.
- afin de garantir un bon déroulement du câble, le treuil doit être monté de niveau.

WW250	4xM12 – class 8.8
WW500	4xM12 – class 8.8
WW1000	4xM16 – class 8.8
WW1500	4xM16 – class 8.8
WW2000 – WW7500	4xM20 – class 8.8
MR500	4xM12 SST316 - class 8.8
MR1500	4xM16 SST316 - class 8.8

Tous les écrous des boulons de fixation doivent être vissés et verrouillés au même degré.

#### 3.3. Montage du câble

Pour le choix du câble, nous vous prions de consulter les tableaux (voir photo ci-dessous). Le câble doit être déroulé de l'arrière du tambour du haut. Chez la série WW et certaines fabrications de la série VL, le câble peut également se dérouler horizontalement du bas vers l'arrière.



Attention ! Si un mouvement du câble se fait en sens incorrect, le frein ne fonctionnera pas.

La longueur du câble doit être suffisante pour qu'il reste, lors d'une charge dans la position la plus basse, au moins 3 spires sur le tambour.

La fixation du câble est effectuée au moyen du serre-câble assemblé.

Attention! Si vous utilisez un câble Dyneema/HMPE, vous devez tenir compte de 10 tours de sécurité au lieu de 3.

WW250 - 7500 .../D



WW250-1500 .../GD



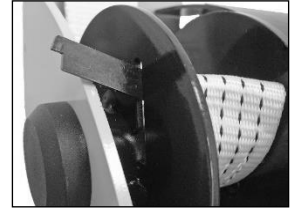


### Montage de la sangle

Le tableau 1 doit être consulté pour le choix de la sangle de levage.

Veillez à ce que la plaque de verrouillage de la sangle de levage soit correctement fixée au tambour.

La sangle doit être inclinée vers le haut à partir de l'arrière du tambour. Toutefois, sur certaines versions, la sangle peut également être horizontale, du bas vers l'arrière.



### Attention :

Si le pneu roule dans le mauvais sens, le frein ne fonctionnera pas.

La longueur de la courroie doit être telle qu'il reste au moins 3 spires sur le tambour lorsque la charge est en position basse.

### 3.4. Première utilisation

Le treuil est équipé d'une transmission à engrenage à vis sans fin. Afin de garantir une durée de vie plus longue, nous conseillons de roder le treuil. Effectuez environ 5 rotations du tambour avec le treuil, avec 50% de la charge nominale. Enlevez le capot de protection et dispersez de nouveau la graisse avec un pinceau sur l'engrenage à vis sans fin et sur la vis sans fin. Remontez le capot de protection. Le treuil est maintenant prêt à l'utilisation. Pour le bon fonctionnement du frein à charge, le treuil doit être chargé avec 10% de la charge nominale minimale.

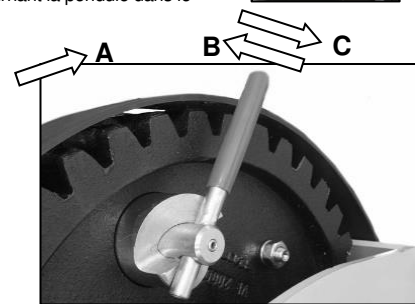


Controler avant chaque utilisation si le transfert est encore assez graissé. Cela empêchera "grippage" et une surchauffe.

### 3.5. Commande

Les treuils sont uniquement adaptés pour une commande manuelle. Le levage de la charge est effectué en tournant la pendule dans le sens des aiguilles d'une montre. La charge peut être baissée en tournant la pendule dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Le treuil est équipé d'une roue libre (FS). Suivez les instructions suivantes pour engrener et désengrener le guide-câble:



Prenez soin que le guide-câble soit déchargé au moment où vous voulez commander le levier de la roue libre.

#### Désengrener

Pour désengrener : tournez le guide-câble 40 mm environ dans la direction A, tournez après le levier (rouge) dans la direction C. Le guide-câble est libre.

#### Engrener

Tournez le levier dans la direction B. Pivotez le guide-câble jusqu'à ce qu'il soit bloqué. Maintenant vous pouvez lever la charge.

Les versions FSB sont équipées d'un accouplement à friction réglable. L'accouplement à friction permet de dérouler le câble de façon contrôlée. Le limiteur de couple peut être réglé par la vis de réglage sur la périphérie pour faire tourner de manière uniforme. Rupture ou en Ici, les rondelles-ressorts mis sous tension appropriée.



### 3.6. ATEX

Les treuils avec codage EX peuvent être utilisés dans les zones ATEX 2 et 22. De plus, une distinction a été faite dans le codage pour les treuils à vis sans fin (WW), les treuils à roue dentée (TL) et les treuils marins (MR) à vis sans fin (MR). Voir la plaque signalétique pour le codage correspondant.

Les codes ont la signification suivante:

CE  $\text{Ex}$  II 3 ... II ... T ... G/Dc  $-20 < T_{\text{amb}} < 70^{\circ}\text{C}$

a b c d e f g h



- Marquage CE conformément à la directive européenne sur les machines
- Marquage Ex pour la sécurité contre les explosions
- Groupe II pour une utilisation dans tous les environnements (utilisation industrielle) à l'exception des industries minières
- La catégorie 3 correspond au niveau de protection et convient pour ou:
  - G (environnements gazeux)
  - D (environnements de poussière)Suivi de "Ex" (antidéflagrant)
- Convient pour ou:
  - II (groupe de gaz II)
  - III (groupe de poussière III)

Nos treuils marins (MR) ont une énergie d'allumage (IIB) plus élevée dans le groupe gaz que nos treuils à engrenage à vis sans fin (WW/TL) (IIC). Les énergies d'allumage du groupe de substances sont les mêmes pour tous les types de treuils, à savoir IIIC.

- Classe de température pour ou:
  - T4 (température  $<135^{\circ}\text{C}$ ), T135 $^{\circ}\text{C}$  (température  $<135^{\circ}\text{C}$ )
  - T3 (température  $<200^{\circ}\text{C}$ ), T200 $^{\circ}\text{C}$  (température  $<200^{\circ}\text{C}$ )

Nos treuils à vis sans fin et marins (WW/MR) sont marqués T4. Nos treuils à engrenages (TL) ont un marquage T3.

- Niveau de protection de l'équipement:
  - Gc (gaz) ou Dc (poussière)
- Température ambiante (ambiante) pour une utilisation  $-20^{\circ}\text{C}$  jusqu'à  $70^{\circ}\text{C}$

## 4. Entretien



Pour l'inspection et les travaux d'entretien, la charge doit être retirée du treuil. L'entretien et l'inspection doivent être effectués par du personnel qualifié, par exemple par votre distributeur Gebuwin.

Intervalle inspection/entretien	Travaux
avant chaque utilisation	<ul style="list-style-type: none"><li>- inspecter le câble et le crochet de levage visuellement</li><li>- inspecter la quantité de graisse sur la transmission à engrenage à vis sans fin</li><li>- contrôler la fonction du frein</li></ul>
par trimestre	<ul style="list-style-type: none"><li>- inspecter le câble et le crochet de levage sur cassure visuellement</li><li>- graisser* pour type WW, la vis sans fin et la transmission à engrenage à vis sans fin</li><li>- contrôler le frein à charge sur usure</li><li>- en cas de besoin changer les disques de frein</li><li>- Attention: pas de lubrifiants sur les disques de frein ou garnitures des disques de freins</li></ul>
une fois par an	<ul style="list-style-type: none"><li>- tester et entretenir le câble selon DIN15020 page 2 sur usure et effort de rupture minimal</li><li>- contrôler les boulons de fixation sur leur solidité</li><li>- contrôler toutes les parties du treuil pour usure et si nécessaire changer et éventuellement graisser.</li><li>- contrôler la lisibilité de la plaque signalétique.</li></ul>

\* nous conseillons la graisse Texclad premium 2 de Texaco ou un équivalent pour la vis sans fin et la transmission à engrenage à vis sans fin. Vous pouvez également commander cette graisse via votre distributeur Gebuwin ou sur [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com).

## 5. Pannes

Panne	Raison	Résoudre
Le treuil tourne lourdement sans charge	<ul style="list-style-type: none"><li>- l n'y pas die graisse sur la transmission.</li><li>- impuretés dans la transmission</li><li>- le treuil s'est courbé lors du montage.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- graisser</li><li>- nettoyer avec un solvant et graisser de nouveau</li><li>- remonter la plaque de fixation et le treuil</li></ul>
La charge n'est pas retenue	<ul style="list-style-type: none"><li>- le câble n'a pas été monté correctement sur le tambour ce qui modifie le sens de rotation de la pendule.</li><li>- les disques de freins sont usés ou défectueux.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- installer le câble correctement.</li><li>- vérifier et changer les disques de frein</li></ul>
Le frein à charge ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"><li>- le mécanisme du frein et/ou les disques sont coincés suite à une utilisation peu fréquente.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- libérer le frein par un petit coup du plat de la main sur la pendule, dans le sens de la rotation.</li></ul>

## 6. Service

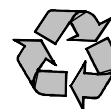
Pour le service ou les pièces de rechange, nous vous prions de prendre contact avec votre distributeur Gebuwin à proximité de chez vous. Vous pouvez trouver le dessin de la vue éclatée pour les pièces de rechange sur le site Internet [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com) Sur ce site, vous pouvez également commander vos pièces de rechange si nécessaire.



**Nous vous conseillons d'utiliser uniquement des pièces de rechanges d'origine pour garantir le bon fonctionnement!**

## 7. Environnement

À la fin du cycle de vie, les différentes pièces du treuil doivent être jetées selon les réglementations d'environnement en vigueur.



## 8. Garantie

Gebuwin B.V. donne une garantie d'un an sur les défauts de matériaux et de fabrication des treuils Gebuwin. Lors de l'utilisation de câbles certifiés Gebuwin, la garantie est étendue à 2 ans.

La garantie ne couvre pas l'usure ni les dommages résultant d'un manque d'entretien régulier ou périodique. Elle ne couvre pas les dommages dus à une surveillance insuffisante, à des actions incorrectes et à une mauvaise utilisation du matériel, notamment en cas de surcharge, d'inclinaison, de sous ou 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 s'applique uniquement aux pièces du fabricant. Pendant la durée de la garantie, le vendeur devra remplacer ou réparer les pièces reconnues défectueuses après examen par son service qualifié et agréé. Cela doit être fait gratuitement.

## 1. Introduksjon

Kjære kunde,

Først av alt vil vi takke deg for at du kjøpte et profesjonelt løfteprodukt fra Gebuwin B.V. som er utviklet, produsert og testet med største omhu. Vi må påpeke at det er nødvendig å lese og følge denne håndboken nøye før du bruker produktet.

Vi vil også henvise deg til vår hjemmeside [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com) der du kan kjøpe diverse tilbehør til denne vinsjen, for eksempel et komplett kabelsett eller transmisjonsfett. Du kan også finne og laste ned forskjellig informasjon via dette nettstedet, for eksempel serviceinformasjon, brukerhåndbok, produktark, tekniske data og produkt- og forklaringsvideoer.

## 2. Sikkerhetsforskrifter

Vinsjene med typene WW, TL og HW er hånddrevne kabelvinsjer. Disse vinsjene kan festes til vegger eller strukturer. Vinsjene kan bare brukes til å heise og / eller løfte varer. Vinsjene har en statisk sikkerhetsfaktor på 4 bortsett fra vinsjene av HW-typen. Vinsjer av HW-typen har en statisk sikkerhetsfaktor på 2.



**Det er ikke tillatt å transportere (heise) personer og være under bevegelig belastning.**

Vinsjene er ikke egnet for:

- kontinuerlig bruk;
- motorisert stasjon.

Vinsjene **uten** ATEX-alternativ er heller ikke egnet for:

- bruk i et miljø der aggressive og / eller eksplosive stoffer brukes.

Tekniske endringer på vinsjene og / eller montering av perifere enheter er bare tillatt etter skriftlig tillatelse fra Gebuwin B.V. Drift, montering, eventuelle reparasjoner og vedlikehold av vinsjen kan bare utføres av dyktige personer som:

- er oppnevnt og autorisert til det;
- er opplært til dette;
- kjenne til riktig regelverk;
- bruk alltid originale deler til reparasjoner.

### 2.1 Vinsj

Vinsjen er utstyrt med en lasttrykksbrems. Denne bremsen holder lasten i alle høyder og sikrer at lasten kan senkes på en kontrollert måte.



**Lasttrykksbremsen må aldri smøres eller smøres inn. Bremseeffekten går tapt som et resultat!**

Den spesifiserte løftekraften til det første kabellaget, som er angitt på typeskiltet, må aldri overskrides. Vinsjen må festes minst med de foreskrevne festene fra tabell 1. Vinsjen må testes av en ekspert minst en gang i året.



**Berør aldri bevegelige deler under bruk!**

Utfør alltid følgende inspeksjon før du bruker vinsjen:

- Kontroller bremsefunksjonen;
- Kontroller tilstanden til kabelen og løfteutstyret;
- Kontroller støttekonstruksjonen.

### 2.2. last

Når det gjelder belastningen, må følgende følges:

- Ikke la lasten henge uten tilsyn i hevet stilling;
- Ikke vipp lasten;
- Slipp aldri lasten plutselig av kabelen;
- Forsikre deg om at den totale løftehøyden er klar.

### 2.3 Kabel og løfteutstyr

Når det gjelder kabel og løfteutstyr (lastekrok), må følgende følges:

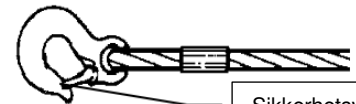
- Bruk kun sertifiserte kabler i henhold til DIN 15020 med en minste bruddkraft fra tabell 1 skal den være sertifisert i henhold til EN1492-1;
- Kabler/løfestropper og lastkroker må kontrolleres og vedlikeholdes regelmessig i henhold til DIN 15020 og EN1492-1; Lastkroker må ha sikkerhetsventiler;
- Lastekrokene må være godt festet til kabelen med en hylse og kabelklemme.
- Lasten må være ordentlig sikret.
- sidevinkelen, allsidig, kan være maksimalt 3 grader;
- **Minst 3 sikkerhetsviklinger må forbli under belastning på det første laget av trommelen;**
- Toppen av det siste kabellaget skal være halvannen ganger kabeldiametere fri fra trommelflensens ytterkant;
- Kabelen skal vikles på trommelen under pretensjon;
- **Rekk aldri inn i kabeloppkjøringen;**
- Hånder bare kabelen med vernehansker;
- Observer riktig kabelkapasitet;



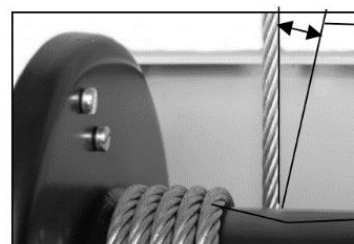
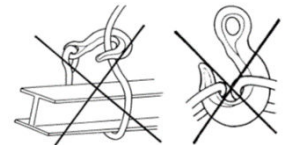
Skriv WW

Ingen fett og/eller olje

Skriv TL



Sikkerhetsventil



Oppdater

min. 3 sikkerhetsviklinger

### 3. Tekniske data

Typebetegnelsen på de manuelle vinsjene til Gebuwin er strukturert som følger:

WW	: WormWheel-vinsj, med løftebelastning på 250, 500, 1000, 1500, 2000, 3000, 4000, 5000 og 7500 kg
TL	: Sprocket Winch, med løftebelastning på 150, 300, 600, 1000 og 1500 kg
TC	: Winch Console Console, med løftebelastning på 1000 og 1500 kg
GR	: Grå, malingsfarge grå RAL7035
EV	: Elektrolytisk galvanisert (minimum 6 mikron)
MR	: Marine med løftebelastning på 500, 1500, 3000, 5000 kg
D	: Trommel, 1 kabelrom
2D	: Trommel, kabelrom (kun med WW-vinsjer)
GD	: Grooved Drum, utstyrt med en rillet kabeltrommel (kun med WW-type vinsjer)
EX	: ATEX-sertifisert, sone 2 og 22
FS	: FreeSpool, utstyrt med kabeltrommelfrihjul
FSB	: FreeSpoolBrake, med kabeltrommel
SST	: Rustfritt stål
C5M	: Malingsfarge svart RAL9005 (bare med vinsjer av WW-type)

Se de aktuelle tabellene på slutten av dette avsnittet for tekniske spesifikasjoner.

#### 3.1. Jobb-beskrivelse

**WW-vinsjene** er trommelvinsjer med ormutstyr. Lasten holdes i hvert lag av en innebygd lastetryk-brems. Ormeakselen og kabeltrommelen er montert. Huset er laget av stålplate og er egnet for montering på vegger, master og lignende. Sveiven er justerbar i lengde og avtagbar. Vinsjene med en kapasitet på 2000, 3000, 4000, 5000 og 7500 kg er utstyrt med en andre drivaksel med en annen girkasse. FS-versjonene er utstyrt med en mulighet for å la kabeltrommelen løpe fri. FSB-versjonene har samme frihjulsalternativ som FS-versjonene, men er også utstyrt med en justerbar glidekobling på kabeltrommelen. Denne glidekoblingen sikrer at kabelen kan fjernes fra kabeltrommelen i en friløpsposisjon.

**TL-vinsjene** er trommelvinsjer med girkasse. Lasten holdes i hvert lag av en innebygd lastetryk-brems. Huset er laget av stålplate og er egnet for montering på vegger, master og lignende. Sveiven er justerbar i lengde og avtagbar. FS-versjonene er utstyrt med en mulighet for å la kabeltrommelen løpe fri.

#### 3.2. Monteringsinstruksjon

Vinsjen må monteres med boltene som er angitt i den medfølgende tabellen. For å unngå forekomst av spenninger i vinsjhuset, må du være oppmerksom på:

- en flat overflate på stedet for monteringsboltene
- og om bæreevnen til en vegg eller annen konstruksjon er tilstrekkelig.
- vinsjen må være montert nivå for å sikre riktig kabelføring.

<b>WW250</b>	4xM12 – class 8.8
<b>WW500</b>	4xM12 – class 8.8
<b>WW1000</b>	4xM16 – class 8.8
<b>WW1500</b>	4xM16 – class 8.8
<b>WW2000 – WW7500</b>	4xM20 – class 8.8
<b>MR500</b>	4xM12 SST316 - class 8.8
<b>MR1500</b>	4xM16 SST316 - class 8.8

Alle muttere på monteringsboltene må strammes og låses likt.

#### 3.3. Kabelmontering

Se tabellen for valg av kabel. Ved vinsjer av **WW-type** må kabelen løpe oppover bak trommelen (se bildet nedenfor). Med WW-typen og noen versjoner av TL-typen, kan kabelen også kjøre horisontalt nedenfra nedenfra.



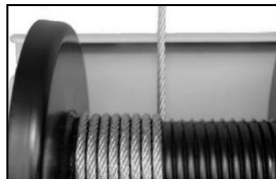
**Beware! Bremsen fungerer ikke hvis kabelretningen er feil.**

**Pass på! Hvis du bruker en Dyneema/HMPE-kabel, må du ta hensyn til 10 sikkerhetssvinger i stedet for 3.**

WW250 - 7500 ../D



WW250-7500 ../GD



**For vinsjer av TL- og TC-type** med en løftebelastning på 150, 1000 og 1500 kg, må kabelen løpe oppover fra trommelen på høyre side. For TL300 og 600 skal kabelen løpe oppover fra trommelen til venstre.



Beware! Bremsen fungerer ikke hvis kabelretningen er feil.

Kabellengden skal være så lang at det gjenstår minst 3 omdreininger på trommelen når lasten er i nedre stilling. Kabelen festes ved hjelp av den innebygde kabelklemmen.

#### Montering av stropper

Se tabell 1 for valg av løftestropp.

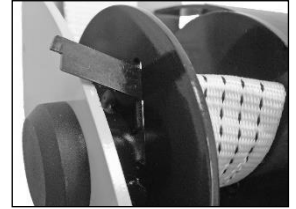
Sørg for at løftebåndets låseplate er riktig festet til trommelen.

Stroppen skal gå skrått oppover fra baksiden av trommelen. På noen versjoner kan båndet imidlertid også gå horisontalt nedenfra og bakover.

Vær oppmerksom på dette:

Hvis beltet går i feil retning, vil ikke bremsen fungere.

Remlengden skal være slik at det er minst 3 viklinger igjen på trommelen når lasten er i laveste posisjon.



#### 3.4. igangkjøring

**WW-vinsjene** er utstyrt med et ormutstyr. For å garantere en lang levetid, anbefaler vi å kjøre vinsjen inn (dette er ikke nødvendig for vinsjer av TL-type). La vinsjen foreta omtrent 5 fulle trommelomdreininger med omtrent 50% av den nominelle belastningen. Fjern beskyttelseshetten og fordel fett på ormutstyret og ormen med en børste. Sett på nytt vaktet. Vinsjen er nå klar til bruk.



Før hver bruk, sjekk at transmisjonen fremdeles er tilstrekkelig i fett, dette forhindrer "spising" og overoppheting.

For at lasttrykkbremsen skal fungere ordentlig, må vinsjen lastes med minst 10% av den nominelle belastningen.

#### 3.5. departement

Vinsjene er bare egnet for manuell drift. Løfting av lasten gjøres ved å vri sveiven i retning med urviseren. Lasten senkes ved å vri sveiven i motsatt retning med urviseren.

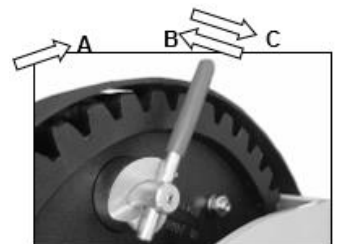
**WW FS- og WW FSB-vinsjene** er utstyrt med en frihjul (FS) for kabeltrommelen. Fortsett som følger for å koble til eller koble fra kabeltrommelen.



For å betjene frihjulshåndtaket til frihjulsfunksjonen, må det ikke være belastning på kabeltrommelen.

#### Kople

For å frigjøre kabeltrommelen, gjør du som følger. Drei først kabeltrommelen ca. 40 mm i retning A, og vri deretter frihjulsspaken (rød) i retning C. Kabeltrommelen er nå ledig.

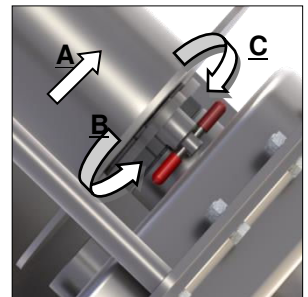


#### par

Drei frihjulsspaken i retning B. Drei kabeltrommelen til den låses. Vinsjen er nå klar til å løfte.

FSB-versjonene er utstyrt med en justerbar glidekobling. Slipekoblingen sørger for at kabelen kan avvikles på en kontrollert måte. Slipekoblingen kan justeres ved å vri de 4 justeringskruene jevnt ut eller inn. Dette setter koppljærene under riktig spenning.

Vinsjene av **typen TL FS** er utstyrt med en frihjulsfunksjon (FS) for kabeltrommelen. Gjør som følger for å koble til eller koble fra kabeltrommelen.



For å betjene freewheel-håndtaket til freewheel-funksjonen, må det ikke være belastning på kabeltrommelen.

#### Kople

For å frigjøre kabeltrommel, gjør du som følger. Drei først kabeltrommelen rundt 2-3 mm i retning A, trekk deretter og vri frihjulsspaken (rød) i retning B eller C. Kabellomstrømmen er nå fri.









#### par









Snu frihjulsspaken i retning B eller C. Vri kabeltrommelen til den låser seg. Vinsjen er nå klar til å løfte. Om de vrijloophandel van de vrijloofunctie te kunnen bedienen mag er geen last aanwezig zijn op de kabeltrommel.

#### 3.6. ATEX

Vinsjene med EX-koding kan brukes i ATEX-sonene 2 og 22. I tillegg er det gjort et skille i kodingen for ormutstyrvinsjene (WW), girvinsjene (TL) og ormutstyrs marine (MR) versjoner. Se typeskilt for tilsvarende koding.

Kodingene har følgende betydning:

- a. CE-merking i samsvar med det europeiske maskindirektivet
- b. Eks-merking for eksplosjonssikkerhet
- c. Gruppe II for bruk i alle miljøer (industriell bruk) unntatt gruvedrift
- d. Kategori 3 er beskyttelsesnivået og passer for enten:
  - G (gassmiljøer)
  - D (støvmiljøer)
 Etterfulgt av "Ex" (eksplosjonssikker)
- e. Egnert for eller:
  - II (Gassgruppe II)
  - III (Stoffgruppe III)

Våre marine vinsjer (MR) har høyere tenningsenergi (IIB) i gassgruppen enn snekkeutstyr og gir (WW / TL) vinsjer (IIC).

Tenningsenergiene til stoffgruppen er den samme for alle typer vinsjer, nemlig IIIC.

- f. Temperaturklasse for eller:
  - T4 (temperatur <135 °C), T135 °C (temperatur <135 °C)
  - T3 (temperatur <200 °C), T200 °C (temperatur <200 °C)

Våre snekkeutstyr og marine (WW / MR) vinsjer er T4-merkede. Våre girvinsjer (TL) har T3-merking.

- g. Utstyrsbeskyttelsesnivå:
  - Gc (gass) eller DC (støv)
- h. Omgivelsestemperatur for bruk fra -20 °C til 70 °C

#### 4. Vedlikehold



Vinsjen må avlastes for inspeksjon og vedlikeholdsarbeid. Vedlikeholds- og inspeksjonsarbeid må utføres av faglært personell, for eksempel gjennom din Gebuwin-forhandler.

Inspeksjons- / vedlikeholdsintervall	Aktiviteter
før hver bruk - inspiser kabelen og lastekroken visuelt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- inspiser kabelen og lastekroken visuelt</li> <li>- WW-type vinsjer fett * inspiser mengden på ormutstyret</li> <li>- sjekk bremsefunksjonen</li> </ul>
per kvartal - sjekk kabelen og lastekroken visuelt for brudd	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sjekk kabelen og lastekroken visuelt for brudd</li> <li>- smør ormekuret</li> <li>- kontroller lasttrykksbremsen for slitasje</li> <li>- Bytt ut bremsekiver om nødvendig</li> <li>- Forsiktig: ikke noe smøremiddel på bremsekiver eller kontaktflater.</li> </ul>
Årlig	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kabel i henhold til DIN15020 pag. 2 test og vedlikehold for slitasje og minimal bruddkraft</li> <li>- sjekk festeboltene for tetthet</li> <li>- sjekk alle vinsjedeler for slitasje og bytt om nødvendig og smør om nødvendig.</li> <li>- sjekk typeskiltet for lesbarhet.</li> </ul>

\* for ormutstyret foreskriver vi Texclad premium 2 fett fra Texaco, eller tilsvarende. Dette fett kan også bestilles hos din Gebuwin-forhandler eller via [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com).

#### 5. Feil

Feil	Årsak	Løsning
Vinsjen roterer tungt i ubelastet tilstand	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ingen fett på girkassen.</li> <li>- skitt i transmisjonen.</li> <li>- vinsj er skjev under bygging.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- påfør fett</li> <li>- rengjør med et løsningsmiddel og fyll på nytt fett</li> <li>- Monter monteringsflater og vinsj på nytt</li> </ul>
Lasten holdes ikke	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kabelen er feil viklet på trommelen, noe som betyr at rotasjonsretningen til sveiven blir reversert.</li> <li>- bremsekiver slitt eller mangelfulle bremsekiver.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sett inn kabelen riktig.</li> <li>- kontrollér og bytt bremsekiver.</li> </ul>
Lasttrykksbremsen gjelder ikke.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bremsemekanisme og / eller skiver</li> <li>- fastklemt som et resultat av lite bruk.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- frigjør bremsen ved å banke på veivarmen med en flat hånd i rotasjonsretningen.</li> </ul>

#### 6. Tjeneste

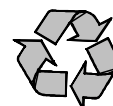
For service og eller servicedeler, vennligst se selgeren. Den tekniske eksploderte visningstegningen for servicedelene finner du på nettstedet vårt [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com). Du kan også finne mer informasjon om servicedeler på dette nettstedet.



**Bruk bare originale servicedeler, ellers ingen garanti**

#### 7. Miljø

Ved slutten av livssyklusen til vinsjen må de forskjellige delene av vinsjen kastes i samsvar med gjeldende miljøbestemmelser.



#### 8. Garanti

Gebuwin B.V. 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. Wstęp

Szanowny Kliencie,

Chcielibyśmy podziękować za wybór produktu firmy Gebuwin. Zakupiłeś profesjonalny produkt dźwigowy, który został opracowany, wyprodukowany i przetestowany z największą starannością. Jednakże naszym obowiązkiem jest zwrócenie Państwa uwagi na fakt, że po pierwsze, należy koniecznie dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją przed użyciem tego produktu, a po drugie, wykonać ją przed faktycznym oddaniem produktu do użytku.

Ponadto pragniemy skierować Państwa na naszą stronę internetową: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com), na której można zakupić różne akcesoria do tej wciągarki, np. kompletne zestawy linek i specjalny smar do napędu. Ponadto na tej stronie internetowej dostępne są do pobrania informacje dotyczące następujących kwestii:

- informacje serwisowe;
- instrukcje obsługi.

## 2. Przepisy bezpieczeństwa

Wciągarki typu WW, TL i HW to wciągarki linowe z napędem ręcznym. Wciągarki te można montować do ścian lub konstrukcji. Wciągarki służą wyłącznie do podnoszenia i/lub ciągnięcia towarów. Wciągarki posiadają statyczny współczynnik bezpieczeństwa wynoszący 4, za wyjątkiem wciągarek typu HW. Wciągarki typu HW posiadają statyczny współczynnik bezpieczeństwa wynoszący 2.

**Zabroniony jest transport (podnoszenie) osób oraz osób znajdujących się pod ruchomym ładunkiem.**

Wciągarki nie nadają się do:

- ciągłe użytkowanie;
- napęd silnikowy (z wyjątkiem silników EM i AM5000).

Wciągarki bez opcji ATEX nie nadają się do:

- użytkowania w obszarze, w którym stosowane są substancje agresywne i/lub wybuchowe.

Zmiany techniczne i/lub mocowanie elementów marginalnych do wciągarek dozwolone są wyłącznie za pisemną zgodą producenta (Gebuwin BV).

Serwisowanie, montaż, ewentualne naprawy i konserwacja wyciągarki mogą być wykonywane wyłącznie przez wyspecjalizowane osoby, które:

- zostali wyznaczeni i upoważnieni;
- zostali przeszkoleni;
- znają właściwe przepisy; i
- Do napraw zawsze używaj oryginalnych części.

### 2.1. Wciągarka

Wciągarka wyposażona jest w hamulec dociskowy ładunku, który utrzymuje ładunek na dowolnej wysokości i zapewnia jego kontrolowane opuszczenie.

**Hamulec dociskowy nie może być smarowany ani oliwiony. To niszczy funkcję hamulca!**

Nie wolno przekraczać wymaganego udźwigu obliczonego dla pierwszej warstwy kabla, podanego na naklejce identyfikacyjnej. Wciągarka musi być zamontowana przynajmniej przy użyciu wymaganych materiałów montażowych z tabeli 1. Wciągarka musi być sprawdzana/testowana przez specjalistę przynajmniej raz w roku.

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

Przed użyciem wciągarki należy zawsze przeprowadzić następującą kontrolę:

- funkcja hamulca
- jakość liny i części do podnoszenia
- konstrukcja nośnika

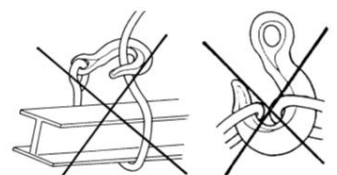
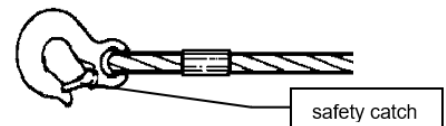
### 2.2. Obciążenie

W odniesieniu do obciążenia należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

- nigdy nie pozostawiaj ładunku bez nadzoru, gdy jest on podniesiony;
- nie pozwalaj, aby ładunek się kołysał;
- nigdy nie pozwalaj, aby ładunek nagle spadł z liny;
- upewnić się, że wysokość podnoszenia jest dobrze widoczna.

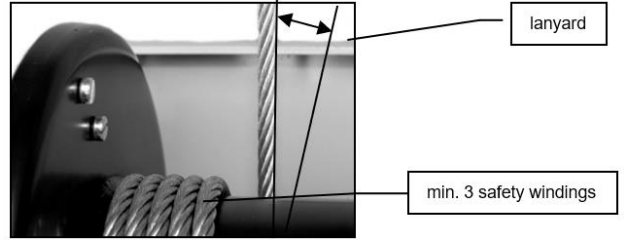
### 2.3. Kabel i materiał do podnoszenia

W odniesieniu do liny i materiałów do podnoszenia należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:





- używaj wyłącznie kabli z certyfikatem DIN 15020 o minimalnej wymaganej sile zrywającej z tabeli 1, jeśli zamierzasz używać paska, powinien on być certyfikowany zgodnie z EN1492-1;
- Kable/pasy i haki ładunkowe należy regularnie sprawdzać i konserwować zgodnie z normami DIN 15020 i EN1492-1;
- Liny i hak ładunkowy należy regularnie sprawdzać i konserwować zgodnie z normą DIN 15020;
- ładunek musi być prawidłowo zamontowany;
- haki ładunkowe muszą być wyposażone w zaczepy zabezpieczające;
- zgodnie z przepisami haki ładujące należy mocować do kabla za pomocą kauczuku i tulejki;
- boczny kąt dźwigni łożni nie może przekraczać 3 stopni.
- **na pierwszej warstwie bębna po załadowaniu muszą znajdować się co najmniej 3 zwoje zabezpieczające;**
- górna część ostatniej warstwy kabla musi mieć prześwit wynoszący co najmniej półtora średnicy kabla pomiędzy zewnętrzną krawędzią kołnierza bębna;
- lina musi być wstępnie naprężona podczas owinięcia wokół bębna;
- **niegdy nie sięgaj do zespołu kabla;**
- trzymaj kabel tylko w rękawicach ochronnych;
- przestrzegaj właściwej pojemności kabla;



### 3. Szczegóły techniczne

Oznaczenie typu jest następujące:

- WW** : Wciągarka ślimakowa o udźwigu 250, 500, 1000, 1500, 2000, 3000, 4000, 5000, 7500 kg  
**GR** : Szary, malowany w kolorze RAL7035  
**EV** : Ocynkowany (minimum 6 mikronów)  
**MR** : Wciągarka morska o udźwigu 500, 1500, 3000, 5000 kg ze stali SST316 lub C5M  
**D** : Bęben, 1 przedział kablów  
**2D** : Bęben, więcej przedziałów kablowych  
**GD** : Bęben rowkowany  
**EX** : Certyfikat ATEX, strefa 2 i 22  
**FS** : FreeSpool , wyposażony w mechanizm wolnej szpuli bębna kablowego  
**FSB** : FreeSpoolBrake , wyposażony w mechanizm wolnej szpuli bębna linowego i regulowany hamulec cierny do kontrolowanego rozwijania linki  
**SST316** : Wersja ze stali nierdzewnej  
**C5M** : Powłoka morska, malowana w kolorze RAL9005 (czarny)

#### 3.1. Opis funkcji

Wciągarki typu WW to wciągarki bębnowe z przekładnią ślimakową . Ładunek jest utrzymywany na każdej wymaganej wysokości za pomocą wbudowanego hamulca dociskowego. Wał ślimakowy i bębny linowy pracują na łożyskach. Obudowa wykonana jest z blachy stalowej i nadaje się do montażu na ścianach, masztach i tym podobnych. Korba ma regulowaną długość i jest odpinana. Wciągarki o udźwigu 2000, 3000, 4000, 5000 i 7500 kg wyposażone są w drugi wał napędowy z dodatkową przekładnią.

#### 3.2. Instrukcja montażu

Wciągarkę należy zamontować za pomocą śrub zgodnie z odpowiednią tabelą. Aby uniknąć naprężeń w obudowie wciągarki, należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

- w miejscu śruby mocującej musi znajdować się gładka powierzchnia;
- ściana lub inna konstrukcja musi mieć wystarczającą nośność;
- poziom zamontowanej wciągarki należy sprawdzić poziomą, aby zapewnić dobry ruch liny.

<b>250 wojna światowa</b>	4xM12 – klasa 8.8
<b>WW500</b>	4xM12 – klasa 8.8
<b>WW1000</b>	4xM16 – klasa 8.8
<b>1500 wojna światowa</b>	4xM16 – klasa 8.8
<b>WW2000 – WW7500</b>	4xM20 – klasa 8.8
<b>MR500</b>	4xM12 SST316 - klasa 8.8
<b>MR1500</b>	4xM16 SST316 - klasa 8.8

Wszystkie nakrętki śrub mocujących muszą być równomiernie dokręcone i zabezpieczone.

#### 3.3. Montaż kabla

Przy wyborze kabla należy zapoznać się z tabelą 1. Lina musi przebiegać w górę za bębniem. W przypadku serii WW, a także niektórych modeli serii TL, lina może biec poziomo do tyłu spod bębna.



**Bądź ostrożny! Hamulec nie działa w przypadku nieprawidłowego przebiegu linki.**

Długość kabla musi być wystarczająca, aby w najniższym położeniu na bębnie pozostały 3 zwoje. Mocowanie kabla odbywa się za pomocą stałego zacisku kablowego.

**Bądź ostrożny! W przypadku stosowania kabla Dyneema /HMPE należy uwzględnić 10 uzwojeń zabezpieczających zamiast 3.**

WW250 - 7500 .../D

WW250-1500 .../GD





### Montaż na pasku

Aby wybrać pas do podnoszenia, należy zapoznać się z Tabelą 1.

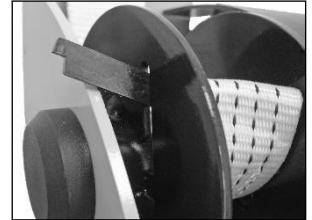
Upewnij się, że płytka blokująca pasa podnoszącego jest prawidłowo przymocowana do bębna.

Taśma powinna być nachylona w górę od strony bębna. Jednakże w niektórych wersjach pas może przebiegać również poziomo od dołu do tyłu.

Strzec się:

Jeżeli opona porusza się w złym kierunku, hamulec nie będzie działał.

Długość pasa powinna być taka, aby przy najniższym położeniu ładunku na bębnie pozostały co najmniej 3 zwoje.

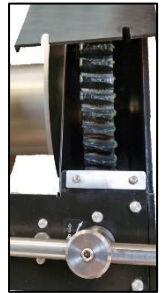


### 3.4. Przed użyciem

Wciągarka wyposażona jest w przekładnię ślimakową. Aby zapewnić długą żywotność, zalecamy dotarcie wciągarki przed użyciem. Pozwól wciągarkę wykonać około 5 obrotów bębna pod obciążeniem około 50% obciążenia nominalnego. Zdejmij pokrywę ochronną i za pomocą pędzla rozprowadź smar po kole ślimakowym i przekładni ślimakowej. Wymień pokrywę ochronną. Wciągarka jest teraz gotowa do użycia.

**Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy przekładnia jest dostatecznie nasmarowana. Zapobiegnie to zacieraniu się i przegrzaniu.**

Aby hamulec naciskowy działał prawidłowo, wciągarka musi przenosić obciążenie minimalne wynoszące około 10% obciążenia nominalnego.



### 3.5. Operacyjny

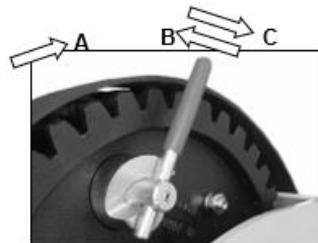
Wciągarki nadają się wyłącznie do obsługi ręcznej. Aby podnieść ładunek, należy obrócić korbę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Aby opuścić ładunek, należy obrócić korbę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Wciągarki typu FS i FSB wyposażone są w opcję wolnej szpuli (FS) bębna linowego. Postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby załączyć i odłączyć bęben linowy.

Aby wyłączyć:

**Aby móc obsługiwać dźwignię sprzęgła wolnego biegu (czerwona dźwignia), bęben nie może być obciążony.**

Uwolnij bęben linowy, obracając bęben o 4 cm w kierunku A. Następnie obróć uchwyt sprzęgła w kierunku C. Bęben może teraz swobodnie nawijać linę



Zaręczać się:

Obróć uchwyt sprzęgła w kierunku B. Obracaj bęben linki w kierunku B, aż się zablokuje. Wciągarka do podniesienia.

Wersje FSB są wyposażone w regulowane sprzęgło poślizgowe. Sprzęgło poślizgowe umożliwia rozładowanie linki w trybie wolnej szpuli. Sprzęgło poślizgowe można ustawić odkręcając 4 śruby. Sprężyna zostanie prawidłowo ustawiona dla odpowiedniego momentu obrotowego.



jest teraz gotowa

kontrolowane regulacyjne.

### 3.6. ATEX

Wciągarki z kodowaniem EX mogą być stosowane w strefach ATEX 2 i 22. Dodatkowo wprowadzono rozróżnienie w kodowaniu dla wciągarek z przekładnią ślimakową (WWW), wciągarek z przekładnią czołową (TL) i wciągarek morskich z przekładnią ślimakową (MR). Odpowiednie kodowanie można znaleźć na tabliczce znamionowej.

Kody mają następujące znaczenie:

CE Ex II 3 ... II ... T... G/Dc -20 < T<sub>amb</sub> < 70°C

a

b

c

d

e

f

g

h

- Oznakowanie CE zgodnie z europejską dyrektywą maszynową
- Oznaczenie Ex dla bezpieczeństwa przeciwybuchowego
- Grupa II do stosowania we wszystkich środowiskach (zastosowania przemysłowe) z wyjątkiem górnictwa
- Kategoria 3 to poziom ochrony i jest odpowiedni dla:
  - G (środowiska gazowe)
  - D (środowisko zapylone)Następnie następuje „Ex” (odporny na eksplozję)
- Nadaje się do lub:
  - II (grupa gazowa II)

III (grupa pyłowa III)

Nasze wciągarki morskie (MR) mają wyższą energię zapłonu (IIB) w grupie gazowej niż nasze wciągarki z przekładnią ślimakową i czołową (WW/TL) (IIC).

Energie zapłonu grupy pyłowej są takie same dla wszystkich typów wciągarek, czyli IIIC.

n. Klasa temperaturowa dla lub:

T4 (temperatura <135°C), T135°C (temperatura <135°C)

T3 (temperatura <200°C), T200°C (temperatura <200°C)

Nasze wciągarki ślimakowe i morskie (WW/MR) posiadają oznaczenie T4. Nasze wciągarki z przekładnią czołową (TL) posiadają oznaczenie T3.

o. Poziom ochrony sprzętu:

Gc (gaz) lub Dc (pył)

p. Temperatura otoczenia (otoczenia) do stosowania od -20°C do 70°C

## 4. Konserwacja



**W celu przeprowadzenia kontroli i konserwacji wciągarka musi zostać rozładowana. Prace przeglądowe i konserwacyjne muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel, np. za pośrednictwem dystrybutora firmy Gebuwin.**

Częstotliwość przeglądów/konserwacji	Zadania
Przed każdym użyciem	<ul style="list-style-type: none"><li>- sprawdzić wzrokowo linkę i hak załadowniczy</li><li>- dla wciągarek typu WW należy sprawdzić ilość smaru* na przekładni koła ślimakowego</li><li>- sprawdzić działanie hamulca</li></ul>
Na kwartał	<ul style="list-style-type: none"><li>- wizualnie sprawdzić linkę i hak ładujący pod kątem pęknięć</li><li>- nasmarować ślimak - przekładnię ślimakową</li><li>- sprawdzić hamulec dociskowy pod kątem zużycia</li></ul> <p>W razie potrzeby wymień tarcze hamulcowe</p> <p>Zachowaj ostrożność: Nie pozwól, aby smar dostał się na tarcze hamulcowe lub poprzedzające je powierzchnie</p>
Rocznie	<ul style="list-style-type: none"><li>- sprawdź kabel zgodnie z normą DIN 15020 str. 2 na zużycie; również przetestować i utrzymać minimalną siłę zrywającą.</li><li>- sprawdź dokręcenie śrub mocujących</li><li>- sprawdź wszystkie części wciągarki pod kątem zużycia; wymienić w razie potrzeby; smarować tam, gdzie jest to konieczne.</li><li>- sprawdź naklejkę identyfikacyjną typu dla przejrzystości</li></ul>

\* Texaco 'Texclad premium 2' jest przez nas zalecany do przekładni ślimakowych (lub odpowiednika). Zamówienia można składać u dealera Gebuwin lub na stronie internetowej: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com).

## 5. Rozwiązywanie problemów

Problem/awaria	Przyczyna	Rozwiązanie
Nieobciążona wciągarka mocno się obraca	<ul style="list-style-type: none"><li>- brak smaru na przekładni</li><li>- brud na przekładni</li><li>- podczas montażu wyciągarka pociągnęła krzywo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- nałożyć smar</li><li>- oczyścić detergentem i ponownie nasmarować</li><li>- wypoziomuj powierzchnię montażową i ponownie zamontuj wyciągarkę</li></ul>
Nie można utrzymać ładunku	<ul style="list-style-type: none"><li>- lina została nieprawidłowo nawinięta na bęben, co oznacza nieprawidłowy kierunek obrotu korby</li><li>- tarcze hamulcowe są zużyte lub uszkodzone</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- prawidłowo owinąć kabel wokół bębna</li><li>- sprawdź i/lub wymień tarcze hamulcowe</li></ul>
Hamulec dociskowy nie działa	<ul style="list-style-type: none"><li>- mechanizm hamulcowy i/lub tarcze są zablokowane z powodu rzadkiego użytkowania</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- poluzuj hamulec, uderzając płaską dłońią korbą we właściwym kierunku obrotu</li></ul>

## 6. Serwis

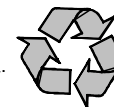
W sprawie serwisu i/lub części serwisowych należy skontaktować się z najbliższym sprzedawcą firmy Gebuwin. Schemat widoku rozebranego części serwisowych jest dostępny na naszej stronie internetowej [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com). Na stronie internetowej można także składać zamówienia na niezbędne części serwisowe.



**Używaj wyłącznie oryginalnych części serwisowych, w przeciwnym razie nie można zagwarantować prawidłowego działania!**

## 7. Środowisko

Po zakończeniu żywotności wciągarki różne części wciągarki należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.



## 8. Gwarancja

Gebuwin B.V. udziela rocznej gwarancji na wady materiałowe i produkcyjne wciągarek Gebuwin. W przypadku stosowania kabli z certyfikatem Gebuwin gwarancja wydłuża się do 2 lat.

Gwarancja nie obejmuje zużycia i uszkodzeń powstałych na skutek braku regularnej lub okresowej konserwacji. Nie obejmuje szkód powstałych na skutek nieodpowiedniego nadzoru, nieprawidłowych działań i nieprawidłowego użytkowania sprzętu, w szczególności w przypadku przecięcia, pochylenia, zbyt niskiego lub zbyt wysokiego napięcia lub nieprawidłowego podłączenia.

Gwarancja nie obejmuje demontażu, modyfikacji lub wymiany części mechanicznych lub elektrycznych bez naszej zgody lub przez osobę nieuprawnioną. Gwarancja dotyczy wyłącznie części producenta. W okresie gwarancyjnym sprzedawca ma obowiązek wymienić lub naprawić części uznane za wadliwe po sprawdzeniu przez jego wykwalifikowany i autoryzowany serwis. Należy to zrobić bezpłatnie

## 1. Introducción

Estimado cliente,

Queremos 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 advertirle que, en primer lugar, es esencial leer atentamente estas instrucciones antes de utilizar este producto y, en segundo lugar, ejecutarlas antes de utilizarlo realmente.

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 de tipo WW, TL y HW son cabrestantes de cable accionados manualmente. Estos cabrestantes se pueden montar en paredes o construcciones. Los cabrestantes se deben utilizar únicamente para elevar y/o tirar de mercancías. Los cabrestantes tienen un factor de seguridad estático de 4, excepto los cabrestantes de tipo HW. Los cabrestantes de tipo HW tienen un factor de seguridad estático de 2.

**Está prohibido el transporte (elevación) de personas, así como de personas situadas debajo de una carga en movimiento.**

Los cabrestantes no son adecuados para:

- uso continuo;
- accionamiento motorizado (a excepción de los motores EM y AM5000).

Los cabrestantes sin opción ATEX no son adecuados para:

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

Las modificaciones técnicas y/o la instalación de dispositivos adicionales en los cabrestantes solo se permiten con el consentimiento por escrito del fabricante (Gebuwin BV). El mantenimiento, el montaje, las posibles reparaciones y el mantenimiento del cabrestante solo están permitidos por personal especializado 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 cabrestante está equipado con un freno de presión de carga que mantiene la carga a cualquier altura requerida y garantiza que experimente un descenso controlado.

**El freno de presión de carga no debe engrasarse ni aceitarse, ya que esto anula la función de frenado.**

No se debe superar la capacidad de elevación estipulada calculada en la primera capa de cable, indicada en la etiqueta de identificación del modelo. El cabrestante debe montarse al menos con los materiales de montaje requeridos según la tabla 1. El cabrestante debe ser inspeccionado/probado por un profesional al menos una vez al año.

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

Realice siempre la siguiente comprobación antes de utilizar el cabrestante:

- función de freno
- Calidad del cable y de las piezas de elevación
- Construcción del portaviones

### 2.2. Carga

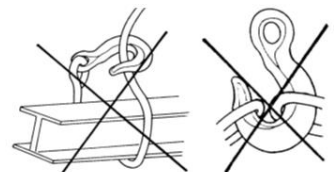
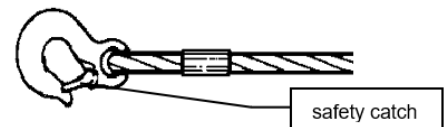
Con respecto a la carga, preste atención a lo siguiente:

- 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. Cables y material(es) de elevación

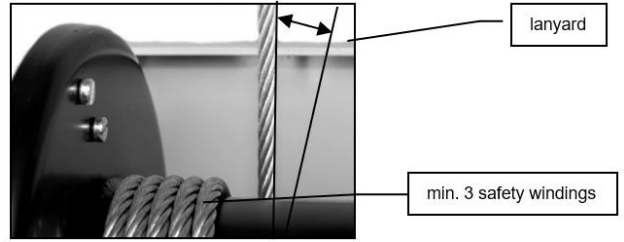
Preste atención a lo siguiente con respecto al cable y al material de elevación:

- utilice únicamente cables certificados DIN 15020 con la fuerza de rotura mínima requerida de la tabla 1, si va a utilizar una correa, esta debe estar certificada según EN1492-1;
- Los cables, correas y ganchos de carga deben revisarse y mantenerse periódicamente de acuerdo con DIN 15020 y EN1492-1;
- Los cables y el gancho de carga deben revisarse y mantenerse periódicamente según DIN 15020;
- La carga debe estar montada correctamente;
- 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;
- 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;



### 3. Detalles técnicos

La designación del tipo es la siguiente:

WW	: Cabrestante de tornillo sin fin con capacidad de elevación de 250, 500, 1000, 1500, 2000, 3000, 4000, 5000, 7500 kg
GR	: Gris, pintado color RAL7035
EV	: Zincado (mínimo 6 micras)
MR	: Cabrestante marino con capacidad de elevación de 500, 1500, 3000, 5000 kg en SST316 o C5M
D	: Tambor, 1 compartimento para cables
2D	: Tambor, más compartimentos para cables
GD	: Tambor ranurado
EX	: Certificado ATEX, zona 2 y 22
FS	: FreeSpool, provisto de dispositivo de bobinado libre para tambor de cable
FSB	: FreeSpoolBrake, provisto de dispositivo de carrete libre del tambor de cable y freno de fricción ajustable para desenrollar el cable de forma controlada
SST316	: Versión de acero inoxidable
C5M	: Recubrimiento marino, pintado color RAL9005 (Negro)

#### 3.1. Descripción de funciones

Los cabrestantes tipo WW son cabrestantes de tambor con transmisión por tornillo sin fin. La carga se mantiene a la altura requerida mediante un freno de presión de carga incorporado. El eje sin fin y el tambor del cable giran sobre cojinetes. La carcasa está hecha de chapa de acero y es adecuada para su montaje en paredes, mástiles y similares. La manivela es ajustable en longitud y desmontable. Los cabrestantes con cargas de elevación de 2000, 3000, 4000, 5000 y 7500 kg están equipados con un segundo eje de transmisión con otra transmisión.

#### 3.2. Instrucciones de montaje

El cabrestante debe montarse con los pernos que se indican en el cuadro correspondiente. 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.

Segunda Guerra Mundial 250	4xM12 – clase 8.8
500ª Guerra Mundial	4xM12 – clase 8.8
1000ª Guerra Mundial	4xM16 – clase 8.8
1500ª Guerra Mundial	4xM16 – clase 8.8
Segunda Guerra Mundial – Segunda Guerra Mundial 7500	4xM20 – clase 8.8
MR500	4xM12 SST316 - clase 8.8
MR1500	4xM16 SST316 - clase 8.8

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. En la serie WW, así como en algunos modelos de la serie TL, se permite que el cable salga hacia atrás en sentido horizontal desde debajo del tambor.



**¡Atención! El freno no funciona si el cable está mal colocado.**

La longitud del cable debe ser suficiente para permitir que queden 3 vueltas en el tambor cuando esté en la posición más baja. El montaje del cable se realiza mediante la abrazadera fija.

**¡Atención! Si utilizas un cable Dyneema/HMPE, debes tener en cuenta 10 vueltas de seguridad en lugar de 3.**

WW250 - 7500 ..ID

WW250-1500 ..GD

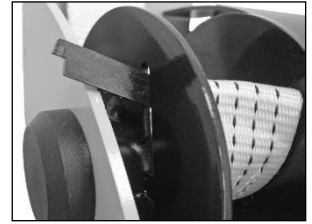


### Montaje del cinturón

Para la elección de la correa de elevación se debe consultar la Tabla 1.

Asegúrese de que la placa de bloqueo de la correa de elevación esté correctamente fijada al tambor.

La correa debe ir hacia arriba desde detrás del tambor. Sin embargo, en algunas versiones, la correa también puede ir horizontalmente desde abajo hacia atrás.



Tener cuidado:

Si el neumático gira en la dirección incorrecta, el freno no funcionará.

La longitud de la correa debe ser tal que queden al menos 3 vueltas en el tambor cuando la carga esté en la posición más baja.

### 3.4. Antes de usar

El cabrestante está equipado con un engranaje helicoidal. Para garantizar una larga vida útil, recomendamos que el cabrestante se ponga a funcionar antes de usarlo. Deje que el cabrestante realice aproximadamente 5 rotaciones del tambor mientras está cargado con aproximadamente el 50 % de la carga nominal. Retire la cubierta protectora y, con un cepillo, redistribuya la grasa sobre la rueda helicoidal y el engranaje helicoidal. Vuelva a colocar la cubierta protectora. El cabrestante ya está listo para usarse.



**Antes de cada uso, compruebe que la transmisión esté suficientemente engrasada. Esto evitará el desgaste y el sobrecalentamiento.**

Para que el freno de presión de carga funcione correctamente, el cabrestante debe soportar una carga mínima de aproximadamente el 10% de la carga nominal.

### 3.5. Funcionamiento

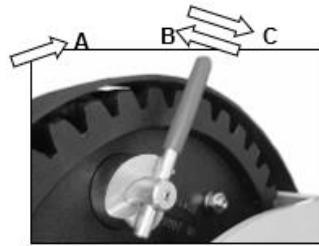
Los cabrestantes son aptos únicamente para su uso manual. Para elevar la carga, gire la manivela en el sentido de las agujas del reloj. Para bajar la carga, gire la manivela en el sentido contrario de las agujas del reloj.

Los cabrestantes de tipo FS y FSB están equipados con una opción de carrete libre (FS) para el tambor del cable. Siga las siguientes instrucciones para activar y desactivar el tambor del cable.

Para desconectarse:

**Para poder operar la manija del embrague del carrete libre (palanca roja) no debe haber carga en el tambor.**

Libere el tambor del cable girándolo 4 cm en la dirección A. Luego gire la manija del embrague en la dirección C. El tambor ahora está libre para enrollar el cable.



Para participar:

Gire la manija del embrague en la dirección B. Gire el tambor del cable en la dirección B hasta que se bloquee. El cabrestante ya está listo para ser levantado.

Las versiones FSB están equipadas con un embrague deslizante ajustable. El embrague deslizante permite descargar el cable de forma controlada en el modo de bobina libre. El embrague deslizante se puede ajustar desatornillando los 4 tornillos de ajuste. El resorte se ajustará correctamente para el par correcto.

### 3.6. ATEX

Los cabrestantes con codificación EX se pueden utilizar en las zonas ATEX 2 y 22. Además, se ha codificado entre los cabrestantes de tornillo sin fin (WW), los cabrestantes de engranajes rectos (TL) y marinos de tornillo sin fin (MR). Consulte la placa de características para conocer la codificación

Los códigos tienen el siguiente significado:

CE Ex II 3 ... II ... T ... G/Dc -20 < T<sub>amb</sub> < 70 °C

a b c d e f g h

- q. Marcado CE de conformidad con la Directiva Europea de Máquinas
- r. Marcado Ex para seguridad contra explosiones
- s. Grupo II para uso en todos los entornos (uso industrial) excepto minería
- t. La categoría 3 es el nivel de protección y es adecuada para:
  - G (entornos gaseosos)
  - D (entornos polvorientos)Seguido de 'Ex' (a prueba de explosiones)
- u. Adecuado para o:
  - II (Grupo de gases II)
  - III (Grupo de polvo III)

Nuestros cabrestantes marinos (MR) tienen una mayor energía de ignición (IIB) en el grupo de gas que nuestros cabrestantes de engranajes helicoidales y de engranajes rectos (WW/TL) (IIC).

Las energías de ignición del grupo de polvo son las mismas para todos los tipos de cabrestantes, es decir IIIC.

- v. Clase de temperatura para o:
  - T4 (temperatura <135 °C), T135 °C (temperatura <135 °C)
  - T3 (temperatura <200 °C), T200 °C (temperatura <200 °C)

Nuestros cabrestantes de engranajes helicoidales y marinos (WW/MR) tienen la marca T4. Nuestros cabrestantes de engranajes rectos (TL) tienen la marca T3.

- w. Nivel de protección del equipo:



diferenciado la los cabrestantes correspondiente.

- Gc (gas) o Dc (polvo)  
 x. Temperatura ambiente (ambiente) para uso desde -20°C hasta 70 °C

#### 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 especializado, por ejemplo, a través de su distribuidor de Gebuwin.**

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>- Para los cabrestantes tipo WW, verifique la cantidad de grasa* en el engranaje de la rueda helicoidal 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>- Engrasar el sinfín - engranaje de rueda helicoidal</li> <li>- Compruebe el desgaste del freno de presión de carga.</li> </ul> Reemplace los discos de freno según sea necesario Tenga cuidado: No aplique grasa en los discos de freno ni en las superficies anteriores.
Anualmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobar el cable según DIN 15020 pág. 2 en cuanto a desgaste y comprobar también y mantener 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> </ul>

Recomendamos el modelo Texaco ' Texclad premium 2' para el engranaje helicoidal (o equivalente). Los pedidos se pueden realizar a través de su distribuidor de Gebuwin o en el sitio web: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com).

#### 5. Solución de problemas

Problema/Mal funcionamiento	Causa	Solución
El cabrestante descargado gira pesadamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sin grasa en el engranaje</li> <li>- suciedad en el engranaje</li> <li>- Durante el montaje, el cabrestante se ha desviado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aplicar grasa</li> <li>- Limpiar con detergente y volver a engrasar.</li> <li>- Nivele la superficie de montaje y vuelva a montar el cabrestante.</li> </ul>
La carga no se puede sostener	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El cable se ha enrollado incorrectamente alrededor del tambor, lo que significa que la dirección de giro de la manivela es incorrecta.</li> <li>- Los discos de freno están desgastados o defectuosos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enrolle el cable correctamente alrededor del tambor</li> <li>- comprobar y/o renovar los discos de freno</li> </ul>
El freno de presión de carga no funciona	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El mecanismo de freno y/o los discos están atascados debido al uso poco frecuente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afloje el freno golpeando la manivela en la dirección de giro correcta con la parte plana de la mano.</li> </ul>

#### 6. Servicio

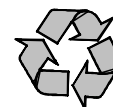
Para realizar el mantenimiento y/o adquirir piezas de repuesto, póngase en contacto con su distribuidor Gebuwin más cercano. El diagrama de despiece de las piezas de repuesto está disponible en nuestro sitio web [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com). Los pedidos de las piezas de repuesto necesarias 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 sobre el material. y defectos de fabricación de los cabrestantes Gebuwin. Cuando utilizando Gebuwin certificado cables , la garantía se extiende hasta 2 años .

La garantía no cubre el desgaste. y Desgarro o daño resultante por falta de mantenimiento regular o periódico . No cubre daños pendiente a una supervisión inadecuada , a acciones incorrectas y a un uso incorrecto del equipo , en particular en caso de sobrecarga , inclinación , subtensión o sobretensión o conexión incorrecta .

La garantía no aplicar a cualquier desmontaje , modificación o sustitución de componentes mecánicos o eléctricos piezas sin nuestras permiso o por un persona no autorizada . La garantía solo se aplica a del fabricante partes . Durante La garantía, la El vendedor debe reemplazar o reparar el regiones reconocido como defectuoso después de ser examinado por su médico calificado y Servicio autorizado . Esto debe ser hecho 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 drivsmörjett. Dessutom tillhandahåller denna webbplats nedladdningsbar information om följande:

- serviceinformation;
- användarmanualer.

## 2. Säkerhetsföreskrifter

Vinscherna med typ WW, TL och HW är handdrivna kabelvinschar. Dessa vinschar kan monteras på väggar eller konstruktioner. Vinscherna får endast användas för lyft och/eller dragning av gods. Vinscherna har en statisk säkerhetsfaktor på 4, förutom vinscherna av typ HW. Vinscherna av HW-typ har en statisk säkerhetsfaktor på 2.



**Transport (lyft) av såväl personer som personer som befinner sig under en flyttbar last är förbjuden.**

Vinscherna är inte lämpliga för:

- kontinuerlig användning;
- motordriven drivning (med undantag för EM- och AM5000-motorerna).

Vinscherna utan ATEX-tillval är inte lämpliga för:

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

Tekniska ändringar och/eller fastsättning av marginalanordningar på vinscherna 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

Vinschen är utrustad med en lasttrycksbroms som håller lasten på valfri höjd och ser till att den genomgår kontrollerad sänkning.



**Lasttrycksbromsen får inte smörjas eller oljas. Detta förstör bromsfunktionen!**

Den föreskrivna lyftkapaciteten beräknad på det första kabelskiktet som anges på typbeteckningen får inte överskridas. Vinschen ska minst vara monterad med erforderligt monteringsmaterial från diagram 1. Vinschen ska besiktigas/provas av en fackman minst en gång per år.



**Rör aldrig rörliga delar under användning!**

Kör alltid följande kontroll innan du använder vinschen:

- bromsfunktion
- kvaliteten på kabeln och lyftdelar
- bärrkonstruktion

### 2.2. Ladda

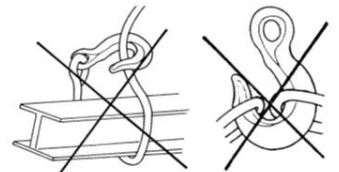
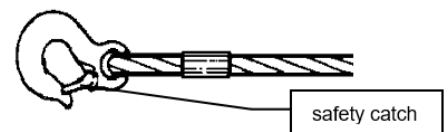
Var uppmärksam på följande med avseende på lasten:

- 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 sikt.

### 2.3. Kabel och lyftmaterial(er)

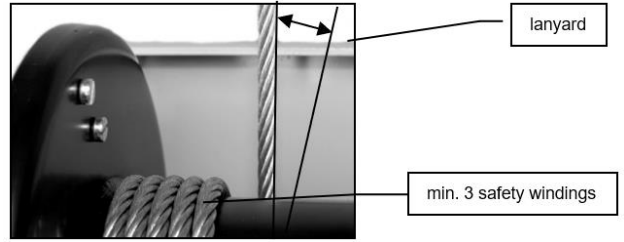
Var uppmärksam på följande med avseende på kabel och lyftmaterial:

- använd endast DIN 15020 certifierade kablar med den minsta erforderliga brytkraften från diagram 1, om du ska använda ett bälte ska det vara certifierat enligt EN1492-1;
- Kablar/bälte och lastkrokar ska regelbundet kontrolleras och underhållas enligt DIN 15020 och EN1492-1;
- Kablar och lastkrok måste regelbundet kontrolleras och underhållas enligt DIN 15020;
- lasten måste monteras korrekt;
- lastkrokar måste vara försedda med säkerhetsspärrar;





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



### 3. Tekniska detaljer

Typbeteckningen är följande:

WW	: Snäckvinsch med lyftlast 250, 500, 1000, 1500, 2000, 3000, 4000, 5000, 7500 kg
GR	: Grå, målad färg RAL7035
EV	: Förzinkad (minst 6 mikron)
MR	: Marinvinsch med lyftlast på 500, 1500, 3000, 5000 kg i SST316 eller C5M
D	: Trumma, 1 kabelfack
2D	: Trumma, fler kabelfack
GD	: Grooved Drum
EX	: ATEX-certifierad, zon 2 och 22
FS	: FreeSpool, försedd med kabeltrumma frispolanordning
FSB	: FreeSpoolBrake, försedd med kabeltrumma frispolanordning och justerbar friktionsbroms för kontrollerad kabelavvullning
SST316	: Rostfritt stålversion
C5M	: Marinbeläggning, lackerad färg RAL9005 (svart)

#### 3.1. Funktionsbeskrivning

Vinscherna av WW-typ är trumvinschar med snäckväxelöverföring. Lasten hålls på varje erforderlig höjd av en inbyggd lasttryckbroms. Snäckaxeln och kabeltrumman går på lager. Huset är av plåtstål och lämpar sig för montering på väggar, master och liknande. Veven är justerbar i längd och avtagbar. Vinscherna med lyftlast på 2000, 3000, 4000, 5000 och 7500 kg är försedda med en andra drivaxel med en annan transmission.

#### 3.2. Monteringsanvisningar

Vinschen måste monteras med bultarna som anges i motsvarande tabell. 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 bärfkraft;
- nivån på den monterade vinschen måste kontrolleras med vattenpass för att säkerställa god kabelrörelse.

WW250	4xM12 – klass 8.8
WW500	4xM12 – klass 8.8
WW1000	4xM16 – klass 8.8
WW1500	4xM16 – klass 8.8
WW2000 – WW7500	4xM20 – klass 8.8
MR500	4xM12 SST316 - klass 8.8
MR1500	4xM16 SST316 - klass 8.8



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. Kabeln tillåts rinna av bakåt horisontellt från undersidan av trumman med WW-serien samt med några av modellerna i TL-serien.



**Vara försiktig! Bromsen fungerar inte vid felaktig kabelavdragning.**

Kabellängden måste vara tillräckligt lång för att 3 lindningar ska vara kvar på trumman när den är i det lägsta läget. Kabelmonteringen görs med hjälp av den fasta kabelklämman.

**Vara försiktig! Om du använder en Dyneema/HMPE-kabel måste du ta hänsyn till 10 säkerhetslindningar istället för 3.**

WW250 - 7500 .../D

WW250-1500 .../GD





### Bältesmontering

Tabell 1 bör konsulteras för val av lyftband.

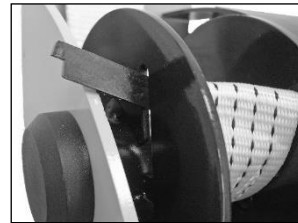
Se till att låsplattan för lyftremmen är ordentligt fastsatt i trumman.

Bandet ska luta uppåt från bakom trumman. Men på vissa versioner kan bältet även löpa horisontellt underifrån till baksidan.

Akta sig:

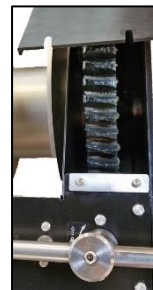
Om däckat går åt fel håll fungerar inte bromsen.

Bandlängden bör vara sådan att minst 3 lindningar finns kvar på trumman när lasten är i lägsta läge.



### 3.4. Före användning

Vinschen är försedd med en snäckväxel. För att säkerställa en lång livslängd rekommenderar vi att vinschen körs in före användning. Låt vinschen göra cirka 5 trumrotationer medan den är laddad med cirka 50 % av den nominella belastningen. Ta bort skyddskåpan och fördela med en borste fett över snäckhjulet och snäckväxeln. Sätt tillbaka skyddskåpan. Vinschen är nu klar att användas.



**Kontrollera före varje användning om transmissionen är tillräckligt smord. Detta kommer att förhindra "skakning" och överhettning.**

För att lasttrycksbromsen ska fungera korrekt måste vinschen bära en minsta belastning på cirka 10 % av den nominella belastningen.

### 3.5. Drift

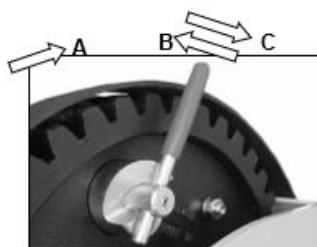
Vinscharna är endast lämpliga för manuell drift. För att lasten ska lyftas, vrid veven medurs. För att lasten ska sänkas, vrid veven moturs.

Vinscharna av FS- och FSB-typ är utrustade med en fri spole (FS) för kabeltrumman. Följ nästa instruktioner för att koppla in och ur kabeltrumman.

För att koppla ur:

**För att kunna manövrera kopplingshandtaget för den fria spolen (röd spak) får det inte finnas någon belastning på trumman.**

Frigör vajertrumman genom att vrida trumman 4 cm i riktning A. Vrid sedan kopplingshandtaget i riktning C. Trumman är nu fri att hasa av vajern



Att engagera sig:

Vrid kopplingshandtaget i riktning B. Vrid vajertrumman i riktning B tills den låser. Vinschen är nu redo att hissas.

FSB-versionerna är utrustade med en justerbar slirkoppling. Slirkopplingen gör att kabeln kan urladdas på ett kontrollerat sätt i frispolerläget. Slirkopplingen kan ställas in genom att skruva loss de 4 justerskruvarna. Fjädern kommer att ställas in korrekt för rätt vridmoment.

### 3.6. ATEX

Vinscharna med EX-kodning kan användas i ATEX-zonerna 2 och 22. Dessutom har man gjort skillnad i kodning för snäckväxelvinscharna (WW), cylindriska vinschar (TL) och snäckhjulvinschar (MR). Se typskylt för motsvarande kodning.

Koderna har följande betydelse:

CE  $\text{Ex}$  II 3 ... II ... T ... G/Dc  $-20 < T_{\text{amb}} < 70^{\circ}\text{C}$

a b c d e f g h

- y. CE-märkning i enlighet med det europeiska maskindirektivet
- z. Ex-märkning för explosionssäkerhet
- aa. Grupp II för användning i alla miljöer (industriell användning) utom gruvidrift
- bb. Kategori 3 är skyddsnivån och är lämplig för antingen:
  - G (gasmiljöer)
  - D (dammmiljöer)Följt av "Ex" (explosionssäker)
- cc. Lämplig för eller:
  - II (Gasgrupp II)
  - III (dammgrupp III)

Våra marina (MR) vinschar har en högre antändningsenergi (IIB) i gasgruppen än våra snäckväxlar och cylindriska vinschar (WW/TL) vinschar (IIC).

Dammgruppens antändningsenergi är densamma för alla typer av vinschar, nämligen IIIC.

- dd. Temperaturklass för eller:
  - T4 (temperatur  $<135^{\circ}\text{C}$ ), T135  $^{\circ}\text{C}$  (temperatur  $<135^{\circ}\text{C}$ )
  - T3 (temperatur  $<200^{\circ}\text{C}$ ), T200  $^{\circ}\text{C}$  (temperatur  $<200^{\circ}\text{C}$ )

Våra maskredskap och marina (WW/MR) vinschar är T4-märkta. Våra cylindriska vinschar (TL) har en T3-märkning.

- ee. Utrustningskyddsnivå:
  - Gc (gas) eller Dc (damm)
- ff. Omgivningstemperatur (omgivningstemperatur) för användning från  $-20^{\circ}\text{C}$  upp till  $70^{\circ}\text{C}$

## 4. Underhåll



Vinschen måste vara avlastad för inspektions- och underhållsuppgifter. Inspektions- och underhållsuppgifter måste utföras av utbildad personal, t.ex. via din Gebuwin-återförsäljare.

Inspektions-/underhållsintervall	Uppgifter
Före varje användning	<ul style="list-style-type: none"><li>- kontrollera visuellt kabeln och lastkroken</li><li>- för vinschar av WW-typ kontrollera mängden fett* på snäckhjulsets utväxling</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>- smörja snäckan - snäckhjulsväxel</li><li>- kontrollera belastningsbromsen för slitage</li></ul> Byt ut bromsskivorna vid behov Var försiktig: Få inget fett på bromsskivorna eller föregående ytor
Årligen	<ul style="list-style-type: none"><li>- kontrollera kabeln enligt DIN 15020 sid. 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></ul>

\* Texaco 'Texclad premium 2' rekommenderas av oss för snäckhjulsväxeln (eller motsvarande). Beställningar kan göras genom din Gebuwin-återförsäljare eller på webbplatsen: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com).

## 5. Felsökning

Fel/fel	Orsaka	Lösning
Den olastade vinschen roterar kraftigt	<ul style="list-style-type: none"><li>- inget fett på växeln</li><li>- smuts på växeln</li><li>- vid montering har vinschen dragit snett</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- applicera fett</li><li>- rengör med ett rengöringsmedel och smörj på nytt</li><li>- jämna ut monteringsytan och montera tillbaka vinschen</li></ul>
Lasten kan inte hållas	<ul style="list-style-type: none"><li>- kabeln har lindats felaktigt runt trumman vilket betyder att vevriktningen är felaktig</li><li>- bromsskivorna är antingen slitna eller trasiga</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- linda kabeln korrekt runt trumman</li></ul>
Lasttrycksbromsen fungerar inte	<ul style="list-style-type: none"><li>- bromsmekanism och/eller skivor fastnar på grund av sällan användning</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- kontrollera och/eller byt ut bromsskivorna</li><li>- lossa bromsen genom att slå veven i rätt riktning med den platta handen</li></ul>

## 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 originaldelar, 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 göras 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 drevsørefedt. Derudover giver denne hjemmeside oplysninger, der kan downloades om følgende:

- serviceinformation;
- brugermanualer.

## 2. Sikkerhedsbestemmelser

Spilene med type WW, TL og HW er hånddrevne kabelspil. Disse spil kan monteres på vægge eller konstruktioner. Spilene må kun bruges til løft og/eller træk af gods. Spillene har en statisk sikkerhedsfaktor på 4, bortset fra HW-typen. HW-typen har en statisk sikkerhedsfaktor på 2.

**Transport (løft) af såvel personer som personer, der befinder sig under en flyttelast, er forbudt.**

Spilene er ikke egnet til:

- kontinuerlig brug;
- motoriseret drev (med undtagelse af EM- og AM5000-motorene).

Spil uden ATEX-option er ikke egnet til:

- 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. Håndsving

Spillet er udstyret med en lasttrykbremse, som holder lasten i enhver ønsket højde og sikrer, at den gennemgår kontrolleret sænkning.

**Belastningstrykbremsen må ikke smøres eller olieres. Dette ødelægger bremsefunktionen!**

Den foreskrevne hejsekapacitet beregnet på det første kabellag, angivet på typeidentifikationsmærkaten, må ikke overskrides. Spillet skal som minimum monteres med de nødvendige monteringsmaterialer fra diagram 1. Spillet skal efterses/testes af en fagmand mindst en gang årligt.

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

Udfør altid følgende kontrol, før du bruger spillet:

- bremse funktion
- kvaliteten af kablet og hejseledene
- bærerkonstruktion

### 2.2. Indlæs

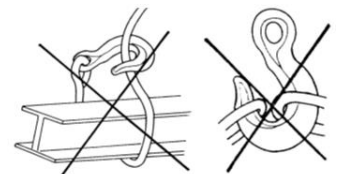
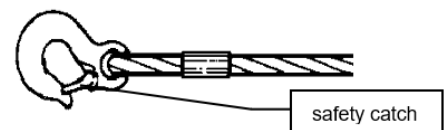
Vær opmærksom på følgende med hensyn til belastningen:

- 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)

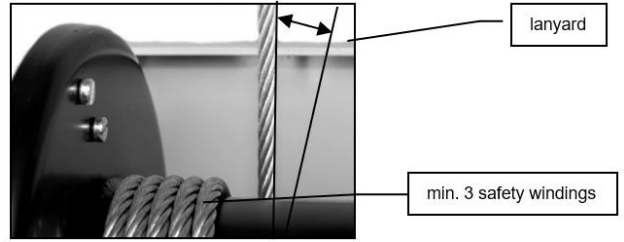
Vær opmærksom på følgende med hensyn til kabel og hejsemateriale:

- brug kun DIN 15020 certificerede kabler med den mindst nødvendige brudkraft fra diagram 1, hvis du skal bruge et bælte, skal det være certificeret i henhold til EN1492-1;
- Kabler/bælte og lastkroge skal regelmæssigt kontrolleres og vedligeholdes i henhold til DIN 15020 og EN1492-1;
- Kabler og lastkrog skal jævnligt kontrolleres og vedligeholdes i henhold til DIN 15020;
- lasten skal monteres korrekt;
- læssekroge skal være forsynet med sikkerhedslåse;





- i henhold til forskrifterne skal læssekroge monteres på kablet med et fingerbøl og en ferrul;
- 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 kabeldiametrafstand 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;



### 3. Tekniske detaljer

Typebetegnelsen er som følger:

WW	: Snekkespil med hejselast 250, 500, 1000, 1500, 2000, 3000, 4000, 5000, 7500 kg
GR	: Grå, malet farve RAL7035
EV	: Forzinket (minimum 6 mikron)
MR	: Marinespil med hejselast på 500, 1500, 3000, 5000 kg i SST316 eller C5M
D	: Tromle, 1 kabelrum
2D	: Tromle, flere kabelrum
GD	: Grooved Drum
EX	: ATEX certificeret, zone 2 og 22
FS	: FreeSpool, forsynet med kabeltromle frispoleanordning
FSB	: FreeSpoolBrake, forsynet med kabeltromle-frispoleanordning og justerbar friktionsbremse til kontrolleret kabelafvikling
SST316	: Rustfrit stål version
C5M	: Marinebelægning, malet farve RAL9005 (sort)

#### 3.1. Funktionsbeskrivelse

WW type spil er tromlespil med en snekkegear transmission. Lasten holdes i hver påkrævet højde af en indbygget lasttrykbremse. Snekkeakslen og kabeltromlen kører på lejer. Huset er udført i pladestål og er velegnet til montering på vægge, master og lignende. Håndsvinget er justerbart i længden og aftageligt. Spilene med hejselast på 2000, 3000, 4000, 5000 og 7500 kg er udstyret med en anden drivaksel med en anden transmission.

#### 3.2. Monteringsvejledning

Spillet skal monteres med boltene som angivet i det tilsvarende skema. Vær opmærksom på følgende for at undgå 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.

WW250	4xM12 – klasse 8.8
WW500	4xM12 – klasse 8.8
WW1000	4xM16 – klasse 8.8
WW1500	4xM16 – klasse 8.8
WW2000 – WW7500	4xM20 – klasse 8.8
MR500	4xM12 SST316 - klasse 8.8
MR1500	4xM16 SST316 - klasse 8.8

Alle monteringsboltene møtrikker skal være jævnt fastgjort og sikret.

#### 3.3. Kabel montering

For valg af kabel skal skema 1 konsulteres. Kablet skal løbe opad bagved tromlen. Kablet får lov at løbe baglæns vandret fra under tromlen med WW-serien samt med nogle af modellerne i TL-serien.

**Vær forsigtig! Bremsen virker ikke ved forkert kabelafløb.**

Kabellængden skal være af tilstrækkelig længde til at tillade 3 viklinger at forblive på tromlen, når den er i den laveste position. Kabelmonteringen sker ved hjælp af den faste kabelklemme.

**Vær forsigtig! Hvis du bruger et Dyneema/HMPE kabel, skal du tage højde for 10 sikkerhedsviklinger i stedet for 3.**

WW250 - 7500 .../D

WW250-1500 .../GD



### Bæltmontering

Tabel 1 bør konsulteres for valg af løftestrop.

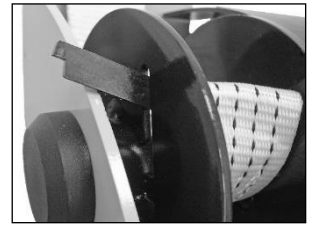
Sørg for, at låsepladen til løftestroppen er korrekt fastgjort til tromlen.

Båndet skal hælde opad bagved tromlen. På nogle versioner kan bæltet dog også løbe vandret nedefra til bagsiden.

Pas på:

Hvis dækket kører i den forkerte retning, virker bremsen ikke.

Båndets længde skal være sådan, at der forbliver mindst 3 viklinger på tromlen, når belastningen er i den laveste position.



### 3.4. Før brug

Spillet er monteret med snækkehjulsgeare. For at sikre en lang levetid anbefaler vi, at spillet køres ind før brug. Lad spillet lave ca. 5 tromlerotationer, mens det er belastet med ca. 50 % af den nominelle belastning. Fjern beskyttelsesdækslet og fordel fedtet over snækkehjulet og snækkegearet ved hjælp af en børste. Udskift beskyttelsesdækslet. Spillet er nu klar til brug.

**Kontroller før hver brug, om transmissionen er tilstrækkeligt smurt. Dette vil forhindre "knusing" og overophedning.**

For at lade belastningsbremsen fungere korrekt, skal spillet bære en minimumsbelastning på ca. 10 % af den nominelle belastning.

### 3.5. Drift

Spilene er kun egnet til manuel betjening. Drej håndsvinget med uret for at løfte lasten. Drej håndsvinget mod uret for at sænke lasten.

FS- og FSB-spillene er udstyret med en fri spole (FS) til kabeltromlen. Følg de næste instruktioner for at til- og frakoble kabeltromlen.

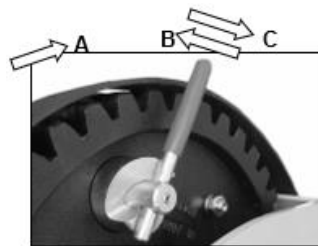
For at frakoble:

**For at kunne betjene det frie spolekoblingshåndtag (rødt håndtag) må der ikke være nogen belastning på tromlen.**

Frigør kabeltromlen ved at dreje tromlen 4 cm i retning A. Drej derefter koblingshåndtaget i retning C. Tromlen er nu fri til at spole af kablet

For at engagere:

Drej koblingshåndtaget i retning B. Drej kabeltromlen i retning B, indtil den låser. Spillet er nu klar til at hejse.



FSB-versionerne er udstyret med en justerbar glidekobling. Den glidende kobling gør det muligt at aflade kablet på en kontrolleret måde i den frie spoletilstand. Glidekoblingen kan indstilles ved at skrue de 4 justeringsskruer af. Fjederen indstilles korrekt til det rigtige drejningsmoment.

### 3.6. ATEX

Spilene med EX-kodning kan anvendes i ATEX zone 2 og 22. Derudover er der skelnet i kodning for snækkegearspillene (WW), cylindriske spil (TL) og snækkegear marine (MR) spil. Se typeskiltet for tilsvarende kodning.

Koderne har følgende betydning:

CE Ex II 3 ... II ... T ... G/Dc -20 < T<sub>amb</sub> < 70 °C

a b c d e f g h

- gg. CE-mærkning i henhold til det europæiske maskindirektiv
- hh. Ex-mærkning for eksplosionssikkerhed
- ii. Gruppe II til brug i alle miljøer (industrielt brug) undtagen minedrift
- jj. Kategori 3 er beskyttelsesniveauet og er velegnet til enten:
  - G (gasmiljøer)
  - D (støvmiljøer)Efterfulgt af 'Ex' (eksplosionssikker)
- kk. Velegnet til eller:
  - II (Gasgruppe II)
  - III (støvgruppe III)

Vores marine (MR) spil har en højere tændingsenergi (IIB) i gasgruppen end vores snækkegear og cylindriske gear (WW/TL) spil (IIC). Støvgruppens tændenergi er de samme for alle typer spil, nemlig IIIC.

- ll. Temperaturklasse for eller:
  - T4 (temperatur <135 °C), T135 °C (temperatur <135 °C)
  - T3 (temperatur <200 °C), T200 °C (temperatur <200 °C)

Vores snækkeudstyr og marine (WW/MR) spil er T4 mærket. Vores cylindriske spil (TL) har en T3-mærkning.

- mm. Udstyrsbeskyttelsesniveau:
  - Gc (gas) eller Dc (støv)
- nn. Omgivelsestemperatur (omgivelsestemperatur) til brug fra -20°C op til 70°C

## 4. Vedligeholdelse



Spillet skal aflæses til inspektions- og vedligeholdelsesopgaver. Inspektions- og vedligeholdelsesopgaver skal udføres af faglært personale, fx via din Gebuwin-forhandler.

Eftersyn/vedligeholdelsesinterval	Opgaver
Før hver brug	<ul style="list-style-type: none"><li>- tjek visuelt kablet og læssekrogen</li><li>- for WW type spil kontrollerer mængden af fedt* på snekkehjulets gearing</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>- smør snekken - snekkehjul gearing</li><li>- tjek belastningstrykbremsen for slitage</li></ul> Udskift bremsekiverne efter behov Vær forsigtig: Få ikke fedt på bremsekiverne eller de foregående overflader
Årligt	<ul style="list-style-type: none"><li>- tjek kablet i henhold til DIN 15020 pg. 2 til slitage; også teste og opretholde den minimale brudkraft.</li><li>- kontrollerer fastgørelsen af monteringsboltene</li><li>- kontrollerer alle spildelene for slitage; udskift om nødvendigt; fedt hvor det er nødvendigt.</li><li>- tjek typeidentitetsmærkaten for klarhed</li></ul>

\* Texaco 'Texclad premium 2' anbefales af os til snekkehjulsgæret (eller tilsvarende). Bestillinger kan afgives gennem din Gebuwin-forhandler eller på hjemmesiden: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com).

## 5. Fejlfinding

Fejl/fejl	Årsag	Løsning
Det ubelastede spil roterer kraftigt	<ul style="list-style-type: none"><li>- intet fedt på gearingen</li><li>- snavs på gearingen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- påføre fedt</li><li>- rengør med et rengøringsmiddel og efterfedt</li><li>- niveller monteringsfladen og genmonter spillet</li></ul>
Lasten kan ikke holdes	<ul style="list-style-type: none"><li>- kablet er viklet forkert rundt om tromlen, hvilket betyder, at håndsvingets drejeretning er forkert</li><li>- bremsekiverne er enten slidte eller defekte</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- vikle kablet korrekt rundt om tromlen</li><li>- kontrollere og/eller udskifte bremsekiverne</li></ul>
Belastningstrykbremsen fungerer ikke	<ul style="list-style-type: none"><li>- bremsemekanisme og/eller skiver sidder fast på grund af sjælden brug</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- løsne bremsen ved at slå håndsvinget i den rigtige drejeretning med den flade hånd</li></ul>

## 6. Service

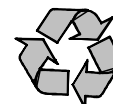
Kontakt din nærmeste Gebuwin-forhandler for servicering og/eller servicering af dele. Sprængbilledet med hensyn til servicedelene er tilgængeligt på vores hjemmeside [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com). Bestillinger på eventuelle nødvendige servicedele kan også afgives på hjemmesiden.



**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 skal gøres 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

WW-, TL- ja HW-tyyppiset vinssit ovat käsikäyttöisiä kaapelivinssiä. Nämä vinssit voidaan asentaa seiniin tai rakenteisiin. Vinssejä saa käyttää vain tavaroiden nostamiseen ja/tai vetämiseen. Vinssien staattinen turvakerroin on 4, paitsi HW-tyyppisiä vinssejä. HW-tyyppisten vinssien staattinen turvakerroin on 2.

**Henkilöiden sekä liikkuvan kuorman alla olevien henkilöiden kuljettaminen (nostaminen) on kielletty.**

Vinssit eivät sovellu:

- jatkuva käyttö;
- moottoroitu käyttö (lukuun ottamatta EM- ja AM5000-moottoreita).

Vinssit ilman ATEX-vaihtoehtoa eivät sovellu:

- 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

Vinssi on varustettu kuorman painejarrulla, joka pitää kuorman halutulla korkeudella ja varmistaa sen ohjatun laskemisen.

**Kuormapainejarrua ei saa rasvata tai öljytä. Tämä tuhoaa jarrutoiminnon!**

Tyyppitarrassa ilmoitettua ensimmäiselle kaapelikerrokselle laskettua määrättyä nostokykä ei saa ylittää. Vinssi on asennettava vähintään taulukon 1 vaadituilla asennusmateriaaleilla. Ammatillaisen on tarkastettava/testattava vinssi vähintään kerran vuodessa.

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

Suorita aina seuraava tarkistus ennen kuin käytät vinssiä:

- jarrutoiminto
- kaapelin ja nostoosien laatu
- kantajan rakentaminen

### 2.2. Ladata

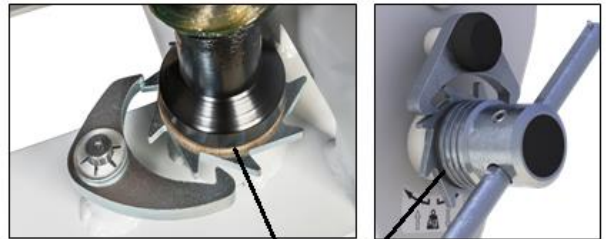
Kiinnitä huomiota seuraavaan kuorman suhteen:

- 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:

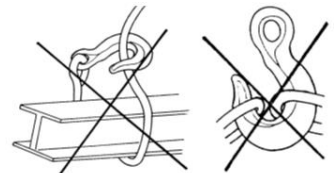
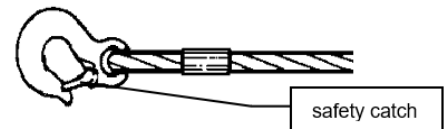
- käytä vain DIN 15020 -sertifioituja kaapeleita, joissa on vaadittu vähimmäismurtovoima taulukosta 1. Jos aiot käyttää hihnaa, sen tulee olla EN1492-1:n mukainen;
- Kaapelit/hihnat ja kuormakoukut tulee tarkastaa ja huoltaa säännöllisesti standardien DIN 15020 ja EN1492-1 mukaisesti;
- Kaapelit ja kuormakoukku on tarkastettava ja huollettava säännöllisesti DIN 15020:n mukaisesti;
- kuorma on asennettava oikein;
- lastauskoukut on varustettava turvalukoilla;



Type WW

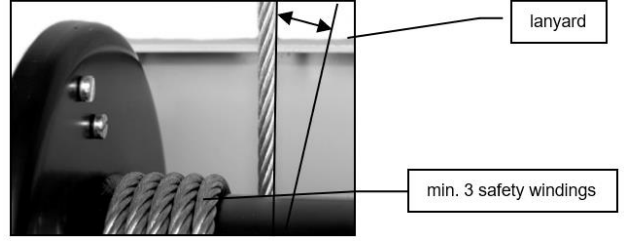
No grease or oil!

Type TL





- määräysten mukaan lastauskoukut on asennettava kaapeliin sormustimella ja holkilla;
- sivusuuntainen vipukulma, kaulanauha, ei saa ylittää 3 astetta.
- **rummun ensimmäisessä kerroksessa on oltava vähintään 3 turvakäämiä kuormitettuna;**
- viimeisen kaapelikerroksen yläosassa on oltava vähintään puoltoista kaapelin halkaisijan välisy rumpun laipan ulkoreunan välillä;
- kaapelin on oltava esijännitetty, kun se kääritään rumpun ympärille;
- **älä koskaan tartu kaapelikokoonpanoon;**
- pidä kiinni kaapelista vain, kun käytät suojakäsineitä;
- noudata oikeaa kaapelikapasiteettia;



### 3. Tekniset tiedot

Tyyppimerkintä on seuraava:

WW	: Kierukkavinski nostokuormalla 250, 500, 1000, 1500, 2000, 3000, 4000, 5000, 7500 kg
GR	: Harmaa, maalattu väri RAL7035
EV	: Sinkitty (vähintään 6 mikronia)
MR	: Merivinski , jonka nostokuormat ovat 500, 1500, 3000, 5000 kg SST316 tai C5M
D	: Rumpu, 1 kaapelilokero
2D	: Rumpu, lisää kaapelilokeroita
GD	: Uritettu rumpu
EX	: ATEX-sertifioitu, vyöhykkeet 2 ja 22
FS	: FreeSpool , mukana kaapelirummun vapaakelalaite
FSB	: FreeSpoolBrake , varustettu kaapelirummun vapaakelalaitteella ja säädettävällä kitkajarrulla ohjattua kaapelin purkamista varten
SST316	: Ruostumattomasta teräksestä valmistettu versio
C5M	: Meripinnoite, maalattu väri RAL9005 (musta)

#### 3.1. Toiminnan kuvaus

WW-tyyppiset vinnit ovat rumpuvinssejä, joissa on kierukkavaihteisto . Kuorma pysyy kullakin vaaditulla korkeudella sisäänrakennetun kuormapainejarrun avulla. Kierukkaakseli ja kaapelirumpu pyörivät laakereilla. Kotelo on valmistettu teräslevystä ja soveltuu asennettavaksi seiniin, mastoihin ja vastaaviin. Kampi on pituudeltaan säädettävä ja irrotettava. Vinnit, joiden nostokuormat ovat 2000, 3000, 4000, 5000 ja 7500 kg, on varustettu toisella vetoakselilla toisella voimansiirrolla.

#### 3.2. Asennusohjeet

Vinski on asennettava pulteilla vastaavan taulukon mukaisesti. Kiinnitä huomiota seuraaviin seikkoihin, jotta vinnin koteloon ei muodostu jännitystä:

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

WW250	4xM12 – luokka 8.8
WW500	4xM12 – luokka 8.8
WW1000	4xM16 – luokka 8.8
WW1500	4xM16 – luokka 8.8
WW2000 – WW7500	4xM20 – luokka 8.8
MR500	4xM12 SST316 - luokka 8.8
MR1500	4xM16 SST316 - luokka 8.8



Kaikki kiinnityspulttien mutterit on kiristettävä ja kiinnitettävä tasaisesti.

#### 3.3. Kaapelin asennus

Kaapelin valinnassa on noudatettava taulukkoa 1. Kaapelin tulee valua ylöspäin rumpun takaa. Kaapeli saa valua taaksepäin vaakasuunnassa rumpun alta WW-sarjassa sekä joissakin TL-sarjan malleissa.



**Olla varovainen! Jarru ei toimi, jos vaijeri vuotaa väärin.**

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

**Olla varovainen! Jos käytät Dyneema/HMPE-kaapelia, sinun on otettava huomioon 10 turvakäämiä 3:n sijasta.**

WW250 - 7500 ..D

WW250-1500 ..GD





### Hihnan kiinnitys

Taulukko 1 tulee katsoa nostohihnan valinnassa.

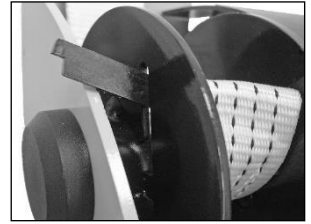
Varmista, että nostohihnan lukituslevy on kiinnitetty kunnolla rumpuun.

Nauhan tulee kallistua ylöspäin rumpun takaa. Joissakin versioissa hihna voi kuitenkin kulkea myös vaakatasossa alhaalta taaksepäin.

Varo:

Jos rengas kulkee väärään suuntaan, jarru ei toimi.

Hihnan pituuden tulee olla sellainen, että rummulle jää vähintään 3 käämiä kuorman ollessa alimmassa asennossa.

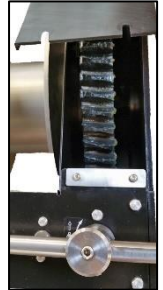


### 3.4. Ennen käyttöä

Vinssi on varustettu kierukkapyörävaihteistolla. Pitkän käyttöiän varmistamiseksi suosittelemme, että vinssi ajetaan sisään ennen käyttöä. Anna vinssin pyöriä noin 5 rumpua, kun se on kuormitettu noin 50 %:lla nimelliskuormasta. Irrota suojakansi ja levitä rasva harjalla uudelleen kierukkapyörän ja kierukkavaihteen päälle. Vaihda suojakansi. Vinssi on nyt käyttövalmis.

**Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, onko vaihteisto tarpeeksi rasvattu. Tämä estää "pursumisen" ja ylikuumentumisen.**

Jotta kuormapainejarru toimisi oikein, vinssin on kannettava vähintään noin 10 % nimelliskuormasta.



### 3.5. Toiminnassa

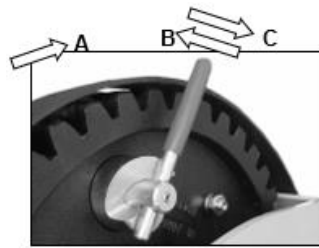
Vinssit soveltuvat vain manuaaliseen käyttöön. Nostaaksesi kuorman, käännä kampea myötäpäivään. Kuorman laskemiseksi käännä kampea vastapäivään.

FS- ja FSB-tyyppiset vinssit on varustettu Free Spool (FS) -vaihtoehdolla kaapelirummulle. Noudata seuraavia ohjeita kytkeäksesi ja irrottaaksesi kaapelirummun.

Irrottaminen:

**Jotta vapaakelan kytkimen kahvaa (punainen vipu) voidaan käyttää, rummussa ei saa olla kuormitusta.**

Vapauta vajjerirumpu kääntämällä rumpua 4 cm suuntaan A. Käännä sitten kytkimen kahvaa suuntaan C. Kela on nyt vapaasti kelaamaan vajjerin kela



Osallistuminen:

Käännä kytkimen kahvaa suuntaan B. Kierrä kaapelirumpua suuntaan B, kunnes se lukkiutuu. Vinssi on nyt valmis nostoon.

FSB-versiot on varustettu säädettävällä liukukytkimellä. Liukukytkin mahdollistaa kaapelin hallitun purkamisen vapaassa kelatilassa. Liukukytkin voidaan säätää irrottamalla 4 säätöruuvia. Jousi säädetään oikein oikeaan vääntömomenttiin.

### 3.6. ATEX

EX-koodattuina vinssejä voidaan käyttää ATEX-vyöhykkeillä 2 ja 22. Lisäksi koodauksessa on erotettu kierukkavaihteivinssien (WW), hammaspyörävinssien (TL) ja kierukkavaihteivinssien (MR) koodauksesta. Katso vastaava koodaus tyyppikilvestä.

Koodeilla on seuraava merkitys:

CE Ex II 3 ... II ... T ... G/Dc -20 < T<sub>amb</sub> < 70 °C

a b c d e f g h

- oo. Euroopan konedirektiivin mukainen CE-merkintä
- pp. Ex-merkintä räjähdysturvallisuuden takaamiseksi
- qq. Ryhmä II käytettäväksi kaikissa ympäristöissä (teollinen käyttö) paitsi kaivostoiminnassa
- rr. Katteoria 3 on suojaustaso ja sopii jompaankumpaan:
  - G (kaasu-ympäristöt)
  - D (pöly-ympäristöt)Sitä seuraa "Ex" (räjähdys-suojattu)
- ss. Sopii tai:
  - II (kaasu-ryhmä II)
  - III (Pölyryhmä III)

Merivinsseillämme (MR) on korkeampi sytytysenergia (IIB) kaasu-ryhmässä kuin kierukka- ja hammaspyörävinssissämme (WW/TL).

Pölyryhmän sytytysenergiat ovat samat kaikentyyppisille vinstureille, nimittäin IIIC.

- tt. Lämpötilaluokka tai:
  - T4 (lämpötila <135 °C), T135 °C (lämpötila <135 °C)
  - T3 (lämpötila <200 °C), T200 °C (lämpötila <200 °C)

Kierukkavaihte- ja merivinssimme (WW/MR) ovat T4-merkitty. TL-vinstureissamme on T3-merkintä.

- uu. Laitteen suojaustaso:
  - Gc (kaasu) tai Dc (pöly)
- vv. Ympäristön lämpötila (ympäristön) käytettäväksi -20 °C - 70 °C

## 4. Huolto



Vinssi on purettava tarkastus- ja huoltotöitä varten. Tarkastus- ja huoltotyöt on suoritettava ammattitaitoisen henkilöstön, esim. Gebuwin-jälleenmyyjän kautta.

Tarkastus/huoltoväli	Tehtävät
Ennen jokaista käyttöä	- tarkista silmämääräisesti kaapeli ja latauskoukku - WW-tyyppisille vinsseille tarkista rasvan määrä* kierukkapyörän vaihteistosta - tarkista jarrujen toiminta
per vuosineljännes	- tarkista silmämääräisesti kaapeli ja latauskoukku murtumien varalta - rasvaa mato - kierukkapyörän vaihteisto - tarkista kuormituspainejarru kulumisen varalta Vaihda jarrulevyt tarvittaessa Ole varovainen: Älä päästä rasvaa jarrulevyille tai edeltäville pinnoille
Vuosittain	- tarkista kaapeli DIN 15020 pg mukaisesti. 2 kulumista varten; myös testaa ja säilytä pienin murtovoima. - tarkista kiinnityspulttien kireys - tarkista kaikki vinssin osat kulumisen varalta; vaihda tarvittaessa; rasvaa tarvittaessa. - tarkista tyyppitunnistetarra selvyuden vuoksi

Suosittelemme Texaco ' Texclad premium 2' -kierukkapyörän vaihteistoa (tai vastaavaa). Tilaukset voidaan tehdä Gebuwin-jälleenmyyjän kautta tai verkkosivustolla: [www.gebuwin.com](http://www.gebuwin.com).

## 5. Vianetsintä

Vika/häiriö	Aiheuttaa	Ratkaisu
Kuormittamaton vinssi pyörii voimakkaasti	- vaihteistossa ei ole rasvaa - likaa vaihteistossa - asennuksen aikana vinssi on vedetty vinoon	- levitä rasvaa - puhdista pesuaineella ja rasvaa uudelleen tasolta asennuspinta ja asenna vinssi uudelleen
Kuormaa ei voida pitää	- kaapeli on kierretty väärin rummun ympärille, mikä tarkoittaa, että kammen kiertosuunta on väärä - jarrulevyt ovat joko kuluneet tai vialliset	- kierrä kaapeli oikein rummun ympärille - tarkista ja/tai vaihda jarrulevyt
Kuorman painejarru ei toimi	- jarrumeکانismi ja/tai jarrulevyt ovat juuttuneet harvoin käytön vuoksi	- löysää jarrua lyömällä kampea kädellä oikeaan kiertosuuntaan

## 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 käyttöänsä 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. Tämä on tehtävä 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*