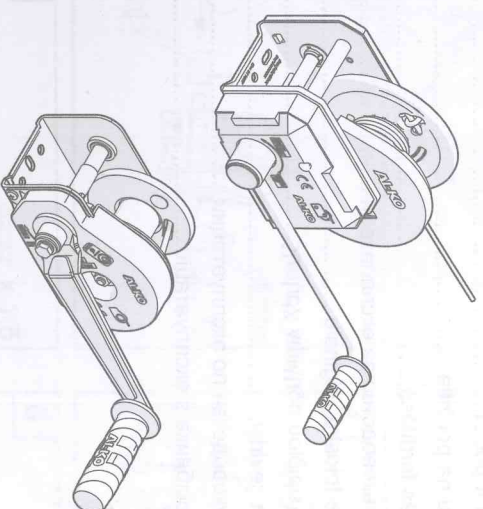


Land	Firma	Telefon	Fax
A	AL-KO KOBBER Ges.m.b.H.	(+43)5282/3360-0	(+43)5282/3360-452
D	AL-KO KOBBER GmbH	(+49) 8221/97-0	(+49) 8221/97-8390
DK	JS Komponenter A/S	(+45) 43696-777	(+45) 43696-776
E	AL-KO Espana	(+34) 976/46-2280	(+34) 976/78-5241
EST	AL-KO KOBBER SIA	(+371) 7/627-326	(+371) 7/807-018
F	AL-KO S.A.S.	(+33) 3/85-763500	(+33) 3/85-763581
FIN	AL-KO KOBBER	(+358) 9/3212 160	(+358) 9/3212 161
GB	AL-KO KOBBER Ltd.	(+44) 1926/818-500	(+44) 1926/818-562
H	AL-KO KFT	(+36) 29/53 7050	(+36) 29/53 7051
I	AL-KO KOBBER GmbH	(+39) 0472/868-711	(+39) 0472/868-719
LT	AL-KO KOBBER SIA	(+371) 7/627-326	(+371) 7/807-018
LV	AL-KO KOBBER SIA	(+371) 7/627-326	(+371) 7/807-018
N	AL-KO KOBBER A/S	(+47) 648 741 88	(+47) 648 741 89
NL	AL-KO KOBBER B.V.	(+31) 74/255-9955	(+31) 74/242-5615
PL	AL-KO KOBBER Sp. z o.o.	(+48) 61/8 16 1925	(+48) 61/8 16 1980
RUS	000 AL-KO KOBBER	(+7) 499/16887-16	(+7) 499/96600-00
S	AL-KO KOBBER AB	(+46) 31/5782 80	(+46) 31/57 4563
SK	AL-KO KOBBER Slovakia Spol. s r.o.	(+421) 2/45994112	(+421) 2/45648117
UA	TOV AL-KO KOBBER	(+380) 44/453-6163	(+380) 44/453-6162

ALOIS KOBBER GmbH | Head Quarter | Ichenhauser Str. 14 | 89359 Koetz | Germany
 Telefon: (+49)8221/97-0 | Telefax: (+49)8221/97-390 | www.al-ko.com



INFORMATION | MANUALS | SERVICE

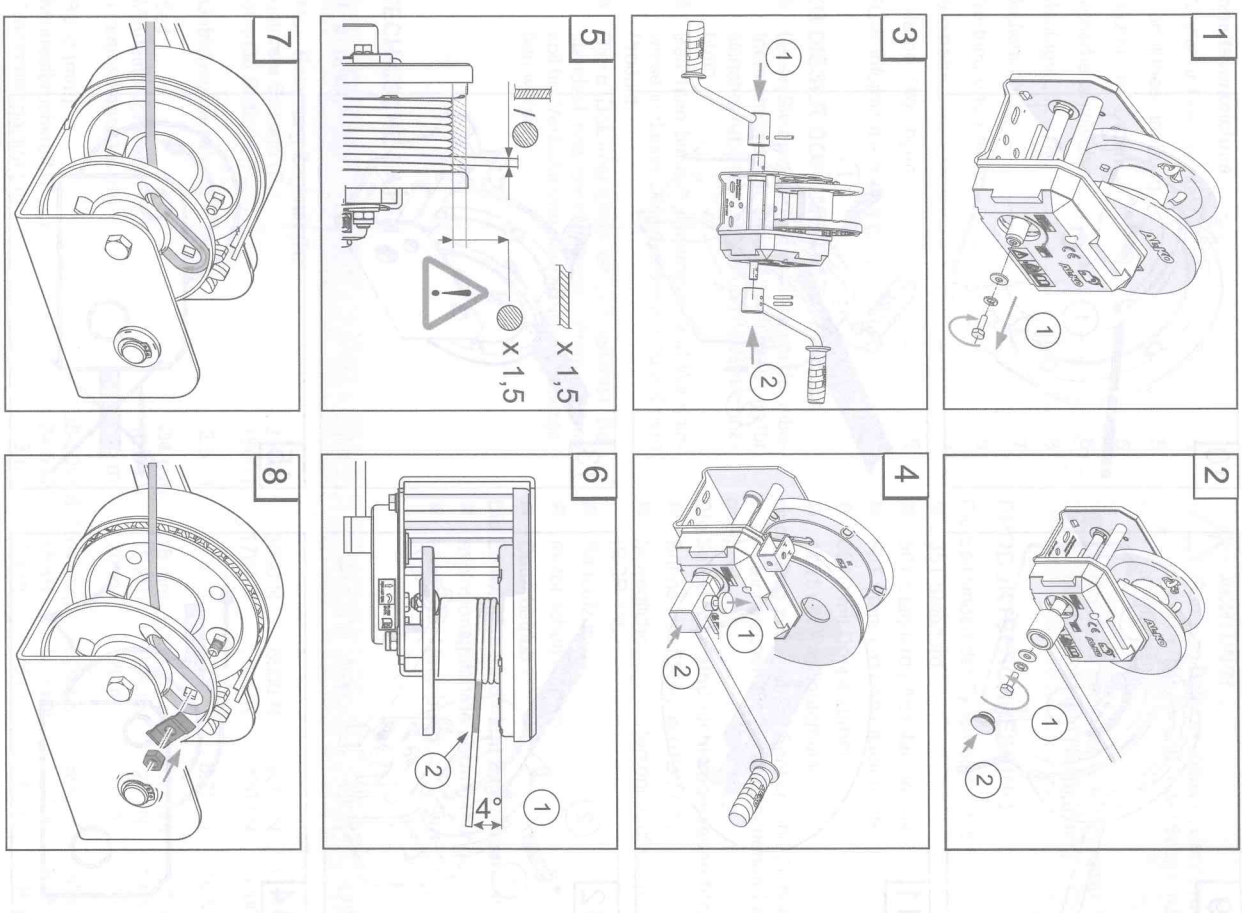
Seilwinde 351-1201 Plus

Betriebsanleitung



Inhaltsverzeichnis

D	Original-Betriebsanleitung.....	5
SL	Prevod izvirnika navodila za uporabo.....	11
HR	Prijevod originalnih uputa za uporabu.....	17
SR	Prevod originalnog uputstva za upotrebu.....	23
PL	Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi.....	29
CS	Překlad originálního návodu k použití.....	36
SK	Překlad originálneho návodu na použitie.....	42
HU	Az eredeti használati utasítás fordítása.....	48
BG	Превод на оригиналното ръководство за експлоатация.....	54
RO	Traducerea instrucțiunilor de folosire originale.....	61
EL	Μετάφραση του υφιστάου εγχειρίδιου οδηγιών χρήσης.....	67
TR	Original kullanım kılavuzunun çevirisi.....	74
RU	Перевод оригинального руководства по эксплуатации.....	80
UK	Переклад оригінального посібника з експлуатації.....	87



ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG

Inhaltsverzeichnis

Zu dieser Dokumentation.....	5
Produktbeschreibung.....	5
Technische Daten.....	5
Sicherheitshinweise.....	6
Montage.....	6
Bedienung.....	7
Wartung und Pflege.....	8
Reparatur.....	9
Hilfe bei Störungen.....	9
EG-Konformitätserklärung.....	10

ZU DIESER DOKUMENTATION

- 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

Typenreihe Plus	351	501	651D	901	1201
Max. Belastung Zugkraft (N)	3500 N	5000 N	6500 N	9000 N	11500 N
unterste Seillage (F ₁)	1500 N	1700 N	3300 N	3300 N	5000 N
oberste Seillage (F _{6/7/8})					
Getriebeuntersetzung	2,5 : 1	3,75 : 1	8,75 : 1	8,75 : 1	10,5 : 1
Seil *					
Mindestbruchkraft (F _{min})	Ø4 mm 10,5 kN	Ø5 mm 15 kN	Ø6 / Ø7 mm 19,5 kN	Ø7 mm 27 kN	Ø7 mm 34,5 kN
Trommelkapazität (m)	15 m	20 m	20 m	20 m	25 m
Band (mm)	35-50x1,6	35-45x2,5	50x2,5	50x2,5	55x3,2
Mindestbruchkraft (F _{min})	24,5 kN	35 kN	45,5 kN	63 kN	80,5 kN
Trommelkapazität (m)	3 m	3,5 m	6 m	6 m	9 m
Zugband (nicht zum Heben zulässig)	42x1 9 kN	42x1 12,5 kN	52x1,4 22,5 kN	52x1,4 22,5 kN	55x1,6 30 kN
Mindestbruchkraft (F _{min})					
Trommelkapazität (m)	4 m	7 m	10 m	10 m	12,5 m

Zeichenerklärung

**ACHTUNG!**

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

**Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.**

PRODUKTBESCHREIBUNG

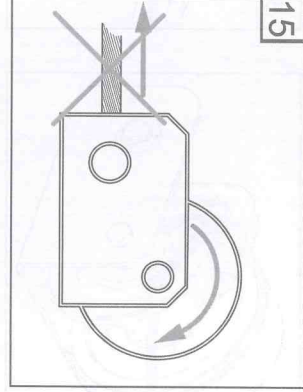
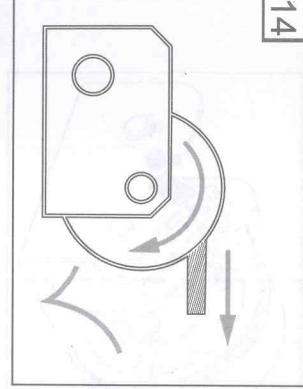
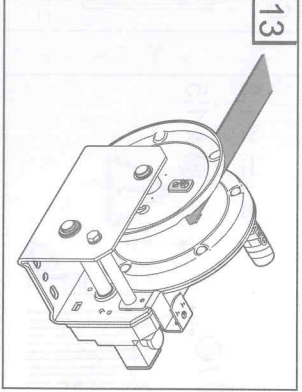
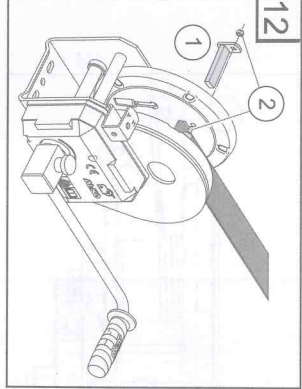
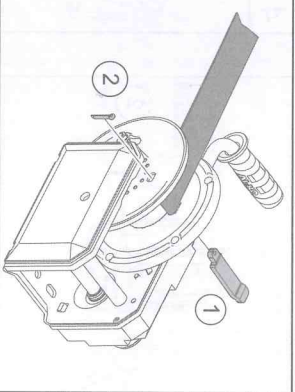
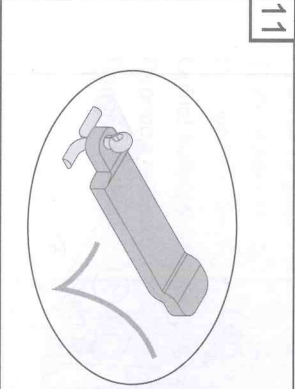
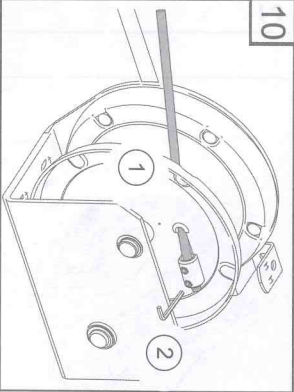
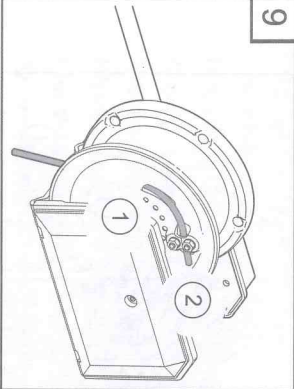
Die Seilwinden der Typenreihe: Plus

- 351 Standard
- 501 Standard / Abrollautomatik
- 901 Standard / Abrollautomatik
- 651D mit Doppelkurbel
- 1201 mit Abrollautomatik

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



Typenreihe Plus	351	501	651D	901	1201
Mindestlast (kg)	25 kg	25 kg	25 kg	25 kg	25 kg
Zulässige Umgebungstemperatur	- 20° bis + 50° C				

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

SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG!

Gefahr durch Lösen der Bremsel

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

- Lebensgefahr! - Niemals unter schwebenden Lasten aufsteigen!
- Unfallgefahr! - Bei längerem Absenken von Lasten kann das Bremssystem heißlaufen. Kühlpausen halten!
- ⇒ maximale Absenkdauer je nach Last 2 - 5 Minuten.

- Nur Seile verwenden, bei denen der Karabinerhaken über eine gepresste Seilschlaufe fest mit dem Seil verbunden ist. Endanschlüsse gemäß prEN 13411-3 mit Kauschen gemäß 13411-1.
- ⇒ Sofern in den oben genannten EN-Normen nicht anders angegeben, müssen die Seilverbindungen einer Kraft von mindestens 85% der Mindestbruchkraft des Seiles ohne Bruch standhalten.

- Schärfe! Kanten! Gefahr von Schürfen, Quetschen, Schneiden. Immer Arbeitshandschuhe tragen.
- Bei Verwendung eines Bandes, die erforderliche Mindestbruchlast beachten!
- ⇒ die Bandverbindungen müssen einer Kraft von mindestens 85% der Mindestbruchkraft des Bandes ohne Bruch standhalten.

- 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 Lasten nicht überschreiten.

- Zum Heben einer frei schwebenden Last, die sich beim Hebevorgang verdrehen kann, immer verdrehungsfreie oder verdrehungsarme Seile einsetzen!

MONTAGE

Kurbel montieren



Die Kurbel muss sich mindestens 1/4 Umdrehung nach links drehen lassen ohne dass sich die Antriebswelle bzw. die Seiltrommel bewegt.

Zum Anziehen einen Drehmomentschlüssel verwenden! Anziehdrehmoment 20 Nm.

Typ 351, 501, 901 Standard

1. Skt.-Schraube, Federring und Scheibe von der Antriebswelle abnehmen. (1-1)
2. Die Seiltrommel festhalten und Kurbel / Kurbelmutter ganz aufdrehen.
3. Federring und Scheibe aufstecken (2-1)
4. Skt.-Schraube entgegen dem Uhrzeigersinn handfest eindrehen. (2-1)
5. Kurbel / Kurbelmutter festhalten und Skt.-Schraube mit Drehmomentschlüssel anziehen.
6. Prüfen, ob sich Kurbel / Kurbelmutter bewegen lässt
7. Abdeckkappe aufstecken. (2-2)

Typ 651D

1. Kurbel auf die Antriebswelle aufstecken. (3-1)
2. Spannstift montieren.

3. Kurbel 180° versetzt aufstecken. (3-2)
4. Spannstift montieren.

Typ 501, 901, 1201 mit Abrollautomatik

1. Sicherungsknopf ausziehen. (4-1)
2. Kurbel auf Antriebswelle aufstecken. (4-2)
- ⇒ der Sicherungsknopf muss selbstständig einrasten.

Montage

Seil montieren



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

Typ 351

1. Stahlseil von innen nach außen durch das Langloch der Seiltrommel stecken. (7)
2. Das Seilende mit einer großen Schleife in die Klemmschelle einstecken und Skt.-Mutter leicht anziehen. (8)
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. Seilauslauf mit Farbe kennzeichnen. (6-2)

Typ 501, 651D, 901

1. Stahlseil von innen nach aussen durch das Langloch der Seiltrommel stecken. (9-1)
2. Das Seilende durch die Seilklemmenprägung stecken.
- ⇒ Seilende mindestens 10 mm überstehen lassen. (9-2)

3. Muttern der Seilklemme fest anziehen. (M5 = 6 Nm; M6 = 10 Nm)
4. Seil zwei Windungen aufwickeln.
- ⇒ dazu Kurbel in Drehrichtung "Heben" drehen.

5. Seilauslauf mit Farbe kennzeichnen. (6-2)

Typ 1201

1. Stahlseil von innen nach aussen durch das Langloch der Seiltrommel stecken. (10-1)
2. Stahlseil in die Klemmhülse der Seiltrommel einstecken.
3. Das Stahlseil mit den beiden Innensechskantschrauben festklemmen. (10-2)
4. Seil zwei Windungen aufwickeln.
- ⇒ dazu Kurbel in Drehrichtung "Heben" drehen.
5. Seilauslauf mit Farbe kennzeichnen. (6-2)

Option Bandmontage

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



ACHTUNG!

Unfallgefahr!
Die Bruchlast des Bandes muss mindestens das 7-fache der angegebenen Zuglast in der untersten Seillage betragen.



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

Band montieren

Typ 351, 501, 901

1. AL-KO Steckteil durch die Bandschlaufe schieben. (11-1)
2. Mit Splint sichern. (11-2)
3. Band zwei Windungen aufwickeln und Bandauslauf mit Farbe kennzeichnen.

Typ 1201

1. AL-KO Steckteil durch die Bandschlaufe schieben. (12-1)
2. Mit Schraube und Skt.-Mutter sichern. (12-2, 13)
3. Band zwei Windungen aufwickeln und Bandauslauf mit Farbe kennzeichnen.

Seilwinde befestigen

Typenreihe Plus	Befestigungsmaterial	Drehmoment
351	■ 3 Schrauben M8 Güte 8.8 ■ 3 Scheiben Ø8 DIN 125A	25 Nm
501 651D 901	■ 3 Schrauben M10 Güte 8.8 ■ 3 Scheiben Ø10 DIN 125A	49 Nm
1201	■ 4 Schrauben M10 Güte 8.8 ■ 4 Scheiben Ø10 DIN 125A	49 Nm

BEDIENUNG

- Lebensgefahr! Niemals unter schwebenden Lasten aufsteigen!
- 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!
- Bei Typ 501, 901 und 1201 mit Abrollautomatik prüfen, ob die Kurbel eingrastet ist.
- 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. (5)

Ablenkwinkel

 Der Ablenkwinkel darf beim Auf- oder Abrollen nicht mehr als 4° betragen (6-1).

ACHTUNG!

 **Unfallgefahr!**
Seilauslauf nicht nach links unten über die Antriebswelle führen!
⇒ *bei Kontakt des Seiles mit der Antriebswelle kann die Bremsfunktion ausfallen! (14)*

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.*

Abrollautomatik



ACHTUNG!
Unter Belastung muss die Kurbel an der Antriebswelle aufgesteckt bleiben!

1. Kurbel gegen den Uhrzeigersinn drehen.
⇒ *Seiltrommel darf sich nicht mitdrehen.*
2. Sicherungsknopf rausziehen.
3. Kurbel abnehmen und auf den vorgesehenen Bügel stecken.
4. Seil / Band zügig abrollen.

WARTUNG UND PFLEGE



VORSICHT!

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



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

- Leichtiggängigkeit 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 Schmierungspunkte

Die Winde ist bei der Auslieferung bereits geschnierrt. Folgende Punkte nachfetten:

- Trommelnabe
- Zahnkranz / Verzahnung der Zahnräder
- Lagerbuchsen der Antriebswelle
- Kurbelgewinde
- Von AL-KO empfohlenes Fett:
- Mehrzweckfett OMV Whiteplex.
- Mehrzweckfett Staburags NBU12K.

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 sich nicht	Seilwinde muss ohne Last sein! Bremse durch leichten Schlag mit der Handfläche auf die Kurbel in Richtung "Senken" lösen ⇒ <i>zuvu evtl. Zahnräder blockieren bis sich die Kurbel lockert.</i> ⇒ <i>Gewinde Kurbelaufnahme fetten!</i>
	Lastdruckbremse schließt sich nicht	Kurbel bei Montage nicht ganz aufgedreht und dadurch mit Sktschraube verspannt
	Schwergängiges Absenken mit oder ohne Last	Gewinde Kurbelaufnahme ist fest Gewinde Kurbelaufnahme fetten

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).

i 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 Anforderungen der harmonisierten EU-Richtlinien, EU-Sicherheitsstandards und den produktspezifischen Standards entspricht.

Produkt
AL-KO Seilwinde
Typenreihe Plus
351, 501, 901, 651D, 1201

Hersteller
ALOIS KOBER GmbH
Lothenhauser Str. 14
D-89359 Kötz
EU-Richtlinien
2006/42/EG
Harmonisierte Normen
DIN EN 13157
EN ISO 12100

Bevollmächtigter
ALOIS KOBER GmbH
Abteilungsleitung Techn. Entwicklung
Lothenhauser Str. 14
D-89359 Kötz
Kötz, 24.02.2014

Dr. Klaus Wilhelm
Dr. Klaus Wilhelm,
Technical leader

PREVOD IZVIRNIKA NAVODILA ZA UPORABO

Kazalo

O tej dokumentaciji.....	11
Opis izdelka.....	11
Tehnični podatki.....	11
Varnostna opozorila.....	12
Montaža.....	12
Upravljanje.....	13
Nega in vzdrževanje.....	14
Popravila.....	15
Pomoč v primeru motenj.....	15
ES izjava skladnosti.....	16

O TEJ DOKUMENTACIJI

- Pred zagonom preberite to dokumentacijo. To je predpogoč za varno delo in nemoteno uporabo.
- Upoštevajte varnostne in opozorilne napotke, ki so navedeni v tej dokumentaciji ali na navodilih.
- Ta dokumentacija je trajni sestavni del opisa izdelka in se jo mora predati kupcu.

Pojasnilo oznak

POZORI
Ravnanje strogo v skladu s temi opozorili lahko prepreči poškodbe oseb in materialne ali škodo.

i Posebna navodila za boljše razumevanje in rokovanje.

OPIS IZDELKA

Vitli tipov: Plus

- 351 Standard
- 501 Standard / z avtomatiko za odvitje
- 901 Standard / z avtomatiko za odvitje
- 651 D z dvojno zložljivo ročico
- 1201 z avtomatiko za odvitje

so primerni samo za dviganje, spuščanje in vlečenje bremen, ki so predpisana v tehničnih podatkih.

Vitli niso dovoljeni za:

- odre in studije (BGV C1),
- gibljivo opremo za dvigovanje oseb (BGR 159),
- grabena dvigala,
- motorično obratovanje,
- trajno obratovanje.

Uporaba vitlov ni dovoljena v:

- eksplozivnem okolju,
- korozivnem okolju.

TEHNIČNI PODATKI

Serijska plus	351	501	651D	901	1201
Maks. obremenitev Traction (N) najnižji položaj vrvi (F ₁) najvišji položaj vrvi (F _{177a})	3500 N 1500 N	5000 N 1700 N	6500 N 3300 N	9000 N 3300 N	11500 N 5000 N
Redukcija prenosa	2,5 : 1	3,75 : 1	8,75 : 1	8,75 : 1	10,5 : 1
Vv *					
Min. sila pretрга (F min)	Ø4 mm 10,5 kN	Ø5 mm 15 kN	Ø6/Ø7 mm 19,5 kN	Ø7 mm 27 kN	Ø7 mm 34,5 kN
Kapaciteta bobna (m)	15 m	20 m	20 m	20 m	25 m
Trak (mm)	35-50x1,6	35-45x2,5	50x2,5	50x2,5	55x3,2
Min. sila pretрга (F min)	24,5 kN	35 kN	45,5 kN	63 kN	80,5 kN
Kapaciteta bobna (m)	3 m	3,5 m	6 m	6 m	9 m
Vlečni trak (dviganje ni dovoljeno)	42x1	42x1	52x1,4	52x1,4	55x1,6
Min. sila pretрга (F min)	9 kN	12,5 kN	22,5 kN	22,5 kN	30 kN
Kapaciteta bobna (m)	4 m	7 m	10 m	10 m	12,5 m