

- Ⓓ Original Betriebsanleitung
Ⓟ Dokumentacja techniczno-ruchowa
Nr. 040015610_DE-PL-03.2012



Konsolenseilwinde SW K-LB Wciągarka linowa ręczna SW K-LB

www.pfaff-silberblau.com



Prüf.- Nr.	Test no.	Numer kontrolny	
Type	Type	Typ	
Geräte/Fabrik-Nr.	Device / Serial number	Nr seryjny	
Baujahr	Year of manufacture	Rok produkcji	
Hublast	Capacity	Udźwig	

Maßblatt / Dimension sheet / Page du dimension3

Deutsch

Bestimmungsgemäße Verwendung	4
Unfallverhütungsvorschriften	4
Sicherheitshinweise	4
Technische Daten	5
Einbauanleitung.....	6
Bedienungsanleitung	7
Abrollautomatik.....	8
Vario-Kurbel	8
Inspektions- und Wartungsanleitung.....	9
Betriebsstörungen und ihre Ursachen.....	9

Polski

Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem	4
Przepisy bezpieczeństwa	4
Wskazówki bezpieczeństwa	4
Dane techniczne.....	5
Montaż	6
Opis działania.....	7
Automatyczny rozwijacz	8
Korba Vario	8
Okresy inspekcji i konserwacji	9
Zakłócenia i ich przyczyny	9

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung aufmerksam lesen!
Sicherheitshinweise beachten!
Dokument aufbewahren!



Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Seilwinde LB ist eine handbetriebene Winde zum Heben und Senken von Lasten.
Nicht geeignet für Verwendung in explosionsgefährdeten Räumen.
Nicht geeignet für Einsatz in aggressiver Umgebung. (siehe auch Seite 6)
Maschinelles Antriebsverbot!
Nicht für Dauerbetrieb bzw. Vibrationsbelastung zugelassen.
Die Handseilwinde ist nicht geeignet für größere Energieumwandlungen beim Senkbetrieb.
Änderungen an der Seilwinde, sowie das Anbringen von Zusatzgeräten, sind nur mit unserer ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung erlaubt.
Technische Daten und Funktionsbeschreibung beachten!



Unfallverhütungsvorschriften

Es sind jeweils die im Einsatzland gültigen Vorschriften zu beachten.¹⁾

in Deutschland z.Zt.:

EG Richtlinie 2006/42/EG

UVV BGV D8 Winden- Hub und Zuggeräte

BGR 500 Kap. 2.8 Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb

DIN EN 13157 (09.04) Sicherheit - Handbetriebene Krane

DIN 15020 Blatt 1 und Blatt 2

FEM 9.661 ISO 4308/1

¹⁾ in der jeweils gültigen Fassung

Sicherheitshinweise

Bedienung, Montage und Wartung nur durch:

Beauftragtes, qualifiziertes Personal (Definition für Fachkräfte nach IEC 364)

Qualifiziertes Personal sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung, Unterweisung sowie Kenntnisse über einschlägige Normen und Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse von den für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen berechtigt worden sind, die jeweils erforderliche Tätigkeit auszuführen und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können.



Den Bremsmechanismus nicht fetten oder einölen.

Die Bremseinrichtung befindet sich in der Kurbel.

Sicherheitsfederkurbel, bzw. Sicherheitskurbel, Sperrklinke und Drehmomentstütze dürfen nicht entfernt werden.

Das Befördern von Personen, sowie der Aufenthalt im Gefahrenbereich sind verboten.

Aufenthalt unter gehobener Last verboten.

Nie in bewegliche Teile greifen.

Mängel sind sofort sachkundig zu beheben.



Die Last

- ⇒ nie in gehobenen Zustand unbeaufsichtigt schweben lassen
- ⇒ nie schaukeln lassen
- ⇒ darf nie ins Seil fallen

Die Winde

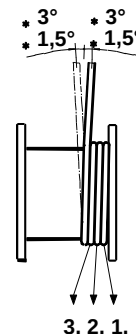
Tragfähigkeit entsprechend der aufgewickelten Seillage nicht überschreiten.

Vor Inbetriebnahme durch Sachkundigen prüfen:

- ⇒ Hubgerät
- ⇒ Tragkonstruktion
- ⇒ Tragmittel
- ⇒ Einbau

Das Seil

- ⇒ dient nur zum Heben und Senken bzw. Ziehen diverser Lasten und darf zu nichts anderem verwendet werden,
- ⇒ mind. 3 Seilwindungen müssen bei Last immer auf der Trommel bleiben,
- ⇒ Seilaufwicklung funktioniert nur wenn das Drahtseil immer gespannt ist und wenn der Seilablenkwinkel weniger als 3° (1,5°) beträgt.
- ⇒ Wenn das Seil entlastet wird (ohne Vorspannung ist), lockert sich das aufgewickelte Seil. Bei weiterem Aufwickeln mit Belastung wird möglicherweise das Drahtseil zerstört.
- ⇒ Um Seilverschleiß zu vermeiden, entlastetes Drahtseil komplett abwickeln und unter Belastung lagenweise neu aufspulen.
- ⇒ Bordscheibenüberstand muss mind. das 1,5-fache des Seildurchmessers betragen,
- ⇒ regelmäßig nach DIN 15020 Blatt 2 prüfen und warten
- ⇒ nur mit Schutzhandschuhen anfassen
- ⇒ nicht in Seileinlauf greifen

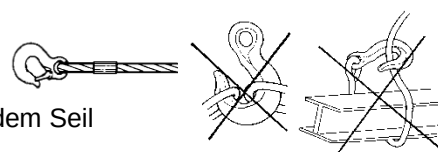


Tägliche Prüfungen

- ⇒ Bremsenfunktion
- ⇒ Zustand des Seiles und Lastaufnahmemittel
- ⇒ Tragkonstruktion
- ⇒ Tragmittel

Das Lastaufnahmemittel

- ⇒ auf ausreichende Tragfähigkeit achten
- ⇒ Lasthaken müssen Sicherheitsklappen haben
- ⇒ Lasthaken muss vorschriftsmäßig mit Seilkausche und Pressklemme mit dem Seil verpresst sein. (bei Pfaff-silberblau Seilen im Lieferumfang enthalten)
- ⇒ die Last richtig befestigen
- ⇒ Windenseil nicht als Anschlagmittel verwenden



Mindestens 1x jährlich UVV Prüfung durch Sachkundigen durchführen.

Inspektions- und Wartungsintervalle unbedingt einhalten.

Nur original Zubehör- und Ersatzteile verwenden, sichere Funktion ansonsten nicht gewährleistet.

Technische Daten

Type		030239016	040005769	030239015	030239017*) 032239017*)	030239075 040239004 041239004	040239007 040239006 041239006	030239012*) 040239012*) 042239012*)	030239013*) 032239013*)	030239076	040239008 040239009 042239008
Ausführung nach DIN EN 13157-5.5											
Zugkraft 1. Seillage	[daN]	150	150	350	250	650	900	650	900	1000	1200
Zugkraft letzte Seillage	[daN]	75	75	160	125	290	400	290	320	360	430
empf. Seil	[mm]	ø 4	ø 4	ø 4	ø 4	ø 6	ø 7	ø 6	ø 7	ø 7	ø 7
nach DIN 12385-2		6x19 WC 1770 B sZ		6x19 WC 1570 U sZ (1.4401)		6x19 FC 1770 B sZ		6x19 WC 1570 U sZ (1.4401)		6x19 FC 1770 B sZ	19x7 2160 B sZ
nach DIN 3060		SE-znk 1770 sZ-spa		SE-bk 1570 sZ-spa (1.4401)		FE-znk 1770 sZ-spa		FE-bk 1770-sZ spa (1.4401)		FE-znk1770 -sZ spa	DIN 3069 SE- znk 2160 sZ-spa
Mindestbruchkraft (Seil)	[kN]	8,7	8,7	8,7	8,34	19,6	26,7	19,5	27,2	26,7	38,9
max. Seilaufnahme	[m]	11	11	20	19,5	20	14	20	22	26	22
max. Seillagen		6	6	6	6	8	7	8	10	10	10
erf. Kurbelkraft	[daN]	17	11	25	18	22/25	24	22	24	26	22
mittl. Hub je Kurbelumdr.	[mm]	190	190	200	187,5	55	58	55	45	45	45
Gewicht	[kg]	4,2	4,2	4,8	5	7,3	9,0	7,6	12,4	12,4	12,1
Lastsicherung		Lastdruckbremse									
Mindestlast **)	[kg]	20	20	20	20	50	50	50	50	50	50
geeignet für Umgebungstemperatur						- 20°C ÷ + 40°C					

***) Rostfreie Ausführung (siehe Seite 6)**

****) Zur Gewährleistung sicherer Funktion der Lastdruckbremse muss die Seilwinde mit einer Mindestlast (siehe techn. Daten) belastet sein.**



Bei ungeführten Lasten, vor allem bei Einseilaufhängung, muss das Seildrehverhalten bei der Auswahl der Seilart berücksichtigt werden.

Je nach gewähltem Seildurchmesser bzw. Seillänge, ist bei ungeführten Lasten ein drehungsfreies bzw. drehungsarmes Drahtseil zu verwenden.

Rostfreie Ausführung *)

Werkstoffe: 1.4057; 1.4122; 1.4301; 1.4305; 1.4541; 1.4571; 1.4401

Bremsbelag: Phenolharz CuZn 40 Al 2 / PVC

Die Korrosionsbeständigkeit ist vom Betreiber vor Einsatz zu prüfen.

Besonders hochfeste Teile z.B. Sicherheitsringe (1.4122) können zu Spannungsrisskorrosion bzw. Wasserstoffversprödung mit Bruchgefahr neigen.

Hochfeste Teile müssen regelmäßig geprüft werden z.B. Sichtprüfung wöchentlich bzw. vor jedem Einsatz.

Achtung: Kontakt mit Eisen birgt die Gefahr von Fremdstoffbildung.

Funktionsbeschreibung

Die Seilwinden sind Trommelwinden. Diese werden über ein einstufiges, geradverzahntes Innenradpaar oder direkt (150-350 kg) angetrieben.

Die Last wird in jeder Lage sicher durch eine in die Kurbel integrierte Lastdruckbremse gehalten.

Die Handseilwinde ist nicht geeignet für größere Energieumwandlungen beim Senkbetrieb.

Die Lageenergie (angehobene Last) wird beim Senken in der Bremse in Wärme umgewandelt.

Je größer die potentielle Energie ($m \cdot g \cdot h$) und je kürzer die Senkzeit, desto höher ist die Senkleistung.

Bei größeren Absenkhöhen empfehlen wir unsere Elektroseilwinden bzw. unsere Seilwinden mit Bremsregler zu verwenden.

$$P_{Smax.} \sim 50 \text{ W}$$

$$P_E = \frac{m \cdot g \cdot h}{t}$$

Einbauanleitung

Montage:

BEACHTEN:

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Anbaukonstruktionen für max. Kräfte auslegen. ⇒ unbedingt auf ebene Anschraubfläche achten. ⇒ Winde nur mittels Qualitätsschrauben befestigen | <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Schrauben gleichmäßig anziehen. ⇒ Schrauben sichern. ⇒ auf Freigängigkeit der Kurbel achten (Kurbelfreiraum) |
|---|--|

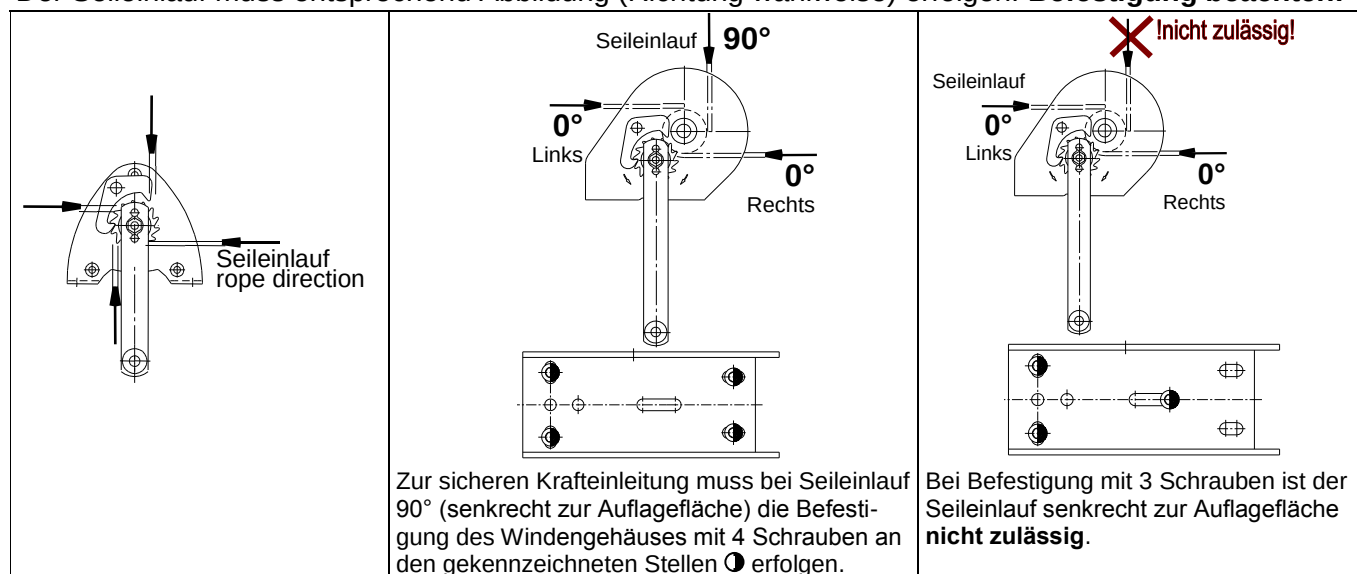
Mechanische Befestigung:

Type	Stahlausführung-verzinkt	rostfreie Ausführung
Schrauben	M 10	M 10
Güteklasse	min. 8.8	rostfrei A-4-80
Anzahl der Schrauben	4	4
Anziehmoment	46 Nm	43 Nm

Drahtseileinlauf

ACHTUNG: Bei falschem Seileinlauf wird die Bremse unwirksam.

Der Seileinlauf muss entsprechend Abbildung (Richtung wahlweise) erfolgen. **Befestigung beachten!**



Drahtseilbefestigung

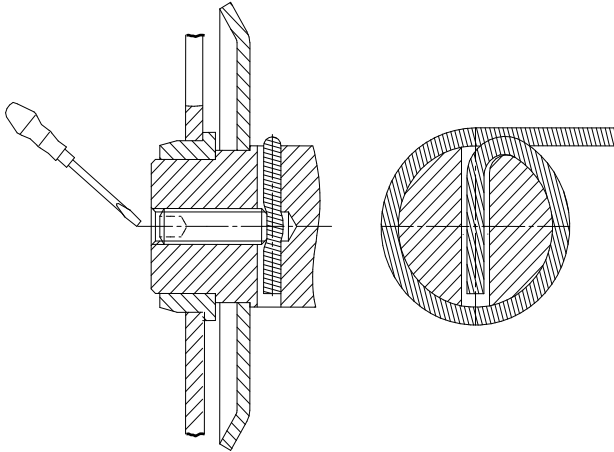
Achtung!

Vor Seilmontage muss die Seiltrommel eingefettet werden.

Bei Seilauswahl auf technische Daten des Seiles achten! (siehe Seite 5)

Seillänge so bemessen, dass in unterster Laststellung mindestens 3 Seilwindungen auf der Trommel verbleiben.

Type 030239015; 030239016; 030239017; 040005769; [032239017](#);

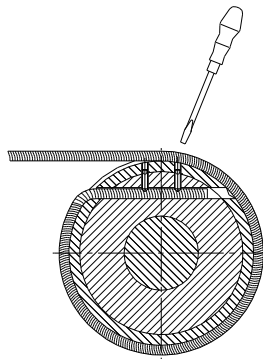


- ⇒ Drahtseil unter Berücksichtigung des Seileinlaufs einführen.
- ⇒ Klemmschraube anziehen (stirnseitig in Seiltrommel)

1x M 8x25 DIN 913 A2-70

Anziehmoment 16 Nm

Type 040239004; 040239006; 040239007; 430239008; 040239009; 030239013; 030239075; 030239076; 040239012;
041239004; 041239006; 040003794; 042239008; 042239012; 032239013;



- ⇒ Drahtseil unter Berücksichtigung des Seileinlaufs einführen.
- ⇒ Klemmschrauben anziehen

2x M8x12 DIN 913 A2-70

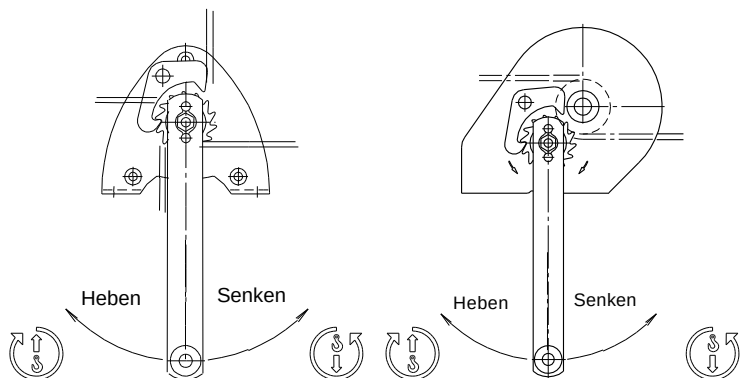
Anziehmoment 16Nm

Bedienungsanleitung

Sicherheitshinweis

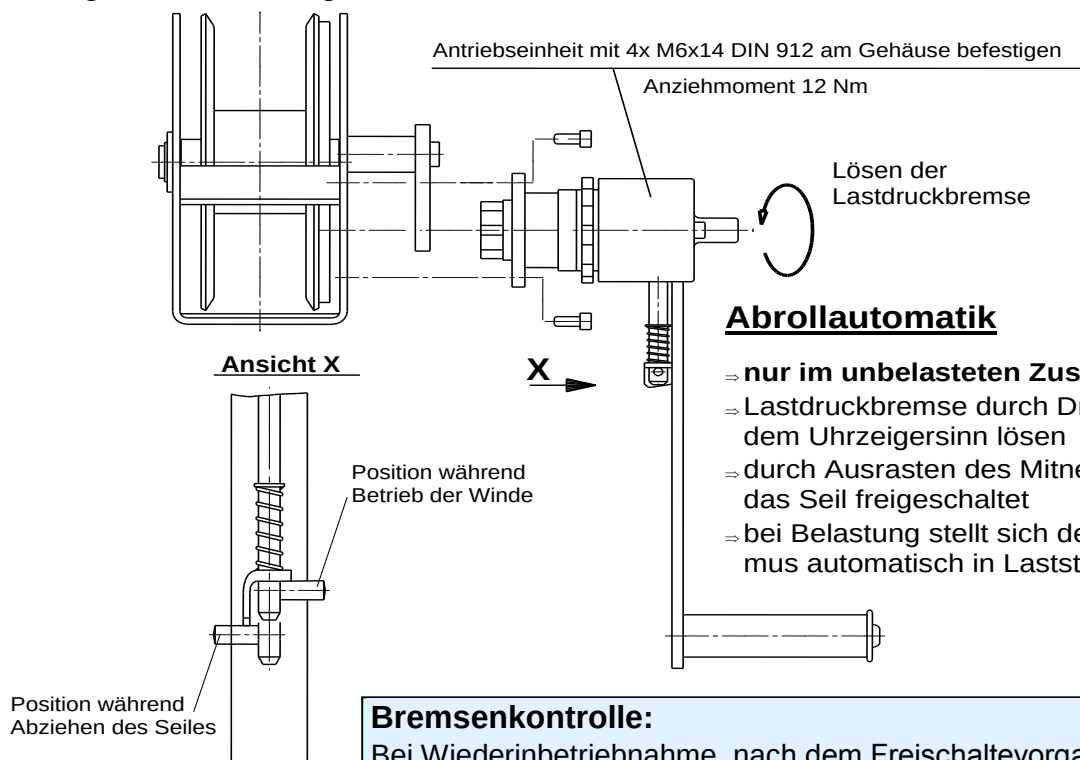
Die Winden sind nur für Handbetrieb geeignet.

- ⇒ Heben der Last durch Drehen der Kurbel im Uhrzeigersinn.
- ⇒ Senken der Last durch Drehen der Kurbel gegen den Uhrzeigersinn.



Abrollautomatik

Montage und Bedienung



Abrollautomatik

- ⇒ **nur im unbelasteten Zustand betätigen**
- ⇒ Lastdruckbremse durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn lösen
- ⇒ durch Ausrasten des Mitnehmerbolzens wird das Seil freigeschaltet
- ⇒ bei Belastung stellt sich der Bremsmechanismus automatisch in Laststellung zurück

Bremsenkontrolle:

Bei Wiederinbetriebnahme, nach dem Freischaltvorgang, ist für die Kontrolle der Bremsfunktion die erste Lastbewegung in Richtung „HEBEN“ mit einer Last /Mindestlast (siehe Technische Daten) durchzuführen.

Vario-Kurbel

Die Vario-Kurbel kann als Sonderausführung in Verbindung mit allen Seilwinden >LB< geliefert werden.

Bei der Vario-Kurbel lässt sich der Kurbelarm in der Länge verstellen. So kann die Kurbelarmlänge immer der Last angepasst werden.

Kurbelarm mit Kurbelgriff ② kann von der Winde abgenommen werden.

Kurbelarm abnehmen:

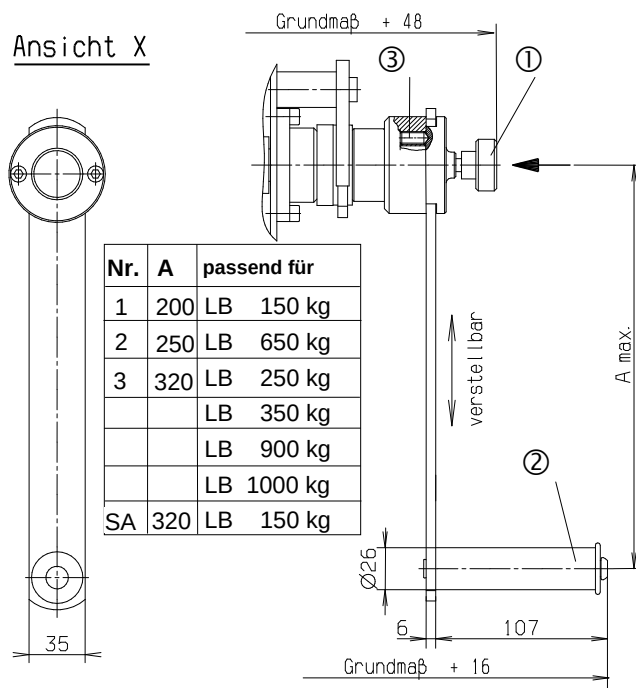
- ⇒ Feststellschraube ① lösen
- ⇒ Kurbelarm mit Schwung über Sicherungskugel ③ hinweg nach unten aus der Führung ziehen. (Dabei ist Kraftaufwand erforderlich)
- ⇒ Kurbelarm verliersicher aufbewahren!
- ⇒ Auf Bewegungsfreiraum achten!
- ⇒ Feststellschraube leicht anziehen

Kurbelarm einsetzen:

- ⇒ Feststellschraube ① lösen
- ⇒ Kurbelarm in Führung einstecken, mit Kraftaufwand über Sicherungskugel ③ schieben
- ⇒ Kurbelarm in gewünschte Position schieben
- ⇒ Feststellschraube ① anziehen
- ⇒ Auf Bewegungsfreiraum achten

Beim Einschieben und Herausziehen des Kurbelarmes auf Freiraum für Hände achten. Bei schwungvollem Handeln besteht Verletzungsgefahr.

Ansicht X



Verstellung

- ⇒ Feststellschraube ① lösen
- ⇒ Kurbelarm in gewünschte Position schieben
- ⇒ Feststellschraube ① wieder anziehen
- ⇒ **Vor jedem Einsatz festen Sitz des Kurbelarmes prüfen**

Inspektions- und Wartungsanleitung

Sicherheitshinweis

Vor Inspektions- und Wartungsarbeiten ist durch geeignete Maßnahmen die Winde zu entlasten.



Inspektionsintervalle	Wartungs- Inspektionsarbeiten
täglich	Sichtprüfung Seil-Haken (Tragmittel)
	Funktion der Winde
	Bremsfunktion
vierteljährlich	Antriebsritzellagerung schmieren
	Bremsscheiben auf Verschleiß prüfen (falls Wandstärke <2,0 mm, dann austauschen!),
	Sicherheitsfederkurbel auf Bremsfunktion und Verschleiß prüfen
	Seil gemäß DIN 15020 Blatt 2 auf Verschleiß prüfen und warten
	Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen
jährlich	Sämtliche Teile der Winde und Kurbel auf Verschleiß prüfen, defekte Teile evtl. auswechseln und abschmieren.
	Typenschild auf Lesbarkeit prüfen.
	Sachkundigenprüfung durchführen lassen ¹⁾

¹⁾ z.B. durch Pfaff-silberblau Kundendienst

Die Lebensdauer der Winde ist begrenzt, verschlissene Teile müssen rechtzeitig erneuert werden.



Betriebsstoffe / Schmierstoffempfehlung

Empf. Schmierstoff für alle Schmierstellen:

Mehrzweckschmierfett nach **DIN 51825 T1 K 2 K**

biologisch abbaubares Schmierfett (nach CEC Test L-33 T-32 ca. 80% nach 21 Tagen) ¹⁾

BEICHEM UWS Multigrase VR 1-2 nach **DIN 51 502 K 2 G - 20**

¹⁾ bei Typen 030239012; 030239013; 030239017; 040239012; 032239017; 042239012 und 032239013 Standardschmierstoff



Altschmierstoff ist entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen!

Betriebsstörungen und ihre Ursachen

Störung	Ursache	Beseitigung
Winde lässt sich im unbelasteten Zustand nur schwer kurbeln	Schmiermittel in Lagerstellen fehlt	Wartungsarbeiten durchführen.
	Schmutz in Lagerung oder ähnl.	
	Winde wurde beim Einbau verspannt.	Befestigung prüfen. Liegt ebene Anschraubfläche vor? bzw. sind Schrauben gleichmäßig angezogen?
Last wird nicht gehalten	Seil falsch aufgewickelt,	Seil richtig auflegen (siehe Bild Seite 6),
	Drehrichtung beim Heben falsch,	
	Bremse verschlissen oder defekt,	Bremsteile prüfen und verschlissene Teile erneuern, Sicherheitsfederkurbel erneuern,
	Last ist zu gering.	Die Last muss mind. 20 bzw. 50 kg betragen.
Bremse öffnet nicht, Last lässt sich unter großem Kraftaufwand absenken	Bremsscheiben bzw. Bremsmechanismus verspannt!	Bremse durch leichten Schlag mit Handfläche auf Kurbelarm in Senkrichtung lösen.

Entsorgung

Nach Außerbetriebnahme sind die Teile der Seilwinde entspr. den gesetzlichen Bestimmungen der Wiederverwertung zuzuführen, bzw. zu entsorgen!



Przed uruchomieniem dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi!
Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa!
Zachować dokumenty!



Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Wciągarka ręczna linowa LB jest wciągarką z napędem ręcznym do podnoszenia i opuszczania ładunków. Nie jest przystosowana do pracy w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem. Nie jest przeznaczona do pracy w agresywnym otoczeniu (patrz też str. 6) Napęd maszynowy jest zabroniony! Wciągarka nie jest dostosowana do bezustannej eksploatacji! Wciągarka nie jest przystosowana do dużych konwersji (zmian) energii podczas opuszczania. Modyfikacje urządzenia lub uzupełnienia poprzez własne konstrukcje wymagają pisemnej zgody producenta. Przestrzegać dane techniczne oraz opis funkcjonowania!



Przepisy bezpieczeństwa

Należy przestrzegać przepisów obowiązujących w kraju użytkownika¹⁾

W Niemczech aktualnie.:

Dyrektywa Maszynowa 2006/42/EU

UVV BGV D8 Ciężniki

BGR 500 Rozdz. 2.8 zawiesia i środki podejmujące ciężar

DIN EN 13157 (09.04) Bezpieczeństwo – żurawie napędzane ręcznie

DIN 15020 karta 1 oraz karta 2

FEM 9.661 ISO 4308/1

¹⁾ w aktualnej wersji

Wskazówki bezpieczeństwa

Obsługa, montaż oraz serwis wyłącznie przez osoby:

upoważnione, przeszkolone i zapoznane z obowiązującymi przepisami (Def. fachowca zgodnie z IEC 364)

Fachowym personelem są osoby, które ze względu na swoje wykształcenie, doświadczenie oraz znajomość obowiązujących przepisów, wytycznych bezpieczeństwa oraz sytuacji zakładowej, zostały upoważnione przez osoby odpowiedzialne za bezpieczeństwo pracy do wykonywania wymaganej czynności. Fachowy personel jest w stanie rozpoznać oraz zapobiec możliwym niebezpieczeństwom.



Nie smarować ani oliwić układu hamulcowego!

Mechanizm hamulcowy znajduje się w korbie.

Nie wolno usuwać korby hamulcowej lub sprężynowej korby hamulcowej, lub zapadki i blokady momentu obrotowego.

Transport oraz pobyt osób w strefie zagrożenia jest zabroniony.

Pobyt pod podniesionym ciężarem jest zabroniony.

Nigdy nie chwycić za części ruchome.

Usterki należy natychmiastowo usuwać.



Ciężar

⇒ nie pozostawiać podniesionego ładunku bez nadzoru

⇒ nigdy nie kołysać ciężaru

⇒ ciężar nie może wpaść w linę

Wciągarka

Nie przekraczać udźwigu dopuszczonego na danej warstwie liny.

Przed uruchomieniem fachowiec powinien przeprowadzić kontrolę:

⇒ wciągarkę

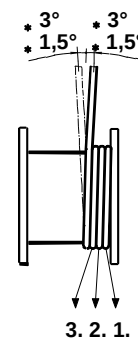
⇒ konstrukcję nośną

⇒ elementy podejmujące ciężar

⇒ montaż

Lina

- ⇒ służy wyłącznie do podnoszenia i opuszczania, względnie ciągnięcia, ciężaru i nie może być stosowana do innych celów,
- ⇒ min. 3 zwoje liny muszą pozostać na bębnie podczas obciążenia,
- ⇒ Prawidłowe nawinięcie liny działa wyłącznie, jeżeli lina zawsze jest napięta, a kąt odchylenia liny wynosi mniej jak 3° (1,5°).
- ⇒ Jeśli lina zostanie odciążona (brak napięcia liny), nawinięta lina zostaje poluzowana. Przy dalszym nawijaniu pod obciążeniem lina stalowa może ulec zniszczeniu.
- ⇒ Aby uniknąć przetarcia się liny, odciążoną linę stalową należy całkowicie rozwinąć i ponownie nawinąć warstwami pod obciążeniem.
- ⇒ kołnierz ścian bocznych musi występować ponad linę min. 1,5-krotną średnicę liny,
- ⇒ przeprowadzać regularne kontrole liny według DIN 15020 karta 2,
- ⇒ chwytać wyłącznie w rękawicach ochronnych
- ⇒ nie chwytać w wejście liny

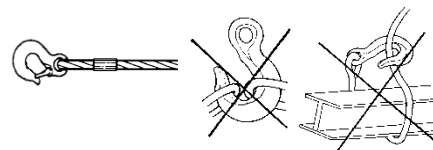


Codzienne kontrole

- ⇒ działanie hamulca
- ⇒ stan liny oraz elementów podejmujących ciężar
- ⇒ Konstrukcja nośna
- ⇒ Środki nośne

Urządzenie podejmujące ciężar

- ⇒ zwróć uwagę na wystarczający udźwig
- ⇒ haki muszą posiadać zapadkę bezpieczeństwa
- ⇒ hak musi być przepisowo połączony z liną za pomocą zacisku / kauszy
- ⇒ prawidłowo zamocować ciężar
- ⇒ liny nie używać jako zawisa



Minimum 1x w roku przeprowadzać generalną inspekcję przez fachowca (w Niemczech UVV).

Nie przekraczać okresów inspekcji i serwisów.

Stosować tylko oryginalne części zamienne – w przeciwnym wypadku bezpieczna eksploatacja nie jest gwarantowana.

Dane techniczne

Typ		030239016	040005769	030239015	030239017*) 032239017*)	030239075 040239004 041239004	040239007 040239006 041239006	030239012*) 040239012*) 042239012*)	030239013*) 032239013*)	030239076	040239008 040239009 042239008
Wykonanie zgodnie z DIN EN 13157-5.5											
udźwig na 1. warstwie liny	[daN]	150	150	350	250	650	900	650	900	1000	1200
udźwig na ostatniej warstwie liny	[daN]	75	75	160	125	290	400	290	320	360	430
zalecana lina	[mm]	ø 4	ø 4	ø 4	ø 4	ø 6	ø 7	ø 6	ø 7	ø 7	ø 7
zgodnie z DIN 12385-2		6x19 WC 1770 B sZ			6x19 WC 1570 U sZ (1.4401)	6x19 FC 1770 B sZ		6x19 WC 1570 U sZ (1.4401)		6x19 FC 1770 B sZ	19x7 2160 B sZ
zgodnie z DIN 3060		SE-znk 1770 sZ-spa			SE-bk 1570 sZ-spa (1.4401)	FE-znk 1770 sZ-spa		FE-bk 1770-sZ spa (1.4401)		FE-znk1770 -sZ spa	DIN 3069 SE- znk 2160 sZ-spa
min. siła zerwania (liny)	[kN]	8,7	8,7	8,7	8,34	19,6	26,7	19,5	27,2	26,7	38,9
maks. długość liny	[m]	11	11	20	19,5	20	14	20	22	26	22
maks. ilość warstw liny		6	6	6	6	8	7	8	10	10	10
wymagana siła korby	[daN]	17	11	25	18	22/25	24	22	24	26	22
przeciętne podnoszenie / 1 obrót	[mm]	190	190	200	187,5	55	58	55	45	45	45
masa własna	[kg]	4,2	4,2	4,8	5	7,3	9,0	7,6	12,4	12,4	12,1
zabezpieczenie ciężaru		hamulec dociskowy									
min. obciążenie**)	[kg]	20	20	20	20	50	50	50	50	50	50
przystosowany do temperatury otoczenia						- 20°C ÷ + 40°C					

***) wykonanie nierdzewne (patrz str. 6)**

*****) dla prawidłowego działania hamulca dociskowego wciągarką musi być obciążona minimalnym ciężarem (patrz dane techniczne).**



W przypadku ciężarów niekierowanych, przede wszystkim w przypadku zawiesia jednocięgnowego, należy przy doborze rodzaju liny uwzględnić charakterystykę jej obrotów. W zależności od wybranej średnicy lub długości liny, należy stosować liny nieobracające się lub słabo obracające się.

Wykonanie kwasoodporne *)

Zastosowany materiał: 1.4057; 1.4122; 1.4301; 1.4305; 1.4541; 1.4571; 1.4401

Okładzina hamulcowa: żywica fenolowa CuZn 40 Al 2 / PVC

Odporność na korozję musi sprawdzić użytkownik przed użyciem.

Szczególnie części bardzo twarde, np. pierścienie zabezpieczające (1.422) mogą mieć skłonność do korozji naprężeniowej lub kruchości wodorowej z niebezpieczeństwem pęknięcia.

Elementy o dużej wytrzymałości muszą być regularnie kontrolowane, np. cotygodniowa kontrola wizualna, względnie przed każdym użyciem.

Uwaga: kontakt z żelazem może powodować pojawienie się rdzy.

Opis działania

Wciągarki linowe są wciągarkami bębnowymi. Są one napędzane bezpośrednio (150-350 kg) lub za pośrednictwem jednostopniowej pary kół wewnętrznych z uzębieniem prostym.

Ciążar podtrzymywany jest bezpiecznie w każdej pozycji dzięki korbie zintegrowanej z hamulcem dociskowym.

Wciągarka nie jest przystosowana do dużych konwersji (zmian) energii podczas opuszczania.

Energia potencjalna (podniesiony ciężar) jest podczas opuszczania przekształcana w hamulcu na ciepło.

$$P_{Smax.} \sim 50 W$$

Im większa jest energia potencjalna ($m \cdot g \cdot h$) i im krótszy jest czas opuszczania, tym większa jest moc opuszczania. Przy większych wysokościach opuszczania zalecamy stosowanie naszych elektrycznych wciągarek linowych lub wciągarek linowych z regulatorem hamowania.

$$P_E = \frac{m \cdot g \cdot h}{t}$$

Instrukcja montażu**Montaż:****UWAGA:**

- ⇒ konstrukcja nośna musi mieć odpowiednią wytrzymałość
- ⇒ koniecznie zastosować równe podłoże do zamocowania
- ⇒ mocować wyłącznie śrubami wysokiej jakości

- ⇒ śruby równomiernie dokręcić
- ⇒ zabezpieczyć śruby
- ⇒ zwrócić uwagę na swobodnie dojście do korby (obrót korbą)

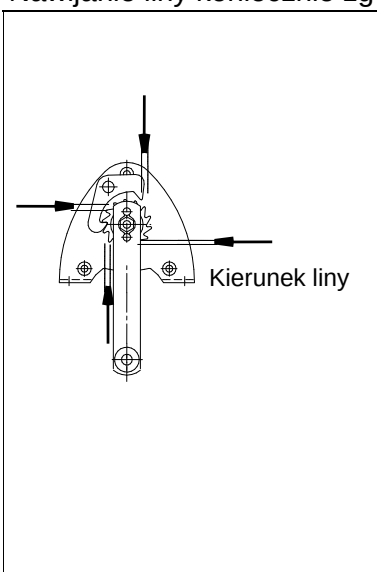
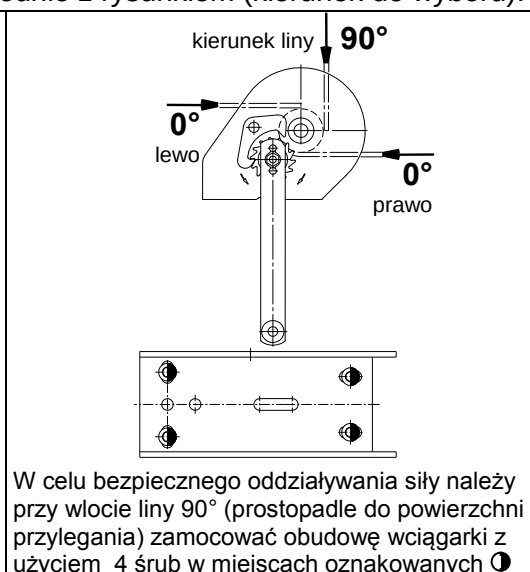
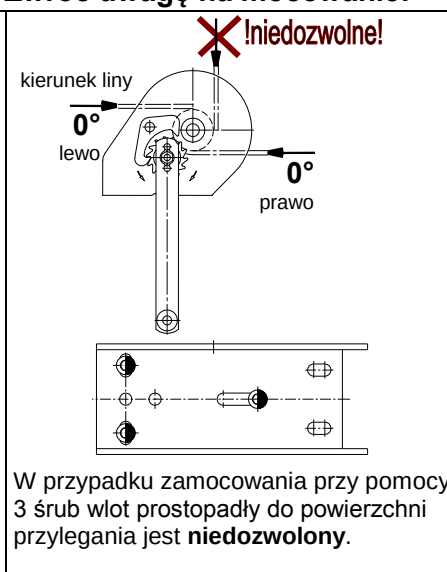
Mechaniczne zamocowanie:

Typ	ocynkowane	nierdzewne
Śruby	M 10	M 10
Klasa jakości	min. 8.8	rostfrei A-4-80
Ilość śrub	4	4
Moment dociskowy	46 Nm	43 Nm

Nawijanie liny

UWAGA: W przypadku nieprawidłowego nawinięcia liny – hamulec nie działa.

Nawijanie liny konieczne zgodnie z rysunkiem (kierunek do wyboru). **Zwróć uwagę na mocowanie!**

	 W celu bezpiecznego oddziaływania siły należy przy wlocie liny 90° (prostopadle do powierzchni przylegania) zamocować obudowę wciągarki z użyciem 4 śrub w miejscach oznakowanych ●	 W przypadku zamocowania przy pomocy 3 śrub wlot prostopadły do powierzchni przylegania jest niedozwolony.
---	---	---

Mocowanie liny

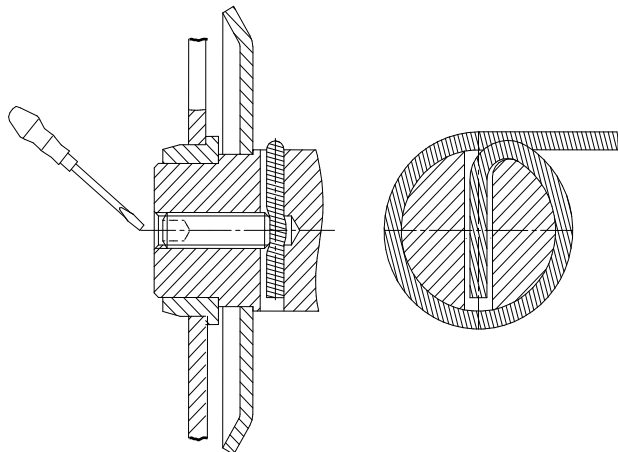
Uwaga!

Przed montażem liny nasmaruj bęben.

Przed wyborem liny zwróć uwagę na dane techniczne dotyczące liny (patrz str. 5).

Tak dobierz długość liny, aby min. 3 pełne zwoje pozostały na bębnie podczas najniższej pozycji ciężaru.

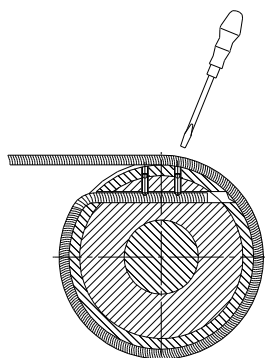
Typ 030239015; 030239016; 030239017; 040005769; 032239017;



- ⇒ Linę stalową wprowadzać z uwzględnieniem wlotu liny.
- ⇒ Dokręć śrubę zaciskową (na przedniej części bębna)

1x M 8x25 DIN 913 A2-70
Moment dociskowy 16 Nm

Typ 040239004; 040239006; 040239007; 430239008; 040239009; 030239013; 030239075; 030239076; 040239012;
041239004; 041239006; 040003794; 042239008; 042239012; 032239013;



- ⇒ Linę stalową wprowadzać z uwzględnieniem wlotu liny.
- ⇒ Dokręcić śrubę zaciskową

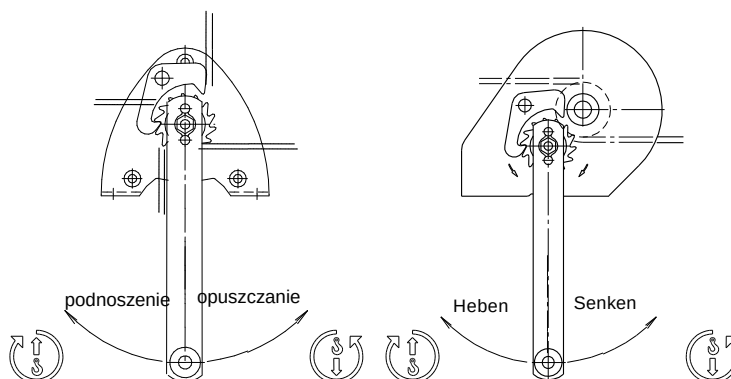
2x M8x12 DIN 913 A2-70
Moment dociskowy 16Nm

Instrukcja obsługi

Wskazówka

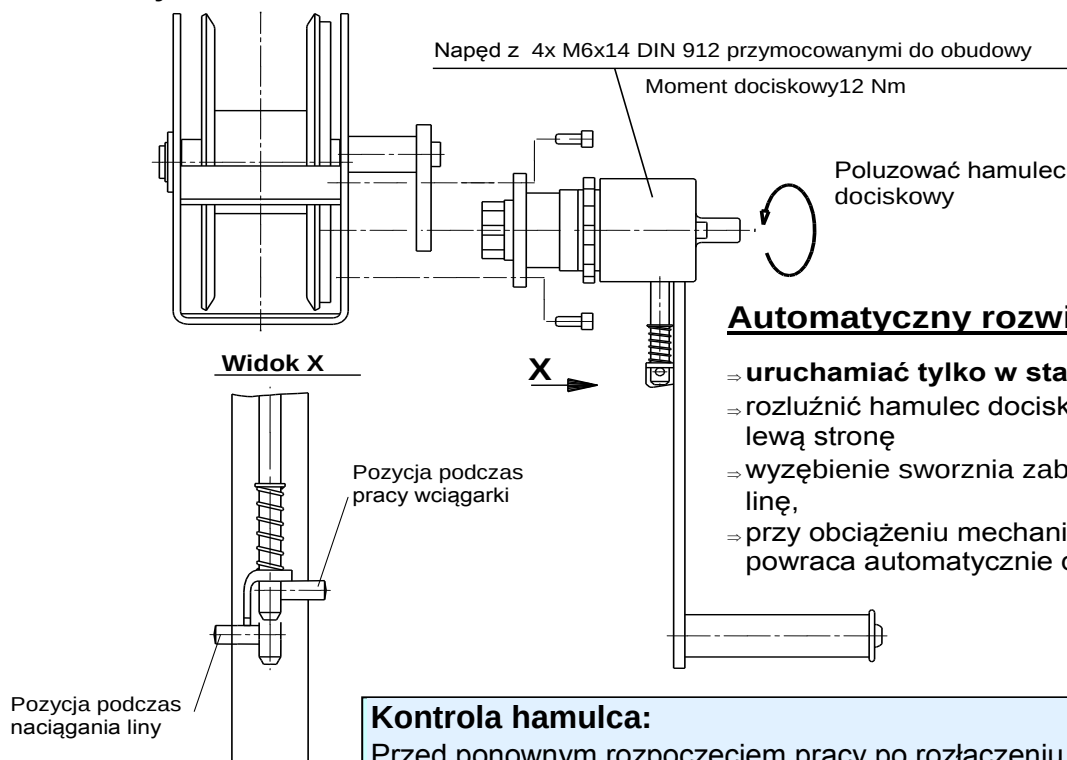
Urządzenie wyłącznie do obsługi ręcznej.

- ⇒ Podnoszenie ładunku – obrót korba zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara.
- ⇒ Opuszczanie ładunku – obrót korba w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara.



Automatyczny rozwijacz

Montaż i użytkowanie



Automatyczny rozwijacz

- ⇒ **uruchamiać tylko w stanie nieobciążonym**
- ⇒ rozluźnić hamulec dociskowy poprzez obrót w lewą stronę
- ⇒ wyzębienie sworznia zabierakowego zwalnia linę,
- ⇒ przy obciążeniu mechanizm hamulca powraca automatycznie do pozycji obciążenia

Kontrola hamulca:

Przed ponownym rozpoczęciem pracy po rozłączeniu, pierwsze podnoszenie ładunku powinno się odbyć z minimalnym obciążeniem (patrz dane techniczne) w celu sprawdzenia działania hamulca.

Korba Vario

Korba Vario dostępna jest jako opcja do wszystkich wersji wciągarek LB.

Długość ramienia korby Vario jest regulowana. Długość ramienia korby może być dopasowana do obciążenia.

Korba wraz z rączką ② może być odłączona od wciągarki.

Demontaż korby:

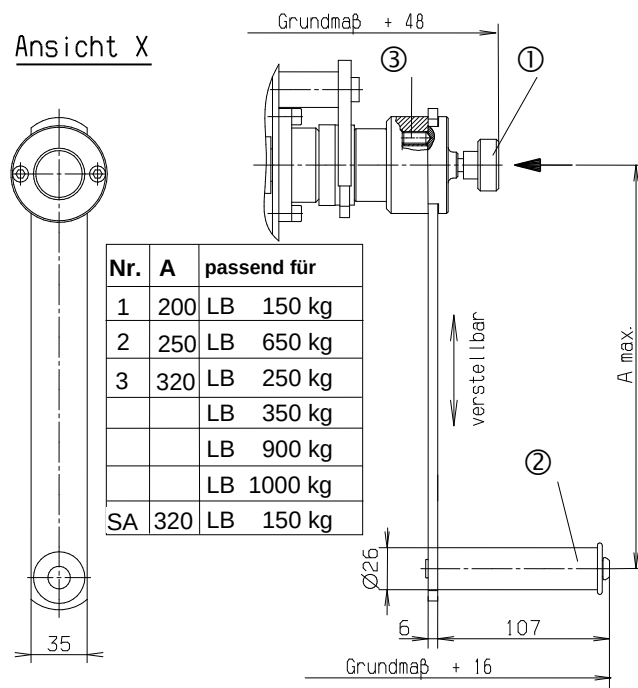
- ⇒ poluzować śruby mocujące ①
- ⇒ ramię korby gwałtownie wyciągnąć z prowadnicy w poprzek kuli zabezpieczającej ③ do dołu. (do wykonania tej czynności konieczne jest użycie siły)
- ⇒ korbę przechowywać w bezpiecznym miejscu!
- ⇒ zwrócić uwagę na zachowanie wolnej przestrzeni (swoboda ruchu)
- ⇒ delikatnie dokręcić śrubę

Montaż korby:

- ⇒ poluzować śruby mocujące ①
- ⇒ nasadzić korbę w prowadzenie, wsunąć z użyciem siły w poprzek kuli zabezpieczającej ③
- ⇒ nasadzić korbę w życzonej pozycji
- ⇒ dokręcić śruby mocujące ①
- ⇒ zwrócić uwagę na zachowanie wolnej przestrzeni (swoboda ruchu)

Przy montażu lub demontażu korby zwróć uwagę na zachowanie wystarczająco wolnej przestrzeni. Pchanie lub ciągnięcie na siłę może doprowadzić do wypadku.

Ansicht X



Regulacja

- ⇒ poluzować śruby mocujące ①
- ⇒ ramię korby usadzić w wymaganej pozycji
- ⇒ dokręcić śruby mocujące ①
- ⇒ **przed każdym użyciem sprawdzić osadzenie korby**

Okresy inspekcji i serwisowania

Wskazówka

Przed przystąpieniem do prac serwisowych odciąż wciągarkę.



okresy serwisowe	Prace serwisowe i konserwacyjne
codziennie	Kontrola wizualna liny i haka (środki nośne)
	Funkcjonowanie wciągarki
	Działanie hamulca
co kwartał	Smarowanie łożyska zębnika napędowego
	Kontrola zużycia tarcz hamulcowych (zużycie <2,0 mm, należy wymienić!)
	Sprawdzić korbę na zużycie i działania hamulca
	Kontrola zużycia liny i konserwacja zgodnie z DIN 15020 karta 2
	Sprawdzić czy śruby mocujące są prawidłowo dokręcone
co roku	Kontrola wszystkich elementów wciągarki i korby na zużycie, uszkodzone części wymienić i nasmarować
	Smarowanie korby, wyłącznie przez autoryzowany personel ¹⁾ . Stosować wyłącznie zalecane smary
	Sprawdzić czytelność tabliczki znamionowej
	Przeprowadzić kontrolę przez fachowca ¹⁾

¹⁾ np. przez serwis Columbus-McKinnon

Żywotność urządzenia jest ograniczona. Zużyte części należy zawczasu wymienić.



Zalecane smary

Zalecane smary do wszystkich miejsc smarownych:

Smar uniwersalny wg **DIN 51825 T1 K 2 K**

Smar biodegradowalny (wg CEC Test L-33 T-32 ca. 80% nach 21 Tagen) ¹⁾

Smar BECHEM UWS VR 1-2 wg **DIN 51 502 K 2 G - 20**

¹⁾ przy: 030239012; 030239013; 030239017; 040239012; 032239017; 042239012 oraz 032239013 standardowy smar



Zużyty smar należy utylizować zgodnie z przepisami w kraju użytkownika!

Zakłócenia i ich przyczyny

Usterka	Możliwa przyczyna	Usunięcie
Obsługa nieobciążonej wciągarki jest ciężka – korba ciężko pracuje	Brak smaru w zazębieniu i łożyskach.	Przeprowadzić prace konserwacyjne
	Bруд w zazębieniu lub podobnych	
	Wciągarka została zdeformowana podczas montażu	Sprawdzić mocowanie. Czy płaszczyzna montażu jest równa? Czy śruby są równomiernie dokręcone?
Ciężar nie jest utrzymywany	Lina niewłaściwie nawinięta	Prawidłowo nawinać linę (patrz rysunek na str. 6)
	Kierunek kręcenia korby jest nieprawidłowy	
	Hamulec zużyty lub zepsuty	Sprawdzić elementy hamulca i wymienić zużyte, wymienić korbę bezpieczeństwa
	Za małe obciążenie	Ciężar musi mieć min. 20 względnie 50 kg
Hamulec nie zwalnia, trudno opuścić ładunek	Tarcze hamulcowe, względnie mechanizm hamulcowy jest uszkodzony!	Zwolnić hamulec uderzając lekko w korbę w dolnym kierunku

Utylizacja

Po zakończeniu eksploatacji urządzenie należy utylizować wg obowiązujących przepisów.

Obowiązują przepisy w kraju użytkownika!

EG-Konformitäts- erklärung <i>im Sinne der EG-Maschi- nenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II, Nr. 1A</i>	EC-Declaration of Conformity <i>as defined by EC Machinery Directive 2006/42/EC, annex II, No. 1A</i>	Deklaracja zgodności UE <i>Wg Dyrektywy Maszynowej UE 2006/42/CE, aneks II Nr. 1A</i>
Hiermit erklären wir, dass	Herewith we declare that the supplied model of	Niniejszym oświadczamy, że
Konsolenseilwinde SW K-LB 150 kg Type 030239016; 040005769 250 kg Type 030239017; 032239017 350 kg Type 030239015; zum Heben und Senken von Lasten	Wire Rope Winch SW K-LB 650 kg Type 040239004: 030239012; 030239075; 040239012; 040003794; 041239004; 042239012; 900 kg Type 040239006; 040239007; 030239013; 041239006; 032239013; for lifting and lowering of loads	Wciągarka linowa ręczna SW K-LB 1000 kg Type 030239076; 1200 kg Type 040239008; 040239009; 042239008; do podnoszenia i opuszczania ciężarów
mit allen einschlägigen Bestimmungen der EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG in Übereinstimmung ist	complies with the relevant provisions of the EC Machinery directive 2006/42/EC applying to it	w dostarczonym wykonaniu koresponduje z Dyrektywą Maszynową 2006/42/CE
Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:	Applied harmonised standards, in particular:	Zastosowane normy harmonizujące
DIN EN ISO 12100-1; DIN EN ISO 12100-2; DIN EN 13157;		
Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen, insbeson- dere:	Applied national technical standards and specifications, in particular:	Zastosowane normy krajowe i specyfikacje techniczne, w szczegółowości :
BGV D8; BGR 500-2.8; DIN 15020 T1		

Ort/Datum Kissing, 01.04.2012



ppa. Ulrich Hintermeier



COLUMBUS McKINNON Engineered Products GmbH
Am Silberpark 2-8, 86438 Kissing/Germany
www.pfaff-silberblau.com



i.V. Konrad Ertl

Der Unterzeichnende ist bevollmächtigt die technischen Unterlagen gem. Anhang VII A zusammenzustellen und der zuständigen Behörde auf Verlangen zu übermitteln.	The signing is authorised to put together the technical documents in accordance with appendix VII A and to transmit to the responsible authority on demand.	Podpisujący jest upoważniony do kompletacji dokumentacji technicznej wg aneksu VII A i do jej okazania odnośnym organom rynku.
--	--	---

Przed montażem i rozpoczęciem użytkowania musi wypełnić osoba odpowiedzialna:

Miejscowość: Data:

Osoba upoważniona: Firma:

Prüfnachweise Inspection Certificate / Książka kontoli

Datum der Inbetriebnahme:
Date of commissioning / Data 1. uruchomienia

Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme:
Inspection prior to first commissioning
Kontrola przed 1. uruchomieniem

durch / by / przez

Firmenstempel / company stamp / pieczęć firmowa

Sachverständiger / Competent person / nazwa fachowca

Wiederkehrende Prüfungen Regular Inspections / Regularne inspekcje

Prüfdatum Inspection Date Data kontoli	Befund Result / Rezultat	Unterschrift des Sachkundigen/Sachverständiger Signature of a competent inspector Podpis fachowca	Mängel behoben Defects eliminated Wyliminowane usterki am / on / w durch / by / przez	

Alle Standorte von / All locations / Wszystkie oddziały
COLUMBUS McKINNON EMEA (Europe, Middle East, Africa)
finden Sie unter / see below / znajdziesz tutaj

www.pfaff-silberblau.com/standorte_CMCO-EMEA/
www.pfaff-silberblau.com/location_CMCO-EMEA/



COLUMBUS McKINNON Engineered Products GmbH

Am Silberpark 2-8

86438 Kissing

GERMANY

Telefon +49 8233 2121-800

Telefax +49 8233 2121-805

info.kissing@cmco.eu

www.cmco.eu/pfaff-silberblau

Händler: _____
Merchant / Dostawca

Firmenstempel/stamp/pieczętka firmowa

Bei Inbetriebnahme Typenschilddaten eintragen:		Note name-plate data when taking into operation:	Przed uruchomieniem spisać dane z tabliczki znamionowej :
Type (Basismodell)	Type (Base modell)	Typ (model bazowy)	
Art. Nr.	Art. No.	Nr artykułu	
Geräte/Fabrik-Nr.	Device / Serial number	Nr seryjny	
Baujahr	Year of manufacture	Rok budowy	
Hublast	Capacity	Udźwig	