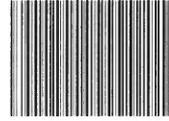
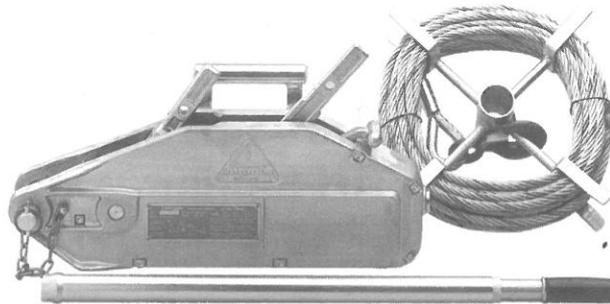


311611/0006

Greifzug 1,8t (inkl. 20m Spezialseil)



HIT 6/10/10/32 S/N:



**Betriebsanleitung
Mode d'emploi
Operating manual
Istruzioni per l'uso**



THUN SWITZERLAND

Type HIT

Serie No.

Datum Date Data	Bemerkungen, remarques, remark, osservazione	Unterschrift Signature Firma

Original Betriebsanleitung
 Handseilzuggerät Habegger HIT

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 6

EG-Konformitätserklärung 6

1 Allgemeine Beschreibung 7

2 Sicherheitshinweise 7

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 7

2.2 Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung 7

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise 8

2.3.1 Standort 8

2.3.2 Verankerung 8

2.3.3 Zugseil 9

2.3.4 Last 9

2.3.5 Ziehen, Heben, Senken und Sichern 10

2.4 Gewährleistung und Haftung 10

3 Technische Daten 11

4 Bedienung 11

5 Störungen 14

6 Wartung 15

7 Entsorgung 15

Ersatzteillisten 52 - 56

Vorwort

Mit dem HABEGGER-Seilzuggerät HIT haben Sie eine gute Wahl getroffen. Mag sein, Sie wissen schon, wie Ihr neu erworbenes Seilzuggerät funktioniert. Wir von der Firma HABEGGER empfehlen Ihnen jedoch:

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme die vorliegende Betriebsanleitung sorgfältig durch. Sie enthält alle wesentlichen Informationen, um Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten zu vermindern sowie die Lebensdauer Ihres Seilzuggerätes zu erhöhen.

Bewahren Sie diese Betriebsanleitung ständig am Einsatzort des Seilzuggerätes auf; uns stellen Sie sicher, dass sie von jeder Person gelesen und angewandt wird, die damit arbeitet. Sie muss für sämtliches Bedienungspersonal zugänglich sein, um Fehler bei der Handhabung zu vermeiden.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für Sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg bei der Arbeit mit einem Produkt der Firma HABEGGER.

Original

EG-Konformitätserklärung für Seilzuggerät HIT 6, HIT 10, HIT 16, HIT 32 inklusive Sonderausführungen dieser Modelle

Wir, HABEGGER Maschinenfabrik AG

Mittlere Strasse 66

CH-3600 Thun Switzerland

erklären hiermit, dass die oben bezeichnete Maschine in ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie Maschinen entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Zutreffende EG-Richtlinie: **EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG**

Angewandte, harmonisierte Normen:

EN ISO12100-1

EN ISO12100-2

EN 13157

Bevollmächtigte Person **Fritz Böhlen**

Datum/Herstellerunterschrift: **Maï. 2011**

Funktion des Unterzeichners:

F. Böhle
Leiter Technik

1 Allgemeine Beschreibung

Die Seilzuggeräte HIT sind zum Ziehen, Heben, Senken und Sichern von Lasten bestimmt. Als Zugmittel wird ein spezielles Original-Habegger-Seil (erkennbar an einer blauen Litze und innenliegendem Kernband) von beliebiger Länge eingesetzt.

Diese Seile sind für sämtliche Hub-, Zug-, Senk und Sicherungsarbeiten geeignet. Der vorgeschriebene Seildurchmesser ist auf dem Typenschild, dem Gehäuse und auf der Pressklemme am Seil ersichtlich.

Das Drahtseil ist mit einem Lashaken mit Sicherungsklinke versehen.

Der Antrieb erfolgt manuell mit einem Handhebel. Das Hebelrohr wird auf den entsprechenden Hebel am Seilzuggerät aufgesteckt und durch drehen gegen abrutschen gesichert.

Funktion:

Das geradlinig durch das HIT-Seilzuggerät geführte Drahtseil von beliebiger Länge wird durch zwei Klemmbackenpaare gefasst. Die Klemmkraft an den Backen steigt proportional zur Zugkraft des Seiles.

Durch manuelles Hin- und Herbewegen eines der Antriebshebel wird das Seil ruck- und schlupffrei in Längsrichtung des Gerätes verschoben, je nach Wahl des Ganghebels vorwärts oder rückwärts.

Während der Bewegung ist immer ein Klemmbackenpaar geöffnet, während das andere (geschlossene) Paar das Seil in die gewünschte Richtung bewegt.

Unter ruhender Belastung sind beide Klemmbackenpaare automatisch geschlossen. Die Last verteilt sich dann auf beide Klemmungen.

2 Sicherheitshinweise

Benutzen Sie das Seilzuggerät nur in einwandfreiem Zustand unter Beachtung der Betriebsanleitung. Die HABEGGER Seilzuggeräte HIT entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik.

Gesetze, Vorschriften und Sicherheitsvorrichtungen bieten keinen Schutz gegen Sorglosigkeit und Unachtsamkeit!

Bevor Sie mit dem Seilzuggerät arbeiten, müssen Sie die nachfolgenden Sicherheitshinweise sorgfältig lesen und beachten.

Es geht um Ihre Sicherheit!

2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Die Seilzuggeräte sind zum Ziehen, Heben, Senken und Sichern von Lasten sowie zum Spannen von Halte- und Führungssseilen bestimmt. Die zulässige Zugkraft finden Sie auf dem Typenschild und in den Technischen Daten.

Die Benutzung der Seilzuggeräte zum Transport von Personen ist verboten.

Beachten Sie im Interesse Ihrer Gesundheit die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung!

2.2 Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung

Für Gefahren, Hinweise und wichtige Informationen werden folgende Symbole und Beschreibungen benutzt:



Hinweise sind besonders wichtige Informationen, die Sie zur bestimmungsgemässen Verwendung der beschriebenen Technik beachten müssen.



Achtung! Hinweis bei Gefährdung des Gerätes, Geräteleilen und der Umwelt.



Gefahr! Hinweis bei Gefahr für die Gesundheit und für das Leben des Bedieners und anderer Personen im Arbeitsbereich des Seilzuggerätes.

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

2.3.1 Standort

Bei der Arbeit stets für einen festen und sicheren Standort sorgen.
Stehen Sie immer ausserhalb des Gefahrenbereichs der zu bewegenden Last und nie im "Seilknäuel" des austretenden Seiles.
Sie brauchen genügend Bewegungsfreiheit. Achten Sie deshalb auf eine ausreichend grosse Standfläche.

Verwenden Sie nie Leitern als Standfläche.
Bei ungeeignetem Standort Urnenkontrolle einsetzen und besseren Standort wählen.



Berührungsgefahr in der Nähe von Strom-Frei- oder Hochspannungsleitungen!

2.3.2 Verankerung

Der Verankerungspunkt muss der zu erwartenden Zugkraft standhalten (evtl. vorgängig überprüfen).

Die besten Verankerungspunkte sind:	<ul style="list-style-type: none">• feste Objekte und Konstruktionen,• einbetonierte Ringe,• Osen oder Stangen.
Natürliche Verankerungen:	<ul style="list-style-type: none">• starke/schwere Felsblöcke• Bäume,• andere geeignete Objekte.
Technische Verankerungen:	<ul style="list-style-type: none">• Habegger Feldverankerung mit Pfählen,• Felsanker, Betonanker,• Rundholzverankerung im Boden. <p>Diese Verankerungen hängen stark von der Bodenbeschaffenheit ab.</p>

Befestigen Sie das Gerät mit ausreichend starken Struppen oder Schlingen am Verankerungsbolzen.



Das Seilzuggerät immer am Verankerungsbolzen befestigen!
Das Seilzuggerät niemals auf der Seilführungshülse oder dem Gehäuse abstützen.
Das Seilzuggerät muss sich frei in die Zugrichtung des Seils einstellen können. In beiden Fällen Gefahr des Gehäusebruchs!

Wird der Verankerungsbolzen des Seilzuggerätes direkt an einem festen Zugauge (z. B. Auge aus Flachmaterial oder Seillasthaken) angebracht, darf dieser im Betrieb unter keinen Umständen kanten. Gefahr des Gehäusebruchs!

Ebenso darf sich das Seilzuggerät niemals mit seinem Gehäuse an ein Hindernis anlegen. Gefahr des Gehäusebruchs!

Keine beschädigten Drahtseilstruppen oder textile Anschlagsschlingen verwenden.

Seilkuppelungen und Sicherungen dürfen sich bei losem Seil nicht selbstständig lösen.



Bei längerem Einsatz am selben Ort: Verankerungen regelmässig kontrollieren!

2.3.3 Zugseil

Die Beschaffenheit des Zugseils ist entscheidend für die Zuverlässigkeit des Klemmsystems.
Seilaufbau und Eigenstabilität müssen den auftretenden Belastungen standhalten.



Verwenden Sie deshalb nur die von HABEGGER gelieferten oder zugelassenen Seile 4 x 19 (nur **HIT 6**) bzw. 6 x 19 (**HIT 10, 16, 32**) mit fester PP Seele.
Das Zugseil darf nicht geschmiedet werden.

Sämtliche Schäden und Hartungen, die auf die Verwendung ungeeigneter oder von uns nicht zugelassener Seile zurückzuführen sind, lehnen wir vollumfänglich ab.
Der Seildurchmesser muss mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmen.



Verletzungsgefahr! Beim Umgang mit Seilzuggeräten und Drahtseilen Handschuhe tragen.

Schweissarbeiten am Zughaken oder am Seil sind verboten. Achten Sie auch bei Elektro-Schweissungen an anderer Stelle darauf, dass der Schweissstrom keinesfalls über das Zugseil oder das Gerät geleitet wird.

Gefahr! Durch die Wärmeinwirkung kommt es zu Festigkeitseinbussen am Haken oder Seil. Gefahr von Brüchen!

Beschädigungen des Seiles: gequetschte, aufgedrehte, unrunde, geknickte Seile oder Seile mit Krangel oder Litzenbruch nicht verwenden.

Seile mit vorstehenden Drähten: vorstehende Drähte entfernen.

Beschädigungen am Anfang oder Ende des Seils: Seil, wenn möglich, kürzen.

Haken ersetzen oder reparieren, wenn die Sicherungsklinke fehlt.

Ersetzen Sie das Seil, wenn es an seiner dünnsten Stelle unter Nennlast mehr als 10% des Nenndurchmessers abgenutzt ist.



Seilverbindungen, Muffen, Pressköpfe, Kurzsplesse usw. nicht gegen das Seilzuggerät fahren. Seil gegen Beschädigung durch geeignete Bodenrollen oder durch Unterlagen aus Holz / Kunststoff schützen, wenn es über scharfe Kanten, Hindernisse etc. läuft.

Das Auslegen des Seiles muss fachmännisch erfolgen, d.h. es muss vom Haspel so abgewickelt werden, dass keine Schlaufen, Krangel oder Drall entstehen.



Gefahr! Bevor das Seilende das Gerät erreicht (Min. 0,5 m Restlänge): Ausfahren des Seiles stoppen. Absturzgefahr!

2.3.4 Last

Die Befestigung der Last am Zughaken erfolgt durch geeignete Anschlagmittel wie Drahtseilstruppen, Textilschlingen und Gurten, sowie Schräkel und Osen.

Last stets in Hakenmitte anhängen. Die Hakenspitze darf nicht belastet werden.

Auf Hindernisse, die ein Kippen oder Verklammern der Last während der Bewegung bewirken könnten, achten.

Unkontrolliertes Beladen (z.B. Kübel, Behälter) während des Arbeitshubes oder in Ruhestellungen unterlassen bzw.: Seilzugkraft mit einer Messeinrichtung überwachen.

Bei Abspann- Sicherungs- Führungs- und Verankerungsseilen Seilzugkraft (wenn nötig dauernd) kontrollieren mit geeigneter Messeinrichtung. Spannungsspitzen (im statischen Zustand) durch äussere Einflüsse berücksichtigen. (Wind, Schnee, Eis)

Last nicht ins schlaffe Seil fallen lassen.

Übermässige Schläge und Beanspruchungen auf das Seilzuggerät (z.B. bei Verankerung von bewegten Arbeitsmaschinen, Wind usw.) durch Einsetzen eines Entlastungsselles verhindern.



Gefahr! Halten Sie sich nicht im Gefahrenbereich von Lasten, Umlenkrollen, Flaschenzügen und Seilen auf!
Es ist verboten unter angehobenen, nicht gesicherten Lasten zu arbeiten!



Sichern Sie freihängende Lasten gegen Verdrehen!

2.3.5 Ziehen, Heben, Senken, Spannen und Sichern

Richtiges Seil gemäss Betriebsanleitung oder Hinweisschild auf dem Gehäuse einlegen.

Das **freie Seilende muss** aus dem Zuggerät über dem Ankerbolzen **ungehindert austreten** können.



Lasthaken nie gegen das Gehäuse ziehen

Die Betätigung aller Bedienungshebel darf ausschliesslich mit der Hand erfolgen oder mit dem dazu gebauten Hydraulikantrieb. Schläge mit einem Hammer o. Ä. sind verboten.

Es darf immer nur entweder der Vorwärts- oder der Rückwärtsangabehebel betätigt werden, **nie** beide Hebel gleichzeitig.



Bei zu grosser Kraft am Vorwärtsangabehebel bricht der Abscherstift und verhindert eine Überlastung des Seilzuggerätes (siehe Kapitel 5). Die Last wird trotzdem sicher gehalten.

Seilüberwachungsschalter sind nicht möglich! Stellen Sie beim Absenken sicher, dass das Seil lang genug ist. Spätestens, wenn das Seilende noch 0,5 m beträgt, stoppen und die Last unterlegen oder umhängen.



Absturzgefahr! Das Seilende ist nicht überwacht. Beim Absenken spätestens 0,5 m vor dem Seilende stoppen und Last unterlegen!

2.4 Gewährleistung und Haftung

Die Firma Habegger gewährt einen Anspruch auf kostenlosen Ersatz sowie Ein- und Ausbau der Teile, die nachweislich infolge Material- oder Bearbeitungsfehlern unbrauchbar geworden sind.

Die Gewährleistungsfrist (Garantiefrist) beträgt 5 Jahre.

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- nicht bestimmungsgemässe Verwendung des Seilzuggerätes;
- unsachgemässes Bedienen und Warten des Seilzuggerätes;
- Nichtbeachten der Hinweise in der Betriebsanleitung bezüglich Betrieb und Wartung des Seilzuggerätes;
- eigenmächtige bauliche Veränderungen am Seilzuggerät;
- mangelhafte Überwachung von Maschinenteilen, die einem Verschleiss unterliegen;
- unsachgemäss durchgeführte Reparaturen oder Fremdkörper im Seilzuggerät;
- Katastrophenfälle durch Fremdkörperreinwirkung und höhere Gewalt;

- Verwendung von Ersatzteilen, die nicht von HABEGGER geliefert wurden
- Verwendung eines nicht für den verwendeten Handselzugtyp vorgesehenen Hebelrohres

3 Technische Daten

Seilzuggerät	HIT 6	HIT 10	HIT 16	HIT 32
Nennzugkraft *	6 kN	10 kN	16 kN	32 kN
Überlastsicherung *	9 kN	15 kN	24 kN	48 kN
Seildurchmesser nominal	6,4 mm	8,4 mm	11,2 mm	16,2 mm
Seilbruchlast nominal *	30 kN	50 kN	80 kN	160 kN
Seilgewicht (ohne Haken)	0,16 kg/m	0,25 kg/m	0,41 kg/m	0,90 kg/m
Seilvorschub pro Doppelhub	30 mm	55 mm	60 mm	30 mm
Handhebelkraft bei Nennlast	250 N	300 N	350 N	500 N
Hebelrohr ausziehbar	nein	nein	ja	ja
Länge min. max.	450 mm	655 mm	670 mm 1080 mm	670 mm 1080 mm
Eigengewicht ohne Seil	4,2 kg	6,5 kg	12 kg	21,5 kg
Abmessungen:				
Breite	100 mm	100 mm	120 mm	150 mm
Länge	352 mm	430 mm	550 mm	685 mm
Höhe	210 mm	242 mm	300 mm	330 mm
Reserve-Abscherstifte	im Backenöffnungshebel			im Tragriff

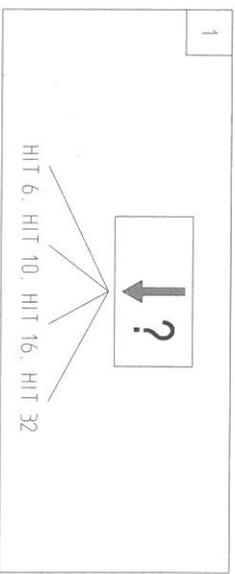
Seil für:	HIT 6	HIT 10	HIT 16	HIT 32
Seil Ø	6,4 mm	8,4 mm	11,2 mm	16,2 mm
Min. Seildurchmesser bei Nennlast	5,8 mm	7,6 mm	10,1 mm	14,6 mm
Zulässige Seilkraft *	6 kN	10 kN	16 kN	32 kN
Seilbruchlast *	30 kN	50 kN	80 kN	160 kN
rechnerische Seilsicherheits	> 5	> 5	> 5	> 5

* 1 kN entspricht etwa 100 kg

4 Bedienung

Mit der selbständigen Bedienung des Seilzuggerätes dürfen nur Personen beauftragt werden, die hierzu geeignet, mit dem Gerät vertraut, und eingewiesen sind sowie die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften Betriebsanleitung und Betriebsanweisungen kennen.

Zugkraft anhand der zu bewegenden Last abschätzen oder messen, Bild 1.



Danach die minimale Grösse des Seilzuggerätes festlegen.
Zum Seilzuggerät passendes Seil wählen
Gegebenenfalls Zugkraft durch Seilfaschen reduzieren, Bild 2.

Befestigungsmöglichkeit der Last festlegen und Anschlagmittel vorbereiten, Bild 4.

Das Zugseil selber darf nicht zum Anschlagen einer Last verwendet werden.

Standort und Verankerungsmöglichkeit für das Seilzuggerät festlegen.

Seilzuggerät mit geeigneten Anschlagmitteln so anhängen, dass es sich frei in die Zugrichtung einstellen kann, Bild 4 links.

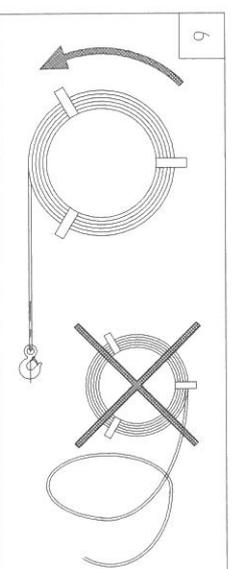
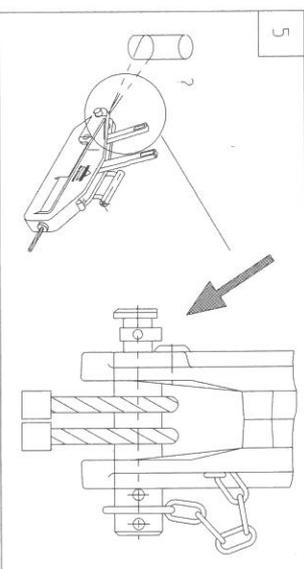
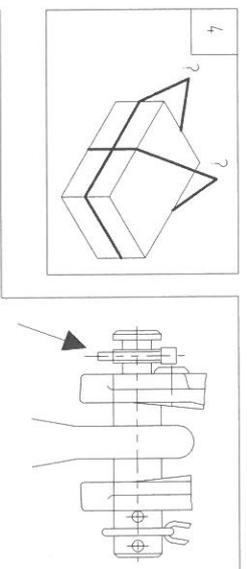
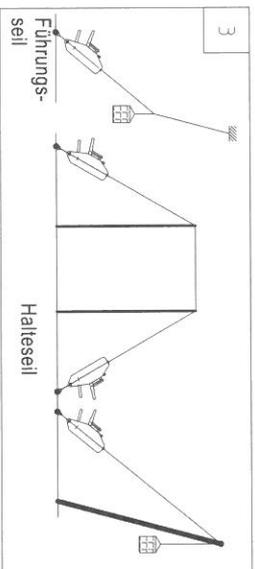
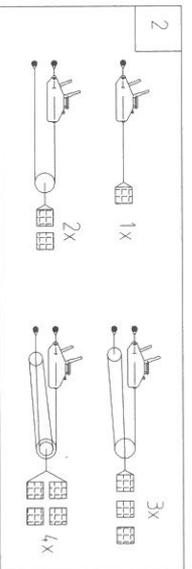
Ankerbolzen ordnungsgemäss in die Gehäusewanne einschieben.
Durch zweifaches Drehen um 180° korrekt sichern, Bild 5 rechts.

Bei Einsatz von Textilschlingen Wirbelhaken einsetzen und Lastbolzen mit Klappsplint sichern, Bild 5 oben.

Seil auslegen.
Wickeln Sie es dazu vom Haspel ab, Seil durch drehen des Haspels abwickeln, Bild 6

Nur Seile ohne Schadstellen und Knicke einsetzen. Andernfalls kann es zum Auftauchen (Korbildung) des Seiles im Seilzuggerät kommen. Danach kann die Last weder gehoben noch abgesenkt werden.

Lasthaken des Zugseiles mit entsprechenden Anschlagmitteln sicher an der Last befestigen.



Seil wie folgt einlegen:

Beide Betätigungshebel zur Seilenlaufseite schwenken.

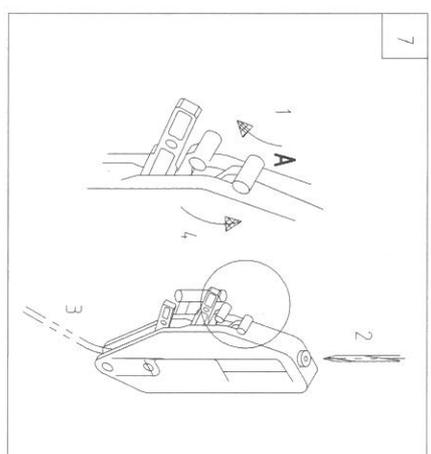
Backenöffnungshebel (A) zur Mitte des Seilzuggerätes hin drücken, Bild 7 (1), und in dieser Stellung nach oben einrasten.

Hebel dabei fest fassen, damit ein versehentliches Zurückschnappen verhindert wird.

Seilende (2) mit der Spitze auf ca. 200 mm Länge geraderichten.

Seilspitze in die Seilföhrhülse einführen und das Seil nachschieben, bis es auf der anderen Seite wieder austritt. Seil oberhalb des Ankerbolzens durchföhren (wie auf Typenschild gezeichnet).

Seil an der Spitze (3) durchs Gerät ziehen, bis das Seil in der gewünschten Position ist.



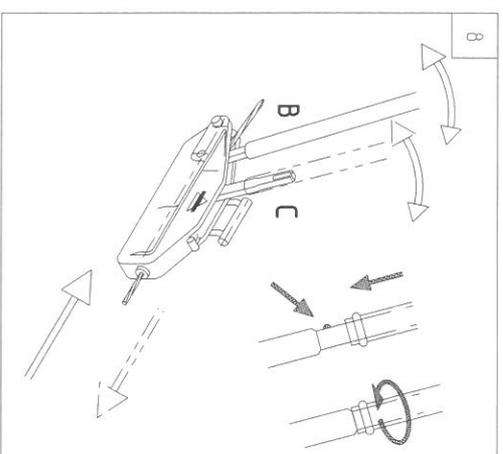
Backenöffnungshebel (A) wieder aus der Raststellung zurückerlegen, Bild 7 (4). Hebel dabei fest fassen, damit ein versehentliches Zurückschnappen verhindert wird.

Hebelrohr auf den Vorwärtsganghebel (B) des Seilzuggerätes aufstecken und durch beliebige Drehung sichern, Bild 8 rechts.

Durch gleichmässige, möglichst lange Schwenkbewegungen des Hebels nach vorn und hinten Seil vorwärts bewegen.

Zum Senken Hebelrohr auf den Rückwärtsganghebel (C) des Seilzuggerätes stecken und durch beliebige Drehung sichern, Bild 8.

Durch gleichmässige, möglichst lange Schwenkbewegungen des Hebels Seil rückwärts bewegen.



Gefahr bei Rückwärtsbewegung! Bevor das Seilende das Gerät erreicht (minimal 0,5 m Restlänge): Ausfahren des Seiles stoppen. Absturzgefahr!

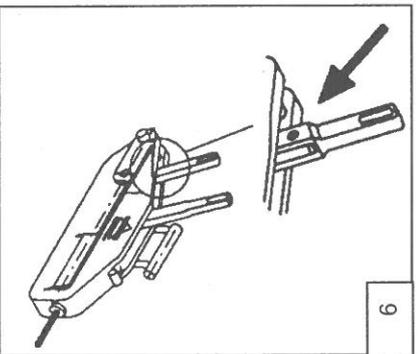
Ist das Zugseil entlastet, kann es folgendermassen aus dem Seilzuggerät entnommen werden:
Vorwärts-/ Rückwärtsganghebel zur Seilenlaufseite schwenken. Backenöffnungshebel (A) von der Betriebsposition zur Mitte des Seilzuggerätes hin drücken und in dieser Stellung einrasten, Bild 7. Hebel dabei fest fassen, damit ein versehentliches Zurückschnappen verhindert wird.
Drahtseil aus dem Gerät ziehen.
Backenöffnungshebel (A) wieder in die Arbeitsposition legen, Bild 7. Hebel dabei fest fassen, damit ein versehentliches Zurückschnappen verhindert wird.

5 Störungen

Störungen	mögliche Ursache	Massnahme
Abscheren der Überlastsicherung	Zu grosse Seilkraft	Last verringern oder Seilflaschen verwenden Schersstift ersetzen *
Seilstau am Gerät	Seil beschädigt oder geknickt, Stauen an den Klemmbacken (Korbhölzung)	Seil austauschen oder Gerät zur Reparatur an Habegger oder autorisierte Werkstatt einsenden
	Falsches Seil verwendet Seilaustritt blockiert, Seil gegen Ankerbolzen gefahren	Original-Habegger-Seil verwenden. Ø nach Typenschild Seilaustritt freiräumen
Seil wird nicht transportiert, Seil geht nur hin und her	Seil verschlissen oder falsche Seilabmessung verwendet	Seil austauschen oder Original-Habegger-Seil verwenden
Funktionsstörung	Gerät verschmutzt, Fremdkörper eingedrungen	Gerät zerlegen (Gehäuse), reinigen, ölen
Gehäuse verbogen oder gebrochen	Gerät konnte sich nicht frei in Zugrichtung einstellen.	Gerät zur Reparatur an Habegger oder autorisierte Werkstatt einsenden
Verankerungsbolzen oder Gehäuse verbogen	Verankerungsbolzen nicht richtig durchgesteckt oder nicht richtig gesichert	Gerät zur Reparatur an Habegger oder autorisierte Werkstatt einsenden
Lasthaken aufgebogen	Falsche Belastung	Lasthaken ersetzen

* Schersstift ersetzen

Gegebenenfalls Last etwas ablassen, bis der Scherbolzen ausserhalb des Gehäuses liegt, Bild 9. Hebelrohr durch Drehen entriegeln und abziehen.
Bruchstücke des Stiftes mit Durchschlag und Hammer aus den Bohrungen schlagen.
Reservestift dem Backenöffnungshebel (HIT 6/10) oder dem Traggriff (HIT 16/32) entnehmen.
Bohrungen der Hebelteile zum Fluchten bringen und neuen Schersstift einschlagen.



Gefahr! Ausschliesslich Original-Habegger-Messingschersstifte verwenden. Schersstifte höherer Festigkeit können zur Überlastung des Seilzuggerätes und zu Brüchen führen.

6 Wartung

Folgende Kontroll- und Wartungsarbeiten sind auszuführen:

Arbeit	bei Arbeitsanfang	bei Bedarf	Bemerkungen
Allgem. Sichtkontrolle: – Gehäuse – Ankerbolzen und Sicherungsschleibe	X X		
Schraubenkontrolle		X	Nach Ersteinsatz oder Revision
Reinigung		X	Bei starker Verschmutzung auch mit Hochdruckreiniger Gegebenenfalls Gehäuse zerlegen und Schmutz / Fremdkörper entfernen
Schmierung		X	Motoröl einträufeln Nach Einsatz eines Hochdruckreinigers: Gerät mit Motoröl tränken und Öl abtrocknen lassen.
Seil: Sichtkontrolle – Pressklemme – Lasthaken mit Sicherung	X X		Kontrolle auf Deformation, Beschädigung oder Risse
Seil: Durchmesserkontrolle		X	bei abgenutztem Seil dieses auswechseln, Werte siehe Kapitel 3

Gerät, Seil und Zubehör müssen mindestens **alle 2 Jahre** (siehe Kleber auf dem Gerät) durch einen Sachkundigen geprüft werden. Dabei werden sämtliche Teile auf Deformation, Abnutzung und Risse kontrolliert. Die Prüfergebnisse sind in ein Prüfbuch oder auf Seite 4 in diesem Heft einzutragen.

Die Prüfungen sind vom Betreiber zu veranlassen.
Darüber hinaus sind entsprechend den örtlichen Vorschriften sowie bei schweren Einsatzbedingungen in kürzeren Abständen zusätzliche Prüfungen durch einen Sachkundigen zu veranlassen.

7 Entsorgung

Landesüblichen Vorschriften zur Entsorgung beachten.
Beim Auseinanderbau des Gerätes defekte Teile soweit als möglich nach Materialart trennen, um die Wiederverwertung zu ermöglichen:

Metal- und Kunststoffteile getrennt verwahren bzw. der Wiederverwertung zuführen.
Bedenken Sie, dass der Schutz der Umwelt und die Wiederverwertung von Materialien uns allen nützt.

Ersatzteillisten

Die Ersatzteillisten für die vier Seilzuggeräte finden Sie auf den letzten Seiten der Anleitung.

