

# **1 Hebezeug**

## **1.1 Seilzugapparate 1.5 t (15 kN) und 3 t (30 kN)**

### **1.1.1 Zusätzliche Sicherheitsvorschriften**

Seilzugapparate sind mit einer Prüfmarke versehen. Ist das Datum auf der Prüfmarke abgelaufen, dürfen die Apparate nicht mehr eingesetzt werden.

Plombierte Seilzugapparate können nach Ablauf der Gültigkeit der Prüfmarke eingesetzt werden. Das Einsatzdatum ist direkt auf das Gehäuse zu schreiben. Die nächste Prüfung ist 4 Jahre nach dem ersten Einsatz fällig.

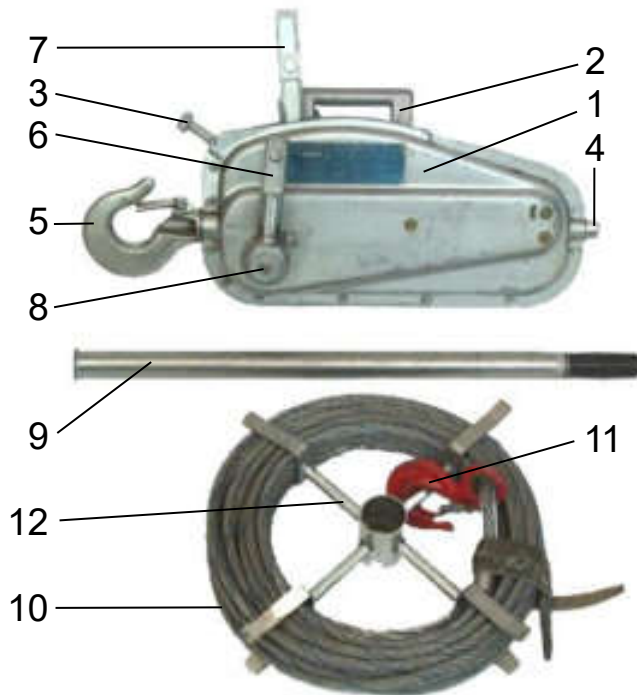
Drahtseile zu Seilzugapparaten, die nicht auf der ganzen Länge eine blaue Markierung aufweisen, dürfen nicht mehr verwendet werden.

### **1.1.2 Zweck**

Seilzugapparate dienen zum Heben und Verschieben von Lasten über grössere Distanzen.

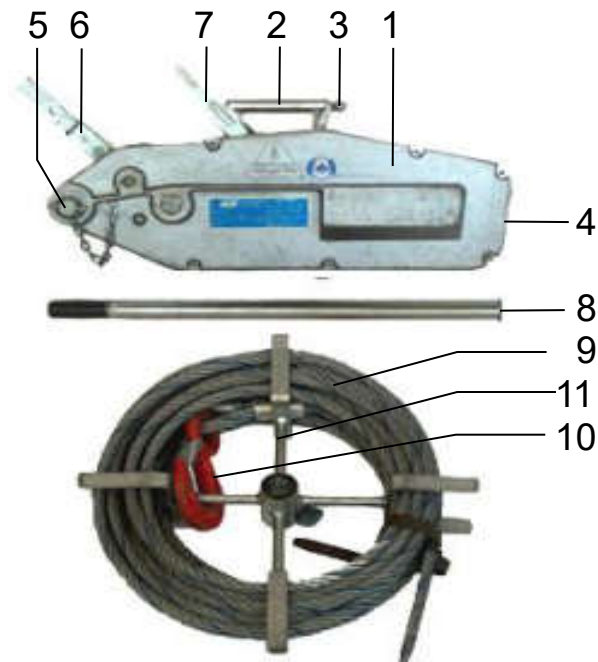
### 1.1.3 Beschreibung

#### Seilzugapparat 1,5 t



- 1 Gehäuse
- 2 Traggriff mit Reserve-Scherstifte
- 3 Backenöffnungshebel
- 4 Einführöffnung für Zugseil
- 5 Sicherheits-Lasthaken
- 6 Vorwärtsganghebel
- 7 Rückwärtsganghebel
- 8 Kurbelwelle mit Scherstift
- 9 Hebelrohr
- 10 Zugseil
- 11 Lasthaken
- 12 Seilhaspel

#### Seilzugapparat 3 t



- 1 Gehäuse
- 2 Traggriff
- 3 Backenöffnungshebel
- 4 Einführöffnung für Zugseil
- 5 Ankerbolzen
- 6 Vorwärtsganghebel
- 7 Rückwärtsganghebel
- 8 Hebelrohr
- 9 Zugseil
- 10 Lasthaken
- 11 Seilhaspel

### 1.1.4 Technische Daten

Seilzugapparat	1,5 t	3 t
Zugkraft	15 kN	30 kN
Gewicht (ohne Zugseil)	18 kg	25 kg
Kraftaufwand am Hebel bei max. Last	45 kg	40 kg
Vorschub pro Doppelbewegung	65 mm	40 mm
Zugseil:		
Durchmesser	11 mm	16 mm
Länge	20 m	20 m
Gewicht mit Zughaken und Haspel	11 kg	22 kg
Bruchlast	7 t	16 t

### 1.1.5 Betrieb

#### Erstellen der Betriebsbereitschaft

1. Backenöffnungshebel Richtung Lasthaken (bei 1,5 t) / Richtung Ankerbolzen (bei 3 t) schieben, bis er einrastet.
2. Seilzugapparat an der Verankerung befestigen.
3. Vorwärtsganghebel in die Endlage gegen den (bei 1,5 t) Lasthaken bzw. (bei 3 t) Ankerbolzen stellen.
4. Zugseil gerade auslegen und in die Einführöffnung schieben.
5. Lasthaken des Zugseils an der Last befestigen.
6. Zugseil von Hand anspannen und Backenöffnungshebel auf Grundstellung schieben.

#### Heben bzw. Ziehen der Last

1. Hebelrohr auf Vorwärtsganghebel stecken.
2. Hebelrohr von Anschlag zu Anschlag bewegen.

#### Senken bzw. Entlasten der Last

1. Hebelrohr auf Rückwärtsganghebel stecken.
2. Hebelrohr von Anschlag zu Anschlag bewegen.

## Ausserbetriebsetzung

1. Hebelrohr entfernen.
2. Backenöffnungshebel Richtung Lasthaken (bei 1,5 t) / Richtung Ankerbolzen (bei 3 t) schieben, bis er einrastet.
3. Zugseil ausziehen.
4. Backenöffnungshebel auf Grundstellung schieben.
5. Zugseil aufhaspeln.

### 1.1.6 Störungen

Nur für Seilzugapparat 1,5 t

Störungen:	Ursache:	Behebung:
Vorwärtsganghebel bewegt sich in belastetem Zustand frei.	Sicherungsstifte (Scherstifte) sind abgeschert.	Sicherungsstifte auswechseln (kann in belastetem Zustand vorgenommen werden) Vorgehen: <ul style="list-style-type: none"><li>- Sechskantschraube von Kurbelwelle lösen.</li><li>- Vorwärtsganghebel durch Drehen von der Kurbelwelle abziehen und Reste der abgescherten Stifte entfernen.</li><li>- Vorwärtsganghebel auf Kurbelwelle aufstecken.</li><li>- Reservescherstifte einschlagen.</li><li>- Sechskantschraube mit Unterlegscheibe aufschrauben.</li></ul>
Hier nicht aufgeführte Störungen dürfen nur von einem Fachmann behoben werden.		

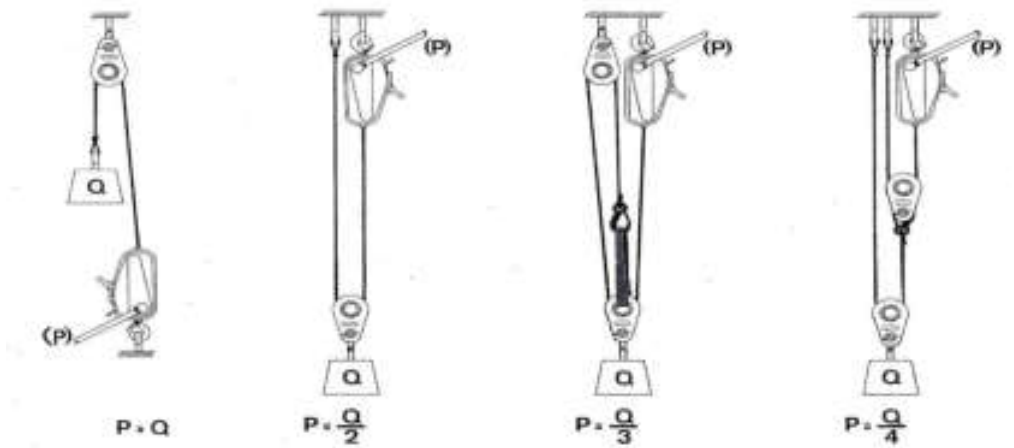
### 1.1.7 Wartung

Nach jedem Einsatz:

- Apparat reinigen.
- Zugseil reinigen, trocknen und auf Beschädigungen kontrollieren.

## Anwendungsbeispiele

Anwendung der Umlenkrollen bei Flaschenzügen



Anschlagvarianten der Umlenkrollen an Rundschlingen und Lasthaken

