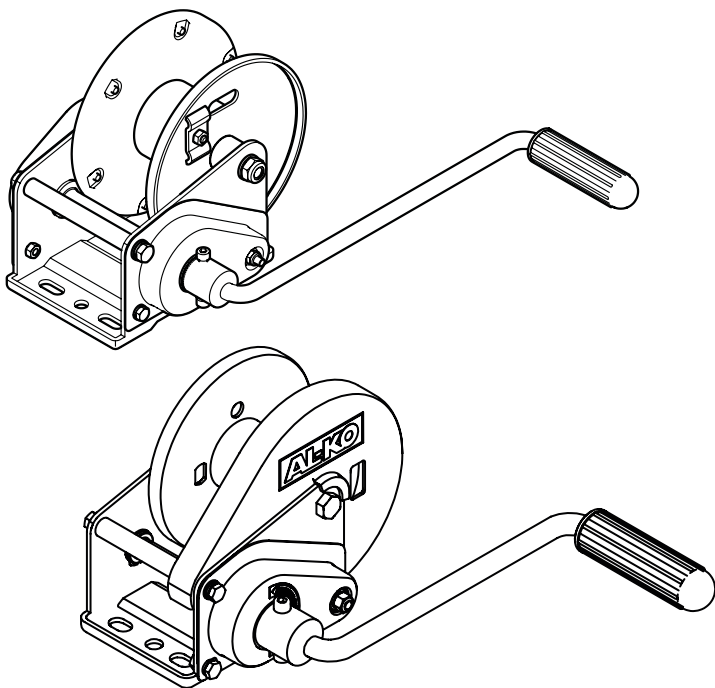


SEILWINDE

450 - 900 BASIC

BETRIEBSANLEITUNG

<u>D</u>
<u>EN</u>
<u>NL</u>
<u>FR</u>
<u>ES</u>
<u>IT</u>
<u>SL</u>
<u>PT</u>
<u>PL</u>
<u>CS</u>
<u>SK</u>
<u>HU</u>
<u>DA</u>
<u>SV</u>
<u>NO</u>
<u>FI</u>
<u>RU</u>
<u>EL</u>



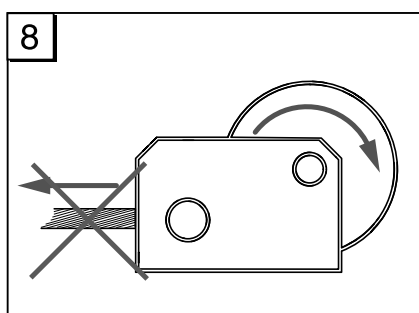
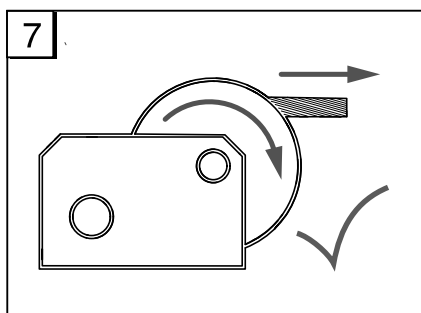
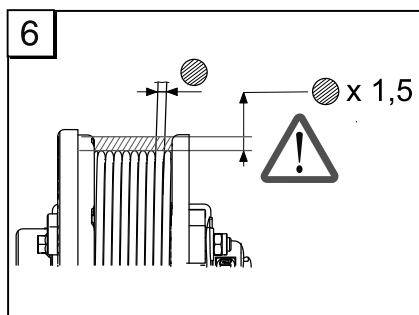
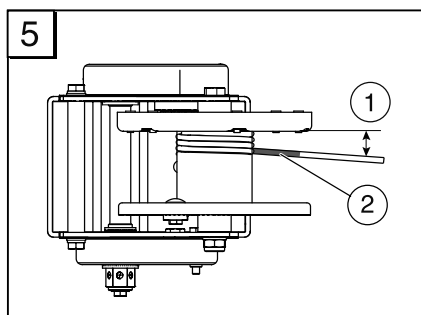
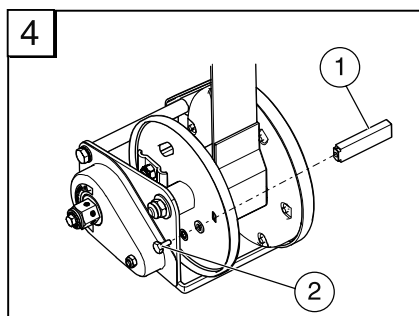
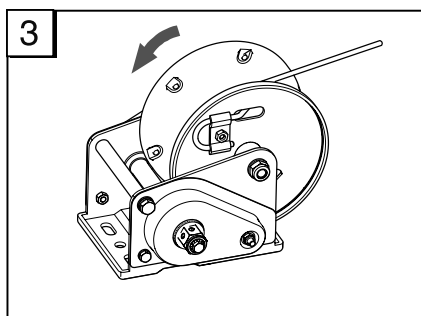
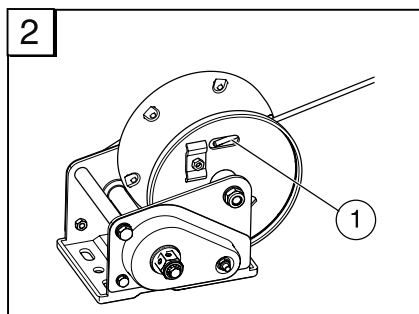
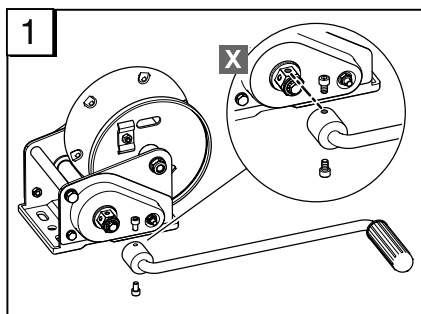
Inhaltsverzeichnis

D	Original-Betriebsanleitung.....	4
EN	Original operating manual.....	10
NL	Vertaling van de originele gebruikershandleiding.....	16
FR	Traduction du manuel utilisateur original.....	22
ES	Traducción del manual original de instrucciones.....	28
IT	Libretto di istruzioni originale.....	34
SL	Prevod originalnih navodil.....	40
PT	Tradução do manual de instruções original.....	46
PL	Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi.....	52
CS	Překlad originálního návodu k použití.....	58
SK	Preklad originálneho návodu na použitie.....	64
HU	Eredeti használati útmutató.....	70
DA	Oversættelse af den originale brugsanvisning.....	76
SV	Översättning av originalbruksanvisning.....	82
NO	Oversettelse av den originale bruksanvisningen.....	88
FI	Alkuperäisen käyttöohjeen käännös.....	94
RU	Перевод оригинального руководства по эксплуатации.....	100
EL	Μετάφραση εγχειριδίου οδηγιών χρήσης.....	107

© 2017

AL-KO Vehicle Technology, Germany

This documentation - or excerpts thereof - may only be copied or made accessible to third parties with the express permission of the AL-KO VT. We reserve the right to make functional modifications to reflect technological advances.



ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG

Inhaltsverzeichnis

Zu diesem Handbuch.....	4
Produktbeschreibung.....	4
Technische Daten.....	4
Sicherheitshinweise.....	5
Montage.....	5
Bedienung.....	6
Wartung und Pflege.....	6
Reparatur.....	8
Hilfe bei Störungen.....	8
EG-Konformitätserklärung.....	9

ZU DIESEM HANDBUCH

- Lesen Sie diese Dokumentation vor der Inbetriebnahme durch. Dies ist Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung.
- Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Produkt.
- Diese Dokumentation ist permanenter Bestandteil des beschriebenen Produkts und soll bei Veräußerung dem Käufer mit übergeben werden.

TECHNISCHE DATEN

Typ	450	900
Max. Belastung daN (kg) (Zuglast) unterste Seillage oberste Seillage	450 170	900 330
Getriebeuntersetzung	3,5 : 1	8,75 : 1
Seil * Mindestbruchkraft (F min) Trommelkapazität (m)	Ø5 mm 14 kN 15	Ø7 mm 27 kN 17
Band ** Mindestbruchkraft (F min) Trommelkapazität (m)	35-45x2,5 35 kN 3,5 m	50x2,5 63 kN 5 m
Zugband (nicht zum Heben zugelassen) Mindestbruchkraft (F min) Trommelkapazität (m)	48x1 15 kN 6 m	52x1,4 25 kN 7 m
Mindestlast (kg)	25	25
Zulässige Umgebungstemperatur	- 20° bis + 50°C	

Zeichenerklärung



ACHTUNG!

Genaueres Befolgen dieser Warnhinweise kann Personen- und / oder Sachschäden vermeiden.



Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Seilwinden der Typen:

- 450 BASIC
- 900 BASIC

sind einzig zum Heben, Senken und Ziehen der in den technischen Daten vorgegebenen Lasten geeignet.

Die Seilwinden sind nicht zugelassen für:

- Bühnen und Studios (BGV C1)
- bewegliche Personenaufnahmemittel (BGR 159)
- Bauaufzüge
- motorischen Betrieb
- Dauerbetrieb

Die Seilwinden sind nicht zugelassen in:

- explosionsgefährdeter Umgebung
- korrosiver Umgebung

* nach EN 12385-4 (Seilkategorie 6x19 / 6x19 M / 6x19 W - / WRC)

** nach DIN EN 13157 (7-fache Sicherheit für das Band erforderlich)

SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG!

Gefahr durch Lösen der Bremse!

Die Lastdruckbremse kann sich durch Erschütterung lösen. Seilwinde nicht zum Sichern von Lasten einsetzen! Kurbel unter Last nicht abnehmen!

- Lebensgefahr! - Niemals unter schwebenden Lasten aufhalten!
- Unfallgefahr! - Bei längerem Absenken von Lasten kann das Bremssystem heißlaufen. Kein Dauerbetrieb!
 - ⇒ *maximale Absenkdauer je nach Last 2 - 5 Minuten.*
- Nur Seile verwenden, bei denen der Haken über eine gepresste Seilschleife fest mit dem Seil verbunden ist. Endanschlüsse gemäß EN 13411-3, mit Kauschen gemäß 13411-1.
 - ⇒ *Sofern in den oben genannten EN-Normen nicht anders angegeben, müssen die Seilendverbindungen einer Kraft von mindestens 85% der Mindestbruchkraft des Seiles ohne Bruch standhalten!*
- Haken und Verbindungsmittel (Triangel) müssen bei Seilen und Bändern eine 4-fache Sicherheit haben. Bei statischer Belastung mit 2-facher Nennlast darf keine dauerhafte Verformung auftreten. Bei 4-facher statischer Belastung ist ein Aufbiegen oder Verformen zulässig, jedoch muss die Last noch sicher gehalten werden (siehe EN 13157). Alternativ kann ein Haken nach EN 1677-2 mit garantierter Tragfähigkeit verwendet werden.
- Scharfe Kanten! Gefahr von Schürfen, Quetschen, Schneiden. Immer Arbeitshandschuhe tragen.
- Bei Verwendung eines Bandes, die erforderliche Bruchlast beachten.
 - ⇒ *Die Bruchkraft des vernähten Bandes muss mindestens das 7-fache der angegebenen Zugkraft in der untersten Seil-lage betragen.*
- Seile / Bänder nicht verknoten.
- Bänder nicht mit Säuren oder Laugen in Kontakt bringen.
- Bänder mit einer Abdeckung vor Feuchtigkeit und dauerhafter Sonneneinstrahlung schützen.

- Die in den technischen Daten angegebenen Zugkräfte nicht überschreiten.
- Zum Heben einer frei schwebenden Last, die sich beim Hebevorgang verdrehen kann, immer verdrehungsfreie oder verdrehungsarme Seile einsetzen!

MONTAGE

Kurbel montieren



Die Sicherungsschrauben müssen über der Vertiefung am Sechskantanschluss liegen (1 / X)

1. Sicherungsschrauben festziehen.



ACHTUNG!

Nur Seile verwenden, bei denen der Haken über eine gepresste Seilschleife fest mit dem Seil verbunden ist.



Unter Last müssen mindestens zwei Seilwindungen auf der Trommel bleiben! Seilauflauf mit Farbe kennzeichnen.

Seil montieren

1. Stahlseil von innen nach außen durch das Langloch der Seiltrommel stecken (2-1).
2. Das Seilende mit einer großen Schleife in die Klemmschelle einstecken und Skt.-Mutter leicht anziehen (3).
3. Schleife bis an die Klemmschelle zurückziehen und Skt.-Mutter mit maximal 10 Nm anziehen.
4. Seil zwei Windungen aufwickeln.
 - ⇒ *dazu Kurbel in Drehrichtung "Heben" drehen.*
5. Seilauflauf mit Farbe kennzeichnen (5-2).

Option Bandmontage

Bei unseren Winden können Sie statt einem Seil optional ein spezielles Schlaufen-Band verwenden.



ACHTUNG!

Unfallgefahr!

Die Bruchkraft des vernähten Bandes muss mindestens das 7-fache der angegebenen Zugkraft in der untersten Seil-lage betragen.



Bei der Bandmontage beachten: - Kurbel immer in Richtung "HEBEN" drehen!

Band montieren

1. AL-KO Steckteil durch die Bandschleife schieben (4-1) und mit Scheibe, Fächer-scheibe und Schraube sichern (4-2).
2. Band zwei Windungen aufwickeln und Band-auslauf mit Farbe kennzeichnen.

Seilwinde befestigen

Typ	Befestigungsmaterial	Drehmo- ment
450 900	■ 3 Schrauben M10 Güte 8.8 ■ 3 Scheiben Ø10,5 DIN 125A	49 Nm

Umlenkrollen

Der Mindestdurchmesser der Umlenkrollen muss das 12-fache des Seildurchmessers betragen.

- Beispiel:
 - Seilstärke $\varnothing$ 7 mm
 - Umlenkrolle $\varnothing$ 84 mm

BEDIENUNG



ACHTUNG!

Gefahr durch Lösen der Bremse!

Die Lastdruckbremse kann sich durch Erschütterung lösen.
Seilwinde nicht zum Sichern von Lasten einsetzen!

- Lebensgefahr! Niemals unter schwebenden Lasten aufhalten!
- Unfallgefahr! Bei längerem Absenken von Lasten kann das Bremssystem heißlaufen. Kühlpausen halten!
⇒ *maximale Absenkdauer je nach Last 2 - 5 Minuten.*
- Bremsfunktion der Seilwinde kontrollieren, Klickgeräusch beim Drehen in Richtung "Heben" muss vorhanden sein!
- Seil / Band auf Beschädigung prüfen und bei Bedarf austauschen.
- Seil / Band nicht über scharfe Kanten führen.

- Zum Aufwickeln das Seil / Band ohne Last unter leichter Spannung halten. Für eine einwandfreie Bremsfunktion ist eine **Mindestlast von 25 kg** erforderlich.
- Das Seil / Band unter Last nur so weit aufwickeln, dass ein Überstand der Bordscheiben von mindestens 1,5x Seildurchmesser gesichert ist (6).

Bedienung Seilwinde

Last heben, ziehen

1. Kurbel im Uhrzeigersinn drehen.

Last halten

1. Kurbel loslassen.
⇒ *Die Last wird in der jeweiligen Position gehalten.*

Last senken

1. Kurbel gegen den Uhrzeigersinn drehen.
⇒ *Die eingebaute Bremse verhindert ein Rückschlagen der Kurbel.*

Ablenkwinkel



Der Ablenkwinkel darf beim Auf- oder Abrollen nicht mehr als 4° betragen (5-1).

WARTUNG UND PFLEGE



VORSICHT!

Scharfe Kanten!

Gefahr durch Schürfen, Quetschen, Schneiden. Immer Arbeitshandschuhe tragen!



ACHTUNG!

Verletzungsgefahr

Nach Abschluß von Wartungs- und Reparaturarbeiten alle Abdeckungen mit den Originalschrauben wieder anbringen!



ACHTUNG!

Gefahr durch Verschleiß!

Der Benutzer der Winde muss Seile / Bänder vor jedem Gebrauch auf Verschleiß prüfen (DIN ISO 4309 / BGR 500). Beschädigte Seile / Bänder sofort austauschen!

- Wartung und Prüfung der Seilwinde dürfen nur befähigte Personen durchführen!
- Der Bremsmechanismus ist vom Hersteller mit einem speziellen Fett (Wolfracoat 99113) behandelt. Andere Öle und Fette sind nicht zulässig!

Prüfung Seilwinde

Die Prüfung durch eine befähigte Person ist immer erforderlich:

- bei Erstinbetriebnahme
 - nach jeder Neumontage
 - einmal pro Jahr
- ⇒ *Befähigte Personen sind immer Personen, die durch ihre Berufsausbildung, Berufserfahrung und zeitnahe berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Fachkenntnisse zur Prüfung der Arbeitsmittel verfügen.*
- Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.*

Wartungsintervalle

- Bei ständigem Arbeiten bis 100% der Nennlast: nach 100 m Heben und Senken
- Bei ständigem Arbeiten unter 50% der Nennlast: nach 200 m Heben und Senken

Innerhalb dieser Intervalle folgende Arbeiten durchführen:

- Kontrollarbeiten
- Schmieren

Kontrollarbeiten

- Leichtgängigkeit der Kurbel prüfen
 - Einrastfunktion der Sperrklinke prüfen
 - Nach 100m Heben und Senken den Verschleiß der Bremsscheiben, bzw. des aufgeklebten Bremsbelages prüfen.
- ⇒ *Die Dicke des Bremsbelages muss mindestens 1,5 mm betragen!*

Öl und Schmierpunkte

Die Winde ist bei der Auslieferung geschmiert. Folgende Punkte regelmäßig nachfetten:

- Trommelnabe.
- Zahnkranz.
- Lagerbuchsen der Antriebswelle.
- Kurbelgewinde.

Von AL-KO empfohlenes Fett:

- Mehrzweckfett OMV Whiteplex.
- Mehrzweckfett Staburags NBU12K.



ACHTUNG!

Gefahr durch Verschleiß!

Der Benutzer der Winde muss Seile / Bänder vor jedem Gebrauch auf Verschleiß prüfen (DIN ISO 4309 / BGR 500). Beschädigte Seile / Bänder sofort austauschen!

- Wartung und Prüfung der Seilwinde dürfen nur befähigte Personen durchführen!
- Der Bremsmechanismus ist vom Hersteller mit einem speziellen Fett (Wolfracoat 99113) behandelt. Andere Öle und Fette sind nicht zulässig!



ACHTUNG!

Gefahr durch Lösen der Bremse!

Die Lastdruckbremse kann sich durch Erschütterung lösen. Seilwinde nicht zum Sichern von Lasten einsetzen! Kurbel unter Last nicht abnehmen!

- Lebensgefahr! - Niemals unter schwebenden Lasten aufhalten!
 - Unfallgefahr! - Bei längerem Absenken von Lasten kann das Bremssystem heißlaufen. Kein Dauerbetrieb!
- ⇒ *maximale Absenkdauer je nach Last 2 - 5 Minuten.*
- Nur Seile verwenden, bei denen der Haken über eine gepresste Seilschleufe fest mit dem Seil verbunden ist. Endanschlüsse gemäß EN 13411-3 mit Kauschen gemäß 13411-1.
- ⇒ *Sofern in den oben genannten EN-Normen nicht anderst angegeben, müssen die Seilendverbindungen einer Kraft von mindestens 85% der Mindestbruchkraft des Seiles ohne Bruch standhalten.*
- Haken und Verbindungsmittel (Triangel) müssen bei Seilen und Bändern eine 4-fache Sicherheit haben. Bei statischer Belastung mit 2-facher Nennlast darf keine dauerhafte Verformung auftreten. Bei 4-facher statischer Belastung ist ein Aufbiegen oder Verformen zulässig, jedoch muss die Last noch sicher gehalten werden (siehe EN 13157). Alternativ kann ein Haken nach EN 1677-2 mit garantierter Tragfähigkeit verwendet werden.
 - Scharfe Kanten! Gefahr von Schürfen, Quetschen, Schneiden. Immer Arbeitshandschuhe tragen.
 - Bei Verwendung eines Bandes, die erforderliche Mindestbruchkraft beachten!

⇒ Die Bruchkraft des vernähten Bandes muss mindestens das 7-fache der angegebenen Zugkraft in der untersten Seil-lage betragen.

- Seile / Bänder nicht verknoten.
- Bänder nicht mit Säuren oder Laugen in Kontakt bringen.
- Bänder mit einer Abdeckung vor Feuchtigkeit und dauerhafter Sonneneinstrahlung schützen.
- Die in den technischen Daten angegebenen Zugkräfte nicht überschreiten.
- Zum Heben einer frei schwebenden Last, die sich beim Hebevorgang verdrehen kann, immer verdrehungsfreie oder verdrehungsarme Seile einsetzen!

REPARATUR

Reparaturarbeiten



ACHTUNG!

Reparaturarbeiten dürfen nur AL-KO Servicestellen oder autorisierte Fachbetriebe durchführen.

- Im Reparaturfall steht unseren Kunden in Europa ein flächendeckendes Netz von AL-KO Servicestellen zur Verfügung.
- Fordern Sie das Verzeichnis der AL-KO Servicestellen direkt bei uns an: **www.al-ko.com**

Ersatzteile sind Sicherheitsteile!

- Für den Einbau von Ersatzteilen in unsere Produkte empfehlen wir ausschließlich original AL-KO Teile oder Teile, die von uns ausdrücklich zum Einbau freigegeben wurden.
- Für eine eindeutige Ersatzteil-Identifizierung benötigen unsere Servicestellen die Ersatzteil-Identnummer (ETI).

HILFE BEI STÖRUNGEN

Störung	Ursache	Lösung
Last wird nicht gehalten	Seil / Band ist falsch aufgewickelt ⇒ <i>Drehrichtung beim Heben falsch</i>	Seil / Band richtig auflegen
	Bremse verschlissen oder defekt	Bremsteile prüfen und verschlissene Teile erneuern
	Bremsscheibe feucht oder ölig	Bremsscheiben säubern oder austauschen
Lastdruckbremse öffnet oder schließt sich nicht	Bremsscheibenmechanismus oder Bremsscheiben verspannt	Seilwinde muss ohne Last sein! Bremse durch leichten Schlag mit der Handfläche auf die Kurbel in Richtung "Senken" lösen ⇒ <i>dazu evtl. Zahnräder blockieren bis sich die Kurbel lockert.</i> ⇒ <i>Gewinde Kurbelaufnahme fetten</i>
Schwergängiges Absenken mit oder ohne Last	Gewinde Kurbelaufnahme ist fest	Gewinde Kurbelaufnahme fetten



Bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren zuständigen Kundendienst.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir, dass dieses Produkt, in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung, den nachfolgend genannten einschlägigen Bestimmungen der EG-Richtlinie und den harmonisierten Normen entspricht.

Produkt

AL-KO Seilwinde

Hersteller

ALOIS KOBER GmbH
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Bevollmächtigter

ALOIS KOBER GmbH
Abteilungsleitung Techn. Entwicklung
Normung / Datenmanagement
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Typ

450 BASIC
900 BASIC

EG-Richtlinien

2006/42/EG

Harmonisierte Normen

DIN EN 13157
EN ISO 12100

Serie

11817M06 - 11820M06

Kötz, 30.05.2017



Dr. Frank Sager
Technical leader

ORIGINAL OPERATING MANUAL

Contents

About this manual.....	10
Product description.....	10
Technical data.....	10
Safety instructions.....	11
Installation.....	11
Operation.....	12
Maintenance and care.....	12
Repair.....	14
Troubleshooting.....	14
EC declaration of conformity.....	15

ABOUT THIS MANUAL

- Please read this document before use. This is essential for safe working and trouble-free handling.
- Comply with the safety and warning instructions in this documentation and on the product.
- This document is a permanent component of the described product, and should remain with the machine if it is sold to someone else.

TECHNICAL DATA

Type	450	900
Max. load daN (kg) (tensile load)		
Lowest cable position	450	900
Highest cable position	170	330
Gear reduction ratio	3.5: 1	8.75: 1
Rope *	Ø5 mm	Ø7 mm
Minimum breaking force (F min)	14 kN	27 kN
Drum capacity (m)	15	17
Strap **	35-45x2.5	50x2.5
Minimum breaking force (F min)	35 kN	63 kN
Drum capacity (m)	3.5 m	5 m
Pull strap (not permitted for lifting)	48x1	52x1.4
Minimum breaking force (F min)	15 kN	25 kN
Drum capacity (m)	6 m	7 m
Minimum load (kg)	25	25
Permitted ambient temperature	- 20° to + 50°C	

* according to EN 12385-4 (cable class 6x19 / 6x19 M / 6x19 W - / WRC)

Explanation of symbols



CAUTION!

Following these warning instructions can help to avoid personal injuries and/or damage to property.



Special notes for ease of understanding and regarding handling.

PRODUCT DESCRIPTION

Cable winches of types:

- 450 BASIC
- 900 BASIC

are only to be used to lift, lower and pull the loads listed in the technical data provided.

Cable winches are not suitable for:

- Stages and studios (BGV C1)
- Moveable personnel lifting equipment (BGR 159)
- Construction hoists
- Motor operation
- Continuous operation

Cable winches are not permitted in:

- Potentially explosive atmosphere
- Corrosive atmosphere

**** acc. to DIN EN 13157 (7-times safety for the strap required)**

SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION!

Danger of brake release!

The load pressure brake can release due to vibration. The cable winch should not be used to secure loads! Do not remove the crank while under load!

- Danger of fatal injury! - Never stand under suspended loads!
- Risk of accidents! - The brake system can overheat during extended lowering of loads. No continuous operation!
 - ⇒ *Maximum lowering duration 2 - 5 minutes depending on the load.*
- Only use ropes for which the hook is firmly attached to the rope via a pressed rope loop. End connections according to EN 13411-3, with thimbles according to 13411-1.
 - ⇒ *If not otherwise stated in the EN standards listed above, the rope connections must be able to withstand a force of at least 85% of the minimum breaking force of the rope without a break!*
- Hook and connecting device (triangle) must offer 4-times safety with cables and straps. No permanent distortion is allowed under static load with 2-times the nominal load. At 4-times static load, bending open or deformation is permitted, however the load must still be securely held (see EN 13157). Alternatively, a hook acc. to EN 1677-2 with guaranteed safe working load must be used.
- Sharp edges! Damage from scrapes, crushing, cuts. Always wear work gloves.
- Observe the required breaking load when using a strap.
 - ⇒ *The breaking force of the stitched strap must be at least 7 times the specified tensile force in the lowest cable position.*
- Do not knot together ropes / straps.
- Do not expose straps to acids or bases.
- Use a cover to protect straps from moisture and constant solar radiation.
- Do not exceed the tensile forces specified in the technical data.
- Always used non-twisting or low-twisting ropes for lifting a freely suspended load that could rotate during the lifting procedure!

INSTALLATION

Mounting the crank



The safety screws must lie over the recess on the hex connection (1/X)

1. Tighten the safety screws.



CAUTION!

Only use ropes for which the hook is firmly attached to the rope via a pressed rope loop.



When under load, at least two cable windings must remain on the drum. Mark the cable end with a colour.

Mounting the cable

1. Insert the steel cable from the inside to the outside through the oblong hole in the cable drum (2-1).
2. Insert the cable end with a large loop into the clamp and lightly tighten the hex nut (3).
3. Pull the loop back to the clamp and tighten the hex nut with a maximum of 10 Nm.
4. Wind up the cable by two windings.
 - ⇒ *To do so, turn the crank in the "Lift" direction.*
5. Mark the cable end with a colour (5-2).

Mounting the strap (option)

Our winches can optionally be used with a special loop strap instead of a cable.



CAUTION!

Risk of accidents!

The breaking force of the stitched strap must be at least 7 times the specified tensile force in the lowest cable position.



When mounting the strap, please note:
- Always turn the crank in the "LIFT" direction.

Mounting the strap

1. Push the AL-KO insertion element through the strap loop (4-1) and secure with a washer, serrated washer and screw (4-2).
2. Wind up the strap by two windings and mark the strap end with a colour.

Attaching the cable winch

Type	Fastening material	Torque
450 900	■ 3 screws M10 grade 8.8	49 Nm
	■ 3 washers Ø10.5 DIN 125A	

Deflection pulleys

The minimum diameter of the deflection pulleys must be 12 times that of the cable diameter.

- Example:
 - Cable thickness Ø 7 mm
 - Deflection pulley Ø 84 mm

OPERATION



CAUTION!

Danger of brake release!

The load pressure brake can release due to vibration.

The cable winch should not be used to secure loads!

- Danger of fatal injury! Never stand under suspended loads!
- Risk of accidents! The brake system can overheat during extended lowering of loads. Adhere to the cooling periods.
 - ⇒ *Maximum lowering duration 2 - 5 minutes depending on the load.*
- Check braking function of the cable winch. There must be a clicking sound when turning in the "lifting" direction!
- Check the rope / strap for damage and replace if necessary.
- The rope / strap should not be run over sharp edges.
- When winding up the rope / strap without a load, keep it under a slight tension. For proper braking function, a **minimum load of 25 kg** is required.
- Only wind up a cable/strap under load to the point that there is an overhang on the flanged wheels of at least 1.5x the cable diameter (6).

Cable winch operation

Raising, pulling the load

1. Turn the crank clockwise.

Holding the load

1. Release the crank.
 - ⇒ *The load is kept in the same position.*

Lowering the load

1. Turn the crank anti-clockwise.
 - ⇒ *The integrated brake prevents the crank from kicking back.*

Deflection angle



When winding or unwinding, the deflection angle must not exceed 4° (5-1).

MAINTENANCE AND CARE



CAUTION!

Sharp edges!

Damage from scrapes, crushing, cuts. Always wear work gloves.



CAUTION!

Risk of injury

At the end of maintenance and repair work, reattach all covers with the original screws!



CAUTION!

Danger from wear!

The winch operator must check the cables/straps for wear before every use (DIN ISO 4309/BGR 500). Replace damaged cables/straps immediately.

- The cable winch may only be inspected and maintained by trained technicians.
- The brake mechanism was treated by the manufacturer with a special grease (Wolfracoat 99113). Other oils or greases are not permissible.

Inspecting the cable winch

The cable winch must always be inspected by a trained technician:

- Before initial start-up
- Every time the unit is remounted

- Once a year
 - ⇒ *Trained technicians are persons with the necessary technical knowledge to inspect the work equipment on account of their professional training, experience and recent occupational activities.*
 - Please also note any other applicable national regulations.*

Maintenance intervals

- When used regularly to 100% of the rated load: after raising and lowering by 100 m
- When used regularly to 50% of the rated load: after raising and lowering by 200 m

Perform the following tasks at these intervals:

- Inspection work
- Lubrication

Inspection work

- Check that the crank moves freely
- Check that the locking catch engages
- After raising and lowering the winch by 100 m, check the wear of the brake discs and the bonded brake pad.
 - ⇒ *The brake pad must be at least 1.5 mm thick.*

Oil and lubricating points

The winch is greased before delivery. Regrease the following points regularly:

- Drum hub
- Ring gear
- Bearing bushes of the drive shaft
- Crank thread

Grease recommended by AL-KO:

- OMV Whiteplex multipurpose grease.
- Staburags NBU12K multipurpose grease.



CAUTION!

Danger from wear!

The winch operator must check the cables/straps for wear before every use (DIN ISO 4309/BGR 500). Replace damaged cables/straps immediately.

- The cable winch may only be inspected and maintained by trained technicians.
- The brake mechanism was treated by the manufacturer with a special grease (Wolfracoat 99113). Other oils or greases are not permissible.



CAUTION!

Danger of brake release!

The load pressure brake can release due to vibration. The cable winch should not be used to secure loads! Do not remove the crank while under load!

- Danger of fatal injury! - Never stand under suspended loads!
- Risk of accidents! - The brake system can overheat during extended lowering of loads. No continuous operation!
 - ⇒ *Maximum lowering duration 2 - 5 minutes depending on the load.*
- Only use ropes for which the hook is firmly attached to the rope via a pressed rope loop. End connections according to EN 13411-3 with thimbles according to 13411-1.
 - ⇒ *If not otherwise stated in the EN standards listed above, the cable end connections must be able to withstand a force of at least 85% of the minimum breaking force of the cable without a break.*
- Hook and connecting device (triangle) must offer 4-times safety with cables and straps. No permanent distortion is allowed under static load with 2-times the nominal load. At 4-times static load, bending open or deformation is permitted, however the load must still be securely held (see EN 13157). Alternatively, a hook acc. to EN 1677-2 with guaranteed safe working load must be used.
- Sharp edges! Damage from scrapes, crushing, cuts. Always wear work gloves.
- Observe the required minimum breaking load when using a strap.
 - ⇒ *The breaking force of the stitched strap must be at least 7 times the specified tensile force in the lowest cable position.*
- Do not knot together ropes / straps.
- Do not expose straps to acids or bases.
- Use a cover to protect straps from moisture and constant solar radiation.
- Do not exceed the tensile forces specified in the technical data.
- Always used non-twisting or low-twisting ropes for lifting a freely suspended load that could rotate during the lifting procedure!

REPAIR

Repair work



CAUTION!

Repair work may be carried out only by AL-KO service centres or authorised specialist workshops.

- For repairs, a region-wide network of AL-KO service stations is available to our customers in Europe.
- You can obtain a list of service points directly from us at: **www.al-ko.com**

Replacement parts are safety parts!

- For the installation of replacement parts into our products, we recommend the use of original AL-KO parts, or parts that we have expressly approved for installation.
- For the clear identification of replacement parts, our service centres require the replacement part identification number (ETI).

TROUBLESHOOTING

Malfunction	Cause	Solution
Load will not hold	Rope / Strap wound up incorrectly ⇒ <i>Turning direction incorrect when lifting</i>	Fit rope / strap correctly
	Brake worn or faulty	Check brake parts and replace worn parts
	Brake disc moist or oily	Clean or replace brake discs
Load pressure brake does not open or close	Brake disc mechanism or brake discs braced	Cable winch must not be under load! Loosen the brake by gently hitting the crank in the "lowering" direction with the palm of your hand ⇒ <i>You may need to block some gear wheels until the crank loosens.</i> ⇒ <i>Grease the crank attachment thread</i>
Difficult lowering without or without load	Crank attachment thread is fixed	Grease the crank attachment thread



If you encounter any malfunctions that are not listed in this table or which you cannot rectify yourself, please contact our responsible customer service.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We herewith declare that this product, in the version introduced into trade by us, complies with the relevant provisions of the EC directive and the harmonised standards named in the following.

Product

AL-KO cable winch

Manufacturer

ALOIS KOBER GmbH
Ichenhauser Str. 14
89359 Kötzt Germany

Duly authorised person

ALOIS KOBER GmbH
Head of Tech. Development
Standardisation / Data Management
Ichenhauser Str. 14
89359 Kötzt Germany

Type

450 BASIC
900 BASIC

EC directives

2006/42/EC

Harmonised standards

DIN EN 13157
EN ISO 12100

Series

11817M06 - 11820M06

Kötzt, 30/05/2017



Dr Frank Sager
Technical Leader

VERTALING VAN DE ORIGINELE GEBRUIKERSHANDLEIDING

Inhoudsopgave

Over deze handleiding.....	16
Productbeschrijving.....	16
Technische gegevens.....	16
Veiligheidsinstructies.....	17
Montage.....	17
Bediening.....	18
Onderhoud en verzorging.....	18
Reparaties.....	20
Hulp bij storingen.....	20
EG-conformiteitsverklaring.....	21

OVER DEZE HANDLEIDING

- Lees deze documentatie vóór de ingebruikname door. Dit is een voorwaarde voor veilig werken en een storingsvrij gebruik.
- Neem de veiligheidsinstructies en waarschuwingen in deze documentatie en op het product in acht.
- Deze documentatie vormt een vast onderdeel van het beschreven product en moet bij verkoop aan de koper worden overhandigd.

TECHNISCHE GEGEVENS

Type	450	900
Max. belasting daN (kg) (treklast) onderste kabellaag bovenste kabellaag	450 170	900 330
Overbrengingsverhouding	3,5: 1	8,75: 1
Kabel * Ondergrens voor breukbelasting (F min) Trommelcapaciteit (m)	Ø5 mm 14 kN 15	Ø7 mm 27 kN 17
Band ** Ondergrens voor breukbelasting (F min) Trommelcapaciteit (m)	35-45 x 2,5 35 kN 3,5 m	50 x 2,5 63 kN 5 m
Trekband (niet toegestaan om te heffen) Ondergrens voor breukbelasting (F min) Trommelcapaciteit (m)	48 x 1 15 kN 6 m	52 x 1,4 25 kN 7 m
Minimale belasting (kg)	25	25

Verklaring van tekens



LET OP!

Het nauwkeurig opvolgen van deze waarschuwingeninstructies kan letsel-schade en / of materiële schade voorkomen.



Speciale aanwijzingen voor meer duidelijkheid en een beter gebruik.

PRODUCTBESCHRIJVING

De lieren van het type:

- 450 BASIC
- 900 BASIC

zijn enkel geschikt om de lasten die in de technische gegevens vermeld worden, op te heffen, neer te laten en te trekken.

De lieren zijn niet toegestaan voor:

- podia en studio's (BGV C1)
- bewegende personenhijsmiddelen (BGR 159)
- bouwlieden
- gemotoriseerde werking
- continubedrijf

De lieren zijn niet toegestaan in:

- een omgeving met explosiegevaar
- corrosieve omgeving

Type	450	900
Toegestane omgevingstemperatuur	- 20° tot + 50°C	

* conform EN 12385-4 (kabelklasse 6 x 19 / 6 x 19 M / 6 x 19 W - / WRC)

** conform DIN EN 13157 (7-voudige veiligheid voor de band vereist)

VEILIGHEIDSinSTRUCTIES



LET OP!

Gevaar door loskomen van de rem!

De lastdrukrem kan door trillingen loskomen. Gebruik lieren niet om lasten vast te zetten! Neem de slinger onder belasting niet weg!

- Levensgevaar! - Begeef u nooit onder een vrij hangende last!
- Gevaar voor ongevallen! - Bij langdurig neerlaten van lasten, kan het remsysteem oververhitten. Geen continubedrijf!

⇒ *maximale neerlaatduur afhankelijk van de last 2 - 5 minuten.*

- Gebruik enkel kabels waarbij de haak via een geperste kabellus vast met de kabel verbonden is. Eind aansluitingen volgens EN 13411-3 met kabelkousen volgens 13411-1.

⇒ *Voor zover in de hierboven vermelde EN-normen niet anders is aangegeven, moeten de eindkabelverbindingen een trekkracht van minstens 85% van de ondergrens voor breukbelasting van de kabel weerstaan zonder te breken!*

- Haken en verbindingsmiddelen (triangels) moeten bij kabels en banden een 4-voudige veiligheid bieden. Bij statische belasting met 2-voudige nominale belastbaarheid mag geen blijvende vervorming optreden. Bij 4-voudige statische belasting is een buiging of vervorming toegestaan, maar moet de lading nog vastgehouden worden (zie 13157). Als alternatief kan een haak conform EN 1677-2 met gegarandeerd draagvermogen worden gebruikt.
- Scherpe randen! Gevaar door schuren, beknelling, snijden. Draag altijd werkhandschoenen.
- Neem de vereiste breukbelasting in acht bij gebruik van een band.
⇒ *De breukbelasting van de gehechte band moet minstens het 7-voudige van de aangegeven trekkracht in de onderste kabel-laag bedragen.*
- Knoop kabels / banden niet.

- Breng banden niet in contact met zuren of lozen.
- Bescherm banden met een afdekking tegen vocht en permanente blootstelling aan de zon.
- De trekkrachten die in de technische gegevens worden vermeld, mogen niet overschreden worden.
- Bij het heffen van een vrij hangende last die tijdens het heffen kan gaan draaien, altijd speciale kabels gebruiken die niet of nauwelijks draaien!

MONTAGE

Slinger monteren



De borgbouten moeten boven het diepere gedeelte aan de zeskantaansluiting liggen (1 / X)

1. Borgbouten aandraaien.



LET OP!

Gebruik enkel kabels waarbij de haak via een geperste kabellus vast met de kabel verbonden is.



Onder last moeten er ten minste twee kabelwindingen op de trommel blijven! Kabeluitgang met een kleur markeren.

Kabel monteren

1. De stalen kabel van binnen naar buiten door het sleufgat in de kabeltrommel steken (2-1).
2. Het kabeluiteinde met een grote lus in de klem steken en zeskantmoer iets aandraaien (3).
3. Lus tot aan de klem terugtrekken en zeskantmoer met maximaal 10 Nm aandraaien.
4. Kabel twee slagen oprollen.
⇒ *hiervoor de slinger in draairichting "Optillen" draaien.*
5. Kabeluitgang met een kleur markeren (5-2).

Optie bandmontage

Bij onze lieren kan er in plaats van een kabel optioneel een speciaal lusband worden gebruikt.

**LET OP!****Gevaar voor ongevallen!**

De breukbelasting van de gehechte band moet minstens het 7-voudige van de aangegeven trekkracht in de onderste kabellaaag bedragen.



Let er bij de bandmontage op: - slinger altijd in richting "OPTILLEN" draaien!

Band monteren

1. AL-KO insteekdeel door de bandlus schuiven (4-1) en met schijf, waaierschijf en bout borgen (4-2).
2. Band twee slagen oprollen en banduitgang met een kleur markeren.

Lier bevestigen

Type	Bevestigingsmateriaal	Koppel
450 900	■ 3 bouten M10 kwaliteitsklasse 8.8 ■ 3 schijven Ø10,5 DIN 125A	49 Nm

Keerrollen

De minimum diameter van de keerrollen moet het 12-voudige van de kabeldiameter zijn.

- Voorbeeld:
 - Kabeldikte Ø 7 mm
 - Keerrol Ø 84 mm

BEDIENING**LET OP!****Gevaar door loskomen van de rem!**

De lastdrukrem kan door trillingen loskomen.

Gebruik lieren niet om lasten vast te zetten!

- Levensgevaar! Begeef u nooit onder een vrij hangende last!
- Gevaar voor ongevallen! Bij langdurig neerlaten van lasten, kan het remsysteem oververhitten. Koelpauzes inlassen!
 - ⇒ *maximale neerlaatduur afhankelijk van de last 2 - 5 minuten.*

- Controleer de remwerking van de lieren, in de richting "Heffen" draaien, moet een klikgeluid geven!
- Controleer kabel / band op schade en vervang indien nodig.
- Leid kabel / band niet over scherpe kanten.
- Houd de kabel / band zonder belasting licht onder spanning om op te rollen. Voor een perfecte remwerking is een **minimale belasting van 25 kg** vereist.
- Rol de kabel / band onder belasting enkel zo ver op, zodat de flenswielen gegarandeerd minstens 1,5 x kabeldiameter uitsteken (6).

Bediening lier**Last optillen, trekken**

1. Slinger rechtsom draaien.

Last vasthouden

1. Slinger loslaten
 - ⇒ *De last wordt op de betreffende positie vastgehouden.*

Last neerlaten

1. Slinger linksom draaien.
 - ⇒ *De ingebouwde rem voorkomt dat de slinger te rugsnel.*

Uitslaghoek

De uitslaghoek mag bij het op- of afrollen niet groter dan 4° zijn (5-1).

ONDERHOUD EN VERZORGING**VOORZICHTIG!****Scherpe randen!**

Gevaar door schuren, beknelling, snijden. Draag altijd werkhandschoenen!

**LET OP!****Risico op letsel**

Bevestig na voltooiing van de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alle kappen opnieuw met de originele schroeven!

**LET OP!****Gevaar door slijtage!**

De gebruiker van de lier moet de koor- den / banden vooraf aan elk gebruik con- troleren op slijtage (DIN ISO 4309 / BGR 500). Beschadigde koor- den / banden di- rect vervangen!

- Controle en onderhoud mag uitsluitend door bekwame personen worden uitgevoerd!
- Het remmechanisme is door de fabrikant met speciaal vet (Wolfracoat 99113) behandeld. Andere oliën en vetten zijn niet toegestaan!

Controle lier

De controle door een deskundige persoon is altijd noodzakelijk:

- bij de eerste inbedrijfstelling
 - na iedere nieuwe montage
 - eens per jaar
- ⇒ *Deskundige personen zijn altijd personen die vanwege hun opleiding, beroepserva- ring en recente professionele werkzaam- heid de noodzakelijke bekwaamheid voor de controle van de werkmiddelen hebben. Neem ook eventuele verdere nationale voorschriften in acht.*

Onderhoudsintervallen

- Bij continu werken tot 100% van de nominale last: na 100 m optillen en neerlaten
- Bij continu werken onder de 50% van de no- minale last: na 200 m optillen en neerlaten

Binnen deze intervallen de volgende werkzaam- heden uitvoeren:

- Controlewerkzaamheden
- Smeren

Controlewerkzaamheden

- Soepelheid van de slinger controleren
 - Vastklikfunctie van de grendel controleren
 - Na 100 m optillen en neerlaten de slijtage van de remschijven resp. van de aangebrachte remvoering controleren.
- ⇒ *De dikte van de remvoering moet ten minste 1,5 mm zijn!*

Olie en smeerpunten

De lier is bij aanlevering gesmeerd. Op de vol- gende punten regelmatig opnieuw smeren met vet:

- Trommelnaaf
- Tandkrans
- Lagerbussen van de aandrijfas
- slingerdraad.

Door AL-KO aanbevolen vet:

- Multi-purpose vet OMV Whiteplex.
- Multi-purpose vet Staburags NBU12K.

**LET OP!****Gevaar door slijtage!**

De gebruiker van de lier moet de koor- den / banden vooraf aan elk gebruik con- troleren op slijtage (DIN ISO 4309 / BGR 500). Beschadigde koor- den / banden di- rect vervangen!

- Controle en onderhoud mag uitsluitend door bekwame personen worden uitgevoerd!
- Het remmechanisme is door de fabrikant met speciaal vet (Wolfracoat 99113) behandeld. Andere oliën en vetten zijn niet toegestaan!

**LET OP!****Gevaar door loskomen van de rem!**

De lastdrukrem kan door trillingen losko- men. Gebruik lieren niet om lasten vast te zetten! Neem de slinger onder belas- ting niet weg!

- Levensgevaar! - Begeef u nooit onder een vrij hangende last!
 - Gevaar voor ongevallen! - Bij langdurig neer- laten van lasten, kan het remsysteem over- verhitten. Geen continubedrijf!
- ⇒ *maximale neerlaatduur afhankelijk van de last 2 - 5 minuten.*
- Gebruik enkel kabels waarbij de haak via een geperste kabellus vast met de kabel verbonden is. Eind aansluitingen conform EN 13411-3 met kabelkousen conform 13411-1.
- ⇒ *Voor zover in de hierboven vermelde EN- normen niet anders is aangegeven, moe- ten de eindkoordverbindingen een trek- kracht van minstens 85% van de onder- grens voor breukbelasting van het koord weerstaan zonder te breken.*

- Haken en verbindingsmiddelen (triangles) moeten bij kabels en banden een 4-voudige veiligheid bieden. Bij statische belasting met 2-voudige nominale belastbaarheid mag geen blijvende vervorming optreden. Bij 4-voudige statische belasting is een buiging of vervorming toegestaan, maar moet de lading nog vastgehouden worden (zie 13157). Als alternatief kan een haak conform EN 1677-2 met gegarandeerd draagvermogen worden gebruikt.
- Scherpe randen! Gevaar door schuren, beknelling, snijden. Draag altijd werkhandschoenen.
- Neem de vereiste minimum breukbelasting in acht bij gebruik van een band.
 - ⇒ *De breukbelasting van de gehechte band moet minstens het 7-voudige van de aangegeven trekkracht in de onderste kabel-laag bedragen.*
- Knoop kabels / banden niet.
- Breng banden niet in contact met zuren of lozen.
- Bescherm banden met een afdekking tegen vocht en permanente blootstelling aan de zon.
- De trekkrachten die in de technische gegevens worden vermeld, mogen niet overschreden worden.
- Bij het heffen van een vrij hangende last die tijdens het heffen kan gaan draaien, altijd speciale kabels gebruiken die niet of nauwelijks draaien!

HULP BIJ STORINGEN

Storing	Oorzaak	Oplossing
Lading wordt niet vastgehouden	Kabel / band is verkeerd opgerold ⇒ <i>Draairichting fout bij heffen</i>	Rol kabel / band correct op
	Rem versleten of defect	Controleer remonderdelen en vervang versleten onderdelen
	Remschijf vochtig of olieachtig	Reinig of vervang de remschijf
Lastdrukrem opent of sluit niet	Remschijfmechanisme of remschijven geblokkeerd	Lieren moeten onbelast zijn! Maak de rem los door een lichte slag met de handpalm op de slinger in richting "Neerlaten" ⇒ <i>blokkeer daartoe eventueel tandwielen tot de slinger loskomt.</i> ⇒ <i>Vet de schroefdraad van de slingerbehuizing in</i>

REPARATIES

Reparatiewerkzaamheden



LET OP!

Reparatiewerkzaamheden alleen laten uitvoeren in servicewerkplaatsen van AL-KO of bij geautoriseerde montagebedrijven.

- Als reparatie nodig is beschikken onze klanten over een netwerk van AL-KO servicewerkplaatsen dat zich uitstrekt over heel Europa.
- De lijst met servicewerkplaatsen van AL-KO kunt u rechtstreeks bij ons verkrijgen: **www.al-ko.com**

Reserveonderdelen zijn veiligheidscomponenten!

- Voor de montage van reserveonderdelen in onze producten raden wij uitsluitend originele AL-KO onderdelen aan, of onderdelen die door ons uitdrukkelijk voor montage zijn vrijgegeven.
- Voor de correcte identificatie van reserveonderdelen hebben onze servicewerkplaatsen het reserveonderdeel identificatienummer (ETI) nodig.

Storing	Oorzaak	Oplossing
Moeizaam neerlaten met of zonder lading	Schroefdraad slingerbehuizing is vast	Vet de schroefdraad van de slingerbehuizing in



Bij storingen die niet in deze tabel worden vermeld of in geval van storingen die u niet zelf kunt oplossen, wendt u zich tot onze verantwoordelijke klantenservice a.u.b.

EG-CONFORMITEITSVERKLARING

Hierbij verklaren wij dat dit product in de door ons uitgebrachte uitvoering voldoet aan de hierna vermelde relevante bepalingen in de EU-richtlijn en aan de geharmoniseerde normen.

Product

AL-KO lieren

Fabrikant

ALOIS KOBER GmbH
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Gevolmachtigde

ALOIS KOBER GmbH
Afdelingshoofd techn. ontwikkeling normering / datamanagement
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Type

450 BASIC
900 BASIC

EU-richtlijnen

2006/42/EG

Geharmoniseerde normen

DIN EN 13157
EN ISO 12100

Serie

11817M06 - 11820M06

Kötz, 30-5-2017

Dr. Frank Sager
Hoofd technische afdeling

TRADUCTION DU MANUEL UTILISATEUR ORIGINAL

Table des matières

À propos de ce manuel.....	22
Description du produit.....	22
Caractéristiques techniques.....	22
Consignes de sécurité.....	23
Montage.....	23
Utilisation.....	24
Maintenance et entretien.....	25
Réparation.....	26
Aide en cas de dysfonctionnements.....	26
Déclaration de conformité CE.....	27

À PROPOS DE CE MANUEL

- Lisez la présente documentation avant la mise en service. C'est la condition pour un travail sûr et une bonne utilisation.
- Respectez les consignes de sécurité et les mises en garde indiquées dans cette documentation et sur le produit.
- La présente documentation fait partie intégrante du produit décrit et doit être remise à l'acheteur en cas de vente.

Légende



ATTENTION!

Respecter à la lettre ces instructions de sécurité peut éviter des dommages corporels et / ou matériels.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	450	900
Charge maximale daN (kg) (charge de traction) couche de câble inférieure couche de câble supérieure	450 170	900 330
Démultiplication	3,5 : 1	8,75 : 1
Câble * Charge de rupture minimale (F min) Capacité du tambour (m)	Ø5 mm 14 kN 15	Ø7 mm 27 kN 17
Sangle ** Charge de rupture minimale (F min) Capacité du tambour (m)	35-45x2,5 35 kN 3,5 m	50x2,5 63 kN 5 m



Instructions spéciales pour une meilleure compréhension et utilisation.

DESCRIPTION DU PRODUIT

Les treuils de type :

- 450 BASIC
- 900 BASIC

ont été exclusivement conçus pour soulever, baisser et tirer les charges définies dans les spécifications techniques.

L'utilisation des treuils n'est pas conforme pour :

- les scènes et les studios (BGV C1 - Directive allemande de sécurité et de prévention sur les lieux de travail)
- les matériels d'élévation de personnes (BGR 159 - Règles professionnelles en matière de sécurité et de santé au travail)
- les ascenseurs de chantier
- un fonctionnement comme moteur
- une utilisation longue durée

L'utilisation des treuils n'est pas conforme dans :

- un environnement présentant des risques d'explosion
- un environnement corrosif

Type	450	900
Sangle de traction (non adaptée au levage)	48x1	52x1,4
Charge de rupture minimale (F min)	15 kN	25 kN
Capacité du tambour (m)	6 m	7 m
Charge minimale (kg)	25	25
Température ambiante autorisée	entre - 20° et + 50° C	

* conformément à la norme EN 12385-4 (classe de câble 6x19 / 6x19 M / 6x19 W - / WRC)

** conformément à la norme DIN EN 13157 (septuple sécurité requise pour la sangle)

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



ATTENTION!

Risque de desserrage du frein !

Le frein automatique peut se desserrer en cas de secousse. Ne pas utiliser le treuil pour sécuriser des charges ! Ne pas retirer la manivelle quand le treuil est en charge !

- Danger de mort ! - Ne jamais rester sous des charges en suspension !
- Risque d'accident ! - Le système de frein peut s'échauffer en cas d'abaissement prolongé de charges. Pas d'utilisation longue durée !
⇒ *durée maximale d'abaissement selon la charge : 2 à 5 minutes.*
- Utiliser exclusivement des treuils dont les crochets sont fixés au câble via une boucle pressée. Raccords d'extrémités conformément à la norme EN 13411-3, avec cosses conformément à la norme 13411-1.
⇒ *Si rien d'autre n'est indiqué dans les normes EN citées, les extrémités de câble doivent résister à une force d'au-moins 85 % de la force de rupture minimale du câble sans se rompre !*
- Les crochet et éléments de liaison (triangle) doivent avoir une quadruple sécurité au niveau des câbles et des sangles. En cas de charge statique avec une double charge nominale, aucune déformation durable ne doit survenir. En cas de charge statique quadruple, un dépliage ou une déformation sont admissibles, toutefois la charge doit encore être maintenue de façon fiable (cf. norme EN 13157). Selon la norme EN 1677-2, il est également possible d'utiliser un crochet avec une portance suffisante garantie.
- Bord tranchants ! Risques d'accidents par éraflure, écrasement ou coupure. Toujours porter des gants de protection.

- Lorsque vous utiliser une sangle, veuillez respecter la charge de rupture obligatoire.

⇒ *La force de rupture de la sangle cousue doit être au moins égale à 7 fois la force de traction indiquée dans la couche de câble inférieure.*

- Ne pas faire de nœuds sur le câble / la sangle.
- Éviter tout contact entre la sangle et des acides ou des solutions alcalines.
- Recouvrir les sangles pour les protéger de l'humidité et des rayons du soleil.
- Ne pas dépasser les forces de traction indiquées dans les données techniques.
- Pour lever une charge suspendue non arriérée et pouvant effectuer une rotation pendant l'opération de levage, utiliser systématiquement des câbles sans torsion ou à faible torsion !

MONTAGE

Monter la manivelle



Les vis d'arrêt doivent reposer sur le renfoncement situé sur le raccord hexagonal (1 / X)

1. Serrer les vis d'arrêt.



ATTENTION!

Utiliser exclusivement des treuils dont les crochets sont fixés au câble via une boucle pressée.



Sous charge, deux tours de câbles doivent rester au minimum sur le tambour ! Marquer la sortie de câble avec une couleur.

Monter le câble

1. Insérer le câble métallique de l'intérieur vers l'extérieur à travers le trou oblong du tambour de câble (2-1).
2. Insérer l'extrémité de câble avec une grande boucle dans le collier de serrage et serrer légèrement l'écrou hexagonal (3).
3. Tirer la boucle jusqu'au collier de serrage et serrer l'écrou hexagonal avec maximum 10 Nm.
4. Enrouler le câble de deux tours.
⇒ *Pour cela, tourner la manivelle dans la direction « Soulever ».*
5. Marquer la sortie de câble avec une couleur (5-2).

Option Montage de la sangle

Sur nos treuils, vous pouvez utiliser en option une sangle spéciale à la place d'un câble.



ATTENTION!

Risque d'accident !

La force de rupture de la sangle cousue doit être au moins égale à 7 fois la force de traction indiquée dans la couche de câble inférieure.



Lors du montage de la bande, observer ce qui suit : - Toujours tourner la manivelle dans le sens « SOULEVER » !

Monter la sangle

1. Passer la partie mâle AL-KO dans la boucle de la sangle (4-1) et sécuriser avec une rondelle, une rondelle éventail et une vis (4-2).
2. Enrouler la sangle de deux tours et marquer la sortie de bande avec une couleur.

Fixer le treuil

Type	Matériel de fixation	Couple
450 900	■ 3 vis M10 qualité 8.8 ■ 3 rondelles Ø10,5 DIN 125A	49 Nm

Poulies de renvoi

Le diamètre minimum des poulies de renvoi doit être égal à 12 fois le diamètre du câble.

- Exemple :
 - Épaisseur de câble Ø 7 mm
 - Poulie de renvoi Ø 84 mm

UTILISATION



ATTENTION!

Risque de desserrage du frein !

Le frein automatique peut se desserrer en cas de secousse.

Ne pas utiliser le treuil pour sécuriser des charges !

- Danger de mort ! Ne jamais rester sous des charges en suspension !
- Risque d'accident ! Le système de frein peut s'échauffer en cas d'abaissement prolongé de charges. Observer des pauses de refroidissement !
⇒ *durée maximale d'abaissement selon la charge : 2 à 5 minutes.*
- Vérifier le système de freinage du treuil : vous devez entendre un clic lorsque vous tourner le treuil vers la fonction « levage » !
- Vérifier l'état du câble ou de la sangle et les remplacer si nécessaire.
- Ne pas tirer le câble / la sangle près de bords tranchants.
- Pour embobiner le câble / la sangle, retirer toute charge et exercer une légère pression. Pour garantir un bon fonctionnement des freins, **respecter une charge minimale de 25 kg**.
- Enrouler le câble / la sangle tout en s'assurant que les flasques dépassent d'au moins 1,5x le diamètre du câble (6).

Commande du treuil

Soulever, tirer la charge

1. Tourner la manivelle dans le sens horaire.

Soutenir la charge

1. Relâcher la manivelle.
⇒ *La charge est maintenue dans la position respective.*

Abaisser la charge

1. Tourner la manivelle dans le sens anti-horaire.
⇒ *Le frein monté empêche un rebond de la manivelle.*

Angle de déflexion



L'angle de déflexion ne doit pas dépasser plus de 4° lors de l'enroulement ou du déroulement (5-1).

MAINTENANCE ET ENTRETIEN



MISE EN GARDE!

Bord tranchants !

Risques d'accidents par éraflure, écrasement ou coupure. Toujours porter des gants de protection !



ATTENTION!

Risque de blessures

Après avoir terminé les travaux de maintenance et de réparation, remettre tous les caches avec les vis d'origine !



ATTENTION!

Danger dû à l'usure !

L'utilisation du treuil doit contrôler l'usure des câbles / sangles avant chaque utilisation (DIN ISO 4309 / BGR 500). Remplacer immédiatement les câble / sangles endommagés !

- La maintenance et le contrôle du treuil ne doivent être réalisés que par des personnes habilitées pour cela !
- Le mécanisme de freinage est revêtu d'une graisse spéciale (Wolfracoat 99113) par le fabricant. Les autres huiles et graisses ne sont pas autorisées !

Contrôle du treuil

Le contrôle par une personne habilitée est toujours nécessaire :

- lors de la première mise en service
- après chaque remontage
- une fois par an

⇒ *Les personnes habilitées sont toujours des personnes qui, de par leur formation professionnelle, leur expérience professionnelle et leur activité professionnelle, disposent des connaissances spéciales nécessaires pour contrôler les équipements.*

Veuillez vous conformer aux éventuelles directives nationales plus détaillées.

Intervalle de maintenance

- Lors d'un travail continu jusqu'à 100 % de la charge nominale : au bout de 100 m Montée et descente
- Lors d'un travail continu au-dessous de 50 % de la charge nominale : au bout de 200 m Montée et descente

Procéder aux travaux suivants pendant ces périodes :

- Travaux de contrôle
- Graissage

Travaux de contrôle

- Vérifier la manœuvrabilité de la manivelle
- Vérifier la fonction d'encliquetage du cliquet
- Après 100 m de montée et descente, vérifier l'usure des disques de frein ou de la garniture de frein collée.

⇒ *L'épaisseur de la garniture de frein doit être de minimum 1,5 mm !*

Points de huilage et lubrification

Le treuil est graissé à la livraison. Regraisser régulièrement les points suivants :

- Moyeu de tambour.
- Couronne dentée.
- Coussinets de palier de l'arbre d'entraînement.
- Filetage manivelle.

Avec de la graisse recommandée par AL-KO :

- Graisse multi-usages OMV Whiteplex.
- Graisse multi-usages Staburags NBU12K.



ATTENTION!

Danger dû à l'usure !

L'utilisation du treuil doit contrôler l'usure des câbles / sangles avant chaque utilisation (DIN ISO 4309 / BGR 500). Remplacer immédiatement les câble / sangles endommagés !

- La maintenance et le contrôle du treuil ne doivent être réalisés que par des personnes habilitées pour cela !
- Le mécanisme de freinage est revêtu d'une graisse spéciale (Wolfracoat 99113) par le fabricant. Les autres huiles et graisses ne sont pas autorisées !



ATTENTION!

Risque de desserrage du frein !

Le frein automatique peut se desserrer en cas de secousse. Ne pas utiliser le treuil pour sécuriser des charges ! Ne pas retirer la manivelle quand le treuil est en charge !

- Danger de mort ! - Ne jamais rester sous des charges en suspension !
- Risque d'accident ! - Le système de frein peut s'échauffer en cas d'abaissement prolongé de charges. Pas d'utilisation longue durée !
⇒ *durée maximale d'abaissement selon la charge : 2 à 5 minutes.*
- Utiliser exclusivement des treuils dont les crochets sont fixés au câble via une boucle pressée. Raccords d'extrémités conformément à la norme EN 13411-3, avec cosses conformément à la norme 13411-1.
⇒ *Si rien d'autre n'est indiqué dans les normes EN citées, les extrémités de câble doivent résister à une force d'au-moins 85 % de la force de rupture minimale du câble sans se rompre.*
- Les crochet et éléments de liaison (triangle) doivent avoir une quadruple sécurité au niveau des câbles et des sangles. En cas de charge statique avec une double charge nominale, aucune déformation durable ne doit survenir. En cas de charge statique quadruple, un dépliage ou une déformation sont admissibles, toutefois la charge doit encore être maintenue de façon fiable (cf. norme EN 13157). Selon la norme EN 1677-2, il est également possible d'utiliser un crochet avec une portance suffisante garantie.
- Bord tranchants ! Risques d'accidents par éraflure, écrasement ou coupure. Toujours porter des gants de protection.
- Lorsque vous utiliser une sangle, veuillez respecter la charge de rupture minimale obligatoire !

⇒ *La force de rupture de la sangle cousue doit être au moins égale à 7 fois la force de traction indiquée dans la couche de câble inférieure.*

- Ne pas faire de nœuds sur le câble / la sangle.
- Éviter tout contact entre la sangle et des acides ou des solutions alcalines.
- Recouvrir les sangles pour les protéger de l'humidité et des rayons du soleil.
- Ne pas dépasser les forces de traction indiquées dans les données techniques.
- Pour lever une charge suspendue non arrimée et pouvant effectuer une rotation pendant l'opération de levage, utiliser systématiquement des câbles sans torsion ou à faible torsion !

RÉPARATION

Travaux de réparation



ATTENTION!

Les travaux de réparation ne doivent être entrepris que par des services de maintenance AL-KO ou des services spécialisés autorisés.

- En cas de réparation, notre réseau européen de services AL-CO, couvrant l'ensemble du territoire est à votre disposition.
- Demander nous directement la liste des points de service AL-KO : www.al-ko.com

Les pièces de rechange sont des pièces de sécurité !

- Pour le montage de pièces de rechange dans nos produits, nous recommandons exclusivement des pièces originales AL-KO ou des pièces agréées par AL-KO.
- Afin d'identifier clairement les pièces de rechange, nos points de service ont besoin du numéro d'identification des pièces de rechange (ETI).

AIDE EN CAS DE DYSFONCTIONNEMENTS

Dysfonctionnement	Cause	Solution
La charge n'est pas maintenue	Mauvais enroulement du câble / de la sangle ⇒ <i>Le sens de la rotation pour le levage est erroné</i>	Placer correctement le câble / la sangle

Dysfonctionnement	Cause	Solution
	Freins usés ou défectueux	Vérifier les pièces du système de frein et remplacer les pièces usées
	Disque de frein humide ou huileux	Nettoyer les disques de frein ou les remplacer
Le frein automatique s'ouvre ou ne se verrouille pas	Mécanisme de freinage ou disques de frein mal serrés	Retirer la charge du treuil ! Donner des légers coups avec la paume de la main sur la manivelle afin de la mettre en position « descente » ⇒ <i>pour cela, bloquer les roues dentées jusqu'à ce que la manivelle soit verrouillée.</i> ⇒ <i>Graisser le support de manivelle</i>
Levage défaillant avec ou sans charge	Le filetage est fixe	Graisser le support de manivelle



En cas de pannes ne figurant pas dans le tableau ou que vous ne pouvez pas réparer vous-même, veuillez vous adresser à notre service après-vente.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Nous déclarons par la présente que ce produit, dans la version que nous avons mise sur le marché, répond aux dispositions de la directive CE suivante en vigueur et aux normes harmonisées.

Produit

Treuil AL-KO

Fabricant

ALOIS KOBER GmbH
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Mandataire

ALOIS KOBER GmbH
Direction du service Développement technique Normalisation / Gestion des données
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Type

450 BASIC
900 BASIC

Directives de l'Union Européenne

2006/42/CE

Normes harmonisées

DIN EN 13157
EN ISO 12100

Série

11817M06 - 11820M06

Kötz, 30/05/2017

Dr. Frank Sager
Directeur technique

TRADUCCIÓN DEL MANUAL ORIGINAL DE INSTRUCCIONES

Índice

Acerca de este manual.....	28
Descripción del producto.....	28
Datos técnicos.....	28
Instrucciones de seguridad.....	29
Montaje.....	29
Funcionamiento.....	30
Mantenimiento y limpieza.....	30
Reparación.....	32
Ayuda en caso de avería.....	32
Declaración de conformidad CE.....	33

ACERCA DE ESTE MANUAL

- Lea el presente manual de instrucciones por completo antes de la puesta en funcionamiento. Esto es esencial para un trabajo seguro y un manejo sin problemas.
- Debe observar las instrucciones de seguridad y advertencia en la presente documentación y en el producto.
- La presente documentación es parte del producto descrito y debe entregarse al comprador junto con el aparato en caso de reventa.

DATOS TÉCNICOS

Tipo	450	900
Máx. carga daN (kg) (arrastre) capa inferior del cable capa superior del cable	450 170	900 330
Reducción de engranajes	3,5 : 1	8,75 : 1
Cable* Fuerza mínima de rotura (F min) Capacidad del tambor (m)	Ø5 mm 14 kN 15	Ø7 mm 27 kN 17
Cinta** Fuerza mínima de rotura (F min) Capacidad del tambor (m)	35-45x2,5 35 kN 3,5 m	50x2,5 63 kN 5 m
Tirante (prohibido su uso para levantar carga) Fuerza mínima de rotura (F min) Capacidad del tambor (m)	48x1 15 kN 6 m	52x1,4 25 kN 7 m
Carga mínima (kg)	25	25
Temperatura ambiente admitida	de - 20 °C a + 50 °C	

Explicación de los símbolos



¡ATENCIÓN!

La estricta observación de estas indicaciones de advertencia puede evitar daños personales y materiales.



Indicaciones especiales para una mejor comprensión y manejo.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los tipos de cabestrantes

- 450 BASIC
- 900 BASIC

se han concebido únicamente para elevar, bajar y tirar de las cargas indicadas en los datos técnicos.

No se permite el uso de los cabestrantes para:

- escenarios y estudios (BGV C1)
- mecanismos de elevación de personas (BGR 159)
- montacargas
- funcionamiento con motor
- servicio continuo

No se permite el uso de los cabestrantes en:

- zonas expuestas a riesgos de explosión
- entornos corrosivos

*conforme a EN 12385-4 (tipo de cable 6x19 / 6x19 M / 6x19 W - / WRC)

**conforme a DIN EN 13157 (se precisa una seguridad 7 veces superior para la cinta)

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



¡ATENCIÓN!

¡Peligro al soltarse el freno!

El freno de presión de carga se puede soltar a causa de las vibraciones. No utilice el cabestrante para asegurar las cargas. No retire la manivela si está bajo carga.

- ¡Peligro de muerte! - Nunca se detenga debajo de cargas en suspensión.

- ¡Peligro de accidentes! - La bajada prolongada de cargas puede sobrecalentar el sistema de frenos. ¡El funcionamiento no debe ser continuo!

⇒ *Tiempo de bajada máximo de 2 a 5 minutos según la carga.*

- Utilice únicamente cables cuyo gancho esté fijamente unido al cable mediante un lazo de cable prensado. Conexiones finales según EN 13411-3 con guardacabos según 13411-1.

⇒ *Mientras no se especifique lo contrario en las normas EN anteriormente mencionadas, las conexiones finales del cable deben soportar una fuerza mínima de rotura del 85 %.*

- Los ganchos y los elementos de unión (triángulo) deben tener una seguridad 4 veces superior en los cables y las cintas. En caso de una carga estática con una carga nominal 2 veces superior, no se podrá producir una deformación permanente. En caso de una carga estática cuatro veces superior puede producirse un doblado o deformación, aunque la carga debe mantenerse segura (ver EN 13157). Como alternativa se puede emplear un gancho conforme a EN 1677-2 con capacidad de carga garantizada.

- ¡Bordes afilados! Peligro de magulladuras, aplastamiento y cortes. Utilice siempre guantes de trabajo.

- Tenga en cuenta la carga de rotura requerida en caso de utilizar una cinta.

⇒ *La fuerza de rotura de la cinta cosida debe ser al menos 7 veces la fuerza de tracción indicada en la capa inferior del cable.*

- No haga nudos en los cables ni las cintas.

- Evite el contacto de las cintas con ácidos o lejías.
- Proteja las cintas de la humedad y la radiación solar permanente mediante una cubierta.
- Las fuerzas de tracción indicadas en las especificaciones técnicas no se deben superar.
- Para levantar una carga suspendida libremente que se puede girar durante el proceso de elevación, utilizar siempre cables resistentes a la torsión o de menor torsión.

MONTAJE

Montar la manivela



Los tornillos de fijación deben quedar sobre la concavidad de la unión hexagonal (1 / X)

1. Apretar los tornillos de fijación.



¡ATENCIÓN!

Utilice únicamente cables cuyo gancho esté fijamente unido al cable mediante un lazo de cable prensado.



Cuando se está soportando una carga, siempre deben quedar dos vueltas de cable como mínimo en el tambor. Marcar el tope del cable con un color.

Montar el cable

1. Insertar el cable de acero de dentro hacia fuera a través del agujero oblongo del tambor de cable (2-1).
2. Introducir el extremo del cable con un bucle grande en la abrazadera y apretar un poco la tuerca hexagonal (3).
3. Deshacer el bucle hasta la abrazadera y apretar la tuerca hexagonal con 10 Nm como máximo.
4. Enrollar dos vueltas de cable.
⇒ *para ello, girar la manivela en sentido "Elevar".*
5. Marcar el tope del cable con un color (5-2).

Opción de montaje de cinta

Con nuestros cabestrantes puede utilizar opcionalmente una cinta de bucles especial en lugar de un cable.

**¡ATENCIÓN!****¡Peligro de accidentes!**

La fuerza de rotura de la cinta cosida debe ser al menos 7 veces la fuerza de tracción indicada en la capa inferior del cable.



Durante el montaje de la cinta, prestar atención a lo siguiente: - Girar la manivela siempre en sentido "ELEVAR".

Montar la cinta

1. Introducir la pieza de inserción de AL-KO por el bucle de la cinta (4-1) y asegurar con una arandela, arandela dentada y tornillo (4-2).
2. Enrollar dos vueltas de cinta y marcar el tope de la cinta con un color.

Fijar el cabestrante

Tipo	Material de sujeción	Par de giro
450 900	■ 3 tornillos M10, calidad 8.8 ■ 3 arandelas Ø10,5 DIN 125A	49 Nm

Poleas inversoras

El diámetro mínimo de las poleas inversoras debe ser 12 veces el diámetro de cable.

- Por ejemplo:
 - Grosor del cable Ø 7 mm
 - Polea inversora Ø 84 mm

FUNCIONAMIENTO**¡ATENCIÓN!****¡Peligro al soltarse el freno!**

El freno de presión de carga se puede soltar a causa de las vibraciones.

No utilice el cabestrante para asegurar las cargas.

- ¡Peligro de muerte! Nunca se detenga debajo de cargas en suspensión.
- ¡Peligro de accidentes! La bajada prolongada de cargas puede sobrecalentar el sistema de frenos. Respetar las pausas de refrigeración.
 - ⇒ *Tiempo de bajada máximo de 2 a 5 minutos según la carga.*

- Compruebe la función de frenado del cabestrante: se debe escuchar un clic al girar en el sentido "Elevación".
- Compruebe si el cable o la cinta presentan daños y cámbielos en caso necesario.
- No pase el cable o la cinta por bordes afilados.
- Mantenga el cable o la cinta sin carga bajo una ligera tensión para el enrollado. Para garantizar la correcta función de frenado se requiere **una carga mínima de 25 kg**.
- El cable o la cinta solo se puede enrollar bajo carga hasta garantizar que las coronas de la polea sobresalgan al menos 1,5 veces el diámetro del cable (6).

Manejo del cabestrante**Elevar, tensar la carga**

1. Girar la manivela en sentido de las agujas del reloj.

Sostener la carga

1. Soltar la manivela.
 - ⇒ *La carga se sostiene en la posición correspondiente.*

Bajar la carga

1. Girar la manivela en sentido contrario al de las agujas del reloj.
 - ⇒ *El freno integrado evita un contragolpe de la manivela.*

Ángulo de desviación

El ángulo de desviación no debe superar 4° al enrollar o desenrollar (5-1).

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA**¡PRECAUCIÓN!****¡Bordes afilados!**

Peligro de magulladuras, aplastamiento y cortes. Utilice siempre guantes de trabajo.

**¡ATENCIÓN!****Riesgo de lesiones**

Tras finalizar los trabajos de mantenimiento y reparación colocar de nuevo todas las cubiertas con los tornillos originales.



¡ATENCIÓN!

¡Riesgo por desgaste!

El usuario del cabestrante debe comprobar si los cables / cintas están desgastados antes de cada uso (DIN ISO 4309 / BGR 500). ¡Sustituya inmediatamente los cables / cintas defectuosos!

- ¡Únicamente las personas cualificadas pueden llevar a cabo el mantenimiento y la comprobación del cabestrante!
- El fabricante trata el mecanismo de freno con una grasa especial (Wolfracoat 99113). No está permitido utilizar otros aceites y grasas.

Comprobación del cabestrante

Siempre es necesario que una persona capacitada revise el cabestrante:

- durante la primera puesta en marcha
- después de cada nuevo montaje
- una vez al año

⇒ *Las personas capacitadas son siempre personas que disponen de los conocimientos necesarios para comprobar los medios de trabajo gracias a su formación profesional, experiencia técnica y su trabajo oportuno.*

Tenga en cuenta también otras disposiciones nacionales secundarias.

Intervalos de mantenimiento

- En caso de trabajo continuo hasta el 100% de la carga nominal: después de 100 m de elevación y descenso
- En caso de trabajo continuo por debajo del 50% de la carga nominal: después de 200 m de elevación y descenso

Durante estos intervalos realice los siguientes trabajos:

- Trabajos de comprobación
- Lubricación

Trabajos de comprobación

- Comprobar que la manivela funciona perfectamente
 - Comprobar que el trinquete enganche bien
 - Después de 100 m de elevación y descenso, comprobar si los discos o la pastilla de freno adherida presentan desgaste.
- ⇒ *El grosor de la pastilla de freno debe ser al menos de 1,5 mm.*

Aceite y puntos de lubricación

El cabestrante viene lubricado de fábrica. Relubricar los siguientes puntos con regularidad:

- Cubo del tambor.
- Corona dentada.
- Casquillos del cojinete del eje motriz.
- Rosca de la manivela.

Grasa recomendada por AL-KO:

- Grasa multiusos OMV Whiteplex.
- Grasa multiusos Staburags NBU12K.



¡ATENCIÓN!

¡Riesgo por desgaste!

El usuario del cabestrante debe comprobar si los cables / cintas están desgastados antes de cada uso (DIN ISO 4309 / BGR 500). ¡Sustituya inmediatamente los cables / cintas defectuosos!

- ¡Únicamente las personas cualificadas pueden llevar a cabo el mantenimiento y la comprobación del cabestrante!
- El fabricante trata el mecanismo de freno con una grasa especial (Wolfracoat 99113). No está permitido utilizar otros aceites y grasas.



¡ATENCIÓN!

¡Peligro al soltarse el freno!

El freno de presión de carga se puede soltar a causa de las vibraciones. No utilice el cabestrante para asegurar las cargas. No retire la manivela si está bajo carga.

- ¡Peligro de muerte! - Nunca se detenga debajo de cargas en suspensión.
 - ¡Peligro de accidentes! - La bajada prolongada de cargas puede sobrecalentar el sistema de frenos. ¡El funcionamiento no debe ser continuo!
- ⇒ *Tiempo de bajada máximo de 2 a 5 minutos según la carga.*
- Utilice únicamente cables cuyo gancho esté fijamente unido al cable mediante un lazo de cable prensado. Conexiones finales según EN 13411-3 con guardacabos según 13411-1.
- ⇒ *Mientras no se especifique lo contrario en las normas EN anteriormente mencionadas, las conexiones finales del cable deben soportar una fuerza mínima de rotura del 85 %.*

- Los ganchos y los elementos de unión (triángulo) deben tener una seguridad 4 veces superior en los cables y las cintas. En caso de una carga estática con una carga nominal 2 veces superior, no se podrá producir una deformación permanente. En caso de una carga estática cuatro veces superior puede producirse un doblado o deformación, aunque la carga debe mantenerse segura (ver EN 13157). Como alternativa se puede emplear un gancho conforme a EN 1677-2 con capacidad de carga garantizada.
- ¡Bordes afilados! Peligro de magulladuras, aplastamiento y cortes. Utilice siempre guantes de trabajo.
- Tenga en cuenta la fuerza de rotura mínima requerida en caso de usar una cinta.
 - ⇒ *La fuerza de rotura de la cinta cosida debe ser al menos 7 veces la fuerza de tracción indicada en la capa inferior del cable.*
- No haga nudos en los cables ni las cintas.
- Evite el contacto de las cintas con ácidos o lejías.
- Proteja las cintas de la humedad y la radiación solar permanente mediante una cubierta.

- Las fuerzas de tracción indicadas en las especificaciones técnicas no se deben superar.
- Para levantar una carga suspendida libremente que se puede girar durante el proceso de elevación, utilizar siempre cables resistentes a la torsión o de menor torsión.

REPARACIÓN

Trabajos de reparación



¡ATENCIÓN!

Los trabajos de reparación solo pueden ser realizados por centros de servicio técnico de AL-KO o empresas especializadas autorizadas.

- En caso de reparación, nuestros clientes europeos ponen a su disposición una red global de centros de servicio técnico de AL-KO.
- Dirijase directamente a nosotros para solicitar la lista de centros de servicio técnico de AL-KO: www.al-ko.com

Las piezas de repuesto son piezas de seguridad.

- Le recomendamos que utilice solo piezas originales de AL-KO o piezas autorizadas expresamente por AL-KO para la instalación como piezas de repuesto en nuestros productos.
- Nuestros centros de servicio técnico necesitan el número de identificación de la pieza de repuesto (ETI, por sus siglas en alemán) para su correcta identificación.

AYUDA EN CASO DE AVERÍA

Problema	Causa	Solución
No se sostiene la carga	Cable o cinta mal enrollados ⇒ <i>Sentido de giro erróneo en la elevación</i>	Colocar correctamente el cable o la cinta
	Freno desgastado o defectuoso	Comprobar las piezas del freno y sustituir las piezas desgastadas
	Disco de freno húmedo o aceitoso	Limpiar o sustituir los discos de freno

Problema	Causa	Solución
No se abre o no se cierra el freno de presión de carga	Mecanismo de discos de freno o discos de freno deformados	¡El cabestrante no debe tener carga! Soltar el freno golpeando suavemente la manivela en el sentido "Bajada" con la palma de la mano ⇒ <i>Para ello bloquear el engranaje hasta que se suelte la manivela.</i> ⇒ <i>Engrasar la rosca del soporte de la manivela.</i>
Bajada con dificultad con o sin carga	La rosca del soporte de la manivela está bloqueada	Engrasar la rosca del soporte de la manivela



En caso de problemas que no figuran en esta tabla o que no puede solucionar usted mismo, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Por la presente, declaramos que este producto, en la versión que hemos comercializado, cumple las disposiciones pertinentes previstas en la Directiva CE y las normas armonizadas que se mencionan a continuación.

Producto

Cabestrante AL-KO

Fabricante

ALOIS KOBER GmbH
Ichenhauser Str. 14
89359 Kötzt (Alemania)

Apoderado

ALOIS KOBER GmbH
Dirección de Departamento de
Desarrollo Tecnológico Nor-
malización y Gestión de Datos
Ichenhauser Str. 14
89359 Kötzt (Alemania)

Tipo

450 BASIC
900 BASIC

Directivas CE

2006/42/CE

Normas armonizadas

DIN EN 13157
EN ISO 12100

Serie

11817M06 - 11820M06

Kötzt, 30/05/2017

Dr. Frank Sager
Technical leader

LIBRETTO DI ISTRUZIONI ORIGINALE

Indice

Informazioni su questo manuale.....	34
Descrizione del prodotto.....	34
Specifiche tecniche.....	34
Indicazioni di sicurezza.....	35
Montaggio.....	35
Utilizzo.....	36
Manutenzione e cura.....	36
Riparazione.....	38
Supporto in caso di anomalie.....	38
Dichiarazione di conformità CE.....	39

INFORMAZIONI SU QUESTO MANUALE

- Prima della messa in funzione leggere attentamente la presente documentazione. Si tratta di un requisito per lavorare in modo sicuro e senza inconvenienti.
- Attenersi alle indicazioni di sicurezza e avvertimento riportate all'interno di questa documentazione e sul prodotto.
- Il presente libretto di istruzioni è parte integrante del prodotto descritto e dovrà essere consegnato all'eventuale acquirente insieme al prodotto.

SPECIFICHE TECNICHE

Tipo	450	900
Carico max. daN (kg) (carico rimorchiato) posizione inferiore fune posizione superiore fune	450 170	900 330
Rapporto di riduzione ingranaggio	3,5: 1	8,75: 1
fune * Carico di rottura minimo (F min.) Capacità tamburo (m)	Ø5 mm 14 kN 15	Ø7 mm 27 kN 17
nastro ** Carico di rottura minimo (F min.) Capacità tamburo (m)	35-45x2,5 35 kN 3,5 m	50x2,5 63 kN 5 m
Tirante (non omologato per il sollevamento) Carico di rottura minimo (F min.) Capacità tamburo (m)	48x1 15 kN 6 m	52x1,4 25 kN 7 m
Carico minimo (kg)	25	25
Temperatura ambiente consentita	da - 20°C a + 50°C	

Legenda



ATTENZIONE!

L'attenta osservanza delle presenti avvertenze può impedire danni a persone e/o cose.



Indicazioni speciali volte a migliorare la comprensione e l'uso.

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

I verricelli dei tipi:

- 450 BASIC
- 900 BASIC

sono indicati unicamente per sollevare, abbassare e trascinare i carichi prescritti nei dati tecnici.

I verricelli non sono omologati per:

- palchi e studi cinematografici (BGV C1)
- attrezzature mobili per il sollevamento di persone (BGR 159)
- ascensori da cantiere
- azionamento motorizzato
- modalità continua

I verricelli non sono ammessi in:

- ambienti a rischio di esplosione
- ambiente corrosivo

* a norma EN 12385-4 (classe fune 6x19 / 6x19 M / 6x19 W - / WRC)

** secondo DIN EN 13157 (per il nastro è necessario un coefficiente di sicurezza 7)

INDICAZIONI DI SICUREZZA



ATTENZIONE!

Pericolo da cedimento del freno!

Il freno ad attrito può cedere a causa delle vibrazioni. Non utilizzare il verricello per porre in sicurezza dei carichi! Non rimuovere la manovella sotto carico!

- Pericolo di morte! - Non trattenersi mai sotto carichi sospesi!
- Rischio di incidente! - Durante l'abbassamento prolungato di carichi l'impianto frenante può surriscaldarsi. Evitare la modalità continua!

⇒ *La durata massima di un processo di abbassamento corrisponde a 2-5 minuti, a seconda del carico.*

- Utilizzare solo funi a cui il gancio è collegato in modo fisso per mezzo di un cappio pressato. Collegamenti terminali conformi alla norma EN 13411-3 con occhielli secondo 13411-1.

⇒ *Nella misura in cui nelle norme EN sopra citate non vengono fornite indicazioni differenti, le giunzioni delle funi devono resistere a una forza pari ad almeno l'85% del carico a rottura minimo della fune senza cedere!*

- In caso di funi e nastri, i ganci e i mezzi di giunzione (triangoli) devono disporre di un coefficiente di sicurezza 4. In presenza di carico statico con 2 volte il carico nominale, non devono verificarsi deformazioni permanenti. In caso di carico statico quadruplo, è possibile che subentrino curvature o deformazioni; tuttavia, il carico deve essere mantenuto in sicurezza (cfr. EN 13157). In alternativa è possibile utilizzare un gancio secondo EN 1677-2 con capacità di portata garantita.

- Spigoli taglienti! Pericolo di abrasione, schiacciamento, taglio. Indossare sempre guanti da lavoro.

- Se si utilizza un nastro, attenzione al necessario carico a rottura.

⇒ *La forza di rottura del nastro cucito deve essere pari ad almeno 7 volte la forza di trazione indicata nello strato inferiore.*

- Non annodare funi / nastri.
- Non mettere i nastri a contatto con acidi o soluzioni alcaline.

- Tramite copertura proteggere i nastri da umidità e dall'irraggiamento prolungato del sole.
- Non superare i valori di forza di trazione indicati nei dati tecnici.
- Per sollevare un carico sospeso che durante il processo di sollevamento potrebbe ruotare, utilizzare sempre funi antitorsione o a bassa torsione!

MONTAGGIO

Montare il cranck



Le viti di sicurezza devono essere posizionate al di sopra della cavità sulla connessione esagonale (1 / X)

1. Fissare le viti di sicurezza.



ATTENZIONE!

Utilizzare solo funi a cui il gancio è collegato in modo fisso per mezzo di un cappio pressato.



Sotto carico, sul tamburo devono rimanere almeno due giri di fune! Contrassegnare con il colore l'uscita della fune.

Montaggio fune

1. Inserire la fune d'acciaio dall'interno verso l'esterno nel foro ovale del tamburo di avvolgimento (2-1).
2. Inserire l'estremità della fune con un grande nodo nella fascetta di serraggio e serrare leggermente il dado esagonale (3).
3. Tirare il nodo sulla fascetta di serraggio e serrare il dado esagonale con una coppia massima di 10 Nm.
4. Girare la fune due volte,

⇒ *ruotando la manovella nella direzione di rotazione "Sollevare".*
5. Contrassegnare con il colore l'uscita della fune (5-2).

Opzione montaggio fascia

Con i nostri venti, si può utilizzare a scelta una fascia ad anello speciale invece della fune.

**ATTENZIONE!****Rischio di incidente!**

La forza di rottura del nastro cucito deve essere pari ad almeno 7 volte la forza di trazione indicata nello strato inferiore.



Durante il montaggio prestare attenzione a quanto segue: - ruotare sempre la manovella nella direzione "Sollevare".

Montare la fascia

1. Spingere l'asta AL-KO attraverso l'anello della fascia (4-1) e fissare e con la rondella, la rondella dentata e la vite (4-2).
2. Avvolgere la fascia due volte e contrassegnare l'uscita della fascia con il colore.

Fissare il verricello

Tipo	Materiale di fissaggio	Coppia
450 900	■ 3 viti M10 qualità 8.8 ■ 3 rondelle Ø10,5 DIN 125A	49 Nm

Rulli di rinvio

Il diametro minimo dei rulli di rinvio deve essere di 12 volte il diametro della fune.

- Esempio:
 - Misura fune Ø 7 mm
 - Rullo di rinvio Ø 84 mm

UTILIZZO**ATTENZIONE!****Pericolo da cedimento del freno!**

Il freno ad attrito può cedere a causa delle vibrazioni.

Non utilizzare il verricello per porre in sicurezza dei carichi!

- Pericolo di morte! Non trattenersi mai sotto carichi sospesi!
- Rischio di incidente! In caso di processi prolungati di abbassamento di pesi l'impianto frenante può surriscaldarsi. Fare pause di raffreddamento!
 - ⇒ La durata massima di un processo di abbassamento corrisponde a 2-5 minuti, a seconda del carico.

- Controllare il funzionamento del freno del verricello, ruotando in direzione "Sollevare" si deve sentire un "clic"!
- Verificare che fune / nastro non presentino danneggiamenti e, se necessario, sostituirli.
- Non condurre la fune / nastro su bordi taglienti.
- Per avvolgere la fune / nastro tenerli sotto leggera tensione senza carico. Per il corretto funzionamento del freno serve un **carico minimo di 25 kg**.
- Avvolgere la fune / il nastro sotto carico solo nella misura in cui si può garantire una sporgenza della flangia di almeno 1,5 volte il diametro della fune (6).

Utilizzo del verricello**Sollevare il carico, tirare**

1. la manovella in senso orario.

Fermare il carico.

1. Lasciare la manovella.
 - ⇒ Il carico viene tenuto in posizione.

Abbassare il carico

1. Girare la manovella in senso antiorario.
 - ⇒ Il freno incorporato impedisce il senso all'indietro.

Deviazione

L'angolo di deviazione non deve essere superiore a 4° durante il rotolamento o lo svolgimento (5-1).

MANUTENZIONE E CURA**CAUTELA!!****Spigoli taglienti!**

Pericolo di abrasione, schiacciamento, taglio. Indossare sempre guanti da lavoro!

**ATTENZIONE!****Pericolo di infortunio!**

Una volta terminati gli interventi di manutenzione e riparazione, montare nuovamente tutte le coperture con le viti originali!



ATTENZIONE!

Pericolo dovuto all'usura!

Prima di ogni utilizzo l'utente del verricello deve verificare che la fune/il nastro non presentino segni di usura (DIN ISO 4309 / BGR 500). Sostituire immediatamente funi/nastri danneggiati

- Manutenzione e prova dei verricelli possono essere svolte solo da personale qualificato!
- Il meccanismo del freno viene trattato dal produttore con un grasso speciale (Wolfracoat 99113). Non sono consentiti altri oli e grassi!

Verifica del verricello

Il controllo da parte personale qualificato è sempre necessario:

- Alla prima messa in funzione
 - Dopo ogni nuovo montaggio
 - Una volta l'anno
- ⇒ *Le persone competenti sono sempre persone che, attraverso la loro formazione professionale, esperienza professionale e tempestiva attività professionale, dispongono delle necessarie conoscenze specialistiche per controllare l'attrezzatura di lavoro.*

Si prega di osservare anche eventuali ulteriori direttive nazionali.

Intervallo di manutenzione

- Per lavori continui fino al 100% del carico nominale: dopo 100 m di sollevamento e abbassamento
- Per lavori continui al di sotto del 50% del carico nominale: dopo 200 m di sollevamento e abbassamento

All'interno di questo intervallo svolgere i seguenti lavori:

- Lavori di controllo
- Lubrificazione

Lavori di controllo

- Controllare il corretto funzionamento della manovella
 - Controllare la funzione di bloccaggio del dente di arresto
 - Dopo 100m di sollevamento e abbassamento, controllare l'usura dei dischi del freno e delle pastiglie dei freni.
- ⇒ *Lo spessore della pasticca del freno deve essere di almeno 1,5 mm!*

Olio e punti lubrificati

Alla consegna il verricello è lubrificato. Ripassare regolarmente con grasso i punti seguenti

- Mozzo tamburo
- Rocchetto
- Boccole dell'albero motore
- Filetto manovella

Grasso consigliato da AL-KO:

- Grasso universale OMV Whiteplex.
- Grasso universale Staburags NBU12K.



ATTENZIONE!

Pericolo dovuto all'usura!

Prima di ogni utilizzo l'utente del verricello deve verificare che la fune/il nastro non presentino segni di usura (DIN ISO 4309 / BGR 500). Sostituire immediatamente funi/nastri danneggiati

- Manutenzione e prova dei verricelli possono essere svolte solo da personale qualificato!
- Il meccanismo del freno viene trattato dal produttore con un grasso speciale (Wolfracoat 99113). Non sono consentiti altri oli e grassi!



ATTENZIONE!

Pericolo da cedimento del freno!

Il freno ad attrito può cedere a causa delle vibrazioni. Non utilizzare il verricello per porre in sicurezza dei carichi! Non rimuovere la manovella sotto carico!

- Pericolo di morte! - Non trattenersi mai sotto carichi sospesi!
- Rischio di incidente! - Durante l'abbassamento prolungato di carichi l'impianto frenante può surriscaldarsi. Evitare la modalità continua!

⇒ *La durata massima di un processo di abbassamento corrisponde a 2-5 minuti, a seconda del carico.*

- Utilizzare solo funi a cui il gancio è collegato in modo fisso per mezzo di un cappio pressato. Collegamenti terminali conformi alla norma EN 13411-3 con occhielli secondo 13411-1.

⇒ *Nella misura in cui nelle norme EN sopra citate non vengono fornite indicazioni differenti, le giunzioni delle funi devono resistere ad una forza pari ad almeno l'85% del carico a rottura minimo della fune senza cedere.*

- In caso di funi e nastri, i ganci e i mezzi di giunzione (triangoli) devono disporre di un coefficiente di sicurezza 4. In presenza di carico statico con 2 volte il carico nominale, non devono verificarsi deformazioni permanenti. In caso di carico statico quadruplo, è possibile che subentrino curvatures o deformazioni; tuttavia, il carico deve essere mantenuto in sicurezza (cfr. EN 13157). In alternativa è possibile utilizzare un gancio secondo EN 1677-2 con capacità di portata garantita.
- Spigoli taglienti! Pericolo di abrasione, schiacciamento, taglio. Indossare sempre guanti da lavoro.
- Se si utilizza un nastro, attenzione al necessario carico di rottura minimo!
⇒ *La forza di rottura del nastro cucito deve essere pari ad almeno 7 volte la forza di trazione indicata nello strato inferiore.*
- Non annodare funi / nastri.
- Non mettere i nastri a contatto con acidi o soluzioni alcaline.
- Tramite copertura proteggere i nastri da umidità e dall'irraggiamento prolungato del sole.
- Non superare i valori di forza di trazione indicati nei dati tecnici.
- Per sollevare un carico sospeso che durante il processo di sollevamento potrebbe ruotare, utilizzare sempre funi antitorsione o a bassa torsione!

RIPARAZIONE

Lavori di riparazione



ATTENZIONE!

I lavori di riparazione devono essere eseguiti solo presso le stazioni di servizio AL-KO o da aziende specializzate.

- In caso di riparazione i nostri clienti in Europa hanno a disposizione un'estesa rete di stazioni di servizio AL-KO.
- È possibile richiedere l'elenco delle stazioni di servizio AL-KO direttamente su: **www.al-ko.com**

I ricambi sono componenti di sicurezza!

- Per il montaggio di ricambi sui nostri prodotti si consiglia di utilizzare esclusivamente componentistica originale AL-KO oppure componentistica che è stata espressamente autorizzata per il montaggio.
- Per identificare in modo univoco il ricambio, le nostre stazioni di servizio necessitano del numero di identificazione ricambio (ETI).

SUPPORTO IN CASO DI ANOMALIE

Anomalia	Causa	Soluzione
Il carico non viene trattato	La fune / il nastro è avvolta/o in modo scorretto ⇒ <i>Senso di rotazione sbagliato durante il sollevamento</i>	Disporre correttamente fune / nastro
	Freno usurato o guasto	Verificare le parti del freno e sostituire i componenti usurati
	Disco del freno umido o unto	Pulire o sostituire i dischi del freno
Il freno ad attrito non si apre o non si chiude	Meccanismo del disco del freno o disco del freno bloccato	Il verricello deve essere senza carico! Sbloccare il freno mediante un leggero urto con il palmo della mano sulla manovella in direzione "Abbassare", ⇒ <i>a tal fine, se necessario, bloccare le ruote dentate fino a che la manovella si allenta.</i> ⇒ <i>Ingrassare i filetti del supporto manovella</i>

Anomalia	Causa	Soluzione
Abbassamento difficoltoso con o senza carico	I filetti del supporto manovella sono grippati	Ingrassare i filetti del supporto manovella



In caso di anomalie che non vengono elencate in questa tabella o che non si è in grado di eliminare personalmente si prega di rivolgersi al nostro servizio clienti competente.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

A questo mezzo dichiariamo che questo prodotto, nella versione da noi messa in circolazione, soddisfa le disposizioni delle direttive CE in materia specificate di seguito e le norme armonizzate.

Prodotto

Verricello AL-KO

Costruttore

ALOIS KOBER GmbH
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Procuratore

ALOIS KOBER GmbH
Direzione dell'ufficio tec. Sviluppo, Normativa / Gestione dati
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Tipo

450 BASIC
900 BASIC

Direttive CE

2006/42/CE

Norme armonizzate

DIN EN 13157
EN ISO 12100

Serie

11817M06 - 11820M06

Kötz, 30/05/2017

Dr. Frank Sager
Technical leader

PREVOD ORIGINALNIH NAVODIL

Kazalo vsebine

O tem priročniku.....	40
Opis izdelka.....	40
Tehnični podatki.....	40
Varnostni napotki.....	41
Montaža.....	41
Upravljanje.....	42
Vzdrževanje in nega.....	42
Popravilo.....	43
Pomoč pri motnjah.....	44
Izjava ES o skladnosti.....	45

O TEM PRIROČNIKU

- Pred zagonom pozorno preberite to dokumentacijo. To je pogoj za varno delo in nemoteno delovanje.
- Upoštevajte varnostne napotke in opozorila v tej dokumentaciji in na izdelku.
- Dokumentacija je trajni sestavni del opisa-nega izdelka in jo je treba ob odtujitvi naprave izročiti kupcu.

TEHNIČNI PODATKI

Tip	450	900
Maks. obremenitev daN (kg) (natezna obremenitev) najnižji sloj vrvi zgornji sloj vrvi	450 170	900 330
Prestavno razmerje	3,5: 1	8,75: 1
Vrv* Minimalna pretržna sila (F min) Kapaciteta bobna (m)	Ø5 mm 14 kN 15	Ø7 mm 27 kN 17
Trak ** Minimalna pretržna sila (F min) Kapaciteta bobna (m)	35-45x2,5 35 kN 3,5 m	50x2,5 63 kN 5 m
Vlečni trak (dviganje ni dovoljeno) Minimalna pretržna sila (F min) Kapaciteta bobna (m)	48x1 15 kN 6 m	52x1,4 25 kN 7 m
Najmanjša obremenitev (kg)	25	25
Dopustna temperatura okolice	- 20° do + 50 °C	

* v skladu s standardom EN 12385-4 (razred vrvi 6x19 / 6x19 M / 6x19 W - / WRC)

Razlaga oznak



POZOR!

Natančno upoštevanje teh varnostnih navodil lahko prepreči telesne poškodbe in/ali materialno škodo.



Posebni napotki za boljše razumevanje in ravnanje.

OPIS IZDELKA

Vitli tipov:

- 450 BASIC
- 900 BASIC

so primerni za dviganje, spuščanje in vlečenje bremen v skladu s tehničnimi podatki.

Vitli niso dovoljeni za:

- odre in studie (BGV C1)
- gibljivo opremo za dviganje oseb (BGR 159)
- gradbena dvigala
- motorno delovanje
- neprekinjeno delovanje

Vitli niso dovoljeni v:

- eksplozijsko ogroženem območju
- korozivnem območju

**** v skladu s standardom DIN EN 13157 (potrebna je 7-kratna varnost za trak)**

VARNOSTNI NAPOTKI



POZOR!

Nevarnost zaradi sprostitve zavore!

Zavora se lahko zaradi treslajev sprosti. Vitla ne uporabljajte za zavarovanje bremen! Ne odstranjujte ročice, ko je vitel obremenjen!

- Življenjska nevarnost! - Nikoli se ne zadržujte pod visečimi bremen!
- Nevarnost nesreče! - Pri daljšem spuščanju bremen se lahko zavorni sistem segreje. Ne prekinjeno delovanje ni dovoljeno!
 - ⇒ *Najdaljše trajanje spuščanja glede na breme od 2 do 5 minut.*
- Uporabljajte samo vrvi, pri katerih je kavelj s stisnjeno zanko vrvi fiksno povezan z vrvjo. Končni priključki v skladu s standardom EN 13411-3 z zankami v skladu z 13411-1.
 - ⇒ *Če v zgoraj navedenih standardih EN ni drugače navedeno, morajo spoji vrvi zdržati silo najmanj 85 % minimalne pretržne sile vrvi!*
- Kavelj in povezovalno sredstvo (trikotnik) pri vrveh in trakovih morata imeti 4-kratno varnost. Pri statični obremenitvi v višini 2-kratne nazivne obremenitve ne sme priti do nobenih trajnih deformacij. Pri 4-kratni statični obremenitvi je dovoljeno ukrivljanje ali deformacija, vendar mora biti breme še vedno varno (glejte EN 13157). Alternativno se lahko uporabi kavelj v skladu s standardom EN 1677-2 z zajamčeno nosilnostjo.
- Ostri robovi! Nevarnost odrgnin, zmečkanin, ureznin. Vedno nosite delavske rokavice.
- Pri uporabi traku upoštevajte potrebno pretržno moč.
 - ⇒ *Pretržna moč prišitega traku mora znašati vsaj 7-kratno višino navedene natezne sile v najnižjem sloju vrvi.*
- Vrvi/trakov ne vozajte.
- Trakovi ne smejo priti v stik s kislinami ali lugi.
- Trakove s pokrivalom zaščitite pred vlago in daljšim sončnim sevanjem.
- Natezne sile, določene v tehničnih podatkih, ne smete preseči.
- Za dviganje prosto visečega tovora, ki se lahko med dviganjem zasuče, vedno uporabljajte žičnate vrvi, ki se ne ali se le malo zasučejo!

MONTAŽA

Montirajte ročico.



Varnostni vijaki morajo ležati nad vdolbino na šestrobem priključku (1/X).

1. Privijte šestrobe vijake.



POZOR!

Uporabljajte samo vrvi, pri katerih je kavelj s stisnjeno zanko vrvi fiksno povezan z vrvjo.



Pri obremenitvi morata na bobnu ostati najmanj 2 navoja vrvi! Iztek vrvi označite z barvo.

Montirajte vrv.

1. Jekleno vrv vstavite od znotraj navzven skozi vzdolžno luknjo v bobnu (2-1).
2. Konec vrvi vtaknite z veliko zanko v sponko in rahlo pritegnite šestrobo matico (3).
3. Povlecite zanko nazaj do sponke in šestrobo matico pritegnite z največ 10 Nm.
4. Navijte dva navoja vrvi.
 - ⇒ *V ta namen obrnite ročico v smeri vrtenja »Dvig«.*
5. Iztek vrvi označite z barvo (5-2).

Možnost montaže traku

Pri naših vitlih lahko namesto vrvi porabite poseben zančni trak.



POZOR!

Nevarnost nesreče!

Pretržna moč prišitega traku mora znašati vsaj 7-kratno višino navedene natezne sile v najnižjem sloju vrvi.



Pri montaži traku upoštevajte: - Ročico vedno obračajte v smeri »Dvig«!

Montirajte trak.

1. Vstavite vtični del AL-KO skozi tračno zanko (4-1) in ga pritrdite s podložko, nazobčano podložko in vijakom (4-2).
2. Navijte dva navoja traku in barvno označite iztek traku.

Pritrdite vitel.

Tip	Material za pritrditev	Pritezni moment
450 900	■ 3 vijaki M10, kalikovost 8.8 ■ 3 podložke Ø10,5 DIN 125A	49 Nm

Obračalni valji

Minimalni premer obračalnih valjev mora biti 12-kratni premer vrvi.

■ Primer:

- debelina vrvi Ø 7 mm
- Obračalni valj Ø 84 mm

UPRAVLJANJE**POZOR!****Nevarnost zaradi sprostitve zavore!**

Zavora se lahko zaradi tresljajev sprosti. Vitla ne uporabljajte za zavarovanje bremen!

- Življenjska nevarnost! Nikoli se ne zadržujte pod visečimi bremen!
- Nevarnost nesreče! Pri daljšem spuščanju bremen se lahko zavorni sistem segreje. Upoštevajte premore za hlajenje!
⇒ *Najdaljše trajanje spuščanja glede na breme od 2 do 5 minut.*
- Preverjajte funkcijo zaviranja vitla, med vrtenjem v smeri »dviganje« se mora slišati klik!
- Preverite, ali je vrv/trak poškodovan, in ga po potrebi zamenjajte.
- Vrv/trak ne sme biti speljan čez ostre robove.
- Za navijanje mora biti vrv/trak brez obremenitve in rahlo napet. Za pravilno zaviranje je **potrebna najmanjša obremenitev 25 kg**.
- Vrv/trak, ki je obremenjen, navijte le toliko, da bo zagotovljen previs od roba bobna vsaj 1,5-kratnik premera vrvi (6).

Upravljanje vitla**Dviganje bremena, vlečenje**

1. Obračajte ročico v smeri urinega kazalca.

Držanje bremena

1. Spustite ročico.

⇒ *Breme se drži v poljubnem položaju.*

Spuščanje bremena

1. Obračajte ročico v nasprotni smeri urinega kazalca.

⇒ *Vgrajena zavora preprečuje povratni udarec ročice.*

Odklonski kot

Odklonski kot pri navijanju ali odvijanju ne sme znašati več kot 4° (5-1).

VZDRŽEVANJE IN NEGA**PREVIDNO!****Ostri robovi!**

Nevarnost odrgnin, zmečkanin, ureznin. Vedno nosite zaščitne rokavice!

**POZOR!****Nevarnost telesnih poškodb**

Po zaključku vzdrževalnih del in popravil je treba znova pritrditi vse pokrove z originalnimi vijaki!

**POZOR!****Nevarnost zaradi obrabe!**

Uporabnik vitla mora pred vsako uporabo preveriti žičnate vrvi/trakove, ali so obrabljeni (DIN ISO 4309/BGR 500). Poškodovane žičnate vrvi/trakove je treba takoj zamenjati!

- Vzdrževanje in preverjanje žicovoda smejo izvajati le usposobljene osebe!
- Mehanizem zavore je proizvajalec obdelal s posebnim mazivom (Wolfracoat 99113). Druga olja in maziva niso dovoljena.

Preverjanje vitla

Preverjanje s strani usposobljene osebe je vedno potrebno:

- pri prvem zagonu,
- po vnovični montaži,
- enkrat letno.

⇒ *Usposobljene osebe so osebe, ki so skozi poklicno usposabljanje, poklicne izkušnje in strokovne dejavnosti pridobile potrebno strokovno znanje za preverjanje delovnih sredstev.*

Upoštevajte tudi morebitne dodatne nacionalne predpise.

Vzdrževalni intervali

- Pri stalnem delu do 100 % nazivne obremenitve: dviganje in spuščanje 100 m
- Pri stalnem delu manj kot 50 % nazivne obremenitve: dviganje in spuščanje 200 m

Znotraj teh intervalov izvedite naslednja dela:

- Kontrolna dela
- Mazanje

Kontrolna dela

- Preverite tekoče delovanje ročice.
- Preverite delovanje zaporne kljuke.
- Po 100 m dviganja in spuščanja preverite obrabo zavornih ploščic oz. nalepljenih zavornih oblog.

⇒ *Debelina zavornih oblog mora biti najmanj 1,5 mm!*

Olje in mesta mazanja

Vitel je ob dobavi namazan. Redno namastite naslednje točke:

- pesto bobna,
- zobati venec,
- ležajne puše pogonske gredi,
- navoj ročice.

Mast, ki jo priporoča AL-KO:

- večnamenska mast OMV Whiteplex,
- večnamenska mast Staburags NBU12K.



POZOR!

Nevarnost zaradi obrabe!

Uporabnik vitla mora pred vsako uporabo preveriti žičnate vrvi/trakove, ali so obrabljeni (DIN ISO 4309/BGR 500). Poškodovane žičnate vrvi/trakove je treba takoj zamenjati!

- Vzdrževanje in preverjanje žicovoda smejo izvajati le usposobljene osebe!
- Mehanizem zavore je proizvajalec obdelal s posebnim mazivom (Wolfracoat 99113). Druga olja in maziva niso dovoljena.



POZOR!

Nevarnost zaradi sprostitve zavore!

Zavora se lahko zaradi tresljajev sprosti. Vitla ne uporabljajte za zavarovanje bremen! Ne odstranjujte ročice, ko je vitel obremenjen!

- Življenjska nevarnost! - Nikoli se ne zadržujte pod visečimi bremen!
- Nevarnost nesreče! - Pri daljšem spuščanju bremen se lahko zavorni sistem segreje. Neprekinjeno delovanje ni dovoljeno!

⇒ *Najdaljše trajanje spuščanja glede na breme od 2 do 5 minut.*

- Uporabljajte samo vrvi, pri katerih je kavelj s stisnjeno zanko vrvi fiksno povezan z vrvjo. Končni priključki v skladu s standardom EN 13411-3 z zankami v skladu z 13411-1.

⇒ *Če v zgoraj navedenih standardih EN ni drugače navedeno, morajo spoji žičnate vrvi zdržati silo najmanj 85 % minimalne pretržne sile žičnate vrvi.*

- Kavelj in povezovalno sredstvo (trikotnik) pri vrveh in trakovih morata imeti 4-kratno varnost. Pri statični obremenitvi v višini 2-kratne nazivne obremenitve ne sme priti do nobenih trajnih deformacij. Pri 4-kratni statični obremenitvi je dovoljeno ukrivljanje ali deformacija, vendar mora biti breme še vedno varno (glejte EN 13157). Alternativno se lahko uporabi kavelj v skladu s standardom EN 1677-2 z zajamčeno nosilnostjo.
- Ostri robovi! Nevarnost odrgnin, zmečkanin, ureznin. Vedno nosite delavske rokavice.
- Pri uporabi traku upoštevajte potrebno minimalno pretržno moč.

⇒ *Pretržna moč prišitega traku mora znašati vsaj 7-kratno višino navedene natezne sile v najnižjem sloju vrvi.*

- Vrvi/trakov ne vozajte.
- Trakovi ne smejo priti v stik s kislinami ali lugi.
- Trakove s pokrivalom zaščitite pred vlago in daljšim sončnim sevanjem.
- Natezne sile, določene v tehničnih podatkih, ne smete preseči.
- Za dviganje prosto visečega tovora, ki se lahko med dviganjem zasuče, vedno uporabljajte žičnate vrvi, ki se ne ali se le malo zasučejo!

POPRAVILO

Popravila



POZOR!

Popravila smejo izvajati le servisne delavnice AL-KO ali pooblašene strokovne delavnice.

- V primeru popravila je našim strankam v Evropi na voljo obširno omrežje servisnih delavnic AL-KO.
- Seznam servisnih delavnic AL-KO lahko neposredno naročite pri nas: **www.al-ko.com**

Nadomestni deli so varnostni deli!

- Za vgradnjo nadomestnih delov v naše izdelke priporočamo izključno originalne dele AL-KO ali dele, ki smo jih izrecno odobrili za vgradnjo.
- Za jasno identifikacijo nadomestnih delov potrebujejo naše servisne delavnice identifikacijsko številko nadomestnega dela (ETI).

POMOČ PRI MOTNJAH

Motnja	Vzrok	Rešitev
Breme ni zadržano.	Vrv/trak in pravilno navit. ⇒ <i>Napačna smer vrtenja pri dviganju.</i>	Pravilno namestite vrv/trak.
	Zavora je obrabljena ali poškodovana.	Preverite dele zavore in obrabljene dele zamenjajte.
	Zavorni kolut je vlažen ali oljnat.	Očistite ali zamenjajte zavorni kolut.
Zavora ne odpira ali zapira.	Prenapet mehanizem zavornega koluta ali zavorni kolut.	Vitel ne sme biti obremenjen! Zavoro sprostite z rahlim udarcem z dlanjo na ročico v smeri »spuščanja«. ⇒ <i>Pri tem po potrebi blokirajte zobnike, dokler se ročica ne sprosti.</i> ⇒ <i>Namastite navoj nastavka ročice.</i>
Težko spuščanje z ali brez obremenitve.	Navoj nastavka ročice je zataknjen.	Namastite navoj nastavka ročice.



V primeru motenj, ki niso navedene v tej tabeli ali ki jih ne morete sami odpraviti, se obrnite na našo pristojno službo za pomoč strankam.

IZJAVA ES O SKLADNOSTI

S to izjavo potrjujemo, da izdelek, ki ga dajemo v promet, ustreza veljavnim določilom direktive ES in usklajenih standardov, ki so navedeni v nadaljevanju.

Izdelek

Vitel za vrv AL-KO

Proizvajalec

ALOIS KOBER GmbH
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Pooblaščen zastopnik

ALOIS KOBER GmbH
Vodstvo oddelka za teh-
nični razvoj, standardiza-
cijo/upravljanje podatkov
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Tip

450 BASIC
900 BASIC

Direktive ES

2006/42/ES

Usklajeni standardi

DIN EN 13157
EN ISO 12100

Serija

11817M06–11820M06

Kötz, 30. 5. 2017



dr. Frank Sager
tehnični vodja

TRADUÇÃO DO MANUAL DE INSTRUÇÕES ORIGINAL

Índice

Acerca deste manual.....	46
Descrição do produto.....	46
Dados técnicos.....	46
Observações de segurança.....	47
Montagem.....	47
Operação.....	48
Manutenção e conservação.....	48
Reparação.....	50
Ajuda para detetar e eliminar avarias.....	50
Declaração de conformidade CE.....	51

ACERCA DESTE MANUAL

- Leia este manual até ao fim antes de colocar o aparelho em funcionamento. Esta é a condição para um trabalho seguro e um manuseamento sem problemas.
- Observe tanto as instruções de segurança e avisos contidos neste manual, como os afixados no produto.
- Este manual constitui parte integrante do produto descrito e deve ser entregue ao comprador no ato da compra do produto.

DADOS TÉCNICOS

Tipo	450	900
Carga máxima daN (kg) (Carga de tração)		
Posição de cabo inferior	450	900
Posição de cabo superior	170	330
Desmultiplicação da engrenagem	3,5: 1	8,75: 1
Cabo *	Ø5 mm	Ø7 mm
Resistência mínima à rutura (F min)	14 kN	27 kN
Capacidade do tambor (m)	15	17
Cinta **	35-45x2,5	50x2,5
Resistência mínima à rutura (F min)	35 kN	63 kN
Capacidade do tambor (m)	3,5 m	5 m
Cinta de tração (não permitida para elevação)	48x1	52x1,4
Resistência mínima à rutura (F min)	15 kN	25 kN
Capacidade do tambor (m)	6 m	7 m

Explicação dos símbolos



ATENÇÃO!

Um cumprimento correto destes avisos e observações pode evitar danos em pessoas e/ou em objetos.



Observações especiais para melhor compreensão e manuseamento.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Os guinchos de cabo

- 450 BASIC
- 900 BASIC

destinam-se, exclusivamente, para elevação, abaixamento e tração das cargas indicadas nos dados técnicos.

Os guinchos de cabo não estão autorizados para utilização com:

- palcos e plataformas (Norma nacional de prevenção de acidentes BGV C1)
- equipamento para elevação de pessoas (Norma nacional de segurança BGR 159)
- monta-cargas
- acionamentos motorizados
- operação contínua

Não é permitida a utilização dos guinchos de cabo em:

- atmosfera explosiva
- atmosfera corrosiva

Tipo	450	900
Carga mínima (kg)	25	25
Temperatura ambiente admissível	- 20° a + 50°C	

* conforme disposto na norma EN 12385-4 (Classificação de cabo 6x19 / 6x19 M / 6x19 W - / WRC)

** conforme disposto na norma DIN EN 13157 (exige segurança 7 vezes superior para cinta)

OBSERVAÇÕES DE SEGURANÇA



ATENÇÃO!

Perigo ao soltar o travão!

O travão da pressão de carga pode soltar-se devido a oscilação. Não utilizar os guinchos de cabo para fixar carga! Não retirar a manivela sob carga!

- Perigo de vida! - Nunca permanecer sob carga suspensa!
- Perigo de acidentes! - Nos casos em que o rebaixamento de carga é moroso, o sistema de travagem pode aquecer. Nunca permitir a operação contínua!

⇒ O tempo de rebaixamento máximo deve ser de 2 - 5 minutos, dependendo da carga.

- Utilizar apenas cabos cujos ganchos estão firmemente presos ao cabo através de uma alça de cabo cravada. Ligações finais conforme disposto na norma EN 13411-3, com sapatinhos conforme 13411-1.

⇒ *Salvo indicação expressa em contrário nas normas EN indicadas acima, os terminais dos cabos devem suportar uma força de pelo menos 85% da resistência mínima à rutura do cabo inteiro (sem rutura)!*

- Os ganchos e os elementos de ligação (triângulo) têm de apresentar uma segurança 4 vezes superior para os cabos e as cintas. Para a carga estática com uma carga nominal 2 vezes superior não deve ocorrer uma deformação permanente. Para a carga estática 4 vezes superior é permitida uma dobra ou deformação, no entanto, a carga tem de ser suportada de uma forma ainda mais segura (consulte a norma EN 13157). Em alternativa, pode ser utilizado um gancho com capacidade de carga assegurada e que esteja em conformidade com a norma EN 1677-2.
- Arestas vivas! Perigo de abrasão, esmagamento, corte. Usar sempre luvas de trabalho.
- Em caso de utilização de uma cinta, prestar atenção à resistência à rutura necessária.

⇒ A força de rutura da costura da cinta tem de ser de pelo menos 7 vezes superior à força de tração indicada na volta do cabo o mais inferior possível.

- Não dar nós em cabos/cintas.
- Não permitir o contacto das cintas com ácidos ou lixívia.
- Proteger as cintas contra humidade e exposição solar permanente com uma cobertura.
- Não exceder as forças de tração indicadas nos dados técnicas.
- Para levantar uma carga suspensa, que possa torcer-se durante o processo de levantamento, usar sempre cordas com nenhuma ou pouca torção!

MONTAGEM

Montar a manivela



Os parafusos de fixação têm de estar acima do recesso na ligação sextavada (1 / X)

1. Apertar os parafusos de fixação.



ATENÇÃO!

Utilizar apenas cabos cujos ganchos estão firmemente presos ao cabo através de uma alça de cabo cravada.



Sob carga, pelo menos duas espiras do cabo têm de ficar enroladas no tambor! Identificar a saída do cabo com cor.

Montar o cabo

1. Enfiar o cabo de aço do lado interior para o exterior, passando pelo furo oblongo do tambor do cabo (2-1).
2. Inserir a ponta do cabo com uma laçada grande na braçadeira e apertar levemente a porca sextavada (3).
3. Puxar a laçada até à braçadeira e apertar a porca sextavada com 10 Nm, no máximo.
4. Enrolar o cabo duas espiras (voltas).

⇒ Para tal, rodar a manivela no sentido de rotação "Elevar".

5. Identificar a saída do cabo com cor (5-2).

Opção montagem da cinta

Os nossos guinchos podem ser utilizados, opcionalmente, com uma cinta especial em vez do cabo.



ATENÇÃO!

Perigo de acidentes!

A força de rutura da costura da cinta tem de ser de pelo menos 7 vezes superior à força de tração indicada na volta do cabo o mais inferior possível.



Para a montagem da cinta, ter atenção aos seguintes pontos: - Rodar sempre a manivela no sentido "ELEVAR"!

Montar a cinta

1. Passar a ficha AL-KO através da laçada da cinta (4-1) e fixar com a anilha, a anilha dentada e o parafuso (4-2).
2. Enrolar a cinta duas voltas e identificar a saída da fita com cor.

Fixar o guincho de cabo

Tipo	Material de fixação	Binário de aperto
450 900	3 parafusos M10 qualidade 8.8 3 anilhas Ø10,5 DIN 125A	49 Nm

Polias de desvio

O diâmetro mínimo das polias de desvio tem de corresponder a 12 x o diâmetro do cabo.

- Exemplo:
 - Espessura do cabo Ø 7 mm
 - Polia de desvio Ø 84 mm

OPERAÇÃO



ATENÇÃO!

Perigo ao soltar o travão!

O travão da pressão de carga pode soltar-se devido a oscilação.

Não utilizar os guinchos de cabo para fixar carga!

- Perigo de vida! Nunca permanecer sob carga suspensa!

- Perigo de acidentes! Nos casos em que o rebaixamento de carga é moroso, o sistema de travagem pode aquecer. Realizar pausas para arrefecimento!

⇒ O tempo de rebaixamento máximo deve ser de 2 - 5 minutos, dependendo da carga.

- Controlar o funcionamento do travão do guincho de cabo; deve ser perceptível um ruído tipo clique ao rodar no sentido "elevar"!
- Verificar o cabo e a cinta quanto a danos e, caso necessário, substituir.
- Não passar com o cabo/cinta junto de arestas vivas.
- No enrolamento, manter o cabo/a cinta sem carga sob ligeira tensão. Para um funcionamento impecável da função de travagem é necessária uma **carga mínima de 25 kg**.
- O cabo/a cinta submetido(a) a carga só deve ser enrolado(a) até garantir uma saliência mínima relativa ao aro da polia de 1,5 x o diâmetro do cabo (6).

Operação do guincho de cabo

Elevar a carga, puxar

1. Rodar a manivela no sentido dos ponteiros do relógio.

Suster a carga

1. Soltar a manivela.

⇒ A carga é mantida na posição respetiva.

Baixar a carga

1. Rodar a manivela no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

⇒ O travão montado impede o rebate da manivela.

Ângulo de desvio



Durante o enrolamento ou desenrolamento, o ângulo de desvio não pode ser superior a 4° (5-1).

MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO



ATENÇÃO!

Arestas vivas!

Perigo de abrasão, esmagamento, corte. Usar sempre luvas de trabalho!



ATENÇÃO!

Perigo de ferimentos

Após a conclusão de todos os trabalhos de manutenção e de reparação coloque novamente todas as coberturas com os parafusos originais!



ATENÇÃO!

Perigo de desgaste!

O utilizador do guincho deve verificar os cabos/cintas antes da respetiva utilização quanto a desgaste (DIN ISO 4309/ BGR 500). Substitua imediatamente os cabos/cintas danificados!

- A manutenção e inspeção do guincho de cabo apenas devem ser efetuadas por pessoas competentes!
- O mecanismo de travão é tratado pelo fabricante com uma massa lubrificante especial (Wolfracoat 99113). Não é permitido usar outros óleos ou massas lubrificantes!

Inspeção dos guinchos de cabo

A inspeção por parte de uma pessoa competente é necessária nas seguintes circunstâncias:

- aquando da primeira colocação em funcionamento
- após cada remontagem
- anualmente

⇒ *Por pessoas competentes entende-se pessoas que graças à sua formação profissional, experiência profissional e atividade profissional atual dispõem dos conhecimentos técnicos necessários para inspecionar os equipamentos de trabalho utilizados.*

Observe também eventuais regulamentos nacionais para o efeito.

Intervalos de manutenção

- No caso de trabalho contínuo até 100% da carga nominal: após 100 m de elevação e abaixamento
- No caso de trabalho contínuo abaixo de 50% da carga nominal: após 200 m de elevação e abaixamento

Os seguintes trabalhos devem ser efetuados nestes intervalos:

- Trabalhos de controlo
- Lubrificação

Trabalhos de controlo

- Verificar a facilidade de movimento da manivela
- Verificar a função de engate da lingueta
- Após 100 m de elevação e abaixamento, verificar o desgaste dos discos dos travões ou das pastilhas dos travões afixadas com cola.
⇒ *A espessura da pastilha do travão deve ser de 1,5 mm pelo menos!*

Óleo e pontos de lubrificação

O guincho já se encontra lubrificado aquando da entrega. Relubrificar regularmente os seguintes pontos:

- Cubo do tambor.
- Cremalheira.
- Casquilhos de apoio do veio de acionamento.
- Guincho de manivela.

Massa lubrificante recomendada pela AL-KO:

- Massa lubrificante universal OMV Whiteplex.
- Massa lubrificante universal Staburags NBU12K.



ATENÇÃO!

Perigo de desgaste!

O utilizador do guincho deve verificar os cabos/cintas antes da respetiva utilização quanto a desgaste (DIN ISO 4309/ BGR 500). Substitua imediatamente os cabos/cintas danificados!

- A manutenção e inspeção do guincho de cabo apenas devem ser efetuadas por pessoas competentes!
- O mecanismo de travão é tratado pelo fabricante com uma massa lubrificante especial (Wolfracoat 99113). Não é permitido usar outros óleos ou massas lubrificantes!



ATENÇÃO!

Perigo ao soltar o travão!

O travão da pressão de carga pode soltar-se devido a oscilação. Não utilizar os guinchos de cabo para fixar carga! Não retirar a manivela sob carga!

- Perigo de vida! - Nunca permanecer sob carga suspensa!
- Perigo de acidentes! - Nos casos em que o rebaixamento de carga é moroso, o sistema de travagem pode aquecer. Nunca permitir a operação contínua!

- ⇒ O tempo de rebaixamento máximo deve ser de 2 - 5 minutos, dependendo da carga.
- Utilizar apenas cabos cujos ganchos estão firmemente presos ao cabo através de uma alça de cabo cravada. Ligações finais conforme disposto na norma EN 13411-3 com sapatilhas conforme 13411-1.
- ⇒ *Salvo indicação expressa em contrário nas normas EN indicadas acima, os terminais dos cabos devem suportar uma força de pelo menos 85% de resistência mínima à rutura do cabo inteiro (sem rutura).*
- Os ganchos e os elementos de ligação (triângulo) têm de apresentar uma segurança 4 vezes superior para os cabos e as cintas. Para a carga estática com uma carga nominal 2 vezes superior não deve ocorrer uma deformação permanente. Para a carga estática 4 vezes superior é permitida uma dobra ou deformação, no entanto, a carga tem de ser suportada de uma forma ainda mais segura (consulte a norma EN 13157). Em alternativa, pode ser utilizado um gancho com capacidade de carga assegurada e que esteja em conformidade com a norma EN 1677-2.
- Arestas vivas! Perigo de abrasão, esmagamento, corte. Usar sempre luvas de trabalho.
- Em caso de utilização de uma cinta, prestar atenção à carga de rutura mínima.
 - ⇒ *A força de rutura da costura da cinta tem de ser de pelo menos 7 vezes superior à força de tração indicada na volta do cabo o mais inferior possível.*
- Não dar nós em cabos/cintas.

- Não permitir o contacto das cintas com ácidos ou lixívias.
- Proteger as cintas contra humidade e exposição solar permanente com uma cobertura.
- Não exceder as forças de tração indicadas nos dados técnicos.
- Para levantar uma carga suspensa, que possa torcer-se durante o processo de levantamento, usar sempre cordas com nenhuma ou pouca torção!

REPARAÇÃO

Trabalhos de reparação



ATENÇÃO!

Os trabalhos de reparação devem ser executados exclusivamente por oficinas de assistência da AL-KO ou empresas especializadas autorizadas.

- Em caso de reparação, os nossos clientes dispõem de uma vasta rede de serviços de assistência técnica AL-KO em toda a Europa.
- Solicite-nos diretamente a lista dos serviços de assistência técnica AL-KO: **ww.w.al-ko.com**

As peças sobressalentes são peças de segurança!

- Para a montagem de peças sobressalentes nos nossos produtos recomendamos a utilização exclusiva de peças originais da AL-KO, ou peças que foram exclusivamente homologadas pela AL-KO.
- Para uma identificação inequívoca da peça sobressalente, os nossos serviços de assistência necessitam do número de identificação de peça sobressalente (ETI).

AJUDA PARA DETETAR E ELIMINAR AVARIAS

Avaria	Causa	Solução
A carga não é suportada	O cabo/a cinta está mal enrolado(a) ⇒ <i>O sentido de rotação da elevação está incorreto</i>	Colocar o cabo/a cinta corretamente
	Travão gasto ou avariado	Verificar os componentes de travagem e substituir as peças com desgaste
	Disco do travão húmido ou com óleo	Limpar ou substituir os discos dos travões

Avaria	Causa	Solução
O travão da pressão de carga não abre ou não fecha	Mecanismo dos discos do travão ou discos de travão demasiado tensionados	O guincho de cabo deve estar sem carga! Soltar o travão no sentido "baixar" batendo ligeiramente com a palma da mão na manivela ⇒ <i>e, caso necessário, bloquear os carretos dentados até a manivela se soltar.</i> ⇒ <i>Lubrificar as roscas da receção da manivela</i>
Abaixamento com prisão, com e sem carga	Rosca da receção da manivela presa	Lubrificar as roscas da receção da manivela



Em caso de avarias não apresentadas nesta tabela ou que não consiga solucionar sozinho, dirija-se por favor ao nosso serviço de assistência técnica autorizado.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos pela presente que o produto, na versão comercializada por nós, cumpre os requisitos da diretiva CE e das normas de segurança harmonizadas aplicáveis.

Produto

AL-KO Seilwinde

Fabricante

ALOIS KOBER GmbH
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Entidade responsável

ALOIS KOBER GmbH
Abteilungsleitung Techn. Entwicklung Normung / Datenmanagement (Responsável pelo Departamento de Normalização do Desenvolvimento Técnico / Gestão de Dados)
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Tipo

450 BASIC
900 BASIC

Diretivas CE

2006/42/CE

Normas harmonizadas

Norma DIN EN 13157
Norma EN ISO 12100

Série

11817M06 - 11820M06

Kötz, 30-05-2017

Dr. Frank Sager
Technical leader

TŁUMACZENIE ORYGINALNEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI

Spis treści

Uwagi dotyczące niniejszej instrukcji.....	52
Opis produktu.....	52
Dane techniczne.....	52
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....	53
Montaż.....	53
Obsługa.....	54
Konserwacja i pielęgnacja.....	54
Naprawa.....	56
Pomoc w przypadku awarii.....	56
Deklaracja zgodności WE.....	57

UWAGI DOTYCZĄCE NINIEJSZEJ INSTRUKCJI

- Przed uruchomieniem urządzenia należy zapoznać się z niniejszą dokumentacją. Jest to warunkiem bezpiecznej pracy i bezproblemowej obsługi.
- Należy stosować się do wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i informacji ostrzegawczych zawartych w niniejszej dokumentacji i umieszczonych na produkcie.
- Niniejsza dokumentacja stanowi integralny składnik zakresu dostawy przedmiotowego produktu i w razie jego sprzedaży powinna zostać przekazana wraz z urządzeniem.

DANE TECHNICZNE

Typ	450	900
Maks. obciążenie daN (kg) (ładunek ciągnięty) najniższe położenie liny najwyższe położenie liny	450 170	900 330
Przełożenie przekładni	3,5: 1	8,75: 1
Lina * Minimalna siła zrywająca (F min) Pojemność bębna (m)	Ø5 mm 14 kN 15	Ø7 mm 27 kN 17
Taśma ** Minimalna siła zrywająca (F min) Pojemność bębna (m)	35-45x2,5 35 kN 3,5 m	50x2,5 63 kN 5 m
Cięgno (niedopuszczone do podnoszenia) Minimalna siła zrywająca (F min) Pojemność bębna (m)	48x1 15 kN 6 m	52x1,4 25 kN 7 m

Objaśnienie znaków



UWAGA!

Ścisłe stosowanie się do tych ostrzeżeń pomoże uniknąć obrażeń ciała i szkód materialnych.



Szczególne wskazówki ułatwiające zrozumienie instrukcji i obsługę.

OPIS PRODUKTU

Wciągarki linowe typu:

- 450 BASIC
- 900 BASIC

są przeznaczone wyłącznie do podnoszenia, opuszczania i przeciągania ładunków określonych w danych technicznych.

Wciągarki linowe nie są dopuszczone do:

- zastosowań scenicznych (BGV C1)
- podestów ruchomych wiszących (BGR 159)
- wind budowlanych
- napędu silnikowego
- pracy w trybie ciągłym

Wciągarki linowe nie są dopuszczone do pracy w:

- miejscach zagrożonych wybuchem
- otoczeniu korozyjnym

Typ	450	900
Minimalny ładunek (kg)	25	25
Dopuszczalna temperatura otoczenia	od -20°C do +50°C	

* zgodnie z EN 12385-4 (klasa lin 6x19 / 6x19 M / 6x19 W - / WRC)

** wg DIN EN 13157 (konieczny 7-krotny współczynnik bezpieczeństwa taśmy)

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



UWAGA!

Niebezpieczeństwo w wyniku zwolnienia hamulca!

Hamulec naciskowy ciężarowy może zwolnić się pod wpływem wstrząsów. Nie stosować wciągarki linowej do zabezpieczania ładunków! Nie zdejmować korby pod obciążeniem!

- Zagrożenie dla życia! - Nigdy nie przebywać pod zawieszonymi ładunkami!
- Niebezpieczeństwo wypadku! - W wyniku dłuższego opuszczania ładunków układ hamulcowy może się nagrzać. Nie stosować w trybie ciągłym!
- ⇒ *Maks. czas opuszczania wynosi zależnie od ładunku 2–5 minut.*
- Stosować tylko liny, w przypadku których hak jest niezawodnie połączony z liną za pomocą ściskanej pętli linowej. Połączenia zakończeń lin zgodne z normą EN 13411-3 z kauszami odpowiadającymi normie EN 13411-1.
- ⇒ *O ile wymienione wyżej normy nie przewidują inaczej, połączenia zakończeń lin muszą wytrzymać bez pęknięcia obciążenie 85% minimalnej siły zrywającej.*
- W przypadku lin i taśm haki i łączniki (karabińczyki) muszą mieć 4-krotny współczynnik bezpieczeństwa. W przypadku obciążenia statycznego 2-krotnie przekraczającego obciążenie znamionowe nie może dojść do wystąpienia trwałych odkształceń. W przypadku 4-krotnej wartości obciążenia statycznego dopuszczalne jest wygięcie lub odkształcenie, jednak ciężar musi być pewnie trzymany (por. EN 13157). Alternatywnie można stosować hak zgodny z EN 1677-2 o gwarantowanym udźwigu.
- Ostre krawędzie! Niebezpieczeństwo otarcia, zgniecenia, przecięcia. Zawsze nosić rękawice robocze.
- Podczas stosowania taśmy przestrzegać wy-
maganego obciążenia niszczącego.

⇒ *Siła zrywająca taśmy zszywanej musi być 7 razy większa od podanej siły rozciągającej w najniższym położeniu liny.*

- Zapobiegać splątaniu się lin/taśm.
- Zapobiegać kontaktowi taśm z kwasami lub ługami.
- Chronić taśmy przed wilgocią i długotrwałym nasłonecznieniem za pomocą osłony.
- Nie przekraczać wartości sił rozciągających zawartych w danych technicznych.
- Do podnoszenia swobodnie wiszących ładunków, które podczas podnoszenia mogą się przekręcać, należy zawsze używać lin nieskręcających się lub skręcających się w niewielkim stopniu!

MONTAŻ

Montaż korby



Śruby mocujące muszą znajdować się nad zagłębieniem na gnieździe sześciokątnym (1 / X)

1. Dokręcić śruby mocujące.



UWAGA!

Stosować tylko liny, w przypadku których hak jest niezawodnie połączony z liną za pomocą ściskanej pętli linowej.



Pod obciążeniem na bębnie muszą pozostać co najmniej dwa zwoje liny! Zaznaczyć farbą koniec liny.

Montaż liny

1. Przewlec linę stalową od wewnątrz do zewnątrz przez podłużny otwór w bębnie liny (2-1).
2. Włożyć końcówkę liny z dużą pętlą w obejmę zaciskową i lekko dokręcić nakrętkę sześciokątną (3).
3. Ściągnąć pętlę do obejmę zaciskowej dokręcić nakrętkę sześciokątną momentem nieprzekraczającym 10 Nm.
4. Nawinąć dwa zwoje liny.

⇒ W tym celu należy kręcić korbą w kierunku „Podnoszenie”.

5. Zaznaczyć farbą koniec liny (5-2).

Montaż opcjonalnego zawiesia taśmowego

Na naszych wciągarkach można zamiast liny założyć specjalne zawiesie taśmowe pętlowe.



UWAGA!

Niebezpieczeństwo wypadku!

Siła zrywająca taśmy zszywanej musi być 7 razy większa od podanej siły rozciągającej w najniższym położeniu liny.



Podczas montażu ważne jest, aby: - kręcić korbą zawsze w kierunku „Podnoszenie”!

Montaż zawiesia taśmowego

1. Wsunąć wtyczkę AL-KO w pętlę taśmy (4-1) i przymocować podkładką płaską, podkładką ząbkowaną i śrubą (4-2).
2. Nawinąć dwa zwoje taśmy i zaznaczyć farbą jej koniec.

Mocowanie wciągarki linowej

Typ	Elementy mocujące	Moment dokręcenia
450 900	■ 3 śruby M10 klasy 8.8 ■ 3 podkładki płaskie Ø10,5 DIN 125A	49 Nm

Koła linowe

Średnica kół linowych musi być co najmniej 12 razy większa niż średnica liny.

■ Przykład:

- Grubość liny Ø 7 mm
- Koło linowe Ø 84 mm

OBŚŁUGA



UWAGA!

Niebezpieczeństwo w wyniku zwolnienia hamulca!

Hamulec naciskowy ciężarowy może zwolnić się pod wpływem wstrząsów.

Nie stosować wciągarki linowej do zabezpieczania ładunków!

■ Zagrożenie dla życia! Nigdy nie przebywać pod zawieszonymi ładunkami!

■ Niebezpieczeństwo wypadku! W wyniku dłuższego opuszczania ładunków układ hamulcowy może się zagrażać. Robić przerwy na studzenie!

⇒ Maks. czas opuszczania wynosi zależnie od ładunku 2–5 minut.

■ Sprawdzić działanie hamulca. Podczas obrotu w kierunku „Podnoszenie” musi być słyszalne kliknięcie!

■ Sprawdzić, czy lina/taśma nie jest uszkodzona i w razie potrzeby wymienić.

■ Nie prowadzić liny/taśmy po ostrych krawędziach.

■ W celu nawinięcia liny/taśmy bez ładunku lekko naprężyć. Do prawidłowego zadziałania hamulca **konieczny jest ładunek o min. masie 25 kg**.

■ Linę/taśmę nawijać tylko na tyle, aby zapewnić wystawianie tarczy obrotowych o co najmniej 1,5x średnica liny (6).

Obsługa wciągarki linowej

Podnoszenie, przeciąganie ładunku

1. Kręcić korbą w kierunku ruchu wskazówek zegara.

Trzymanie ładunku

1. Zwolnić korbę.

⇒ Ładunek będzie utrzymywany w bieżącej pozycji.

Opuszczanie ładunku

1. Kręcić korbą w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

⇒ Wbudowany hamulec uniemożliwia ruch powrotny (odbicie) korby.

Kąt odchylenia



Kąt odchylenia podczas zwijania i rozwijania nie może wynosić więcej niż 4° (5-1).

KONSERWACJA I PIELEGNACJA



PRZESTROGA!

Ostre krawędzie!

Niebezpieczeństwo otarcia, zgniecenia, przecięcia. Zawsze nosić rękawice robocze!

**UWAGA!****Niebezpieczeństwo skaleczenia**

Po przeprowadzeniu prac związanych z konserwacją i naprawą należy przymocować wszystkie osłony za pomocą oryginalnych śrub!

**UWAGA!****Zagrożenie spowodowane zużyciem!**

Użytkownik wciągarki powinien przed każdym jej użyciem sprawdzić, czy liny/taśmy nie są zużyte (DIN ISO 4309/BGR 500). Uszkodzone liny/taśmy natychmiast wymienić!

- Konserwacji i kontroli wciągarek linowych mogą dokonywać jedynie uprawnione osoby!
- Mechanizm hamulca jest przez producenta nasmarowany specjalnym smarem (Wolfracoat 99113). Inne oleje i smary nie są dozwolone!

Kontrola wciągarki linowej

Kontrola przeprowadzana przez osobę upoważnioną jest konieczna:

- podczas pierwszego uruchomienia
 - zawsze po ponownym montażu
 - raz na rok
- ⇒ *Osobami upoważnionymi są osoby, które ze względu na kwalifikacje, doświadczenie i bieżącą działalność zawodową dysponują wiedzą niezbędną do kontrolowania sprzętu roboczego.*
- Należy też przestrzegać innych wymogów przepisów krajowych.*

Okresy konserwacji

- W przypadku ciągłej pracy do 100% obciążenia znamionowego: po 100 m podnoszenia i opuszczania
- W przypadku ciągłej pracy poniżej 50% obciążenia znamionowego: po 200 m podnoszenia i opuszczania

W tych interwałach przeprowadzić następujące czynności:

- Prace kontrolne
- Smarowanie

Prace kontrolne

- Kontrola swobody ruchu korby
- Kontrola zaczeplenia zapadki blokującej

- Po 100 m podnoszenia i opuszczania skontrolować stopień zużycia tarczy hamulcowej lub naklejonej na niej okładziny hamulcowej.
- ⇒ *Grubość okładziny hamulcowej musi wynosić co najmniej 1,5 mm!*

Punkty oliwienia i smarowania

Wciągarka jest fabrycznie nasmarowana. Następujące punkty regularnie smarować:

- Piasta bębna.
- Wieniec zębaty.
- Tuleje łożyskowe wału napędowego.
- Gwint korby.

Smar zalecany przez firmę AL-KO:

- Smar uniwersalny OMV Whiteplex.
- Smar uniwersalny Staburags NBU12K.

**UWAGA!****Zagrożenie spowodowane zużyciem!**

Użytkownik wciągarki powinien przed każdym jej użyciem sprawdzić, czy liny/taśmy nie są zużyte (DIN ISO 4309/BGR 500). Uszkodzone liny/taśmy natychmiast wymienić!

- Konserwacji i kontroli wciągarek linowych mogą dokonywać jedynie uprawnione osoby!
- Mechanizm hamulca jest przez producenta nasmarowany specjalnym smarem (Wolfracoat 99113). Inne oleje i smary nie są dozwolone!

**UWAGA!****Niebezpieczeństwo w wyniku zwolnienia hamulca!**

Hamulec naciskowy ciężarowy może zwolnić się pod wpływem wstrząsów. Nie stosować wciągarki linowej do zabezpieczania ładunków! Nie zdejmować korby pod obciążeniem!

- Zagrożenie dla życia! - Nigdy nie przebywać pod zawieszonymi ładunkami!
 - Niebezpieczeństwo wypadku! - W wyniku dłuższego opuszczania ładunków układ hamulcowy może się nagrzać. Nie stosować w trybie ciągłym!
- ⇒ *Maks. czas opuszczania wynosi zależnie od ładunku 2–5 minut.*

- Stosować tylko liny, w przypadku których hak jest niezawodnie połączony z liną za pomocą ściśniętej pętli linowej. Połączenia zakończeń lin zgodne z normą EN 13411-3 z kauszami odpowiadającymi normie EN 13411-1.

⇒ *O ile wymienione wyżej normy nie przewidują inaczej, połączenia zakończeń lin muszą wytrzymać bez pęknięcia obciążenie 85% minimalnej siły zrywającej.*

- W przypadku lin i taśm haki i łączniki (karabińczyki) muszą mieć 4-krotny współczynnik bezpieczeństwa. W przypadku obciążenia statycznego 2-krotnie przekraczającego obciążenie znamionowe nie może dojść do wystąpienia trwałych odkształceń. W przypadku 4-krotnej wartości obciążenia statycznego dopuszczalne jest wygięcie lub odkształcenie, jednak ciężar musi być pewnie trzymany (por. EN 13157). Alternatywnie można stosować hak zgodny z EN 1677-2 o gwarantowanym udźwigu.
- Ostre krawędzie! Niebezpieczeństwo otarcia, zgniecenia, przecięcia. Zawsze nosić rękawice robocze.
- Podczas stosowania taśmy przestrzegać wymaganej minimalnej siły zrywającej!

⇒ *Siła zrywająca taśmy zszywanej musi być 7 razy większa od podanej siły rozciągającej w najniższym położeniu liny.*
- Zapobiegać splątaniu się lin/taśm.
- Zapobiegać kontaktowi taśm z kwasami lub ługami.
- Chronić taśmy przed wilgocią i długotrwałym nasłonecznieniem za pomocą osłony.

- Nie przekraczać wartości sił rozciągających zawartych w danych technicznych.
- Do podnoszenia swobodnie wiszących ładunków, które podczas podnoszenia mogą się przekręcać, należy zawsze używać lin nieskręcających się lub skręcających się w niewielkim stopniu!

NAPRAWA

Naprawy



UWAGA!

Prace związane z naprawą mogą być wykonywane tylko w punktach serwisowych AL-KO lub autoryzowanych zakładach naprawczych.

- W razie konieczności naprawy do dyspozycji naszych klientów jest gęsta sieć serwisowa AL-KO.
- Zamów bezpośrednio u nas wykaz punktów serwisowych AL-KO: www.al-ko.com

Części zamienne są elementami zabezpieczającymi!

- Jako części zamienne w naszych produktach zalecamy montowanie tylko oryginalnych części AL-KO lub części wyraźnie dopuszczonych do montażu.
- W celu jednoznacznej identyfikacji części zamiennej nasze punkty serwisowe wymagają numeru identyfikacyjnego części zamiennej (ETI).

POMOC W PRZYPADKU AWARII

Zakłócenie	Przyczyna	Rozwiązanie
Ładunek nie jest utrzymywany	Lina/taśma jest nieprawidłowo nawięta ⇒ <i>Nieprawidłowy kierunek obrotu podczas podnoszenia</i>	Prawidłowo nałożyć linę/taśmę
	Hamulec zużyty lub uszkodzony	Sprawdzić elementy hamulca i wymienić uszkodzone elementy
	Tarcza hamulcowa zawilgocona lub zaolejona	Wyczyścić lub wymienić tarcze hamulcowe

Zakłócenie	Przyczyna	Rozwiązanie
Hamulec naciskowy ciężarowy nie otwiera lub nie zamyka się	Naciągnięcie mechanizmu tarczy hamulcowych lub tarczy hamulcowych	Wciągarka linowa musi być bez ładunku! Zwolnić hamulec poprzez lekkie uderzenie powierzchnią dłoni w korbę w kierunku „Opuszczanie” ⇒ <i>W tym celu ew. zablokować koła zębate, aż do poluzowania korby.</i> ⇒ <i>Nasmarować gwint nasady korby</i>
Trudność podczas opuszczania z ładunkiem lub bez ładunku	Gwint nasady korby zapieczony	Nasmarować gwint nasady korby



W przypadku zakłóceń, które nie zostały wyszczególnione w tej tabeli lub których użytkownik nie może usunąć samodzielnie, należy zwrócić się do właściwego oddziału naszego serwisu.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Niniejszym oświadczamy, że produkt we wprowadzonej przez nas do obrotu wersji spełnia wymagania poniższych stosownych przepisów WE oraz norm zharmonizowanych.

Produkt

Przyciągarka linowa AL-KO

Producent

ALOIS KOBER GmbH
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Pełnomocnik

ALOIS KOBER GmbH
Kierownik działu rozwoju technicznego Standaryzacja/zarządzanie danymi
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Typ

450 BASIC
900 BASIC

Dyrektywy WE

2006/42/WE

Normy zharmonizowane

DIN EN 13157
EN ISO 12100

Seria

11817M06 - 11820M06

Kötz, 2017-05-30

Dr. Frank Sager
Kierownik techniczny

PŘEKLAD ORIGINÁLNÍHO NÁVODU K POUŽITÍ

Obsah

K této příručce.....	58
Popis výrobku.....	58
Technické údaje.....	58
Bezpečnostní pokyny.....	59
Montáž.....	59
Obsluha.....	60
Údržba a péče.....	60
Oprava.....	61
Pomoc při poruchách.....	62
Prohlášení o shodě ES.....	63

K TÉTO PŘÍRUČCE

- Před uvedením do provozu si přečtete tuto dokumentaci. To je předpoklad pro bezpečnou práci a bezproblémovou manipulaci.
- Dodržujte bezpečnostní a výstražné předpisy v této dokumentaci a na výrobku.
- Tato dokumentace je trvalou součástí popsaného výrobku a má být při prodeji předána kupujícímu.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Typ	450	900
Max. zatížení v daN (kg) (zatížení v tahu) nejnižší poloha lana nejvyšší poloha lana	450 170	900 330
Převodový poměr	3,5: 1	8,75: 1
Lano * Minimální pevnost (F min) Kapacita bubnu (m)	Ø5 mm 14 kN 15	Ø7 mm 27 kN 17
Pás ** Minimální pevnost (F min) Kapacita bubnu (m)	35-45x2,5 35 kN 3,5 m	50x2,5 63 kN 5 m
Tažný pás (není schválen ke zvedání) Minimální pevnost (F min) Kapacita bubnu (m)	48x1 15 kN 6 m	52x1,4 25 kN 7 m
Minimální zatížení (kg)	25	25
Povolená okolní teplota	- 20° až + 50°C	

Vysvětlení značek



POZOR!

Přesné dodržování těchto výstražných upozornění může předejít zraněním a / nebo věcným škodám.



Speciální pokyny pro lepší srozumitelnost a manipulaci.

POPIS VÝROBKU

Navijáky typů:

- 450 BASIC
- 900 BASIC

jsou vhodné jediné ke zvedání, spouštění a tahání břemen uvedených v technických údajích.

Navijáky nejsou schváleny pro:

- pódia a studia (BGV C1)
- pohyblivé závěsné koše (BGR 159)
- stavební výtahy
- motorický provoz
- trvalý provoz

Navijáky nejsou schváleny pro:

- výbušné prostředí
- korozivní prostředí

* podle ČSN EN 12385-4 (lano třídy 6x19 / 6x19 M / 6x19 W - / WRC)

** podle ČSN EN 13157 (7násobná bezpečnost pro pás je nezbytná)

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



POZOR!

Nebezpečí uvolněním brzdy!

Zátěžová brzda se může uvolnit v důsledku ořesů. Nepoužívejte naviják k zajištění břemen! Nesundávejte kliku při zatížení!

- Životu nebezpečné! - Nikdy se nezdržujte pod zavěšenými břemeny!
- Nebezpečí zranění! - Při delším spouštění břemen se může brzdový systém zahřát. Žádný trvalý provoz!
⇒ *maximální doba spouštění podle zátěže 2 - 5 minut.*
- Používejte pouze lana, u nichž je hák pevně spojen s lanem pomocí zalisované smyčky lana. Zakončení podle EN 13411-3, s očnicemi podle 13411-1.
⇒ *Pokud není ve výše uvedených normách stanoveno jinak, musí zakončení lan vydržet sílu představující minimálně 85 % minimální nosnosti lana bez přetržení!*
- Háky a spojovací prostředky (trojúhelníky) musí mít u lan a pásů 4násobnou bezpečnost. U statického zatížení s 2násobným jmenovitým zatížením nesmí dojít k žádné trvalé deformaci. U 4násobného statického zatížení je přípustné ohnutí nebo deformace, ale břemeno musí být stále bezpečně drženo (viz EN 13157). Alternativně je možné použít hák podle EN 1677-2 s garantovanou nosností.
- Ostré hrany! Nebezpečí odření, zmačknutí, říznutí. Vždy noste pracovní rukavice.
- Při použití pásu dbejte na potřebné mezní zatížení.
⇒ *Nosnost sešitého pásu musí být minimálně 7násobek uvedené tažné síly v nejnižší poloze lana.*
- Na lanech / pásech nedělejte uzly.
- Vyvarujte se kontaktu pásů s kyselinami nebo louhy.
- Zakrytím chraňte pásy před vlhkostí a trvalým slunečním zářením.
- Tažné síly uvedené v technických údajích nesmí být překročeny.
- Ke zdvihání zavěšeného břemena, které by se při zdvihání mohlo otáčet, vždy používejte nestáječící se nebo málo se stáječící lano!

MONTÁŽ

Montáž kliky



Pojistné šrouby musí ležet nad prohlubni v šestihranném napojení (1 / X)

1. Utáhněte pojistné šrouby.



POZOR!

Používejte pouze lana, u nichž je hák pevně spojen s lanem pomocí zalisované smyčky lana.



Při zatížení musí na bubnu zůstat nejméně dva závity lana! Doběh lana označte barvou.

Montáž lana

1. Ocelové lano prostrčte zevnitř ven podélným otvorem lanového bubnu (2-1).
2. Konec lana zasuňte ve velké smyčce do svěrné spony a lehce utáhněte šestihrannou maticí (3).
3. Smyčku stáhněte zpět až ke svěrné sponě a šestihrannou maticí utáhněte utahovacím momentem nejvýše 10 Nm.
4. Naviňte dva závity lana.
⇒ *Za tím účelem otáčejte klikou ve směru otáčení „Zvedat“.*
5. Doběh lana označte barvou (5-2).

Volitelné příslušenství – montáž pásu

U našich navijáků můžete namísto lana používat speciální pás na smyčky.



POZOR!

Nebezpečí zranění!

Nosnost sešitého pásu musí být minimálně 7násobek uvedené tažné síly v nejnižší poloze lana.



Při montáži pásu dodržujte tato pravidla:
- Klikou vždy otáčejte ve směru „ZVEDAT“!

Montáž pásu

1. Zásuvný díl AL-KO prostrčte smyčkou pásu (4-1) a zajistěte podložkou, vějířovou pojistnou podložkou a šroubem (4-2).
2. Pás naviňte dvěma závity a konec pásu označte barvou.

Upevnění navijáku

Typ	Upevňovací materiál	Točivý moment
450 900	3 šrouby M10 kvality 8.8 3 podložky Ø10,5 DIN 125A	49 Nm

Vodící kladky

Minimální průměr vodicích kladek musí být 12násobek průměru lana.

■ Příklad:

- Tloušťka lana Ø 7 mm
- Vodící kladka Ø 84 mm

OBSLUHA



POZOR!

Nebezpečí uvolnění brzdy!

Zátěžová brzda se může uvolnit v důsledku otřesů.

Nepoužívejte naviják k zajištění břemen!

- Životu nebezpečné! Nikdy se nezdržujte pod zavěšenými břemeny!
- Nebezpečí zranění! Při delším spouštění břemen se může brzdový systém zahřát. Dodržujte přestávky na ochlazení!
⇒ *maximální doba spouštění podle zátěže 2 - 5 minut.*
- Zkontrolujte funkci brzdy navijáku, musí být slyšet cvakání při otáčení ve směru „zvedání“!
- Zkontrolujte poškození lana / pásu a v případě potřeby proveďte výměnu.
- Lano / pás nesmí být vedeny přes ostré hrany.
- Pro navinutí lano / pás bez zatížení mírně napínejte. Pro bezchybnou funkci brzdy je **minimální zatížení 25 kg** potřebné.
- Lano / pás pod zatížením navíjejte jen tak daleko, aby byl zajištěn přesah bočních kotoučů minimálně 1,5x průměr lana (6).

Obsluha navijáku

Zvedněte břemeno, táhněte

1. Klikou otáčejte po směru hodinových ručiček.

Přidržení břemena

1. Povolte kliku.

⇒ *Břemeno je udržováno v příslušné poloze.*

Spuštění břemena

1. Klikou otáčejte proti směru hodinových ručiček.

⇒ *Vestavěná brzda brání zpětnému rázu kliky.*

Úhel vychýlení



Úhel vychýlení nesmí při navíjení nebo odvíjení přesahovat 4° (5-1).

ÚDRŽBA A PÉČE



UPOZORNĚNÍ!

Ostré hrany!

Nebezpečí odření, zmáčknutí, říznutí. Vždy noste pracovní rukavice!



POZOR!

Nebezpečí zranění

Po skončení údržby a oprav vraťte na místo všechny kryty za pomoci originálních šroubů!



POZOR!

Nebezpečí kvůli opotřebení!

Uživatel navijáku musí lana / pásy před každým použitím zkontrolovat, zda nejsou opotřebené (ČSN ISO 4309 / BGR 500). Poškozená lana / pásy okamžitě vyměňte!

- Údržbu a kontrolu lanového navijáku směřj provádět pouze oprávněné osoby!
- Brzdící mechanismus je od výrobce ošetřen speciálním tukem (Wolfracoat 99113). Ostatní oleje a tuky jsou nepřipustné!

Kontrola navijáku

Kontrola oprávněnou osobou je vždy třeba v těchto případech:

- první uvedení do provozu,
- po každé nové montáži,
- jednou za rok.

⇒ *Oprávněné osoby jsou vždy osoby, které díky svému profesnímu vzdělání, zkušenostem z povolání a nedávné profesní činnosti disponují potřebnými odbornými znalostmi ke kontrole pracovních prostředků.*

Respektujte také případné další národní předpisy.

Intervaly údržby

- Při neustálé práci až se 100 % jmenovité hmotnosti: po 100 m zvedání a spouštění
- Při neustálé práci až s 50 % jmenovité hmotnosti: po 200 m zvedání a spouštění

V těchto intervalech provádějte následující práce:

- Kontrolní práce
- Mazání

Kontrolní práce

- Zkontrolovat hladký chod kliky
- Zkontrolovat funkci aretace blokovací západky
- Po 100 m zvedání a spouštění zkontrolujte opotřebení brzdových kotoučů resp. nalepených brzdových obložení.
⇒ *Rychlost proudění odsávacího zařízení musí být nejméně 1,5 mm!*

Olej a mazací body

Naviják je při expedici již namazaný. Pravidelně mažte následující body:

- Náboj bubnu.
- Ozubený věnec.
- Ložisková pouzdra hnacího hřídele.
- Závít kliky.

Tuk doporučený společností AL-KO:

- Víceúčelový tuk OMV Whiteplex.
- Víceúčelový tuk Staburags NBU12K.



POZOR!

Nebezpečí kvůli opotřebení!

Uživatel navijáku musí lana / pásy před každým použitím zkontrolovat, zda nejsou opotřebené (ČSN ISO 4309 / BGR 500). Poškozená lana / pásy okamžitě vyměňte!

- Údržbu a kontrolu lanového navijáku směř provádět pouze oprávněné osoby!
- Brzdící mechanismus je od výrobce ošetřen speciálním tukem (Wolfracoat 99113). Ostatní oleje a tuky jsou nepřipustné!



POZOR!

Nebezpečí uvolněním brzdy!

Zátěžová brzda se může uvolnit v důsledku otřesů. Nepoužívejte naviják k zajištění břemen! Nesundávejte kliku při zatížení!

- Životu nebezpečné! - Nikdy se nezdržujte pod zavěšenými břemeny!
- Nebezpečí zranění! - Při delším spouštění břemen se může brzdový systém zahřát. Žádný trvalý provoz!
⇒ *maximální doba spouštění podle zátěže 2 - 5 minut.*
- Používejte pouze lana, u nichž je hák pevně spojen s lanem pomocí zalisované smyčky lana. Zakončení podle EN 13411-3, s očníky podle 13411-1.
⇒ *Pokud není ve výše uvedených normách stanoveno jinak, musí zakončení lan vydržet sílu představující minimálně 85 % minimální nosnosti lana bez přetržení.*
- Háky a spojovací prostředky (trojúhelníky) musí mít u lan a pásů 4násobnou bezpečnost. U statického zatížení s 2násobným jmenovitým zatížením nesmí dojít k žádné trvalé deformaci. U 4násobného statického zatížení je přípustné ohnutí nebo deformace, ale břemeno musí být stále bezpečně drženo (viz EN 13157). Alternativně je možné použít hák podle EN 1677-2 s garantovanou nosností.
- Ostré hrany! Nebezpečí odření, zmačknutí, říznutí. Vždy noste pracovní rukavice.
- Při použití pásu respektujte potřebné mezní zatížení.
⇒ *Nosnost sešitého pásu musí být minimálně 7násobek uvedené tažné síly v nejnižší poloze lana.*
- Na lanech / pásech nedělejte uzly.
- Vyvarujte se kontaktu pásů s kyselinami nebo louhy.
- Zakrytím chraňte pásy před vlhkostí a trvalým slunečním zářením.
- Tažné síly uvedené v technických údajích nesmí být překročeny.
- Ke zdvihání zavěšeného břemena, které by se při zdvihání mohlo otáčet, vždy používejte nestáječící se nebo málo se stáječící lano!

OPRAVA

Opravy



POZOR!

Opravy směř provádět pouze servisní místa AL-KO nebo oprávněné odborné provozovny.

- V případě opravy mají naši zákazníci v Evropě k dispozici celoplošnou síť servisů AL-KO.
- Seznam servisů AL-KO si vyžádejte přímo u nás: **www.al-ko.com**

Náhradní díly jsou bezpečnostní díly!

- K montáži náhradních dílů do našich výrobků doporučujeme výhradně originální díly AL-KO nebo díly, které společnost AL-KO výslovně k montáži schválila.
- Pro jednoznačnou identifikaci náhradního dílu potřebují naše servisy identifikační číslo náhradního dílu (ETI).

POMOC PŘI PORUCHÁCH

Porucha	Příčina	Řešení
Břemeno není drženo	Lano / pás se navíjí špatně ⇒ <i>Špatný směr otáčení při zvedání</i>	Lano / pás přiložte správně
	Opotřebovaná nebo vadná brzda	Zkontrolujte části brzdy a opotřebované díly vyměňte
	Vlhký nebo mastný brzdový kotouč	Brzdové kotouče vyčistěte nebo vyměňte
Zátěžová brzda se neotevřívá nebo nezavírá	Napnutý brzdový mechanismus nebo brzdové kotouče	Naviják musí být bez zatížení! Uvolněte brzdu lehkým poklepem plochou ruky na kliku ve směru „spouštění“ ⇒ <i>k tomu popř. zablokujte ozubená kola, až se klika uvolní.</i> ⇒ <i>Promažte závit uchycení kliky</i>
Těžký chod spouštění se zatížením nebo bez něj	Závit uchycení kliky vázne	Promažte závit uchycení kliky



V případě poruch, které nejsou v této tabulce uvedeny nebo které nemůžete sami odstranit, se obraťte na příslušný zákaznický servis.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ES

Tímto prohlašujeme, že tento výrobek, v námi do oběhu uvedeném provedení, odpovídá dále uvedeným příslušným ustanovením směrnice ES a harmonizovaným normám.

Výrobek

Naviják AL-KO

Výrobce

ALOIS KOBER GmbH
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötzt

Odpovědný zástupce

ALOIS KOBER GmbH
Oddělení technického vývoje a
normování / management dat
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötzt

Typ

450 BASIC
900 BASIC

Směrnice ES

2006/42/ES

Harmonizované normy

ČSN EN 13157
ČSN EN ISO 12100

Série

11817M06 - 11820M06

Kötzt, 30.5.2017



Dr. Frank Sager
Technický vedoucí

PREKLAD ORIGINÁLNEHO NÁVODU NA POUŽITIE

Obsah

O tejto príručke.....	64
Popis produktu.....	64
Technické údaje.....	64
Bezpečnostné upozornenia.....	65
Montáž.....	65
Obsluha.....	66
Údržba a starostlivosť.....	66
Oprava.....	68
Pomoc pri poruchách.....	68
Vyhlasenie o zhode ES.....	69

O TEJTO PRÍRUČKE

- Prečítajte si túto príručku pred uvedením do prevádzky. Je to predpoklad pre bezpečnú prácu a bezporuchové zaobchádzanie.
- Dodržiavajte bezpečnostné a výstražné pokyny uvedené v tejto dokumentácii a na produkte.
- Táto dokumentácia je stálou súčasťou popísaného výrobku a mala by byť pri predaji odovzdaná kupujúcemu.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Typ	450	900
Max. zaťaženie daN (kg) (zaťaženie v ťahu) najnižšia poloha lana najvyššia poloha lana	450 170	900 330
Redukcia prevodovky	3,5: 1	8,75: 1
Lano * Minimálna nosnosť (F min) Kapacita bubna (m)	Ø5 mm 14 kN 15	Ø7 mm 27 kN 17
Popruh ** Minimálna nosnosť (F min) Kapacita bubna (m)	35-45x2,5 35 kN 3,5 m	50x2,5 63 kN 5 m
Sťahovací popruh (neschválený na zdvíhanie) Minimálna nosnosť (F min) Kapacita bubna (m)	48x1 15 kN 6 m	52x1,4 25 kN 7 m
Minimálne zaťaženie (kg)	25	25
Dovolená teplota okolitého prostredia	- 20° až +50°C	

Vysvetlenie značiek



POZOR!

Presné dodržiavanie týchto výstražných pokynov môže zabrániť zraneniam osôb a/alebo vecným škodám.



Špeciálne pokyny pre lepšiu zrozumiteľnosť a manipuláciu.

POPIS PRODUKTU

Typy lanových navijakov:

- 450 BASIC
- 900 BASIC

sú vhodné len na zdvíhanie, spúšťanie a ťahanie bremien predpísaných v technických údajoch.

Lanové navijaky nie sú schválené pre:

- plošiny a štúdiá (BGV C1)
- pohyblivé prostriedky na upevnenie osôb (BGR 159)
- stavebné výťahy
- motorovú prevádzku
- stálu prevádzku

Lanové navijaky nie sú schválené pre použitie v:

- prostredí ohrozenom výbuchom
- korozívne prostredie

* podľa EN 12385-4 (lanová trieda 6x19 / 6x19 M / 6x19 W - / WRC)

** podľa DIN EN 13157 (požaduje sa 7-násobná bezpečnosť pre popruh)

BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA



POZOR!

Nebezpečenstvo v dôsledku uvoľnenia brzd!

Prítlačná brzda sa môže v dôsledku otravov uvoľniť. Lanový navijak nepoužívajte na zaistenie bremena! Kľuku neodoberajte pod záťažou!

- Nebezpečenstvo ohrozenia života! - Nikdy sa nezdržiaujte pod vznášajúcim sa bremenom!

- Nebezpečenstvo úrazu! - Pri dlhšom spúšťaní bremena sa môže brzdomý systém zohriať. Žiadna nepretržitá prevádzka!

⇒ *maximálna doba spúšťania v závislosti od bremena 2 - 5 minút.*

- Používajte len laná, pri ktorých je hák s lanom pevne spojený pomocou zlisovaného lanového očka. Koncové prípojky podľa EN 13411-3, s lanovými očnicami podľa 13411-1.

⇒ *Pokiaľ v hore uvedených normách EN nie je uvedené inak, musia koncové spojky lana odolať bez zlomenia sile s veľkosťou minimálne 85 % minimálnej nosnosti lana!*

- Hák a spojovací prostriedok (triangel) musia mať pri lanách a popruhoch 4-násobnú poistku. Pri statickom zaťažení s 2-násobkom menovitého zaťaženia sa nesmie vyskytnúť trvalá deformácia. Pri 4-násobnom statickom zaťažení je dovolené ohnutie alebo deformácia, ale záťaž musí byť ešte držaná bezpečne (pozri EN 13157). Alternatívne sa môže použiť hák podľa EN 1677-2 s garantovanou nosnosťou.

- Ostré hrany! Nebezpečenstvo oderu, stlačenia, rozrezania. Vždy noste pracovné rukavice.

- Pri používaní popruhu dodržiavajte požadovanú nosnosť.

⇒ *Nosnosť šitého popruhu musí byť minimálne 7-násobkom uvedenej ťažnej sily v najnižšej polohe lana.*

- Laná/popruhy neužliete.
- Popruhy nesmú prísť do kontaktu s kyselinami alebo zásadami.
- Popruhy chráňte zakrytím pred vlhkosťou a stálym slnečným žiarením.

- Neprekračuje ťažné sily uvedené v technických údajoch.

- Na zdvihnutie visacieho bremena, ktoré sa môže pri procese zdvíhania pretočiť, používajte vždy laná, ktoré sa neskrúcajú alebo sa skrúcajú len veľmi málo!

MONTÁŽ

Montáž kľuky



Poistné skrutky musia ležať nad prehbením na šesťhrannej prípojke (1 / X)

1. Poistné skrutky pevne dotiahnite.



POZOR!

Používajte len laná, pri ktorých je hák s lanom pevne spojený pomocou zlisovaného lanového očka.



Pri zaťažení musia na bubne zostať minimálne dva závitý lana. Výstup lana označte farbou.

Montáž lana

1. Oceleové lano strčte zvnútra smerom von cez pozdĺžny otvor lanového bubna (2-1).
2. Koniec lana s veľkou slučkou zasunúť do upínacej spony a zľahka dotiahnite šesťhrannou maticou (3).
3. Slučku potiahnite späť až k upínacej spony a šesťhrannú maticu dotiahnite maximálnym krútiacim momentom 10 Nm.
4. Lano naviňte na dva závitý.
⇒ *K tomu otočte kľuku v smere otáčania „Heben“ („Zdvíhanie“).*
5. Výstup lana označte farbou (5-2).

Nadštandardná výbava Montáž popruhu

U našich navijakov môžete namiesto lana ako nadštandardnú výbavu použiť špeciálny popruh so slučkou.



POZOR!

Nebezpečenstvo úrazu!

Nosnosť šitého popruhu musí byť minimálne 7-násobkom uvedenej ťažnej sily v najnižšej polohe lana.



Pri montáži popruhu dodržte: -
Kľuku otáčajte vždy v smere „HE-
BEN“ („ZDVÍHANIE“)!

Montáž popruhu

1. Zásuvný diel AL-KO prevlečte cez slučku popruhu (4-1) a zaistite podložkou, vejárovitou podložkou a skrutkou (4-2).
2. Popruh navíňte na dva závit a výstup popruhu označte farbou.

Upevnenie lanového navijaka

Typ	Upevňovací materiál	Krútiaci moment
450 900	3 skrutky M10 kvality 8.8 3 podložky Ø10,5 DIN 125A	49 Nm

Otočné kladky

Minimálny priemer otočných kladiek musí byť 12-násobkom priemeru lana.

■ Príklad:

- Hrúbka lana Ø 7 mm
- Otočná kladka Ø 84 mm

OBSLUHA



POZOR!

Nebezpečenstvo v dôsledku uvoľnenia brzdy!

Prítlačná brzda sa môže v dôsledku otrsov uvoľniť.

Lanový navijak nepoužívajte na zaistenie bremena!

- Nebezpečenstvo ohrozenia života! Nikdy sa nezdržiavajte pod vznášajúcim sa bremenom!
- Nebezpečenstvo úrazu! Pri dlhšom spúšťaní bremena sa môže brzdomý systém zohriať. Dodržiavajte prestávky na ochladenie!
⇒ *maximálna doba spúšťania v závislosti od bremena 2 - 5 minút.*
- Skontrolujte funkciu brzdy lanového navijaka, pri točení v smere "zdvíhania" musíte počuť kliknutie!
- Lano/popruh skontrolujte vzhľadom na poškodenia a v prípade potreby vymeňte.
- Lano/popruh nevedte cez ostré hrany.

- Na navíjanie lana/popruhu bez záťaže pridriavajte s miernym napätím. Na zabezpečenie bezchybnej funkcie brzdy je **potrebná minimálna záťaž 25 kg**.

- Lano / popruh pod záťažou navíjajte len poťiaľ, aby bol zabezpečený presah zalemovaneho kotúča s veľkosťou minimálne 1,5x priemeru lana (obr. 6).

Obsluha lanového navijaka

Zdvihnutie, potiahnutie nákladu

1. Otáčajte kľukou v smere pohybu hodinových ručičiek.

Zastavenie nákladu

1. Uvoľniť kľuku.
⇒ *Náklad sa drží v príslušnej polohe.*

Spustenie nákladu

1. Kľuka proti smeru pohybu hodinových ručičiek.
⇒ *Zabudovaná brzda zabráňuje spätnému pohybu kľuky.*

Odkláňací uhol



Odkláňací uhol nesmie byť pri navíjaní alebo odvíjaní väčší ako 4° (5-1).

ÚDRŽBA A STAROSTLIVOSŤ



UPOZORNENIE!

Ostré hrany!

Nebezpečenstvo oderom, stlačením, rozrezaním. Vždy noste pracovné rukavice!



POZOR!

Nebezpečenstvo zranenia

Po ukončení údržbových a opravárenských prác upevnite opäť všetky kryty pomocou originálnych skrutiek!



POZOR!

Nebezpečenstvo v dôsledku opotrebovania!

Používateľ navijaka musí pred každým použitím skontrolovať opotrebenie lán/popruhov (DIN ISO 4309 / BGR 500). Poškodené lano/popruhy okamžite vymeňte!

- Údržbu a kontrolu lanového navijaka môžu vykonávať len oprávnené osoby!
- Brzdny mechanizmus výrobca opatril špeciálnym mazivom (Wolfracoat 99113). Iné oleje a mazivá nie sú prípustné!

Kontrola lanového navijaka

Kontrolu má vždy vykonať oprávnená osoba:

- pri prvom uvedení do prevádzky
 - po každej novej montáži
 - raz za rok
- ⇒ *Oprávnené osoby sú vždy osoby, ktoré vďaka svojmu profesijnému vzdelaniu, skúsenostiam a činnosti disponujú požadovanými odbornými znalosťami pre kontrolu pracovných prostriedkov.*
- Zohľadnite, prosím, tiež prípadne ďalšie národné predpisy.*

Intervaly údržby

- Pri neustálych prácach do 100 % menovitého zaťaženia: po 100 m zdvíhať a spúšťať
- Pri neustálych prácach pod 50 % menovitého zaťaženia: po 200 m zdvíhať a spúšťať

V rámci týchto intervalov vykonajte nasledujúce práce:

- kontrolné práce
- mazanie

kontrolné práce

- kontrola ľahkého chodu kľuku
 - kontrola funkcie západky
 - Po 100 m zdvíhania a spúšťania skontrolujte opotrebenie brzdnych kotúčov, resp. nalepeného brzdového obloženia.
- ⇒ *Hrúbka brzdového obloženia musí byť minimálne 1,5 mm!*

Olej a mazacie body

Navijak je pri dodávke už namazaný. Pravidelne domažte nasledujúce miesta:

- náboj bubna.
- ozubený veniec.
- ložiskové puzdrá hriadeľa pohonu.
- kľukový závit.

Mazivo odporúčané spoločnosťou AL-KO:

- viacúčelové mazivo OMV Whiteplex.
- viacúčelové mazivo Staburags NBU12K.



POZOR!

Nebezpečenstvo v dôsledku opotrebovania!

Používateľ navijaka musí pred každým použitím skontrolovať opotrebenie lán/popruhov (DIN ISO 4309 / BGR 500). Poškodené láná/popruhy okamžite vymeňte!

- Údržbu a kontrolu lanového navijaka môžu vykonávať len oprávnené osoby!
- Brzdny mechanizmus výrobca opatril špeciálnym mazivom (Wolfracoat 99113). Iné oleje a mazivá nie sú prípustné!



POZOR!

Nebezpečenstvo v dôsledku uvoľnenia brzd!

Prítláčná brzda sa môže v dôsledku otrások uvoľniť. Lanový navijak nepoužívajte na zaistenie bremena! Kľuku neodoberajte pod záťažou!

- Nebezpečenstvo ohrozenia života! - Nikdy sa nezdržiavejte pod vznášajúcim sa bremenom!
 - Nebezpečenstvo úrazu! - Pri dlhšom spúšťaní bremena sa môže brzdový systém zohriať. Žiadna nepretržitá prevádzka!
- ⇒ *maximálna doba spúšťania v závislosti od bremena 2 - 5 minút.*
- Používajte len láná, pri ktorých je hák s lanom pevne spojený pomocou zlisovaného lanového oka. Koncové prípojky podľa EN 13411-3 s lanovými očnicami podľa 13411-1.
- ⇒ *Pokiaľ v hore uvedených normách EN nie je uvedené inak, musia koncové spojky lana odoláť bez zlomenia sile s veľkosťou minimálne 85 % minimálnej nosnosti lana.*
- Hák a spojovací prostriedok (triangel) musia mať pri lánach a popruhoch 4-násobnú poistku. Pri statickom zaťažení s 2-násobkom menovitého zaťaženia sa nesmie vyskytnúť trvalá deformácia. Pri 4-násobnom statickom zaťažení je dovolené ohnutie alebo deformácia, ale záťaž musí byť ešte držaná bezpečne (pozri EN 13157). Alternatívne sa môže použiť hák podľa EN 1677-2 s garantovanou nosnosťou.
 - Ostré hrany! Nebezpečenstvo oderu, stlačenia, rozrezania. Vždy noste pracovné rukavice.

- Pri používaní popruhu dodržiavajte požadovanú minimálnu silu porušenia.
⇒ *Nosnosť šitého popruhu musí byť minimálne 7-násobkom uvedenej ťažnej sily v najnižšej polohe lana.*
- Laná/popruhy neuzlite.
- Popruhy nesmú prísť do kontaktu s kyselinami alebo zásadami.
- Popruhy chráňte zakrytím pred vlhkosťou a stálym slnečným žiarením.
- Neprekračuje ťažné sily uvedené v technických údajoch.
- Na zdvihnutie visacieho bremena, ktoré sa môže pri procese zdvíhania pretočiť, používajte vždy laná, ktoré sa neskrúcajú alebo sa skrúcajú len veľmi málo!

OPRAVA

Opravy



POZOR!

Opravy môžu vykonávať len servisy spoločnosti AL-KO alebo autorizované odborné podniky.

- V prípade opravy je našim zákazníkom v Európe k dispozícii celoplošná sieť servisov AL-KO.
- Vyžiadajte si zoznam servisov AL-KO priamo u nás: www.al-ko.com

Náhradné diely sú bezpečnostné diely!

- Pre montáž náhradných dielov do našich výrobkov odporúčame výlučne originálne diely spoločnosti AL-KO alebo diely, ktoré boli našou spoločnosťou schválené.
- Na jednoznačnú identifikáciu náhradných dielov potrebujú naše servisné strediská identifikačné číslo náhradného dielu (ETI).

POMOC PRI PORUCHÁCH

Porucha	Príčina	Riešenie
Bremeno sa nedrží	Lano/popruh je nesprávne navinuté ⇒ <i>Smer otáčania páky je nesprávny</i>	Lano/popruh založte správne
	Brzda je opotrebovaná alebo pokazená	Skontrolujte diely brzdy a opotrebované diely vymeňte
	Brzdový kotúč je vlhký alebo olejový	Brzdové kotúče vyčistite alebo vymeňte
Prítlačná brzda sa otvára alebo sa nezatvára	Mechanizmus brzdových kotúčov alebo brzdové kotúče sa vzopreli	Lanový navijak musí byť bez bremena! Brzdu uvoľnite jemným pobúchaním dlaňou na kľuku v smere "spustiť" ⇒ <i>okrem toho príp. zablokujte ozubené kolesá, kým sa kľuka neuvoľní.</i> ⇒ <i>Závit uchytenia kľuky namažte</i>
Spúšťanie s ťažkým chodom s bremenom alebo bez bremena	Závit uchytenia kľuky je nehybný	Závit uchytenia kľuky namažte



Pri poruchách, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke, alebo ktoré nemôžete odstrániť sami, sa obráťte na náš zákaznícky servis.

VYHLÁSENIE O ZHODE ES

Týmto vyhlasujeme, že tento výrobok vo vyhotovení, v akom bol nami uvedený do obehu, zodpovedá ďalej uvedeným platným ustanoveniam smerníc ES a harmonizovaných noriem.

Produkt

Lanový navijak AL-KO

Výrobca

ALOIS KOBER GmbH
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötzing

Zodpovedný zástupca

ALOIS KOBER GmbH
Oddelenie technického vývoja
normovanie/riadenie údajov
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötzing

Typ

450 BASIC
900 BASIC

Smernice ES

2006/42/ES

Harmonizované normy

DIN EN 13157
EN ISO 12100

Séria

11817M06 - 11820M06

Kötzing, 30. 5. 2017



Dr. Frank Sager
Technický riaditeľ

EREDETI HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Tartalomjegyzék

A kézikönyvről.....	70
Termékleírás.....	70
Műszaki adatok.....	70
Biztonsági utasítások.....	71
Összeszerelés.....	71
Használat.....	72
Karbantartás és gondozás.....	72
Javítás.....	74
Hibaelhárítás.....	74
EK Megfelelőségi nyilatkozat.....	75

A KÉZIKÖNYVRŐL

- Az üzembe helyezés előtt olvassa át ezt a dokumentumot. Ez a zavarmentes munkavégzés és a hibamentes kezelés feltétele.
- Ügyeljen a kézikönyvben és a terméken található biztonsági előírásokra és figyelmeztető utalásokra.
- Ez a dokumentáció a benne leírt termék kötelező tartozéka, és a termék eladása esetén át kell adni a vásárlónak.

MŰSZAKI ADATOK

Típus	450	900
Max. terhelés daN (kg) (emelt tömeg)		
alsó kötélállásban	450	900
felső kötélállásban	170	330
Támogatott áttételek	3,5: 1	8,75: 1
Kötél *	Ø5 mm	Ø7 mm
Min. szakítóerő (F min.)	14 kN	27 kN
Dobkapacitás (m-ben)	15	17
Heveder **	35-45x2,5	50x2,5
Min. szakítóerő (F min.)	35 kN	63 kN
Dobkapacitás (m-ben)	3,5 m	5 m
Vonóheveder (nem használható emelésre)	48x1	52x1,4
Min. szakítóerő (F min.)	15 kN	25 kN
Dobkapacitás (m-ben)	6 m	7 m
Min. terhelés (kg)	25	25
Engedélyezett környezeti hőmérséklet	- 20 ... + 50 °C	

Jelmagyarázat



FIGYELEM!

A figyelmeztető utasítások pontos betartásával elkerülhetők a személyi és/vagy anyagi károk.



Az érthetőséget és a használatot segítő, különleges tudnivalók.

TERMÉKLEÍRÁS

'A'

■ 450 BASIC

■ 900 BASIC

típusú csörlők a műszaki adatok részen megadott terhek emeléséhez, súllyesztéséhez és húzásához valók.

A csörlők használata nem engedélyezett:

- színpadokhoz és stúdiókhoz (BGV C1),
- mozgó személyszállításra (BGR 159),
- építőipari liftként,
- motorikus üzemeltetéshez,
- tartós használatra.

A csörlők használata nem engedélyezett:

- robbanásveszélyes helyeken, környezetekben,
- korrozív környezetekben.

* EN 12385-4 szabvány szerint (kötélosztály: 6x19 / 6x19 M / 6x19 W - / WRC)

** DIN EN 13157 szabvány szerint (7-szeres biztonságúnak kell a hevedernek lennie)

BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK



FIGYELEM!

Az automatikus fékezés veszélyt okozhat!

A tehernyomás-féket a rázás aktiválhatja. A csörlőt ne használja terhek biztosításához! A hajtókart ne vegye le terhelés alatt!

- Életveszély! – Soha ne álljon a megemelt terher alá!
- Balesetveszély! - A terhek hosszabb süllyesztése során a fékrendszer túlmelegedhet. Ne használja tartós üzemmódban!

⇒ *Max. süllyesztési idő terhenként kb. 2 ... 5 perc.*

- Csak olyan kötelet használjon, amelynél a horog a préselt kötélhuroknál fixen kapcsolódik a kötélhez. EN 13411-3 szerinti kötélvégek, 13411-1 szabvány szerinti kötélsemmekkel.

⇒ *Ha a fenti EN szabványokban másképpen nem szerepel, akkor a kötélvég-csatlakozásoknak a kötél szakítószilárdsága legalább 85%-ának megfelelő erőt szakadás nélkül el kell viselniük!*

- A kötél vagy hevedet biztonságához képest 4-szeres biztonságúnak kell a horognak és a csatlakozóelemnek (háromszög) lennie. 2-szeres névleges terhelésű statikus terhelés esetén tilos maradandó deformálódást szenvednie. 4-szeres statikus terhelés esetén megengedett a görbülés vagy deformálódás, de még biztonságosan meg kell tartania a terhet (lásd EN 13157). Alternatívaként az EN 1677-2 szabvány szerinti garantált teherbírási kampót kell alkalmazni.

- Éles élék! Horzsolás-, becsípődés- és vágásveszély. Mindig viselje munkavédelmi védőkesztyűt.

- Heveder alkalmazása esetén vegye figyelembe a hevederre vonatkozó elvárt szakítóterhelést.

⇒ *A varrott heverek szakítóerejének legalább a megadott húzóerő 7-szeresének kell lennie alsó kötélállás esetén.*

- A kötelet / hevedert ne csomózza.
- A heveder ne érintkezzen savakkal és lúgokkal.

- Ha a hevederen burkolat is van, akkor azt védje a nedvességtől és a tartós közvetlen napsugárzástól.
- Ne lépje túl a műszaki adatokban megadott húzóerőt.
- Olyan szabadon függő teher emeléséhez, mely elfordulhat az emelési művelet során, minden esetben csavarodásmentes vagy kévéssé csavarodó köteleket használjon!

ÖSSZESZERELÉS

Hajtókár felszerelése



A biztosítócsavaroknak a hatlapú csatlakozón lévő mélyedés felett kell lenniük (1 / X)

1. Húzza meg a biztosítócsavarokat.



FIGYELEM!

Csak olyan kötelet használjon, amelynél a horog a préselt kötélhuroknál fixen kapcsolódik a kötélhez.



Terhelés alatt legalább két kötélmenetnek a dobon kell maradnia! A kötélkimenetet jelölje meg festékkel.

Kötél felszerelése

1. Belülről kifelé fűzze át az acélkötelet a kötéldob hosszú furatán (2-1).
2. A kötélvéget egy nagy hurokkal dugja be a kapcsolóbilincsbe és kissé húzza meg a hatlapú anyát (3).
3. A hurkot húzza vissza a kapcsolóbilincsig, majd húzza meg a hatlapú anyát max. 10 Nm erővel.
4. A kötelet két menettel tekerje fel.
⇒ *Ehhez a hajtókart „Emelés” irányban forgassa el.*
5. A kötélkimenetet jelölje meg festékkel (5-2).

Hevederszerelési opció

Csőrlőinknél a kötél helyett egy speciális hurkolt hevedert lehet használni.



FIGYELEM!

Balesetveszély!

A varrott heverek szakítóerejének legalább a megadott húzóerő 7-szeresének kell lennie alsó kötélállás esetén.



Hevederszerelés esetén ügyeljen a következőkre: - A hajtókart mindig „EMELÉS” irányban forgassa!

Heveder felszerelése

1. Tolja át az AL-KO dugós részt a hevederhurkon (4-1) és biztosítsa alátéttel, többrészes alátéttel és csavarral biztosítsa (4-2).
2. A hevedert két menettel csavarja fel, majd a hevederkimenetet festékkel jelölje meg.

Csörlő rögzítése

Típus	Rögzítőanyag	Forgatónyomaték
450 900	■ 3 csavar, M10 minőség: 8.8 ■ 3 alátét Ø10,5 DIN 125A	49 Nm

Terelőgörgők

A terelőgörgők minimális átmérőjének a kötélátmérő 12-szeresének kell lennie.

- Például:
 - Kötélvastagság Ø 7 mm
 - Terelőgörgő Ø 84 mm

HASZNÁLAT



FIGYELEM!

Az automatikus fékezés veszélyt okozhat!

A tehernyomás-féket a rázás aktiválhatja.

A csörlőt ne használja terhek biztosításához!

- Életveszély! Soha ne álljon a megemelt teher alá!
- Balesetveszély! A terhek hosszabb sülyesztése során a fékrendszer túlmelegedhet. Tartsa be a lehűlési szüneteket!
⇒ *Max. sülyesztési idő terhenként kb. 2 ... 5 perc.*
- Ellenőrizze a csörlő fékfunkcióját; az „emelés” irányba való forgatáskor kattánást kell hallania!
- Ellenőrizze a kötelet / hevedert, és szükség esetén cserélje őket.
- A kötelet / hevedert tilos éles élen átvezetni.

- A kötelet / hevedert a teher nélküli feltekeréshez kissé meg kell feszíteni. A tökéletes fékezéshez **minimálisan 25 kg** teher szükséges.
- A kötelet / hevedert terhelés alatt csak addig tekerje fel, hogy a szélső szegély legalább a kötélátmérő 1,5x-esével magasabb legyen (6).

Csörlő kezelése

Teher emelése, húzása

1. A hajtókart forgassa az óra járásával egyező irányban.

Teher megtartása

1. Engedje el a hajtókart.
⇒ *A teher megmarad az aktuális pozíciójában.*

Teher leengedése

1. A hajtókart forgassa az óra járásával ellentétes irányban.
⇒ *A beépített fék megakadályozza a hajtókár visszacsapódását.*

Kitérési szög



Fel- vagy lecsörlőzés közben a kitérési szög nem lehet nagyobb 4°-nál (5-1).

KARBANTARTÁS ÉS GONDOZÁS



VIGYÁZAT!

Éles élek!

Horzsolás-, becsípődés- és vágásveszély. Mindig viseljen munkavédelmi védőkesztyűt!



FIGYELEM!

Sérülésveszély

A karbantartási és javítási munkák befejezése után, az eredeti csavarokkal csavarozza vissza valamennyi burkolatot!



FIGYELEM!

Kopásveszély!

A csörlő használójának minden használat előtt kopás szempontjából ellenőriznie kell a köteleket/hevedereket (DIN ISO 4309 / BGR 500). Azonnal ki kell cserélni a sérült köteleket/hevedereket!

- Kizárólag illetékes személyek végezhetik a kötélcsörlő karbantartását és ellenőrzését!
- A fékező mechanizmust a gyártó speciális zsírral (Wolfracoat 99113) kezelte. Másféle olajok és zsírok használata nem engedélyezett!

Csőrlő ellenőrzése

Az illetékes személy által végzett ellenőrzés mindig szükséges:

- az első üzembe helyezés alkalmával
 - minden új szerelés után
 - évente egyszer
- ⇒ *Illetékes személyek mindig olyan személyek, akik szakképzettségük, szakmai tapasztalatuk és aktuális tevékenységük alapján rendelkeznek a munkaeszköz ellenőrzéséhez szükséges szakértelemmel.*

Kérjük, hogy ügyeljen a további nemzeti előírások betartására.

Karbantartási gyakoriság

- Állandó munkavégzés esetén a névleges terhelés 100%-áig: 100 m emelés és leengedés után
- Állandó munkavégzés esetén a névleges terhelés 50%-a alatt: 200 m emelés és leengedés után

A következő időközökben kell a felsorolt munkákat elvégezni:

- Ellenőrzési munkák
- Kenés

Ellenőrzési munkák

- A hajtókar könnyű forgásának ellenőrzése
 - A kilincszár bekattanási funkciójának ellenőrzése
 - 100 m emelés és leengedés után ellenőrizze a féktárcsák, ill. a felragasztott fékbetétek kopását.
- ⇒ *A fékbetét vastagságának legalább 1,5 mm-nek kell lennie!*

Olajozási és kenési pontok

A csörlő szállítása zsírzott állapotban történik. A következő pontokon rendszeresen kell utánzsírozást végezni:

- A dob agya.
- Fogaskoszorú.
- A hajtótengely csapágyperselyei.
- Hajtókar-menet.

Az AL-KO által javasolt zsír:

- Univerzális OMV Whiteplex.
- Univerzális Staburags NBU12K.



FIGYELEM!

Kopásveszély!

A csörlő használójának minden használat előtt kopás szempontjából ellenőriznie kell a köteleket/hevedereket (DIN ISO 4309 / BGR 500). Azonnal ki kell cserélni a sérült köteleket/hevedereket!

- Kizárólag illetékes személyek végezhetik a kötélcsörlő karbantartását és ellenőrzését!
- A fékező mechanizmust a gyártó speciális zsírral (Wolfracoat 99113) kezelte. Másféle olajok és zsírok használata nem engedélyezett!



FIGYELEM!

Az automatikus fékezés veszélyt okozhat!

A tehernyomás-féket a rázás aktiválhatja. A csörlőt ne használja terhek biztosításához! A hajtókart ne vegye le terhelés alatt!

- Életveszély! – Soha ne álljon a megemelt teher alá!
 - Balesetveszély! - A terhek hosszabb süllyesztése során a fékrendszer túlmelegedhet. Ne használja tartós üzemmódban!
- ⇒ *Max. süllyesztési idő terhenként kb. 2 ... 5 perc.*
- Csak olyan kötelet használjon, amelynél a horog a préselt kötélhuroknál fixen kapcsolódik a kötéltől. EN 13411-3 szerinti kötélvégek, 13411-1 szabvány szerinti kötélsemmekkel.
- ⇒ *Ha a fenti EN szabványokban másképpen nem szerepel, akkor a kötélvég-csatlakozásoknak a kötélt szakítószilárdsága legalább 85%-ának megfelelő erőt törés nélkül el kell viselniük.*
- A kötélt vagy hevedet biztonságához képest 4-szeres biztonságúnak kell a horognak és a csatlakozóelemnek (háromszög) lennie. 2-szeres névleges terhelésű statikus terhelés esetén tilos maradandó deformálódást szenvednie. 4-szeres statikus terhelés esetén megengedett a görbülés vagy deformálódás, de még biztonságosan meg kell tartania a terhet (lásd EN 13157). Alternatívaként az EN 1677-2 szabvány szerinti garantált teherbírású kampót kell alkalmazni.

- Éles élek! Horzsolás-, becsípődés- és vágásveszély. Mindig viselje munkavédelmi védőkesztyűt.
- Heveder alkalmazása esetén vegye figyelembe a hevederre vonatkozó minimális szakítóterhelést!
 - ⇒ *A varrott heverek szakítóerejének legalább a megadott húzóerő 7-szeresének kell lennie alsó kötélállás esetén.*
- A kötelet / hevedert ne csomózza.
- A heveder ne érintkezzen savakkal és lúgokkal.
- Ha a hevederen burkolat is van, akkor azt védje a nedvességtől és a tartós közvetlen napsugárzástól.
- Ne lépje túl a műszaki adatokban megadott húzóerőt.
- Olyan szabadon függő teher emeléséhez, mely elfordulhat az emelési művelet során, minden esetben csavarodásmentes vagy kévéssé csavarodó köteleket használjon!

JAVÍTÁS

Javítási munkák



FIGYELEM!

Kizárólag AL-KO szervizállomások vagy hivatalos szakműhelyek végezhetnek javítási munkákat.

- Javítás esetén Európa-szerte AL-KO szervizállomások állnak az ügyfelek rendelkezésére.
- Közvetlenül tőlünk rendelje meg az AL-KO szervizállomások listáját: www.al-ko.com

A pótalkatrészek biztonsági alkatrészek!

- Kizárólag eredeti AL-KO alkatrészeket vagy az AL-KO által jóváhagyott alkatrészt vagy alkatrészeket szabad pótalkatrészként beszerezni a termékeinkbe.
- A pótalkatrészek egyértelmű azonosítása érdekében szervizállomásainknak szüksége van a pótalkatrész azonosítószámra (ETI).

HIBAELEHÁRÍTÁS

Hiba	Ok	Megoldás
A terhet a rendszer nem tartja meg	A kötél / heveder hibásan lett feltérv ⇒ <i>A forgásirány emelésnél hibás</i>	A kötelet / hevedert helyesen helyezze fel
	A fék csúszik vagy hibás	Ellenőrizze a féket, a kopott alkatrészeket cseréltesse le
	A féktárcsa nedves vagy olajos	Tisztítsa vagy cserélje a féktárcsát
A tehernyomás-fék nyitva vagy az nem zár	Húzza meg a féktárcsa mechanizmust vagy a féktárcsát	A csörlőn közben nem lehet teher! A fék oldásához üsse meg óvatosan a hajtókart a kézfelületével - „süllyesztés” irányban. ⇒ <i>Ehhez szükség esetén a fogaskerekeket blokkolja, míg a hajtókart nem zárta.</i> ⇒ <i>Kenje meg a hajtókar-rögzítő menetet</i>
A süllyesztés nehézkes - teherrel vagy a nélkül	A hajtókar-rögzítő menet beszorult	Kenje meg a hajtókar-rögzítő menetet



Olyan hibák esetében, amelyek nem szerepelnek ebben a táblázatban vagy saját maga nem tudja kijavítani, forduljon az illetékes vevőszolgálatunkhoz.

EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

A nyilatkozattal tanúsítjuk, hogy a termék általunk forgalmazott változata megfelel a következőkben megadott EK-irányelvek és harmonizált szabványok követelményeinek.

Termék

AL-KO csörlő

Gyártó

ALOIS KOBER GmbH
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Meghatalmazott

ALOIS KOBER GmbH
Műszaki fejlesztési szabvány-
osítási / adatkezelési osztály
menedzsmenője
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Típus

450 BASIC
900 BASIC

EK irányelvek

2006/42/EK

Harmonizált szabványok

DIN EN 13157
EN ISO 12100

Sorozat

11817M06 - 11820M06

Kötz, 2017.05.30.



Dr. Frank Sager
Műszaki vezető

OVERSÆTTELSE AF DEN ORIGINALE BRUGSANVISNING

Indholdsfortegnelse

Om denne håndbog.....	76
Produktbeskrivelse.....	76
Tekniske data.....	76
Sikkerhedsanvisninger.....	77
Montering.....	77
Betjening.....	78
Vedligeholdelse og pleje.....	78
Reparation.....	80
Hjælp ved fejl.....	80
EU-overensstemmelseserklæring.....	81

OM DENNE HÅNDBOG

- Læs denne dokumentation, før du tager apparatet i brug. Dette er en forudsætning for, at du kan arbejde sikkert og håndtere maskinen uden at begå fejl.
- Overhold altid sikkerheds- og advarselsanvisningerne i denne dokumentation og på produktet.
- Denne dokumentation er en fast bestanddel af det beskrevne apparat og skal udleveres til køberen ved salg.

TEKNISKE DATA

Type	450	900
Maks. belastning daN (kg) (træklast) nederste wireposition øverste wireposition	450 170	900 330
Gearudveksling	3,5: 1	8,75: 1
Wire * Min. brudstyrke (F min) Tromlekapacitet (m)	Ø5 mm 14 kN 15	Ø7 mm 27 kN 17
Bånd ** Min. brudstyrke (F min) Tromlekapacitet (m)	35-45x2,5 35 kN 3,5 m	50x2,5 63 kN 5 m
Trækbånd (ikke godkendt til løft) Min. brudstyrke (F min) Tromlekapacitet (m)	48x1 15 kN 6 m	52x1,4 25 kN 7 m
Min. last (kg)	25	25
Tilladt omgivelsestemperatur	- 20° til + 50°C	

Symbolforklaring



NB!

Ved at følge disse advarsler nøje kan person- og/eller tingsskader undgås.



Specielle anvisninger, der gør dig i stand til at forstå og håndtere maskinen bedre.

PRODUKTBESKRIVELSE

Spil af type:

- 450 BASIC
- 900 BASIC

er udelukkende beregnet til at løfte, sænke og trækker de laster, der er angivet i de tekniske data.

Spillene er ikke godkendt til

- scener og studier (BGV C1)
- som mobile hejseanordninger til løft af personer (BGR 159)
- som hejseanordninger i forbindelse med byggeri
- til drift med motor
- til vedvarende drift

Spillene er ikke godkendt i

- eksplosionsfarligt miljø
- korrosivt miljø

* iht. EN 12385-4 (wireklasse 6x19 / 6x19 M / 6x19 W - / WRC)

** iht. DIN EN 13157 (båndet skal yde 7-dobbelt sikkerhed)

SIKKERHEDSANVISNINGER



NB!

Fare, hvis bremsen løsnes!

Lasttrykbremsen kan løsne sig ved rystelser. Brug ikke spillet til at sikre last! Tag ikke håndsvinget af under løftet last!

- Livsfare! - Træd aldrig ind under løftet last!
- Fare for ulykke! - Ved længere tids sænkning af laster kan bremsesystemet løbe varmt. Vedvarende drift ikke tilladt!
 - ⇒ *Maks. sænketid efter hver last 2 - 5 minutter.*
- Brug kun wirer, hvor krogen er fast forbundet med wiren med en wireklemme. Endestykker iht. EN 13411-3, med kovser iht. 13411-1.
 - ⇒ *Medmindre andet fremgår af ovenstående EN-normer, skal wireendestykkerne kunne holde til en kraft på mindst 85 % af wirens mindstebudstyrke uden brud!*
- Kroe og forbindelsesmidler (triangel) skal have 4-dobbelt sikkerhed ved wirer og bånd. Ved statisk belastning med det dobbelte af den nominelle belastning må der ikke optræde vedvarende deformation. Ved 4-dobbelt statisk belastning tillades bøjning eller deformation, dog skal lasten stadig kunne holdes sikkert (se EN 13157). Alternativt kan der anvendes en krog iht. EN 1677-2 med garanteret bæreevne.
- Skarpe kanter! Fare for hudafskrabninger, snitsår og klemning. Brug altid arbejdshandsker.
- Hvis der anvendes bånd, skal den påkrævede brudbelastning overholdes.
 - ⇒ *Brudstyrken på det sammensyede bånd skal mindst være på det 7-dobbelte af den angivne trækraft i nederste wireposition.*
- Bind ikke knude på wirer / bånd.
- Pas på, at bånd ikke kommer i kontakt med syre eller lud.
- Beskyt bånd mod fugt og vedvarende sollys med en afdækning.
- Den angivne trækraft i de tekniske data må ikke overskrides.
- Hvis der løftes en frit hængende last, der kan sno sig under løftet, skal der altid bruges wirer, der ikke eller kun i meget ringe grad kan sno sig!

MONTERING

Monter håndsvinget



Låseskruerne skal placeres over fordybningen på sekskanttilslutningen (1 / X)

1. Spænd låseskruerne til.



NB!

Brug kun wirer, hvor krogen er fast forbundet med wiren med en wireklemme.



Der skal under last være mindst to vindinger på tromlen! Marker wirens udløb med farve.

Monter wire

1. Stik stålwiren gennem wiretromlens langhul indefra og ud (2-1).
2. Sæt wire-enden ind i klembøjlen med en stor løkke, og spænd sekskantmøtrikken let til (3).
3. Træk løkken tilbage til bøjlen, og spænd sekskantmøtrikken med maksimalt 10 Nm.
4. Vikl wiren op med to vindinger.
 - ⇒ *Drej her håndsvinget i retning af "løft".*
5. Marker wirens udløb med farve (5-2).

Option båndmontering

Du kan bruge et særligt løkkebånd til spillene i stedet for en wire.



NB!

Fare for ulykke!

Brudstyrken på det sammensyede bånd skal mindst være på det 7-dobbelte af den angivne trækraft i nederste wireposition.



Vær under båndmonteringen opmærksom på: - Drej altid håndsvinget i retning af "LØFT"!

Monter bånd

1. Før AL-KO delen gennem løkken (4-1), og spænd med skive, stjerneskrive og bolt (4-2).
2. Vikl båndet op med to vindinger, og marker båndudløbet med farve.

Fastgør spillet

Type	Fastgørelsesmateriale	Drejement
450 900	3 skruer M10 kvalitetsklasse 8.8 3 skiver Ø10,5 DIN 125A	49 Nm

Omstyringsruller

Omstyringsrullernes minimumsdiameter skal udgøre det 12-dobbelte af wirens diameter.

■ Eksempel:

- Wiretykkelse Ø 7 mm
- Omstyringsrulle Ø 84 mm

BETJENING



NB!

Fare, hvis bremsen løsnes!

Lasttrykbremsen kan løsne sig ved rystelser.

Brug ikke spillet til at sikre last!

- Livsfare! Træd aldrig ind under løftet last!
- Fare for ulykke! Ved længere tids sænkning af laster kan bremsesystemet løbe varmt. Overhold kølepauser!
⇒ *Maks. sænketid efter hver last 2 - 5 minutter.*
- Kontroller, om bremsen på spillet virker som den skal, der skal kunne høres kliklyde, når der drejes i retningen "Løft"!
- Kontroller wiren /båndet med henblik på skader. Udskift ved behov.
- Træk ikke wiren / båndet hen over skarpe kanter.
- Sørg for, at wiren / båndet strammes en smule, når det rulle op på tromlen. Med henblik på en upåklagelig bremsefunktion er en **mindstebelastning på 25 kg** påkrævet.
- Sørg for, at wiren/båndet kun rulles så meget op, at flangerne rager op med mindst 1,5 gange wirens diameter (6).

Betjening spil

Løft, træk last

1. Drej håndsvinget med uret.

Hold last

1. Slip håndsvinget.
⇒ *Lasten holdes i den pågældende position.*

Sænk last

1. Drej håndsvinget mod uret.
⇒ *Den indbyggede bremse hindrer, at håndsvinget slår tilbage.*

Udbøjningsvinkel



Udbøjningsvinklen må under op- og nedrulning ikke udgøre mere end 4° (5-1).

VEDLIGEHOLDELSE OG PLEJE



FORSIGTIG!

Skarpe kanter!

Fare for hudafskrabninger, klemninger og snitsår. Brug altid arbejdshandsker!



NB!

Fare for kvæstelse

Når vedligeholdelses- og reparationsarbejdet er afsluttet, skal alle afdækninger sættes på igen med originalskrueerne!



NB!

Fare som følge af slitage!

Brugeren af spillet skal forud for anvendelsen altid kontrollere wiser / bånd for slitage (DIN ISO 4309 / BGR 500). Beskadigede wiser / bånd skal udskiftes omgående!

- Vedligeholdelse og kontrol af spillet må kun udføres af autoriserede personer!
- Bremsemekanismen er af producenten smurt med et særligt fedtstof (Wolfracoat 99113). Andre olier og fedtstoffer er ikke tilladte!

Kontrol spil

Kontrollen må kun udføres af en autoriseret person:

- ved første idrifttagning
- efter hver ny montering

- en gang om året

⇒ *Autoriserede personer er personer, som på baggrund af en faglig uddannelse, erhvervs erfaring samt selve arbejdet har tilstrækkeligt fagligt kendskab til at kontrollere arbejdsmidlerne.*

Overhold også eventuelle supplerende nationale forskrifter.

Serviceintervaller

- Ved kontinuerligt arbejde op til 100 % af den nominelle last: efter 100 m løft og sænk
- Ved kontinuerligt arbejde under 50 % af den nominelle last: efter 200 m løft og sænk

Inden for disse intervaller skal følgende arbejder udføres:

- Kontrolarbejder
- Smøring

Kontrolarbejder

- Kontroller, at håndsvingene har let gang
- Kontroller, at palen går i hak
- Kontroller bremseskivernes eller bremsebelægningernes slid efter 100 m løft og sænk.
⇒ *Bremsebelægningens tykkelse skal udgøre mindst 1,5 mm!*

Olie og smørepunkter

Spillet er smurt fra fabrikken. Følgende punkter skal eftersmøres regelmæssigt:

- Tromlenav.
- Krans.
- Lejebøsninger på drivakslen.
- Gevind håndsving.

Fedt, anbefalet af AL-KO:

- Universalfedt OMV Whiteplex.
- Universalfedt Staburags NBU12K.



NB!

Fare som følge af slitage!

Brugeren af spillet skal forud for anvendelsen altid kontrollere wirer / bånd for slitage (DIN ISO 4309 / BGR 500). Beskadigede wirer / bånd skal udskiftes omgående!

- Vedligeholdelse og kontrol af spillet må kun udføres af autoriserede personer!
- Bremsemekanismen er af producenten smurt med et særligt fedtstof (Wolfracoat 99113). Andre olier og fedtstoffer er ikke tilladte!



NB!

Fare, hvis bremsen løsnes!

Lasttrykbremsen kan løsne sig ved rystelser. Brug ikke spillet til at sikre last! Tag ikke håndsvinget af under løftet last!

- Livsfare! - Træd aldrig ind under løftet last!
- Fare for ulykke! - Ved længere tids sænkning af laster kan bremsesystemet løbe varmt. Vedvarende drift ikke tilladt!
⇒ *Maks. sænketid efter hver last 2 - 5 minutter.*
- Brug kun wirer, hvor krogen er fast forbundet med wiren med en wireklemme. Endestykker iht. EN 13411-3 med kovser iht. 13411-1.
⇒ *Medmindre andet fremgår af ovenstående EN-normer, skal wireendestykkerne kunne holde til en kraft på mindst 85 % af wirens mindstebrudstyrke uden brud.*
- Kroe og forbindelsesmidler (triangel) skal have 4-dobbelt sikkerhed ved wirer og bånd. Ved statisk belastning med det dobbelte af den nominelle belastning må der ikke optræde vedvarende deformation. Ved 4-dobbelt statisk belastning tillades bøjning eller deformation, dog skal lasten stadig kunne holdes sikkert (se EN 13157). Alternativt kan der anvendes en krog iht. EN 1677-2 med garanteret bæreevne.
- Skarpe kanter! Fare for hudafskrabninger, snitsår og klemning. Brug altid arbejdshandsker.
- Hvis der anvendes bånd, skal den påkrævede minimumsbrudbelastning overholdes!
⇒ *Brudstyrken på det sammensyede bånd skal mindst være på det 7-dobbelte af den angivne trækraft i nederste wireposition.*
- Bind ikke knude på wirer / bånd.
- Pas på, at bånd ikke kommer i kontakt med syre eller lud.
- Beskyt bånd mod fugt og vedvarende sollys med en afdækning.
- Den angivne trækraft i de tekniske data må ikke overskrides.
- Hvis der løftes en frit hængende last, der kan sno sig under løftet, skal der altid bruges wirer, der ikke eller kun i meget ringe grad kan sno sig!

REPARATION

Ved reparationsarbejde



NB!

Kun AL-KO-servicesteder eller autoriserede værksteder må udføre reparationer.

- I tilfælde af reparation findes der AL-KO-servicestationer overalt i Europa.
- Bestil listen over AL-KO-servicesteder direkte hos os: **www.al-ko.com**

Reserve dele er sikkerhedsdele!

- Ved indbygning af reserve dele i vores produkter anbefaler vi, at der udelukkende anvendes originale reserve dele fra AL-KO eller reserve dele, der er godkendt af AL-KO.
- Vores servicestationer har brug for reservedelens identifikationsnummer (ETI) for at identificere delen.

HJÆLP VED FEJL

Fejl	Arsag	Løsning
Lasten holdes ikke	Wire / bånd rullet forkert op ⇒ <i>Drejeretning forkert ved løft</i>	Læg wiren / båndet rigtigt på
	Bremse slidt eller defekt	Kontroller bremsens dele, og udskift slidte dele
	Bremseskiven fugtig eller fedtet af olie	Rengør eller udskift bremseskiverne
Lasttrykbremsen åbner eller lukker ikke.	Bremsens sikringsmekanisme eller bremseskiverne strammet for meget	Wiren skal være uden belastning! Løsn bremsen med et let slag med håndfladen på håndsvinget i retning "Sænk". ⇒ <i>Bloker evt. tandhjulene, indtil håndsvinget løsner sig.</i> ⇒ <i>Giv gevindet på opfangningen til håndsvinget et lag fedt</i>
Det gør trægt, når wiren sænkes med eller uden last	Gevindet på opfangningen til håndsvinget er tørt	Giv gevindet på opfangningen til håndsvinget et lag fedt



Ved fejl, der ikke er beskrevet i denne tabel, eller som du ikke selv kan afhjælpe, bedes du henvende dig til vores kundeservice.

EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Herved erklærer vi, at dette markedsførte produkt opfylder de i det følgende nævnte relevante bestemmelser i EU-direktivet og i de harmoniserede standarder.

Produkt

AL-KO spil

ProducentALOIS KOBER GmbH
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz**Befuldmægtiget**ALOIS KOBER GmbH
Afdelingsleder for den tekniske udvikling, standardisering / dataadministration
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz**Type**450 BASIC
900 BASIC**EU-direktiver**

2006/42/EU

Harmoniserede standarderDIN EN 13157
EN ISO 12100**Serie**

11817M06 - 11820M06

Kötz, 30-05-2017

Dr. Frank Sager
Technical leader

ÖVERSÄTTNING AV ORIGINALBRUKSANVISNING

Innehållsförteckning

Om denna bruksanvisning.....	82
Produktbeskrivning.....	82
Tekniska data.....	82
Säkerhetsanvisningar.....	83
Montering.....	83
Användning.....	84
Underhåll och skötsel.....	84
Reparation.....	85
Felavhjälpning.....	86
EG-försäkran om överensstämmelse.....	87

OM DENNA BRUKSANVISNING

- Läs igenom den här dokumentationen innan du börjar använda maskinen. Detta är en förrutsättning för ett säkert och felfritt arbete.
- Beakta de säkerhetsanvisningar och varningstexter som finns i denna dokumentation och på produkten.
- Denna dokumentation är en permanent beståndsdel av den beskrivna produkten och måste vid försäljning överlämnas till den nya köparen.

TEKNISKA DATA

Typ	450	900
Max. belastning daN (kg) (draglast) understa vajerlagret översta vajerlagret	450 170	900 330
Utväxling	3,5: 1	8,75: 1
Vajer * Lägsta brottgräns (F min) Trummans kapacitet (m)	Ø5 mm 14 kN 15	Ø7 mm 27 kN 17
Band ** Lägsta brottgräns (F min) Trummans kapacitet (m)	35-45x2,5 35 kN 3,5 m	50x2,5 63 kN 5 m
Dragband (inte tillåten för lyft) Lägsta brottgräns (F min) Trummans kapacitet (m)	48x1 15 kN 6 m	52x1,4 25 kN 7 m
Min. last (kg)	25	25
Tillåten omgivningstemperatur	- 20° till + 50°C	

Teckenförklaring



OBSERVA!

Att noga följa varningstexterna kan förebygga person- och/eller materialskador.



Speciella anvisningar för bättre förståelse och handhavande.

PRODUKTBESKRIVNING

Vinschar av typen:

- 450 BASIC
- 900 BASIC

är enbart avsedda för att lyfta, sänka och dra den last som är angiven i tekniska data.

Vinscharna är inte godkända för:

- scener och studior (BGV C1)
- lyftbara persontransportmedel (BGR 159)
- bygghissar
- motordrift
- kontinuerlig drift

Vinscharna är inte tillåtna i:

- explosionsfarlig miljö
- korrosiv miljö

* enligt EN 12385-4 (vajertyp 6x19 / 6x19 M / 6x19 W - / WRC)

** enligt DIN EN 13157 (7-faldig säkerhet för bandet krävs)

SÄKERHETSANVISNINGAR



OBSERVA!

Fara om bromsen släpper!

Den automatiska lastbromsen kan släppa vid vibrationer. Använd inte vinschen för att säkra last! Ta inte bort veven vid belastning!

- Livsfara! - Vistas aldrig under hängande last!
- Olycksrisk! - Vid längre nedsänkning av last kan bromssystemet överhettas. Ingen konstant drift!

⇒ *Maximal nedsänkningstid 2 – 5 minuter beroende på last.*

- Använd endast vajrar där karbinhaken är fast ansluten via en fastpressad vajerögla. Ändanslutningar enligt EN 13411-3 med metallringar enligt 13411-1.

⇒ *Om inget annat har angivits i de ovan nämnda EN-normerna måste anslutningarna på vajerändarna stå emot en kraft på minst 85 % av vajerns lägsta brottgräns utan brott!*

- Karbinhake och anslutningsmedel (triangel) måste vid vajrar och band ha en 4-faldig säkerhet. Vid statisk belastning med 2-faldig nominell last får ingen permanent deformation uppstå. Vid 4-faldig statisk belastning är en böjning eller deformation tillåten, men lasten fortfarande hållas fast på ett säkert sätt (se EN 13157). Alternativt kan en hake enligt EN 1677-2 användas med garanterad bärförmåga.

- Vassa kanter! Fara för skav-, kläm och skärsår. Bär alltid arbetshandskar.

- Vid användning av band, beakta erforderlig brottlast.

⇒ *Bandets brottgräns måste vara minst 7 x större än den angivna draglasten på det understa vajerlagret.*

- Knyt inte vajrar/band.
- Låt inte band komma i kontakt med syror eller lut.
- Täck över band för att skydda dem mot fukt och permanent solljus.
- De dragkrafter som anges i tekniska data får inte överskridas.
- Vid lyft av fritt hängande last som kan vrida sig under lyft, använd alltid en vajer med minsta möjliga benägenhet att vrida sig!

MONTERING

Montera veven



Säkerhetsskruvarna måste sitta över fördjupningen vid sexkantsanslutningen (1 / X)

1. Dra åt säkerhetsskruvarna.



OBSERVA!

Använd endast vajrar där karbinhaken är fast ansluten via en fastpressad vajerögla.



Under belastning måste vajern vindas minst två gånger runt trumman! Färgmarkera vajerslutet.

Montera vajer

1. Stick in stålvejern inifrån och ut genom den avlånga springan i vajertrumman (2-1).
2. Stick in vajerändan med den stora slingan i klämman och dra lätt åt säkerhetsmuttern (3).
3. Dra tillbaka slingan till klämman och dra åt säkerhetsmuttern med max. 10 Nm.
4. Rulla upp två varv med vajern.
⇒ *Vrid därvid veven i riktningen för lyft.*
5. Färgmarkera vajerslutet (5-2).

Alternativet bandmontering

På alla våra vinschar kan man istället för stålvejers använda ett speciellt band med ögla.



OBSERVA!

Olycksrisk!

Bandets brottgräns måste vara minst 7 x större än den angivna draglasten på det understa vajerlagret.



Att beakta vid montering av band: - vrid alltid veven i riktning LYFT!

Montera band

1. För AL-KO monteringsplatta genom bandslingan (4-1) och säkra med bricka, låsbricka och skruv (4-2).
2. Vinda bandet två gånger runt trumman och färgmarkera bandslutet.

Fästa vajern

Typ	Fästmaterial	Vridmoment
450 900	3 skruvar M10 GS 8.8 3 brickor Ø10,5 DIN 125A	49 Nm

Brytrullar

Brytrullar måste ha en minsta diameter som är 12 gånger vajerdiametern.

- Exempel:
 - Vajerdiameter Ø 7 mm
 - Brytrulle Ø 84 mm

ANVÄNDNING



OBSERVA!

Fara om bromsen släpper!

Den automatiska lastbromsen kan släppa vid vibrationer.

Använd inte vinschen för att säkra last!

- Livsfara! Vistas ej under hängande last!
- Olycksrisk! Vid längre nedsänkning av last kan bromssystemet överhettas. Ta pauser för att låta det svalna!
 - ⇒ *Maximal nedsänkningstid 2 – 5 minuter beroende på last.*
- Kontrollera vinschens bromsfunktion – det måste höras ett klickljud vid vridning i riktning mot "Lyfta"!
- Kontrollera vajer/band och byt ut dem om de är skadade.
- Dra inte vajer/band över vassa kanter.
- Spänn vajern/bandet lätt vid upprullning utan belastning. För en felfri bromsfunktion behövs en **minimilast på 25 kg**.
- Rulla endast upp vajern/bandet vid belastning, tills minst 1,5x vajerns diameter finns kvar till trummans kant (fig. 6).

Användning av vinschen

Lyfta och dra last

- Vrid veven medurs.

Hålla last

- Släpp veven.
 - ⇒ *Lasten hålls kvar i aktuell position.*

Sänka last

- Vrid veven moturs.
 - ⇒ *Den inbyggda bromsen förhindrar kast med veven.*

Vajervinkel



Vajervinkeln vid inrullning och utrullning får inte vara större än 4° (5-1).

UNDERHÅLL OCH SKÖTSEL



RISK!

Vassa kanter!

Fara för skav-, kläm och skärsår. Bär alltid arbetshandskar!



OBSERVA!

Fara för personskador

Efter avslutade underhålls- och reparationsarbeten ska alla kåpor monteras tillbaka med originalskruvarna!



OBSERVA!

Fara vid slitage!

Användaren av vinschen måste kontrollera att inte vajrar/band är slitna (DIN ISO 4309/BGR 500). Byt ut skadade vajrar/band omedelbart!

- Underhåll och inspektion av vinschen får endast genomföras av behöriga personer!
- Bromsmekanismen har av tillverkaren smorts med specialfett Wolfracoat 99113. Andra oljor och fetter är inte tillåtna!

Inspektion av vinschen

Inspektion av vinschen ska genomföras av behöriga personer:

- före första användningen
- efter varje nymontering
- en gång om året
 - ⇒ *Behöriga personer är personer som pga yrkesutbildning, yrkeserfarenhet och yrkesverksamhet har tillräcklig kunskap för att kunna inspektera arbetsredskapet.*
 - Beakta även eventuella nationella lagar och regler.*

Underhållsintervall

- Vid frekventa arbeten med 100% av nominell last: efter 100 m lyft och sänkningar

- Vid frekventa arbeten med 50% av nominell last: efter 200 m lyft och sänkning

Genomför följande arbeten inom detta intervall:

- Kontrollarbeten
- Smörjning

Kontrollarbeten

- Kontrollera att veven är lättrorlig
- Kontrollera spärren på spärhaken
- Kontrollera bromsskivans förslitning och bromsbelägget efter 100 m lyft och sänkningar.

⇒ *Tjockleken på bromsbelägget ska vara minst 1,5 mm!*

Olja och smörjställen

Vinschen är redan smord vid leverans. Eftersmörj följande punkter regelbundet:

- trumnav.
- kuggkrans.
- lagerbussningarna på drivaxeln.
- Vevgånga.

Fett som rekommenderas av AL-KO:

- Universalfett OMV Whiteplex.
- Universalfett Staburags NBU12K.



OBSERVA!

Fara vid slitage!

Användaren av vinschen måste kontrollera att inte vajrar/band är slitna (DIN ISO 4309/BGR 500). Byt ut skadade vajrar/band omedelbart!

- Underhåll och inspektion av vinschen får endast genomföras av behöriga personer!
- Bromsmekanismen har av tillverkaren smorts med specialfett Wolfracoat 99113. Andra oljor och fetter är inte tillåtna!



OBSERVA!

Fara om bromsen släpper!

Den automatiska lastbromsen kan släppa vid vibrationer. Använd inte vinschen för att säkra last! Ta inte bort veven vid belastning!

- Livsfara! - Vistas aldrig under hängande last!
- Olycksrisk! - Vid längre nedsänkning av last kan bromssystemet överhettas. Ingen konstant drift!

⇒ *Maximal nedsänkningstid 2 – 5 minuter beroende på last.*

- Använd endast vajrar där karbinhaken är fast ansluten via en fastpressad vajerögla. Ändranslutningar enligt EN 13411-3 med metallringar enligt 13411-1.

⇒ *Om inget annat har angivits i de ovan nämnda EN-normerna måste anslutningarna på vajerändarna stå emot en kraft på minst 85 % av vajerns lägsta brottbelastning utan brott.*

- Karbinhake och anslutningsmedel (triangel) måste vid vajrar och band ha en 4-faldig säkerhet. Vid statisk belastning med 2-faldig nominell last får ingen permanent deformation uppstå. Vid 4-faldig statisk belastning är en böjning eller deformation tillåten, men lasten fortfarande hållas fast på ett säkert sätt (se EN 13157). Alternativt kan en hake enligt EN 1677-2 användas med garanterad bärför-måga.

- Vassa kanter! Fara för skav-, kläm och skärsår. Bär alltid arbetshandskar.

- Vid användning av band, beakta erforderlig minimibrottlast!

⇒ *Bandets brottgräns måste vara minst 7 x större än den angivna draglasten på det understa vajerlagret.*

- Knyt inte vajrar/band.
- Låt inte band komma i kontakt med syror eller lut.
- Täck över band för att skydda dem mot fukt och permanent solljus.
- De dragkrafter som anges i tekniska data får inte överskridas.
- Vid lyft av fritt hängande last som kan vrida sig under lyft, använd alltid en vajer med minsta möjliga benägenhet att vrida sig!

REPARATION

Reparationsarbeten



OBSERVA!

Reparationsarbeten får endast utföras av AL-KO serviceverkstäder eller auktoriserade fackmän.

- Om reparationer behövs har vi ett heltäckande nätverk av AL-KO serviceverkstäder i Europa.
- Beställ förteckningen över AL-KO serviceverkstäder direkt från oss: www.al-ko.com

Reservdelar är säkerhetsdelar!

- Vid montering av reservdelar i våra produkter rekommenderar vi endast AL-KO originaldelar eller delar som är godkända av AL-KO.
- För att kunna identifiera reservdelen behöver våra serviceverkstäder reservdelens identifieringsnummer (ETI).

FELAVHJÄLPNING

Fel	Orsak	Lösning
Lasten hålls inte fast	Vajer/band är inte upprullat korrekt ⇒ <i>Fel vridriktning vid lyftning</i>	Lägg vajern/bandet rätt
	Broms utsliten eller defekt	Kontrollera bromsdelarna och byt ut slitna delar
	Bromsskivan fuktig eller oljig	Rengör bromsskivan eller byt ut den
Den automatiska lastbromsen öppnar och stänger sig inte	Bromsmekanismen eller bromsskivan sitter i spänn	Vinschen får inte vara belastad! Lossa bromsen genom ett lätt slag med handflatan på veven i riktning mot "Sänka" ⇒ <i>Blockera ev. kugghjulen tills veven lossar.</i> ⇒ <i>Smörj vevens gängor</i>
Trög nedsänkning med eller utan belastning	Vevens gängor sitter fast	Smörj vevens gängor



Vänd dig till vår kundtjänst vid fel som inte finns med i den här tabellen eller vid fel som du inte kan åtgärda själv.

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Härmed försäkras vi att denna produkt, i det utförande den tillverkats i, motsvarar nedanstående gällande bestämmelser i EG-direktiv och harmoniserade standarder.

Produkt

AL-KO vinsch

Tillverkare

ALOIS KOBER GmbH
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Auktoriserad representant

ALOIS KOBER GmbH
Avdelningschef, teknisk ut-
veckling Standardisering/da-
tahantering
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Typ

450 BASIC
900 BASIC

EU-direktiv

2006/42/EG

Harmoniserade normer

DIN EN 13157
EN ISO 12100

Serie

11817M06 - 11820M06

Kötz, 2017-05-30



Dr. Frank Sager
Teknisk chef

OVERSETTELSE AV DEN ORIGINALE BRUKSANVISNINGEN

Innhold

Om denne håndboken.....	88
Produktbeskrivelse.....	88
Tekniske data.....	88
Sikkerhetsinstrukser.....	89
Montering.....	89
Betjening.....	90
Vedlikehold og pleie.....	90
Reparasjon.....	91
Feilsøking.....	92
EU-samsvarserklæring.....	93

OM DENNE HÅNDBOKEN

- Les denne dokumentasjonen før igangsetting. Dette er forutsetningen for sikkert arbeid og feilfri håndtering.
- Vær oppmerksom på sikkerhets- og varselhenvisningene i denne dokumentasjonen og på produktet.
- Denne veiledningen er en permanent del av det beskrevne produktet, og må overleveres til kjøperen ved salg.

TEKNISKE DATA

Type	450	900
Maks. belastning daN (kg) (trekklast)		
Nederste vaierposisjon	450	900
Øverste vaierposisjon	170	330
Girreduksjon	3,5: 1	8,75: 1
Vaier *		
Min. bruddstyrke (F min)	Ø5 mm	Ø7 mm
Trommelkapasitet (m)	14 kN 15	27 kN 17
Bånd **		
Min. bruddstyrke (F min)	35-45x2,5	50x2,5
Trommelkapasitet (m)	35 kN 3,5 m	63 kN 5 m
Trekkbånd (ikke tillatt for heving)		
Min. bruddstyrke (F min)	48x1	52x1,4
Trommelkapasitet (m)	15 kN 6 m	25 kN 7 m
Minimumslast (kg)	25	25
Tillatt omgivelsestemperatur	- 20° til + 50 °C	

* iht. EN 12385-4 (vaierklasse 6x19 / 6x19 M / 6x19 W - / WRC)

Tegnforklaring



OBS!

Dersom disse advarslene følges nøye, kan man unngå personskader og/eller skader på gjenstander.



Spesiell informasjon for bedre forståelighet og håndtering.

PRODUKTBEKRIVELSE

Vinsjer av type:

- 450 BASIC
- 900 BASIC

Er kun egnet til å løfte, senke og trekke last i samsvar med angivelsene under tekniske data.

Vinsjene er ikke godkjent for:

- Scener og studioer (BGV C1)
- Mobilt personløftemiddel (BGR 159)
- Bygningslift
- Motorisert drift
- Kontinuerlig drift

Vinsjene er ikke godkjent i:

- Eksplosjonsfarlige omgivelser
- Korrosive omgivelser

**** iht. DIN EN 13157 (7-dobbel sikkerhet for båndet påkrevet)**

SIKKERHETSINSTRUKSER



OBS!

Fare på grunn av løsning av bremsen!

Lasttrykkbremsen kan løse på grunn av risting. Ikke bruk vinsj til sikring av last! Ta ikke av sveiven under last!

- Livsfare! - Man må aldri oppholde seg under svedende last!
- Fare for ulykker! - Bremsesystemet kan gå varmt ved langvarig nedsenking av last. Ikke kontinuerlig drift!
 - ⇒ *Maks. nedsenkingsvarighet 2 - 5 minutter, avhengig av lasten.*
- Bruk kun vaiere hvor kroken er fast forbundet med vaieren via en presset vaiersløyfe. Endetilkoblinger iht. EN 13411-3, med kauser iht. 13411-1.
 - ⇒ *Såfremt ikke annet er angitt i de ovennevnte EN-standardene, må vinsj-endeforbindelsen tåle en kraft på minst 85 % av den minimale bruddstyrken til vaieren uten å bryte!*
- Kroker og festemidler (trekant) må ha en 4-dobbel sikkerhet for vaiere og bånd. Ved statisk belastning med dobbel nominell last skal det ikke oppstå noen deformering. Ved 4-dobbel statisk belastning er bøyning eller deformering tillatt, men lasten må likevel være sikret (se EN 13157). Alternativt kan det brukes en krok iht. EN 1677-2 med garantert bæreevne.
- Skarpe kanter! Fare for riper, knusing, skjæring. Bruk alltid arbeidshansker.
- Ved bruk av bånd må du være oppmerksom på den nødvendige bruddbelastningen.
 - ⇒ *Bruddstyrken til det sydde båndet må være minst det 7-doble av den angitte trekkraften i nederste vaierposisjon.*
- Vaiere / bånd må ikke vikles sammen.
- Båndene må ikke komme i kontakt med syre eller lut.
- Beskytt båndene med et dekke mot fuktighet og varig solstråling.
- Trekkreftene som er angitt i de tekniske dataene, må ikke overskrides.
- For å løfte en last som henger fritt og som kan vri seg under løftingen, må det alltid brukes vridningsfrie vaiere eller vaiere vrir seg lite!

MONTERING

Montere sveiv



Sikringsskruene må ligge over fordypningen på sekskanttilkoblingen (1 / X).

1. Trekk til sikringsskruene.



OBS!

Bruk kun vaiere hvor kroken er fast forbundet med vaieren via en presset vaiersløyfe.



Minst to omviklinger må være igjen på trommelen ved last! Merk vaierutløpet med farge.

Montere vaier

1. Trekk vaieren innenfra og utover gjennom det lulle i trommelen (2-1).
2. Vaiarenden stikkes inn med en stor sløyfe i klembøylen, og trekk til sekskantmutteren (3).
3. Trekk sløyfen tilbake til klembøylen, og trekk til sekskantmutteren med maksimalt 10 Nm.
4. Vikle opp vaieren to omviklinger.
 - ⇒ *Drei sveiven i retning "Heve" for å gjøre dette.*
5. Merk vaierutløpet med farge (5-2).

Opsjon båndmontering

På våre vinsjer kan du bruk et spesielt sløyfebånd i stedet for en vaier.



OBS!

Fare for ulykker!

Bruddstyrken til det sydde båndet må være minst det 7-doble av den angitte trekkraften i nederste vaierposisjon.



Vær oppmerksom på følgende under båndmontering: - Sveiv alltid sveiven i retning "HEVE"!

Montere bånd

1. Skyv AL-KO pluggdelen gjennom båndsløyfen (4-1), og sikre med skive, underlagsskive og skrive (4-2).
2. Spol inn båndet to omviklinger, og merk båndutløpet med farge.

Feste vinsj

Type	Festemateriale	Dreiemoment
450 900	3 skruer M10 kvalitet 8,8 3 skiver Ø10,5 DIN 125 A	49 Nm

Lederuller

Minimum diameter på lederullene må være mer enn det 12-delte til vaierdiameteren.

- Eksempler:
 - Vaierstyrke Ø 7 mm
 - Lederull Ø 84 mm

BETJENING



OBS!

Fare på grunn av løsning av bremsen!

Lasttrykkbremsen kan løsne på grunn av risting.

Ikke bruk vinsj til sikring av last!

- Livsfare! Man må aldri oppholde seg under svevende last!
- Fare for ulykker! Bremsesystemet kan gå varmt ved langvarig nedsenking av last. Sørg for kjølepauser!
 - ⇒ *Maks. nedsenkingsvarighet 2 - 5 minutter, avhengig av lasten.*
- Kontroller vinsjens bremsefunksjon, man skal høre en klikkelyd ved dreining i retning "Heve"!
- Kontroller om vaieren / båndet er skadet, bytt ved behov.
- Ikke før vaier / bånd over skarpe kanter.
- For oppvikling holdes vaieren / båndet uten under lett spenning. For feilfri bremsefunksjon er en **minimumslast på 25 kg** nødvendig.
- Vikle opp vaieren/ båndet under last bare så mye som flensen stikker fra, og minimum 1,5x vaierdiameter er sikret (6).

Betjening vinsj

Heve last, trekke

- Drei sveiven med urviseren.

Holde last

- Slipp sveiven.
 - ⇒ *Lasten holdes i den respektive posisjonen.*

Senke last

- Drei sveiven mot urviseren.
 - ⇒ *Den innebygde bremsen forhindrer et tilbakeslag av sveiven.*

Avbøyningsvinkel



Avbøyningsvinkelen må ikke være på mer enn 4° ved opp- og avviking (5-1).

VEDLIKEHOLD OG PLEIE



FORSIKTIG!

Skarpe kanter!

Fare for riper, knusing, skjæring. Bruk alltid arbeidshanser!



OBS!

Fare for personskader!

Når vedlikeholds- og reparasjonsarbeidet er fullført, må alle deksler settes tilbake på plass med originalskrue!



OBS!

Fare på grunn av slitasje!

Brukeren av vinsjen må kontrollere kablene / båndene for slitasje før hver bruk (DIN ISO 4309 / BGR 500). Skift ut kabel / bånd med skader med en gang.

- Vedlikehold og kontroll av vinsjen skal bare utføres av autoriserte personer!
- Bremsemekanismen er behandlet av produsent med et spesielt fett (Wolfracoat 99113). Andre oljer og fett er ikke tillatt.

Kontroll av vinsjen

Kontroll av fagfolk er alltid nødvendig

- ved første igangsetting
- etter hver nymontering
- én gang i året

⇒ *Fagfolk er de personer som i kraft av sin yrkesutdannelse, yrkeserfaring og nyere yrkesaktivitet har nødvendige fagkunnskaper for kontroll av arbeidsredskapene.*

Vær også oppmerksom på eventuelle, mer detaljerte, nasjonale forskrifter.

Vedlikeholdsintervaller

- Ved stadig arbeid til 100 % av nominell last: etter 100 m heve og senke
- Ved stadig arbeid under 50 % av nominell last: etter 200 m heve og senke

Utfør følgende arbeider innenfor disse intervallene:

- Kontrollarbeider
- Smøring

Kontrollarbeider

- Kontrollere at sveiven går lett
- Kontroll av låsefunksjonen på sperrelinken
- Etter 100 m heving og senkning kontrolleres låsen på bremseskivene eller det påklebte bremselaget.

⇒ *Tykkelsen på bremselaget må minst være på 1,5 mm!*

Olje- og smørepunkter

Vinsjen er smurt når den leveres. Ettersmør følgende punkter regelmessig:

- Trommelnav
- Tannkrans
- Lagerhylser på drivaksel
- Sveivgjenge

Fett anbefalt av AL-KO:

- Universalfett OMV Whiteplex.
- Universalfett Staburags NBU12K.



OBS!

Fare på grunn av slitasje!

Brukeren av vinsjen må kontrollere kablene / båndene for slitasje før hver bruk (DIN ISO 4309 / BGR 500). Skift ut kabel / bånd med skader med en gang.

- Vedlikehold og kontroll av vinsjen skal bare utføres av autoriserte personer!
- Bremsmekanismen er behandlet av produsent med et spesielt fett (Wolfracoat 99113). Andre oljer og fett er ikke tillatt.



OBS!

Fare på grunn av løsning av bremsen!

Lasttrykkbremsen kan løsne på grunn av risting. Ikke bruk vinsj til sikring av last! Ta ikke av sveiven under last!

- Livsfare! - Man må aldri oppholde seg under svevende last!
 - Fare for ulykker! - Bremsesystemet kan gå varmt ved langvarig nedsenking av last. Ikke kontinuerlig drift!
- ⇒ *Maks. nedsenkingsvarighet 2 - 5 minutter, avhengig av lasten.*

- Bruk kun vaiere hvor kroken er fast forbundet med vaieren via en presset vaiersløyfe. Endetilkoblinger iht. EN 13411-3, med kauser iht. 13411-1.

⇒ *Såfremt ikke annet er angitt i de ovennevnte EN-standardene, må vinsj-endeforbindelsen tåle en kraft på minst 85% av den minimale bruddstyrken til kabelen uten å bryte.*

- Kroker og festemidler (trekant) må ha en 4-dobbel sikkerhet for vaiere og bånd. Ved statisk belastning med dobbel nominell last skal det ikke oppstå noen deformering. Ved 4-dobbel statisk belastning er bøyning eller deformering tillatt, men lasten må likevel være sikret (se EN 13157). Alternativt kan det brukes en krok iht. EN 1677-2 med garantert bæreevne.
- Skarpe kanter! Fare for riper, knusing, skjæring. Bruk alltid arbeidshansker.
- Ved bruk av bånd må du være oppmerksom på den nødvendige minste bruddbelastningen.

⇒ *Bruddstyrken til det sydde båndet må være minst det 7-doble av den angitte trekkraften i nederste vaierposisjon.*

- Vaiere / bånd må ikke vikles sammen.
- Båndene må ikke komme i kontakt med syre eller lut.
- Beskytt båndene med et dekke mot fuktighet og varig solstråling.
- Trekkreftene som er angitt i de tekniske dataene, må ikke overskrides.
- For å løfte en last som henger fritt og som kan vri seg under løftingen, må det alltid brukes vridningsfrie vaiere eller vaiere vrir seg lite!

REPARASJON

Reparasjoner



OBS!

Reparasjonsarbeid må kun utføres av AL-KO serviceverksteder eller autoriserte fagbedrifter.

- Et godt utbredt nett av AL-KO servicestasjoner står til disposisjon for våre kunder i Europa ved reparasjonsbehov.
- Bestill AL-KO sitt servicestedsregister direkte fra oss: **www.al-ko.com**

Reservedeler er sikkerhetsdeler!

- Til montering av reservedeler i våre produkter anbefaler vi å bruke utelukkende originale AL-KO-deler eller deler som har blitt uttrykkelig godkjent for montering av oss.
- For entydig identifisering av reservedeler trenger våre servicesteder reservedel-identifikasjonsnummeret (ETI).

FEILSØKING

Feil	Årsak	Løsning
Lasten blir ikke holdt	Vaier / bånd er viklet opp feil ⇒ <i>Feil dreieretning ved heving</i>	Legg på vaieren / båndet riktig
	Brems slitt eller defekt	Kontroller bremsedelene og bytt slitte deler
	Bremseskive er fuktig eller oljete	Rengjør eller bytt bremseskivene
Lasttrykkbrems åpnes eller lukkes ikke	Bremseskivemekanismen eller bremseskivene strammet	Vinsjen må være uten last! Løsne bremsen i retning "Senke" ved å slå lett med håndflaten på sveiven. ⇒ <i>Blokker evt. tannhjulene til sveiven løsner.</i> ⇒ <i>Sett inn gjengene til sveivfestet med fett</i>
Senkingen går tungt med eller uten last	Gjengene på sveivfeste sitter fast	Sett inn gjengene til sveivfestet med fett



Ved feil som ikke er oppført i denne tabellen eller som du ikke selv kan utbedre, kontakt vår ansvarlige kundeservice.

EU-SAMSVARSERKLÆRING

Vi erklærer herved at dette produktet, i den versjonen vi har markedsført det, oppfyller de gjeldende bestemmelsene i EU-direktivet og de harmoniserte normene nevnt nedenfor.

Produkt

AL-KO vinsj

Produsent

ALOIS KOBER GmbH
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Autorisert representant

ALOIS KOBER GmbH
Avdelingsledelse tekn. utvik-
ling standardisering / dataad-
ministrasjon
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Type

450 BASIC
900 BASIC

EU-direktiver

2006/42/EF

Harmoniserte standarder

DIN EN 13157
EN ISO 12100

Serie

11817M06 - 11820M06

Kötz, 30.05.2017



Dr. Frank Sager
teknisk sjef

ALKUPERÄISEN KÄYTTÖOHJEEN KÄÄNNÖS

Sisällysluettelo

Tämä käyttöohje.....	94
Tuotekuvaus.....	94
Tekniset tiedot.....	94
Turvallisuusohjeet.....	95
Asennus.....	95
Käyttö.....	96
Huolto ja hoito.....	96
Korjaaminen.....	98
Ohjeet häiriötilanteissa.....	98
EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus.....	99

TÄMÄ KÄYTTÖOHJE

- Lue tämä käyttöohje ennen laitteen käyttöönottoa. Käyttöohjeen lukeminen on laitteen turvallisen ja häiriöttömän käytön edellytys.
- Tässä käyttöohjeessa ja tuotteessa olevia turvallisuusohjeita ja varoituksia on ehdottomasti noudatettava.
- Tämä käyttöohje on osa tuotetta, ja se on annettava laitteen ostajalle.

TEKNISET TIEDOT

Tyyppi	450	900
Enimmäiskuormitus daN (kg) (vetokuorma) alin vaijerikerros ylin vaijerikerros	450 170	900 330
Alennusvaihide	3,5: 1	8,75: 1
Vaijeri * Murtovoima vähintään (F min) Rummun pituus (m)	Ø5 mm 14 kN 15	Ø7 mm 27 kN 17
Hihna ** Murtovoima vähintään (F min) Rummun pituus (m)	35–45x2,5 35 kN 3,5 m	50x2,5 63 kN 5 m
Vetohihna (ei saa käyttää nostamiseen) Murtovoima vähintään (F min) Rummun pituus (m)	48x1 15 kN 6 m	52x1,4 25 kN 7 m
Vähimmäiskuorma (kg)	25	25

Merkkien selitykset



HUOMIO!

Näitä varoituksia on noudatettava tarkasti vammojen ja esinevahinkojen välttämiseksi.



Lisätietoja laitteesta ja sen käytöstä

TUOTEKUVAUS

Vaijerivinssit, joiden tyyppi on

- 450 BASIC
- 900 BASIC

on tarkoitettu teknisissä tiedoissa annettujen kuormien nostamiseen, laskemiseen ja vetämiseen.

Vaijerivinssejä ei saa käyttää seuraaviin tarkoituksiin:

- näyttämöillä ja studioissa (BGV C1)
- liikkuvissa henkilökuljetusvälineissä (BGR 159)
- rakennushisseissä
- moottorikäyttöisesti
- jatkuvassa käytössä.

Vaijerivinssejä ei saa käyttää:

- räjähdysvaarallisissa ympäristöissä
- syövyttävissä ympäristöissä.

Tyyppi	450	900
Sallittu ympäristön lämpötila	-20...+50 °C	

* standardin EN 12385-4 mukaan (vajeriluokka 6x19 / 6x19 M / 6x19 W - / WRC)

** standardin DIN EN 13157 mukaan (edellyttää hinnan 7-kertaista turvaamista)

TURVALLISUUSOHJEET



HUOMIO!

Jarrun vapauttaminen on vaarallista!

Tärinä voi vapauttaa kuormitetun jarrun. Vajerinvinssiä ei saa käyttää kuormien varmistamiseen! Älä irrota kampea, kun vinssissä on kuorma!

- Hengenvaara! - Riippuvan kuorman alapuolella ei saa koskaan oleskella!

- Tapaturmavaara! - Jarrujärjestelmä voi ylikuumentua, jos kuorman lasku kestää kauan. Ei jatkuvaan käyttöön!

⇒ *Kuorman laskuaika saa olla painosta riippuen korkeintaan 2–5 minuuttia.*

- Vain sellaisia vajerinvinsskejä saa käyttää, joissa koukku on kiinnitetty vajeriin kiinteästi puristetulla vajerisilmukalla. Standardin EN 13411-3 mukaiset päätysilmukat ja standardin 13411-1 mukaiset kousut.

⇒ *Jos edellä mainituissa EN-standardeissa ei muuta mainita, vajerin päätyliitosten on kestettävä vaurioitumatta voima, joka on vähintään 85 % vajerin murtovoimasta!*

- Koukkujen ja liitososien (triangelin) on oltava vajereissa ja hihnoissa nelinkertaisesti varmistettuja. Staattinen kuormitus kaksinkertaisella nimelliskuormalla ei saa aiheuttaa pysyvää vääntymistä. Taipuminen tai vääntymisen on sallittua nelinkertaisella staattisella kuormituksella, mutta kuorman on silti pysyttävä luotettavasti paikallaan (ks. SFS-EN 13157). Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää standardin SFS-EN 1677-2 mukaisesti koukua, jolla on riittävä kantavuus.

- Teräviä reunoja! Varo viiltoja, puristumista ja leikkaantumista. Käytä aina työkasineita.

- Käytettäessä hihnaa on noudatettava annettua murtokuormaa.

⇒ *Ommellun hinnan murtovoiman on oltava alimmassa vajerikerroksessa vähintään seitsenkertainen ilmoitettuun vetovoimaan nähden.*

- Vajeria/hihnoja ei saa solmia.

- Hihnoja ei saa altistaa happamille tai emäksisille aineille.

- Suojaa hihnät kosteudelta ja jatkuvalta auringonpaisteelta.
- Teknisissä tiedoissa mainittuja vetovoimia ei saa ylittää.
- Nostettaessa vapaasti riippuvaa kuormaa, joka voi kiertyä nostotapahtuman aikana, on aina käytettävä kiertymättömiä tai vain hie-
man kiertyviä vajereita!

ASENNUS

Kammen asennus



Lukitusruuvien on oltava kuusioliitännän syvennyksen (1/X) yläpuolella.

1. Kiristä lukitusruuvit.



HUOMIO!

Vain sellaisia vajerinvinsskejä saa käyttää, joissa koukku on kiinnitetty vajeriin kiinteästi puristetulla vajerisilmukalla.



Kuormituksessa rummulla on oltava aina vähintään kaksi vajerikieppiä! Merkitse vajerin loppu värillä.

Vajerin asennus

1. Pujota teräsvajeri vajerikelan pitkästä aukosta sisältä ulos (2-1).
2. Pistä vajerin pää suurella silmukalla puristusliittimeen ja kiristä löyhästi kuusiomutterilla (3).
3. Vedä silmukka puristusliittimeen asti ja kiristä kuusiomutteri enintään 10 Nm:n momenttiin.
4. Kierrä kaksi vajerikieppiä kelalle.
⇒ *Kierrä kampea nostosuuntaan.*
5. Merkitse vajerin loppu värillä (5-2).

Hinnan asennus -vaihtoehto

Vinsseissämme voi vajerin sijasta käyttää myös erityistä silmukkahihnaa.

**HUOMIO!****Tapaturmavaara!**

Ommellun hihnan murtovoiman on oltava alimmassa vaijerikerroksessa vähintään seitsemankertainen ilmoitettuun vetovoimaan nähden.



Huomaa hihnaa käytettäessä: - Kierrä kampea aina NOSTOsuntaan!

Hihnan asennus

1. Työnnä AL-KO-pistokiinnike hihnasilmukan läpi (4-1) ja kiinnitä aluslevyllä, lukkoaluslevyllä ja ruuvilla (4-2).
2. Kelaa hihnaa rummulle kaksi kierrosta ja merkitse hihnan loppu värillä.

Vaijerivinssin kiinnittäminen

Tyyppi	Kiinnikemateriaali	Vääntömomentti
450 900	■ 3 kpl M10 - ruuveja, luokka 8.8 ■ 3 aluslevyä Ø10,5 DIN 125A	49 Nm

Ohjausrullat

Ohjausrullien vähimmäishalkaisija on 12 x vaijerin paksuus.

- Esimerkki:
 - Vaijerin paksuus Ø 7 mm
 - Ohjausrulla Ø 84 mm

KÄYTTÖ**HUOMIO!****Jarrun vapauttaminen on vaarallista!**

Tärinä voi vapauttaa kuormitetun jarrun. Vaijerivinssiä ei saa käyttää kuormien varmistamiseen!

- Hengenvaara! Riippuvien kuormien alapuolella ei saa koskaan oleskella!
- Tapaturmavaara! Jarrujärjestelmä voi ylikuumentua, jos kuorman lasku kestää kauan. Pidä jäähdytystaukoja!

⇒ *Kuorman laskuaika saa olla painosta riippuen korkeintaan 2–5 minuuttia.*

- Tarkista vaijerivinssin jarrutoiminto: kierrettäessä nostosuuntaan on kuuluttava naksutussääni!
- Tarkista vaijeri/hihna ja vaihda se tarvittaessa.
- Älä vedä vaijeria/hihnaa terävien reunojen yli.
- Kun kelaat vaijeria/hihnaa ilman kuormaa, kiristä sitä hieman. Jarru toimii oikein, kun **vinssissä on vähintään 25 kg:n** kuorma.
- Kelaa vaijeria/hihnaa vain sen verran, että laippapyöristä on näkyvissä vähintään 1,5 x vaijerin paksuutta vastaava osuus (kuva 6).

Vaijerivinssin käyttö**Kuorman nostaminen ja vetäminen**

1. Kierrä kampea myötäpäivään.

Kuorman pitäminen

1. Päästä kammesta irti.

⇒ *Kuorma pysyy senhetkisessä asennossaan.*

Kuorman laskeminen

1. Kierrä kampea vastapäivään.

⇒ *Sisäänrakennettu jarru estää kammen hallitsemattoman pyörimisen.*

Poikkeamiskulma

Poikkeamiskulma saa olla vaijeria kelatessa tai kelalta purettaessa enintään 4° (5-1).

HUOLTO JA HOITO**VARO!****Teräviä reunoja!**

Varo viiltoja, puristumista ja leikkaantumista. Käytä aina työkasineitä!

**HUOMIO!****Loukkaantumisvaara**

Aseta kaikki suojukset paikoilleen alkuperäisillä ruuveilla huolto- ja korjaustöiden päätteeksi!

**HUOMIO!****Vaijerin kulumisen aiheuttama vaara!**

Vinssin käyttäjän on tarkistettava ennen jokaista käyttökertaa, että vaijeri/vaijerin langat eivät ole kuluneet (DIN ISO 4309 / BGR 500). Vaihda vaijeri heti, jos se tai sen langat ovat vaurioituneet!

- Vain pätevä henkilökunta saa huoltaa ja tarkastaa vaijerivinssin!
- Valmistaja on voidellut jarrumekanismin erikoisrasvalla (Wolfracoat 99113). Muita öljyjä tai rasvoja ei saa käyttää!

Vaijerivinssin tarkastaminen

Pätevän ammattilaisen on tarkastettava vinssi

- ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä
 - aina uudelleenasennuksen jälkeen
 - kerran vuodessa.
- ⇒ *Päteviä ammattilaisia voivat olla henkilöt, joilla on ammatillisen koulutuksen ja kokemuksen sekä viimeaikaisen työkokemuksen perusteella työvälineiden tarkastamisessa tarvittava ammattitaito.*
- Noudata myös mahdollisia kansallisia lisämääräyksiä.*

Huoltovälit

- Jatkuvaassa käytössä, kun kuormitus on enintään 100 % nimelliskuormasta: 100 m:n nostamisen ja laskemisen jälkeen
- Jatkuvaassa käytössä, kun kuormitus on alle 50 % nimelliskuormasta: 200 m:n nostamisen ja laskemisen jälkeen

Suorita mainituin aikavälein seuraavat työt:

- tarkistukset
- voitelu

Tarkistukset

- Kammen liikkuvuuden tarkistus
 - Lukitussalvan lukittumisen tarkistus
 - 100 metrin nostamisen ja laskemisen jälkeen jarrulevyjen ja niihin kiinnitettyjen jarrupäällysteiden tarkistus.
- ⇒ *Jarrupäällysteiden on oltava vähintään 1,5 mm paksuja!*

Öljy ja voitelukohdat

Vinssi on voideltu valmiiksi tehtaalla. Rasvaa seuraavat kohdat säännöllisesti:

- rummun napa
- hammaskehä
- käyttöakselin laakeriholkit
- kammen kierteet.

AL-KO:n suosittelema rasva:

- OMV Whiteplex -yleisrasva
- Staburags NBU12K -yleisrasva.



HUOMIO!

Vaijerin kulumisen aiheuttama vaara!

Vinssin käyttäjän on tarkistettava ennen jokaista käyttökertaa, että vaijeri/vaijerin langat eivät ole kuluneet (DIN ISO 4309 / BGR 500). Vaihda vaijeri heti, jos se tai sen langat ovat vaurioituneet!

- Vain pätevä henkilökunta saa huoltaa ja tarkastaa vaijerivinssin!
- Valmistaja on voidellut jarrumekanismin erikoisrasvalla (Wolfracoat 99113). Muita öljyjä tai rasvoja ei saa käyttää!



HUOMIO!

Jarrun vapauttaminen on vaarallista!

Tärinä voi vapauttaa kuormitetun jarrun. Vaijerivinssiä ei saa käyttää kuormien varmistamiseen! Älä irrota kampea, kun vinssissä on kuorma!

- Hengenvaara! - Riippuvan kuorman alapuolella ei saa koskaan oleskella!
 - Tapaturmavaara! - Jarrujärjestelmä voi ylikuumentua, jos kuorman lasku kestää kauan. Ei jatkuvaan käyttöön!
- ⇒ *Kuorman laskuaika saa olla painosta riippuen korkeintaan 2–5 minuuttia.*
- Vain sellaisia vaijerivinssejä saa käyttää, joissa koukku on kiinnitetty vaijeriin kiinteästi puristetulla vaijerisilmukalla. Standardin EN 13411-3 mukaiset päätyilmukat ja standardin 13411-1 mukaiset kousut.
- ⇒ *Jos edellä mainituissa EN-standardissa ei muuta mainita, vaijerin päätyliitosten on kestävä vaurioitumatta voima, joka on vähintään 85 % vaijerin murtovoimasta.*
- Koukkujen ja liitososien (triangelin) on oltava vaijerissa ja hihnoissa nelinkertaisesti varmistettuja. Staattinen kuormitus kaksinkertaisella nimelliskuormalla ei saa aiheuttaa pysyvää vääntymistä. Taipuminen tai vääntyminen on sallittua nelinkertaisella staattisella kuormituksella, mutta kuorman on silti pysyttävä luotettavasti paikallaan (ks. SFS-EN 13157). Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää standardin SFS-EN 1677-2 mukaisesti koukua, jolla on riittävä kantavuus.
 - Teräviä reunoja! Varo viiltoja, puristumista ja leikkaantumista. Käytä aina työkasineita.
 - Käytettäessä hihnaa on noudatettava annettua murtokuormaa!

⇒ Ommellun hihnan murtovoiman on oltava alimmassa vaijerikerroksessa vähintään seitsenkertainen ilmoitettuun vetovoimaan nähden.

- Vaijeria/hihnoja ei saa solmia.
- Hihnoja ei saa altistaa happamille tai emäksisille aineille.
- Suojaa hihnat kosteudelta ja jatkuvalta aurin-
gonpaisteelta.
- Teknisissä tiedoissa mainittuja vetovoimia ei saa ylittää.
- Nostettaessa vapaasti riippuvaa kuormaa, joka voi kiertyä nostotapahtuman aikana, on aina käytettävä kiertymättömiä tai vain hie-
man kiertyviä vaijereita!

KORJAAMINEN

Korjaustyöt



HUOMIO!

Vain AL-KO-huollot tai valtuutetut korjaamot saavat korjata laitteen.

- Euroopan-laajuinen valtuutettu AL-KO-huoltoverkosto hoitaa korjaustyöt ammattitaitoisesti.
- Pyydä valtuutettujen AL-KO-huoltokorjaamojen luettelo suoraan meiltä: www.al-ko.com

Varaosat ovat turvallisuuteen vaikuttavia osia!

- Suosittelemme, että tuotteisiimme asennetaan vain alkuperäisiä AL-KO-osia tai osia, jotka olemme hyväksyneet kyseiseen tarkoitukseen.
- Huoltokorjaamomme tarvitsee varaosan tunnistenumeron (ETI), jotta varaosa voidaan tunnistaa yksiselitteisesti.

OHJEET HÄIRIÖTILANTEISSA

Häiriö	Syy	Ratkaisu
Kuorma ei pysy paikallaan	Vaijeri/hihna on kelattu väärin ⇒ <i>Väärä kiertosuunta noston aikana</i>	Aseta vaijeri/hihna oikein
	Jarru on kulunut tai viallinen	Tarkista jarrun osat ja vaihda kuluneet osat uusiin
	Jarrulevy on kostea tai öljyinen	Puhdista tai vaihda jarrulevyt
Kuormajarru ei aukea tai sulkeudu	Jarrulevyn mekanismi tai jarrulevyt ovat kireällä	Vaijerivinssissä ei saa olla kuormaa! Avaa jarru napauttamalla kampea kevyesti kämmenellä las- kusuuntaan ⇒ <i>Estä tarvittaessa hammaspyörien liike, kunnes kampi vapautuu.</i> ⇒ <i>Rasvaa kammen aukon kiertteet</i>
Lasku toimii huonosti kuorman kanssa tai ilman kuormaa	Kammen aukon kiertteet ovat jumissa	Rasvaa kammen aukon kiertteet



Jos häiriötä ei ole mainittu tässä taulukossa tai et saa korjattua sitä itse, ota yhteyttä asiakaspalveluumme.

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme, että tämä tuote markkinoille saattamassamme muodossa täyttää alla mainittujen sovellettavien EY-direktiivien ja yhdenmukaistettuja standardien perustavat vaatimukset.

Tuote

AL-KO Seilwinde

Valmistaja

ALOIS KOBER GmbH
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Valtuutettu edustaja

ALOIS KOBER GmbH
Abteilungsleitung Techn. Entwicklung
Normung / Datenmanagement
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Tyyppi

450 BASIC
900 BASIC

EY-direktiivit

2006/42/EY

Yhdenmukaistetut standardit

DIN EN 13157
EN ISO 12100

Valmistusarja

11817M06–11820M06

Kötz, 30.5.2017



Dr. Frank Sager
Tekninen johtaja

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОГО РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Содержание

О руководстве.....	100
Описание продукта.....	100
Технические характеристики.....	100
Указания по технике безопасности.....	101
Установка.....	101
Последовательность установки.....	102
Техобслуживание и уход.....	103
Ремонт.....	105
Устранение неисправностей.....	105
Заявление о соответствии ЕС.....	106

О РУКОВОДСТВЕ

- Прочтите данную документацию перед началом работ. Это необходимо для безопасной и безотказной работы.
- Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждения, приведенные в этом документе и на изделии.
- Это руководство является неотъемлемой частью описываемого продукта и при продаже его следует передать новому владельцу.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	450	900
Макс. нагрузка, даН (кг) (тяговое усилие)		
Крайнее нижнее положение троса	450	900
Крайнее верхнее положение троса	170	330
Передаточное отношение коробки передач	3,5 : 1	8,75 : 1
Трос *	Ø5 мм	Ø7 мм
Минимальное разрушающее усилие (F мин.)	14 кН	27 кН
Емкость барабана (м)	15	17
Лента **	35–45 x 2,5	50 x 2,5
Минимальное разрушающее усилие (F мин.)	35 кН	63 кН
Емкость барабана (м)	3,5 м	5 м
Стяжная лента (запрещается использовать для подъема)	48 x 1	52 x 1,4
Минимальное разрушающее усилие (F мин.)	15 кН	25 кН
Емкость барабана (м)	6 м	7 м

Пояснения символов



ВНИМАНИЕ!

Точное следование этим предупредительным указаниям поможет предотвратить физический и/или материальный ущерб.



Специальные указания для облегчения понимания и упрощения эксплуатации.

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Лебедки типа:

- 450 BASIC
- 900 BASIC

предназначены для подъема, опускания и волочения указанных в технических характеристиках грузов.

Лебедки запрещается использовать:

- на сценах и в студиях (BGV C1);
- для передвижных средств транспортировки людей (BGR 159);
- в качестве строительных подъемников;
- для вибрационной нагрузки;
- для эксплуатации в непрерывном режиме.

Лебедки запрещается использовать:

- во взрывоопасной среде;
- в коррозионной среде.

Тип	450	900
Минимальная нагрузка (кг)	25	25
Допустимая температура окружающего воздуха	от -20° С до +50° С	

* По EN 12385-4 (класс троса 6 x 19 / 6 x 19 M / 6 x 19 W-WRC)

** По DIN EN 13157 (для ленты требуется 7-кратный запас прочности)

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ!

Опасность вследствие отпускания тормоза!

Существует вероятность отпускания грузопорного тормоза из-за вибрации. Запрещается использовать лебедку для фиксации грузов. Запрещается снимать кривошипную рукоятку под нагрузкой.

- Смертельно опасно! - Категорически запрещается находиться под висящим грузом!
- Опасность несчастного случая! - При длительном опускании груза тормозная система может перегреваться. Эксплуатация в непрерывном режиме запрещена!
 - ⇒ Макс. продолжительность опускания в зависимости от груза 2–5 минут.
- Следует использовать только те тросы, в которых крюк прочно соединен с тросом посредством спрессованной тросовой петли. Концевые соединения должны быть выполнены согласно EN 13411-3, с коушами, соответствующими стандарту 13411-1.
 - ⇒ Если в указанных выше европейских стандартах не указано иное, концевые соединения с тросом должны выдерживать усилие без разрыва минимум 85% от минимального разрушающего усилия троса.
- Крюки и средства соединения (треугольник) тросов и лент должны иметь 4-кратный запас прочности. При статической нагрузке с двойной номинальной нагрузкой не должна возникать постоянная деформация. При 4-кратной статической нагрузке допускается изгиб или деформация, но груз должен быть надежно зафиксирован (см. EN 13157). В качестве альтернативы можно использовать крюк по EN 1677-2 с гарантированной грузоподъемностью.
- Острые края! Опасность получения царапин, защемления, порезов. Всегда надевать рабочие рукавицы!
- При использовании ленты следует соблюдать требуемую разрушающую нагрузку.
 - ⇒ Разрушающее усилие шитой ленты должно как минимум в 7 раз превышать заданное тяговое усилие в крайнем нижнем положении троса.
- Запрещается завязывать тросы/ленты узлом.
- Ленты не должны контактировать с кислотами или щелочами.
- Ленты должны быть защищены крышкой от постоянного воздействия солнечных лучей и влаги.
- Запрещается превышать указанное в технических характеристиках тяговое усилие.
- При подъеме свободно висящего груза, который во время подъема может повернуться, всегда используйте канаты или тросы, которые не допускают или почти не допускают перекручивания.

УСТАНОВКА

Монтаж кривошипной рукоятки



Стопорные болты должны располагаться над углублением шестигранного крепления (1 / X)

1. Затяните стопорные болты.



ВНИМАНИЕ!

Следует использовать только те тросы, в которых крюк прочно соединен с тросом посредством спрессованной тросовой петли.



Под нагрузкой на барабане должно оставаться не менее двух витков троса! Конец троса следует обозначить краской.

Монтаж троса

1. Проведите стальной трос изнутри наружу через продольное отверстие барабана (2-1).
2. Конец троса с большой петлей вставьте в зажимной хомут и слегка затяните шестигранную гайку (3).
3. Потяните петлю на себя до упора в зажимной хомут и затяните шестигранную гайку моментом не более 10 Нм.
4. Намотайте на барабан два витка троса.
⇒ Для этого вращайте кривошипную рукоятку в направлении «Подъем».
5. Конец троса следует обозначить краской (5-2).

Опция: монтаж ленты

На наших лебедках в качестве опции вместо троса может использоваться специальная лента с петлями.



ВНИМАНИЕ!

Опасность несчастного случая!

Разрушающее усилие сшитой ленты должно как минимум в 7 раз превышать заданное тяговое усилие в крайнем нижнем положении троса.



При монтаже ленты необходимо учесть следующее: - Вращать рукоятку разрешается только в направлении «ПОДЪЕМ»!

Монтаж ленты

1. Вставьте вставной элемент AL-KO в петлю ленты (4-1) и зафиксируйте его при помощи шайбы, стопорной шайбы и винта (4-2).
2. Намотайте на барабан два витка ленты и обозначьте конец ленты краской.

Закрепление лебедки

Тип	Крепежный материал	Момент затяжки
450 900	■ 3 винта M10 класса прочности 8.8 ■ 3 шайбы Ø10,5 DIN 125A	49 Нм

Направляющие ролики

Минимальный диаметр направляющих роликов должен в 12 раз превышать диаметр троса.

■ Пример:

- Толщина троса Ø 7 мм
- Направляющий ролик Ø 84 мм

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ



ВНИМАНИЕ!

Опасность вследствие отпускания тормоза!

Существует вероятность отпускания грузоупорного тормоза из-за вибрации.

Запрещается использовать лебедку для фиксации грузов.

- Смертельно опасно! Категорически запрещается находиться под висющим грузом!
- Опасность несчастного случая! При длительном опускании груза тормозная система может перегреваться. Делайте паузы для охлаждения!
⇒ Макс. продолжительность опускания в зависимости от груза 2–5 минут.
- Проверить функцию торможения лебедки. При вращении в направлении «Подъем» должны быть слышны щелчки.
- Проверить трос/ленту на наличие повреждений и при необходимости заменить.
- Не прокладывать трос/ленту через острые края.

- Для наматывания держать трос/ленту без груза, слегка натянутыми. Для надлежащей работы функции торможения **требуется минимальная нагрузка 25 кг**.
- Трос/ленту под нагрузкой наматывать так, чтобы до краев торцовых щитов оставалось не менее 1,5 диаметра троса (6).

Управление лебедкой

Подъем и волочение груза

1. Вращайте кривошипную рукоятку по часовой стрелке.

Удерживание груза

1. Отпустите рукоятку.
⇒ *Груз останется в занимаемом положении.*

Опускание груза

1. Вращайте кривошипную рукоятку против часовой стрелки.
⇒ *Встроенный тормоз исключает передачу обратного усилия на рукоятку.*

Угол отклонения



Угол отклонения при наматывании и разматывании не должен превышать 4° (5-1).

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД



ВНИМАНИЕ!

Острые края!

Опасность получения царапин, защемления, порезов. Всегда используйте рабочие рукавицы!



ВНИМАНИЕ!

Опасность травмирования

По окончании работ по техобслуживанию и ремонту снова прикрутите все крышки с помощью оригинальных болтов!



ВНИМАНИЕ!

Опасность в связи с износом!

Пользователь лебедки обязан проверять тросы/ленты перед каждым использованием на предмет износа (DIN ISO 4309 / BGR 500). Немедленно заменяйте поврежденные тросы/ленты!

- Для техобслуживания и проверки лебедки разрешено привлекать только уполномоченных лиц!
- Тормозной механизм обработан на заводе специальной смазкой (Wolfracoat 99113). Использование других масел и консистентных смазок недопустимо!

Проверка лебедки

Проверка уполномоченным лицом требуется в следующих случаях:

- при первом вводе в эксплуатацию
- после каждой установки нового компонента
- в плановом режиме один раз в год
⇒ *Уполномоченными лицами являются лица, обладающие необходимыми знаниями по проверке технологического оборудования на основании своего специального образования, опыта работы и текущей профессиональной деятельности.*

Также соблюдайте применимые национальные предписания.

Интервалы техобслуживания

- При постоянной работе с нагрузкой до 100% от номинальной: через каждые 100 м подъема и опускания
- При постоянной работе с нагрузкой менее 50% от номинальной: через каждые 200 м подъема и опускания

С соблюдением этих интервалов необходимо выполнять следующие работы:

- Контроль
- Смазка

Контроль

- Проверка легкости хода кривошипной рукоятки
- Проверка функции фиксации защелки

- Через 100 м подъема и опускания — проверка степени износа тормозных дисков и наклеенной тормозной накладки.
⇒ *Толщина тормозной накладки должна составлять не менее 1,5 мм!*

Точки смазки

Лебедка поставляется в смазанном виде. Дополнительной регулярной смазки требуют следующие точки:

- Ступица барабана.
- Зубчатое колесо.
- Подшипниковые втулки приводного вала.
- Резьба кривошипной рукоятки.

Смазка, рекомендованная компанией AL-KO:

- многоцелевая консистентная смазка OMV Whiteplex;
- многоцелевая консистентная смазка Staburags NBU12K.



ВНИМАНИЕ!

Опасность в связи с износом!

Пользователь лебедки обязан проверять тросы/ленты перед каждым использованием на предмет износа (DIN ISO 4309 / BGR 500). Немедленно заменяйте поврежденные тросы/ленты!

- Для техобслуживания и проверки лебедки разрешено привлекать только уполномоченных лиц!
- Тормозной механизм обработан на заводе специальной смазкой (Wolfracoat 99113). Использование других масел и консистентных смазок недопустимо!



ВНИМАНИЕ!

Опасность вследствие отпускания тормоза!

Существует вероятность отпускания грузоупорного тормоза из-за вибрации. Запрещается использовать лебедку для фиксации грузов. Запрещается снимать кривошипную рукоятку под нагрузкой.

- Смертельно опасно! - Категорически запрещается находиться под висящим грузом!

- Опасность несчастного случая! - При длительном опускании груза тормозная система может перегреваться. Эксплуатация в непрерывном режиме запрещена!

⇒ *Макс. продолжительность опускания в зависимости от груза 2–5 минут.*

- Следует использовать только те тросы, в которых крюк прочно соединен с тросом посредством спрессованной тросовой петли. Концевые соединения должны быть выполнены согласно EN 13411-3, с коушами, соответствующими стандарту 13411-1.

⇒ *Если в указанных выше европейских стандартах не указано иное, концевые соединения с тросом должны выдерживать без разрыва усилие минимум 85% от минимального разрушающего усилия троса.*

- Крюки и средства соединения (треугольник) тросов и лент должны иметь 4-кратный запас прочности. При статической нагрузке с двойной номинальной нагрузкой не должна возникать постоянная деформация. При 4-кратной статической нагрузке допускается изгиб или деформация, но груз должен быть надежно зафиксирован (см. EN 13157). В качестве альтернативы можно использовать крюк по EN 1677-2 с гарантированной грузоподъемностью.

- Острые края! Опасность получения царапин, защемления, порезов. Всегда надевать рабочие рукавицы!

- При использовании ленты запрещается превышать минимальное разрушающее усилие.

⇒ *Разрушающее усилие шитой ленты должно как минимум в 7 раз превышать заданное тяговое усилие в крайнем нижнем положении троса.*

- Запрещается завязывать тросы/ленты узлом.
- Ленты не должны контактировать с кислотами или щелочами.
- Ленты должны быть защищены крышкой от постоянного воздействия солнечных лучей и влаги.

- Запрещается превышать указанное в технических характеристиках тяговое усилие.
- При подъеме свободно висящего груза, который во время подъема может повернуться, всегда используйте канаты или тросы, которые не допускают или почти не допускают перекручивания.
- В случае ремонта к услугам наших клиентов в Европе широкая сеть центров сервисного обслуживания AL-KO.
- Вы можете получить список сервис-центров AL-KO прямо у нас: www.al-ko.com

Запчасти — это компоненты, от которых зависит безопасность!

РЕМОНТ

Ремонтные работы



ВНИМАНИЕ!

Ремонтные работы разрешено проводить только сервисным центрам AL-KO или авторизованным предприятиям.

- Мы рекомендуем использовать с продукцией нашего производства только оригинальные детали AL-KO или детали, использование которых однозначно нами разрешено.
- Для четкой идентификации запчастей в сервисных центрах нужен идентификационный номер детали (ETI).

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Причина	Способ устранения
Груз не удерживается	Трос/лента намотаны неправильно ⇒ <i>Неправильное направление вращения при подъеме</i>	Правильно уложить трос/ленту
	Тормоз изношен или неисправен	Проверить тормозные элементы и заменить изношенные детали
	Тормозной диск влажный или в масле	Очистить или заменить тормозные диски
Грузопорный тормоз не выключается или не включается	Механизм тормозных дисков или тормозные диски заклинили	Лебедка должна быть без груза. Отпустить тормоз легким ударом ладони на кривошипную рукоятку в направлении «Опускание». Для этого: ⇒ <i>блокировать шестерни до ослабления кривошипной рукоятки;</i> ⇒ <i>смазать резьбу крепления кривошипной рукоятки консистентной смазкой</i>
Опускание с грузом или без затруднено	Резьба крепления кривошипной рукоятки заела	Смазать резьбу крепления кривошипной рукоятки консистентной смазкой



Если какая-либо неисправность не приведена в данной таблице или вы не можете устранить ее самостоятельно, обращайтесь в наш отдел сервисного обслуживания.

ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ ЕС

Настоящим заявляем, что данный продукт в выпущенной нами модификации соответствует указанным ниже надлежащим положениям директивы ЕС и гармонизированным стандартам.

Изделие
Лебедка AL-KO

Изготовитель
ALOIS KOBER GmbH
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Уполномоченный
ALOIS KOBER GmbH
Руководство отдела по тех.
развитию, нормированию и
управлению данными
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Тип
450 BASIC
900 BASIC

Директивы ЕС
2006/42/EC

**Гармонизированные
стандарты**
DIN EN 13157
EN ISO 12100

Серия
11817M06 - 11820M06

Кётц, 30.05.2017



д-р Франк Загер,
технический руководитель

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ

Πίνακας περιεχομένων

Σχετικά με το εγχειρίδιο.....	107
Περιγραφή προϊόντος.....	107
Τεχνικά χαρακτηριστικά.....	107
Υποδείξεις ασφαλείας.....	108
Συναρμολόγηση.....	108
Χειρισμός.....	109
Συντήρηση και φροντίδα.....	110
Επισκευή.....	111
Βοήθεια σε περίπτωση βλαβών.....	112
Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ.....	113

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ

- Διαβάστε αυτή την τεκμηρίωση πριν από τη θέση σε λειτουργία. Αυτό αποτελεί προϋπόθεση για ασφαλή εργασία και απρόσκοπτο χειρισμό.
- Προσέχετε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο προϊόν.
- Αυτή η τεκμηρίωση αποτελεί μόνιμο αναπόσπαστο τμήμα του προϊόντος που περιγράφεται και θα πρέπει σε περίπτωση μεταπώλησης να παραδίδεται στον αγοραστή.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τύπος	450	900
Μέγ. φορτίο daN (kg) (ελκόμενο φορτίο) κατώτατη θέση συρματόσχοινου ανώτατη θέση συρματόσχοινου	450 170	900 330
Σχέση υποπολλαπλασιασμού	3,5: 1	8,75: 1
Συρματόσχοινο * Ελάχιστο φορτίο θραύσης (F min) Χωρητικότητα τυμπάνου (m)	Ø5 mm 14 kN 15	Ø7 mm 27 kN 17
Ιμάντας ** Ελάχιστο φορτίο θραύσης (F min) Χωρητικότητα τυμπάνου (m)	35-45x2,5 35 kN 3,5 m	50x2,5 63 kN 5 m
Ιμάντας έλξης (χωρίς έγκριση για ανύψωση) Ελάχιστο φορτίο θραύσης (F min) Χωρητικότητα τυμπάνου (m)	48x1 15 kN 6 m	52x1,4 25 kN 7 m
Ελάχιστο φορτίο (kg)	25	25

Επεξήγηση συμβόλων



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η ακριβής τήρηση αυτών των υποδείξεων προειδοποίησης μπορεί να αποτρέψει σωματικές βλάβες και / ή υλικές ζημιές.



Ειδικές υποδείξεις για καλύτερη κατανόηση και καλύτερο χειρισμό.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Τα βαρούλκα των τύπων:

- 450 BASIC
- 900 BASIC

είναι κατάλληλα μόνο για ανέβασμα, κατέβασμα και έλξη των φορτίων που προβλέπονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Τα βαρούλκα δεν έχουν έγκριση για:

- εξέδρες και στούντιο (BGV C1)
- κινούμενα μέσα ανύψωσης προσώπων (BGR 159)
- αναβατόρια οικοδομικών υλικών
- λειτουργία με κινητήρα
- συνεχή λειτουργία

Τα βαρούλκα δεν έχουν έγκριση για χρήση σε:

- περιβάλλον επικίνδυνο για εκρήξεις
- διαβρωτικό περιβάλλον

Τύπος	450	900
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος	- 20° έως + 50°C	

* κατά EN 12385-4 (κατηγορία συρματόσχοινου 6x19 / 6x19 M / 6x19 W - / WRC)

** κατά DIN EN 13157 (απαιτείται 7πλάσια ασφάλεια για τον ιμάντα)

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κίνδυνος από απεμπλοκή του φρένου!

Το φρένο πίεσης φορτίου μπορεί να απεμπλακεί από κραδασμούς. Μην χρησιμοποιείτε το βαρούλκο για την ασφάλιση φορτίων! Μην αφαιρείτε τημανβέλα υπό φορτίο!

- Κίνδυνος-θάνατος! - Μην στέκεστε ποτέ κάτω από αιωρούμενα φορτία!
 - Κίνδυνος ατυχήματος! - Σε παρατεταμένο κατέβασμα φορτίων ενδέχεται να υπερθερμανθεί το σύστημα πέδησης. Όχι συνεχή λειτουργία!
- ⇒ μέγιστη διάρκεια κατεβάσματος, ανάλογα με το φορτίο, 2 - 5 λεπτά.

- Χρησιμοποιείτε μόνο συρματόσχοινα, στα οποία το άγκιστρο είναι σταθερά συνδεδεμένο με το συρματόσχοινο μέσω μιας πρεσαριστής αρτάνης. Τελικές συνδέσεις κατά EN 13411-3, με συνδέσμους κατά 13411-1.

⇒ Εφόσον δεν αναφέρεται διαφορετικά στα προαναφερόμενα πρότυπα EN, πρέπει οι συνδέσεις των άκρων των συρματόσχοινων να αντέχουν μια δύναμη τουλάχιστον 85% του ελάχιστου φορτίου θραύσης του συρματόσχοινου χωρίς να κοπούν!

- Τα άγκιστρα και τα συνδετικά μέσα (τρίγωνα) πρέπει στα συρματόσχοινα και στους ιμάντες να έχουν μία 2πλάσια ασφάλεια. Σε στατικό φορτίο με 2-πλάσια ονομαστική δύναμη δεν επιτρέπεται να παρατηρείται μόνιμη παραμόρφωση. Σε 4-πλάσιο στατικό φορτίο επιτρέπεται λύγισμα ή παραμόρφωση, ωστόσο το φορτίο πρέπει να συνεχίσει να συγκρατείται με ασφάλεια (δείτε EN 13157). Εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα άγκιστρο σύμφωνα με το EN 1677-2 με εγγυημένη φέρουσα ικανότητα.
- Αιχμηρές ακμές! Κίνδυνος από εκδορές, σύνθλιψη, κοπή. Φοράτε πάντα γάντια εργασίας.
- Σε περίπτωση χρήσης ενός ιμάντα, προσέξτε το απαιτούμενο φορτίο θραύσης.

⇒ Το φορτίο θραύσης του ραμμένου ιμάντα πρέπει να είναι τουλάχιστον το 7πλάσιο της αναφερόμενης δύναμης έλξης στην κατώτατη θέση του συρματόσχοινου.

- Μην δένετε κόμπο τα συρματόσχοινα / τους ιμάντες.
- Μην φέρετε τους ιμάντες σε επαφή με οξέα ή αλκαλικά διαλύματα.
- Προστατεύετε τους ιμάντες με κάλυμμα από υγρασία και μόνιμη ηλιακή ακτινοβολία.
- Μην υπερβαίνετε τις δυνάμεις έλξης που αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά.
- Για την ανύψωση ενός ελεύθερα αιωρούμενου φορτίου, που ενδέχεται να συστραφεί κατά την ανύψωση, χρησιμοποιείτε πάντα συρματόσχοινα με καθόλου ή ελάχιστη συστροφή!

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

Συναρμολόγηση μανιβέλας



Οι βίδες ασφάλισης πρέπει να βρίσκονται πάνω από την εσοχή στην εξαγωνική σύνδεση (1 / X)

1. Σφίξτε τις βίδες ασφάλισης.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Χρησιμοποιείτε μόνο συρματόσχοινα, στα οποία το άγκιστρο είναι σταθερά συνδεδεμένο με το συρματόσχοινο μέσω μιας πρεσαριστής αρτάνης.



Υπό φορτίο πρέπει να παραμένουν τουλάχιστον δύο περιελίξεις του συρματόσχοινου στην τροχαλία! Σημειώστε το τέλος του συρματόσχοινου με χρώμα.

Συναρμολόγηση συρματόσχοινου

1. Τοποθετήστε το ασάλινο συρματόσχοινο από μέσω προς τα έξω μέσα από τη διαμήκη οπή της τροχαλίας συρματόσχοινου (2-1).
2. Τοποθετήστε το άκρο του συρματόσχοινου με μια μεγάλη θηλιά στον σφιγκτήρα και σφίξτε ελαφρά το εξαγωνικό παξιμάδι (3).

3. Τραβήξτε πίσω τη θηλιά μέχρι τον σφιγκτήρα και σφίξτε το εξαγωνικό παξιμάδι με το 10 Nm το μέγιστο.
4. Τυλίξτε το συρματόσχοινο δύο περιελίξεις.
⇒ Για αυτό, περιστρέψτε τημανιβέλα σε κατεύθυνση περιστροφής "Ανύψωση".
5. Σημειώστε το τέλος του συρματόσχοινου με χρώμα (5-2).

Επιλογή συναρμολόγηση ιμάντα

Στα βαρούλκα της εταιρείας μας, μπορείτε προαιρετικά αντί για το συρματόσχοινο να χρησιμοποιείτε έναν ειδικό ιμάντα θηλιάς.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κίνδυνος ατυχήματος!

Το φορτίο θραύσης του ραμμένου ιμάντα πρέπει να είναι τουλάχιστον το 7πλάσιο της αναφερόμενης δύναμης έλξης στην κατώτατη θέση του συρματόσχοινου.



Κατά τη συναρμολόγηση του ιμάντα, προσέξτε τα εξής: - Περιστρέψτε τημανιβέλα πάντα σε κατεύθυνση "ΑΝΥΨΩΣΗ"!

Συναρμολόγηση ιμάντα

1. Ωθήστε το χωνευτό εξάρτημα AL-KO μέσα από τη θηλιά του ιμάντα (4-1) και ασφαλίστε με ροδέλα, οδοντωτή ροδέλα και βίδα (4-2).
2. Τυλίξτε τον ιμάντα δύο περιελίξεις και σημειώστε το τέλος του ιμάντα με χρώμα.

Στερέωση βαρούλκου

Τύπος	Υλικό στερέωσης	Ροπή σύσφιγξης
450 900	■ 3 βίδες M10 ποιότητα 8.8 ■ 3 ροδέλες Ø10,5 DIN 125A	49 Nm

Τροχαλίες αναστροφής

Η ελάχιστη διάμετρος των τροχαλιών αναστροφής πρέπει να ανέρχεται στο 12-πλάσιο της διαμέτρου του συρματόσχοινου.

- Παράδειγμα:
 - Πάχος συρματόσχοινου Ø 7 mm
 - Τροχαλία αναστροφής Ø 84 mm

ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κίνδυνος από απεμπλοκή του φρένου!

Το φρένο πίεσης φορτίου μπορεί να απεμπλακεί από κραδασμούς.

Μην χρησιμοποιείτε το βαρούλκο για την ασφάλιση φορτίων!

- Κίνδυνος-θάνατος! Μην στέκεστε ποτέ κάτω από αιωρούμενα φορτία!
- Κίνδυνος ατυχήματος! Σε παρατεταμένο κατέβασμα φορτίων ενδέχεται να υπερθερμανθεί το σύστημα πέδησης. Τηρείτε τις παύσεις ψύξης!
⇒ μέγιστη διάρκεια κατεβάσματος, ανάλογα με το φορτίο, 2 - 5 λεπτά.
- Ελέγχετε τη λειτουργία πέδησης του βαρούλκου, πρέπει να ακούγεται το κλικ κατά την περιστροφή προς την κατεύθυνση "Ανύψωση"!
- Ελέγξτε το συρματόσχοινο / τον ιμάντα για ζημιές και αντικαταστήστε όταν χρειάζεται.
- Μην περνάτε το συρματόσχοινο / τον ιμάντα πάνω από αιχμηρές ακμές.
- Για τύλιγμα διατηρείτε το συρματόσχοινο / τον ιμάντα χωρίς φορτίο υπό ελαφρά τάση. Για μια απρόσκοπτη λειτουργία πέδησης απαιτείται ένα **ελάχιστο φορτίο 25 kg**.
- Τυλίξτε το συρματόσχοινο / τον ιμάντα μόνο τόσο, ώστε να εξασφαλίζεται μια προεσοχή των περιμετρικών προεξοχών τουλάχιστον 1,5x της διαμέτρου του συρματόσχοινου (6).

Χειρισμός βαρούλκου

Ανύψωση, έλξη φορτίου

1. Περιστρέψτε τημανιβέλα δεξιόστροφα.

Συγκράτηση φορτίου

1. Ελευθερώστε τημανιβέλα.
⇒ Το φορτίο συγκρατείται στην εκάστοτε θέση.

Κατέβασμα φορτίου

1. Περιστρέψτε τημανιβέλα αριστερόστροφα.
⇒ Το ενασματομένο φρένο αποτρέπει την ανάκρουση τηςμανιβέλας.

Γωνία εκτροπής



Η γωνία εκτροπής δεν επιτρέπεται κατά το τύλιγμα και το ξετύλιγμα να ξεπερνά τις 4° (5-1).

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Αιχμηρές ακμές!

Κίνδυνος από εκδορές, σύνθλιψη, κοπή.
Φοράτε πάντα γάντια εργασίας!



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κίνδυνος τραυματισμού

Μετά την ολοκλήρωση εργασιών συντήρησης και επισκευής τοποθετήστε πάλι όλα τα καλύμματα με τις αρχικές βίδες!



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κίνδυνος λόγω φθοράς!

Ο χρήστης του βαρούλκου πρέπει να ελέγχει πριν από κάθε χρήση τα συρματόσχοινα / τους ιμάντες για φθορά (DIN ISO 4309 / BGR 500). Αντικαθιστάτε αμέσως τα χαλασμένα συρματόσχοινα / τους ιμάντες!

- Η συντήρηση και ο έλεγχος των βαρούλκων επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από αρμόδια άτομα!
- Ο μηχανισμός του φρένου έχει περαστεί από τον κατασκευαστή με ένα ειδικό γράσο (Wolfracoat 99113). Άλλα λάδια και γράσα δεν επιτρέπονται!

Έλεγχος βαρούλκου

Ο έλεγχος από ένα αρμόδιο άτομο απαιτείται πάντα στις εξής περιπτώσεις:

- Κατά την πρώτη θέση σε λειτουργία
- Μετά από κάθε νέα συναρμολόγηση
- Μία φορά ανά έτος

⇒ Τα αρμόδια άτομα είναι πάντα άτομα, τα οποία μέσω της επαγγελματικής τους εκπαίδευσης, εμπειρίας και της πρόσφατης επαγγελματικής τους δραστηριότητας διαθέτουν τις απαιτούμενες εξειδικευμένες γνώσεις για τον έλεγχο των μέσω εργασίας.

Τηρείτε και ενδεχομένως περαιτέρω προδιαγραφές που ισχύουν σε κάθε χώρα.

Διαστήματα συντήρησης

- Σε σταθερή εργασία έως το 100% του ονομαστικού φορτίου: Κάθε 100 m ανύψωσης και κατεβάσματος

- Σε σταθερή εργασία κάτω από το 50% του ονομαστικού φορτίου: Κάθε 200 m ανύψωσης και κατεβάσματος

Εντός αυτών των διαστημάτων, πραγματοποιείτε τις εξής εργασίες:

- Εργασίες ελέγχου
- Λίπανση

Εργασίες ελέγχου

- Έλεγχος ευκινησίας της μανιβέλας
- Έλεγχος λειτουργίας ασφάλισης της καστανίας ασφάλισης
- Κάθε 100m ανύψωσης και κατεβάσματος, ελέγχετε τη φθορά των δίσκων του φρένου ή του κολλημένου τακακιού φρένου.

⇒ Το πάχος του τακακιού του φρένου πρέπει να είναι τουλάχιστον 1,5 mm!

Λάδι και σημεία λίπανσης

Το βαρούλκο είναι λιπασμένο κατά την παράδοση. Γρασάρετε τακτικά τα εξής σημεία:

- Πλήμνη της τροχαλίας.
- Οδοντωτή στεφάνη.
- Χιτώνια έδρας του κινητήριου άξονα.
- Σπείρωμα μανιβέλας.

Γράσο που συνιστά η AL-KO:

- Γράσο πολλαπλών σκοπών OMV Whiteplex.
- Γράσο πολλαπλών σκοπών Staburags NBU12K.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κίνδυνος λόγω φθοράς!

Ο χρήστης του βαρούλκου πρέπει να ελέγχει πριν από κάθε χρήση τα συρματόσχοινα / τους ιμάντες για φθορά (DIN ISO 4309 / BGR 500). Αντικαθιστάτε αμέσως τα χαλασμένα συρματόσχοινα / τους ιμάντες!

- Η συντήρηση και ο έλεγχος των βαρούλκων επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από αρμόδια άτομα!
- Ο μηχανισμός του φρένου έχει περαστεί από τον κατασκευαστή με ένα ειδικό γράσο (Wolfracoat 99113). Άλλα λάδια και γράσα δεν επιτρέπονται!



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κίνδυνος από απεμπλοκή του φρένου!

Το φρένο πίεσης φορτίου μπορεί να απεμπλακεί από κραδασμούς. Μην χρησιμοποιείτε το βαρούλκο για την ασφάλιση φορτίων! Μην αφαιρείτε τη μανιβέλα υπό φορτίο!

- Κίνδυνος-θάνατος! - Μην στέκεστε ποτέ κάτω από αιωρούμενα φορτία!
 - Κίνδυνος ατυχήματος! - Σε παρατεταμένο κατέβασμα φορτίων ενδέχεται να υπερθερμανθεί το σύστημα πέδησης. Όχι συνεχή λειτουργία!
- ⇒ *μέγιστη διάρκεια κατεβάσματος, ανάλογα με το φορτίο, 2 - 5 λεπτά.*
- Χρησιμοποιείτε μόνο συρματόσχοινα, στα οποία το άγκιστρο είναι σταθερά συνδεδεμένο με το συρματόσχοινο μέσω μιας πρεσαριστής αρτάνης. Τελικές συνδέσεις κατά EN 13411-3 με συνδέσμους κατά 13411-1.

⇒ *Εφόσον δεν αναφέρεται διαφορετικά στα προαναφερόμενα πρότυπα EN, πρέπει οι συνδέσεις των άκρων των συρματόσχοινων να αντέχουν μια δύναμη τουλάχιστον 85% του ελάχιστου φορτίου θραύσης του συρματόσχοινου χωρίς να κοπούν.*

- Τα άγκιστρα και τα συνδετικά μέσα (τρίγωνα) πρέπει στα συρματόσχοινα και στους ιμάντες να έχουν μία 4πλάσια ασφάλεια. Σε στατικό φορτίο με 2-πλάσια ονομαστική δύναμη δεν επιτρέπεται να παρατηρείται μόνιμη παραμόρφωση. Σε 4-πλάσιο στατικό φορτίο επιτρέπεται λύγισμα ή παραμόρφωση, ωστόσο το φορτίο πρέπει να συνεχίσει να συγκρατείται με ασφάλεια (δείτε EN 13157). Εναλλακτικά μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα άγκιστρο σύμφωνα με το EN 1677-2 με εγγυημένη φέρουσα ικανότητα.
- Αιχμηρές ακμές! Κίνδυνος από εκδορές, σύνθλιψη, κοπή. Φοράτε πάντα γάντια εργασίας.

- Σε περίπτωση χρήσης ενός ιμάντα, προσέξτε το απαιτούμενο ελάχιστο φορτίο θραύσης!
- ⇒ *Το φορτίο θραύσης του ραμμένου ιμάντα πρέπει να είναι τουλάχιστον το 7πλάσιο της αναφερόμενης δύναμης έλξης στην κατώτατη θέση του συρματόσχοινου.*
- Μην δένετε κόμπο τα συρματόσχοινα / τους ιμάντες.
- Μην φέρνετε τους ιμάντες σε επαφή με οξέα ή αλκαλικά διαλύματα.
- Προστατεύετε τους ιμάντες με κάλυμμα από υγρασία και μόνιμη ηλιακή ακτινοβολία.
- Μην υπερβείτε τις δυνάμεις έλξης που αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά.
- Για την ανύψωση ενός ελεύθερα αιωρούμενου φορτίου, που ενδέχεται να συστραφεί κατά την ανύψωση, χρησιμοποιείτε πάντα συρματόσχοινα με καθόλου ή ελάχιστη συστροφή!

ΕΠΙΣΚΕΥΗ

Εργασίες επισκευής



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Εργασίες επισκευής επιτρέπεται να πραγματοποιούν μόνο συνεργάτες σέρβις της AL-KO ή εξουσιοδοτημένα εξειδικευμένα συνεργεία.

- Σε περίπτωση επισκευής, στη διάθεση των πελατών μας στην Ευρώπη βρίσκεται ένα ευρύ δίκτυο συνεργατών σέρβις της AL-KO.
- Ζητήστε το κατάλογο των συνεργατών σέρβις της AL-KO απευθείας στην εταιρεία μας: **www.al-ko.com**

Τα ανταλλακτικά είναι εξαρτήματα ασφαλείας!

- Για την τοποθέτηση ανταλλακτικών στα προϊόντα μας, συνιστούμε αποκλειστικά γνήσια ανταλλακτικά AL-KO ή ανταλλακτικά, τα οποία έχουν εγκριθεί ρητά από την εταιρεία μας.
- Για μια σαφή αναγνώριση των ανταλλακτικών, οι συνεργάτες του σέρβις μας χρειάζονται τον αριθμό αναγνώρισης ανταλλακτικού (ETI).

ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΒΛΑΒΩΝ

Βλάβη	Αιτία	Λύση
Το φορτίο δεν συγκρατείται	Το συρματόσχοινο / ο ιμάντας έχει τυλιχτεί λάθος ⇒ <i>Φορά περιστροφής κατά την ανύψωση λανθασμένη</i>	Τοποθετήστε σωστά το συρματόσχοινο / τον ιμάντα
	Φρένο φθαρμένο ή ελαττωματικό	Ελέγξτε τα εξαρτήματα του φρένου και αντικαταστήστε τα φθαρμένα εξαρτήματα
	Δίσκος φρένου υγρός ή λαδωμένος	Καθαρίστε ή αντικαταστήστε τους δίσκους του φρένου
Το φρένο πίεσης φορτίου δεν ανοίγει ή δεν κλείνει	Μηχανισμός δίσκων φρένων ή δίσκοι φρένων κολλημένοι	Το βαρούλκο πρέπει να είναι χωρίς φορτίο! Ελευθερώστε το φρένο χτυπώντας ελαφρώς με την παλάμη στην μανιβέλα προς την κατεύθυνση "Κατέβασμα" ⇒ <i>ακινητοποιήστε για αυτόν τον σκοπό ενδεχομένως τα γρανάζια μέχρι να λασκάρει η μανιβέλα.</i> ⇒ <i>Λιπάνετε με γράσο το σπείρωμα της υποδοχής της μανιβέλας</i>
Δύσκολο κατέβασμα με ή χωρίς φορτίο	Το σπείρωμα της υποδοχής της μανιβέλας έχει κολλήσει	Λιπάνετε με γράσο το σπείρωμα της υποδοχής της μανιβέλας



Σε βλάβες, που δεν αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα ή δεν μπορείτε να αποκαταστήσετε μόνοι σας, απευθυνθείτε στο αρμόδιο σέρβις της εταιρείας μας.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Με την παρούσα δηλώνουμε ότι το παρόν προϊόν ανταποκρίνεται στην έκδοση που τίθεται από εμάς σε κυκλοφορία στις παρακάτω αναφερόμενες σχετικές διατάξεις της οδηγίας της ΕΚ και στα εναρμονισμένα πρότυπα.

Προϊόν

Βαρούλκο AL-KO

Κατασκευαστής

ALOIS KOBER GmbH
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Πληρεξούσιος

ALOIS KOBER GmbH
Διεύθυνση τμήματος τεχν.
εξέλιξης πιστοποίησης /
διαχείρισης δεδομένων
Ichenhauser Str. 14
D-89359 Kötz

Τύπος

450 BASIC
900 BASIC

Οδηγίες ΕΚ

2006/42/ΕΚ

Εναρμονισμένα πρότυπα

DIN EN 13157
EN ISO 12100

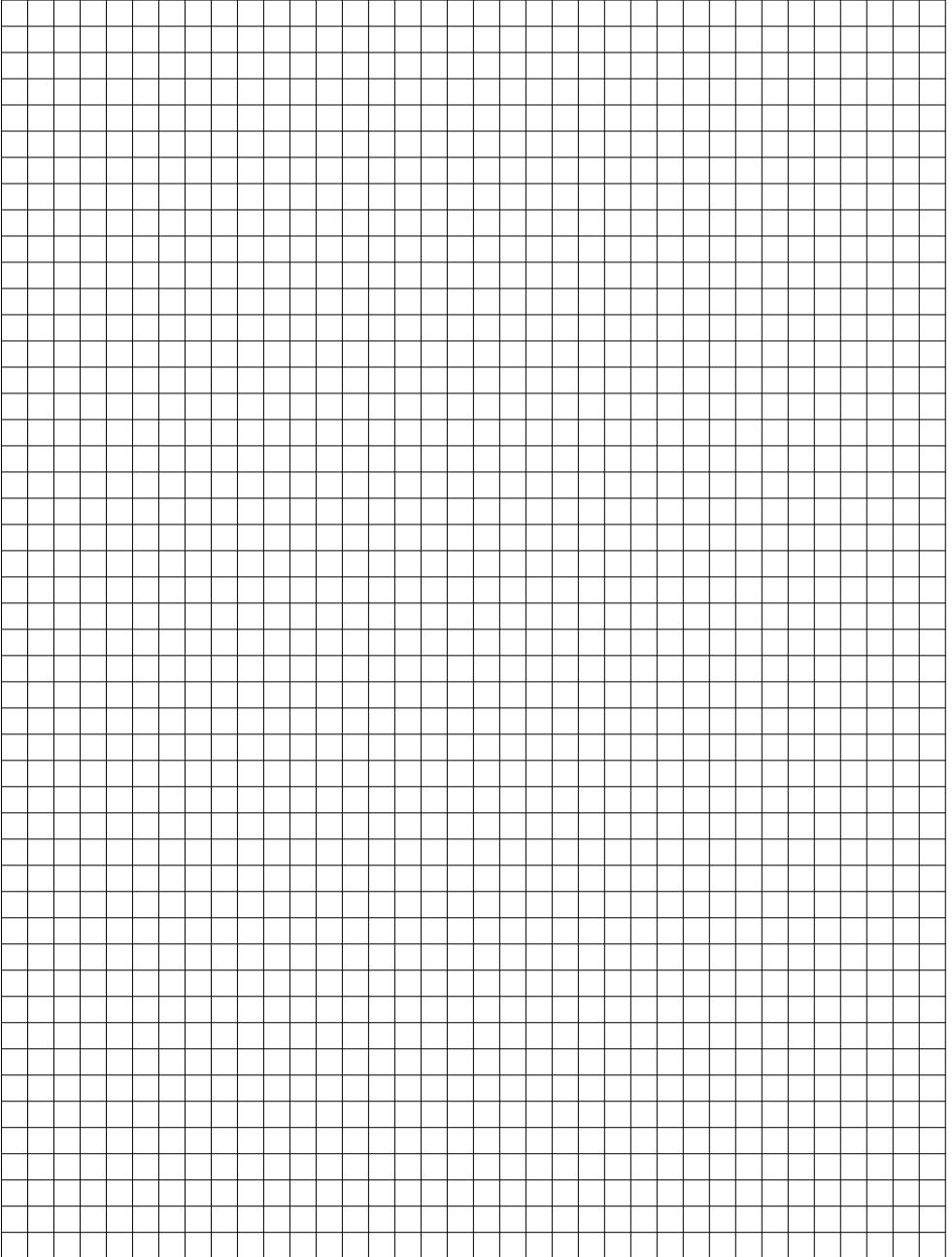
Σειρά

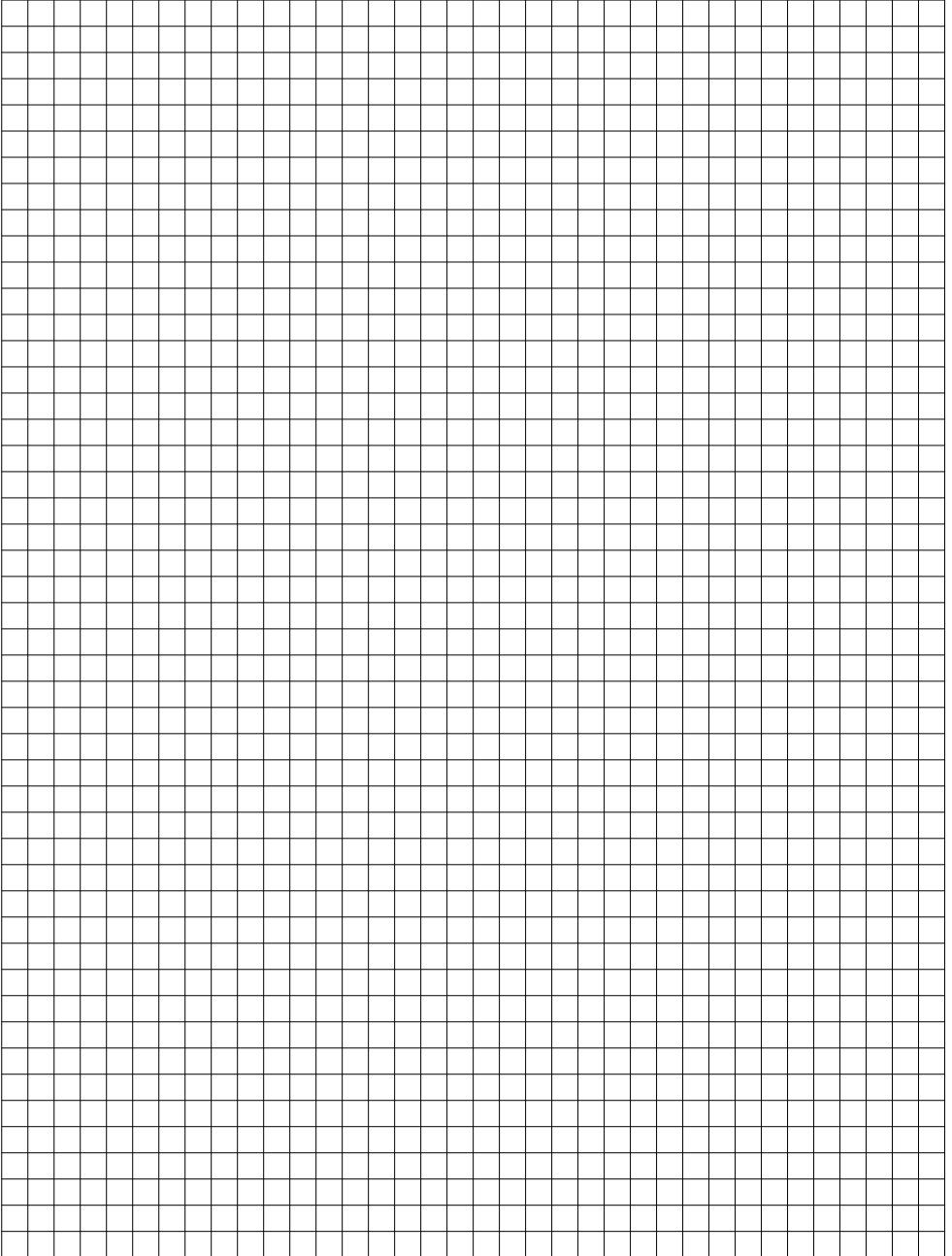
11817M06 - 11820M06

Kötz, 30/5/2017



Δρ. Frank Sager
Τεχνικός διευθυντής

NOTICE

NOTICE

Land	Firma	Telefon	Email
AT	AL-KO Technology Austria GmbH	(+43) 5282 / 3360-700	vertrieb.fzt@al-ko.at
AU	AL-KO International Pty. Ltd.	(+61) / 3-9767-3700	info@al-ko.au
BG	AL-KO TRAILCO (Pty.) Ltd.	(+27) 16421 - 4791	infocpt@al-ko.co.za
BR	AL-KO Brasil Participacoes Ltda.	(+55) (11)2305 / 1053	brasil@al-ko.com
CN	AL-KO (Yantai) Machinery Co. Ltd.	(+86) 535672 - 7751	info@al-ko.cn
DE	ALOIS KOBER GMBH	(+49) 8221/97-0	fahrzeugtechnik@al-ko.de
ES	AL-KO Espana S.A.U.	(+34) 976/46-2280	info.zaragoza@al-ko.es
EN	AL-KO KOBER Ltd.	(+44) 1926/818-500	mail@al-ko.co.uk
FR	AL-KO S.A.S.	(+33) 3/8576-3500	al-ko@al-ko.fr
IT	AL-KO KOBER GmbH	(+39) 045/8546-011	info@al-ko.it
NL	AL-KO KOBER B.V.	(+31) 74/255-9955	info@al-ko.nl
PL	AL-KO Technology Sp. z.o.o.	(+48) 61/816-1925	al-ko@al-ko.pl
RU	OOO AL-KO KOBER technology RUS	(+7) 499/16887-16	info@al-ko.msk.ru
SV	AL-KO KOBER AB	(+46) 31/57-8280	question@al-ko.se
CS	AL-KO KOBER Spol. S.R.O.	(+420) 577/454-342	info@al-ko.cz
TR	AL-KO Teknoloji ve Araç Ltd. ŞTi.	(+90) 216/340 51 28	info@al-ko.com.tr