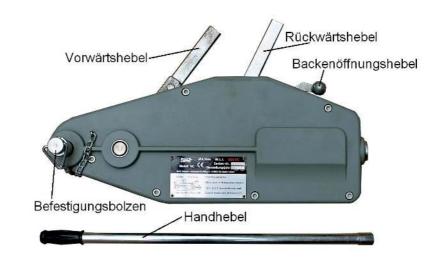


# Bedienungsanleitung für SHZ-Seilzüge

### 1. Aufbau



Zugseil mit Sicherheitshaken





## 2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

SHZ-Seilzüge werden in vielen Bereichen des Maschinenbaus und der Logistik eingesetzt. Sie dienen dazu, Lasten mit einem Gewicht von 0,8 bis 3,2 Tonnen zu ziehen, zu heben oder zu verspannen. Dabei sind mehrere Dinge zu beachten, um Personenschäden und Schäden am Gerät selbst zu vermeiden:

- 1. Es ist verboten mit dem Seilzug Personen zu befördern!
- 2. Im Gefahrenbereich von zu ziehenden / zu hebenden Lasten dürfen sich keine Personen befinden!
- 3. Die Lasten dürfen nicht schräg gezogen werden, die Ausrichtung von Gerät und Lasthaken muss in einer Linie erfolgen!
- 4. Die Lasten dürfen nicht festsitzen oder verklemmt sein!
- 5. Die max. zulässige Tragfähigkeit ist zu beachten und darf nicht überschritten werden!
- 6. Zu ziehende, zu hebende bzw. verspannte Lasten müssen ständig beaufsichtigt werden!
- 7. Es ist periodisch zu prüfen, ob sich der Seilzug in einem einwandfreien Zustand befindet!
- Der Seilzug darf nur bei einer Umgebungstemperatur von -10 bis +50°C
  in Betrieb genommen werden! Bei Umgebungstemperaturen kleiner 0°C, muss vor
  Gebrauch sichergestellt werden, dass das Gerät und deren Bremse nicht vereist bzw.
  eingefroren ist.

### 3. Sachwidrige Verwendung

- Das Gerät darf nur von Personen bedient werden, welchen auch die Sicherheitsmaßnahmen und die Funktionsweise bekannt sind.
- Der Seilzug darf nicht überlastet werden, da es sonst zum Auslösen der Überlastsicherung (Abscherbolzen) im vorderen Handhebel kommt und das Gerät somit vorerst nicht weiter zu verwenden ist. Die maximale Tragfähigkeit ist dem Typenschild auf dem Gerät zu entnehmen.
- 3. Das Typenschild des Gerätes darf nicht fehlen oder beschädigt sein.
- 4. Die Hebel am Seilzug dürfen nicht verändert oder verlängert werden und sind nur mit der Hand zu bedienen.
- 5. Schweißarbeiten am Gerät selbst oder dem dazugehörigen Zugseil sind verboten.
- 6. Das Zugseil darf nicht verkürzt, verlängert oder geknotet werden.
- 7. Eine Verwendung des Zugseiles als Anschlagseil ist verboten.
- 8. Schrägzug ist verboten, d. h. auf eine geradlinige Ausrichtung von Gerät und Lasthaken zueinander ist zu achten.
- 9. Schlagartige Belastungen auf das Zugseil sind verboten, da diese zu Beschädigungen an Zugseil oder Seilzug führen können.
- 10. Das Zugseil nicht über Kanten ziehen.
- Steigt beim Gebrauch der benötigte Kraftaufwand höher als normal, muss die Arbeit sofort unterbrochen werden. Das kann passieren, wenn sich die Last verklemmt oder Teile des Gerätes beschädigt sind.



- 12. Die zu ziehende, zu hebende bzw. verspannte Last darf nicht ins Schaukeln geraten.
- 13. Es ist verboten, dass Gerät in explosiver oder stark korrosiver Umgebung zu verwenden.
- 14. Der Seilzug darf nur an Gegenständen angeschlagen werden, welche die entstehenden Kräfte sicher aufnehmen können.
- 15. Der Seilzug darf nur verwendet, wenn der Befestigungsbolzen vollständig eingeschoben ist (mit 2-facher Sicherung) und dieser mittels Federstecker gesichert wurde. Der Federstecker muss einen festen Sitz aufweisen!
- 16. Der Haken des Zugseiles darf nur im Hakengrund belastet werden.
- 17. Während der Anwendung darf immer nur ein Hebel des Seilzuges bedient werden.
- 18. Der SHZ-Seilzug darf nur mit den dazugehörigen SHZ-Zugseilen verwendet werden.

## 4. Inbetriebnahme / Funktion / Außerbetriebsetzung

- 1. Vorwärts- und Rückwärtshebel in Richtung der Öffnung zum Seileinzug stellen.
- Das Hebelrohr muss nach dem Aufstecken immer durch eine Drehung gesichert werden!
- 3. Klemmbackenöffnungshebel in Richtung Befestigungsbolzen schieben und einrasten lassen.
- 4. Zugseil in die Seileinzugsöffnung einführen bis es oberhalb des Befestigungsbolzens wieder austritt.
- Das Zugseil mittels Handkraft straff ziehen, sodass eine Vorspannung des Seiles erreicht wird.
- 6. Klemmbackenöffnungshebel wieder zurückstellen.
- 7. Die korrekte Ausrichtung des Seilzugs zum Lasthaken ist nochmals zu kontrollieren.
- 8. Der Seilzug ist nun einsatzbereit.
- 9. Spannen des Seiles / Ziehen der Last: Handhebel auf Vorwärtshebel aufsetzen und durch entsprechende Hebelbewegung betätigen.
- 10. Entspannen des Seiles / "Entlasten" der Last: Handhebel auf Rückwärtshebel aufsetzen und durch entsprechende Hebelbewegung betätigen
- 11. Bei Beendigung der Arbeit den Klemmbackenöffnungshebel wieder öffnen (in Richtung Befestigungsbolzen schieben) und das Zugseil dem Gerät entnehmen.
- 12. Zugseil auf Beschädigungen prüfen und ordnungsgemäß auf Haspel aufwickeln.



# 5. Instandhaltung / Wartung

#### Häufige Kontrolle

Vor jedem Gebrauch führen Sie eine Sichtprüfung durch. Es ist darauf zu achten, ob alle Teile vorhanden und intakt sind. Prüfen Sie hier auch deren Beweglichkeit. Das Zugseil selbst bzw. einzelne Litzen des Zugseiles dürfen keine Beschädigungen aufweisen. Außerdem müssen alle Sicherheitseinrichtungen am Seilzug sowie Zugseil vorhanden sein, zum Beispiel Federstecker am Befestigungsbolzen oder Schnepper am Haken des Zugseiles.

Beim Gebrauch ist auf ungewöhnliche Geräusche vom Gerät zu achten. Außerdem darf an dem Seilzug nichts verbogen oder gar gebrochen sein.

#### Regelmäßige Kontrolle

Von Zeit zu Zeit sind genauere Überprüfungen des Geräts durchzuführen. Das Gerät ist einmal im Jahr zu kontrollieren, wenn es normal gebraucht wird. Der Einsatz maximal einmal in der Woche ist als normaler Gebrauch zu verstehen. Umso häufiger der Gebrauch, desto kürzer werden die Zeitabstände zwischen den Kontrollen. Halbjährige Kontrolle ist notwendig, wenn der Seilzug mehrmals in einer Woche gebraucht wird und eine Kontrolle aller drei Monate ist notwendig, wenn das Gerät mehrmals an einem Tag in Betrieb genommen wird.

Für eine Überprüfung muss das Gerät demontiert werden, um auch die Teile im Gerät kontrollieren zu können. Dies darf aber nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Eine regelmäßige Kontrolle ist genauso durchzuführen wie die häufige, allerdings bedürfen folgende Bauteile einer besonderen Untersuchung:

- Jedes Bauteil ist auf Vorhandensein, Sauberkeit, Verschleiß und Beschädigungen zu prüfen. Auftretende Mängel sind abzustellen.
- Alle Schrauben, Muttern, Nieten und andere Teile die zur Befestigung dienen, sind auf Festsitz zu überprüfen und bei Bedarf festzuziehen oder zu ersetzen.
- 3. Prüfen sie auch die Klemmeinrichtung des Seiles auf ihre Funktion. Der Seilzug muss Lasten ohne Rutschen des Seiles ziehen bzw. spannen können.
- 4. Das Typenschild ist auch auf Lesbarkeit und Vorhandsein zu prüfen. Bei Bedarf ist dieses zu erneuern.
- 5. Bauteile, die ein Gewinde aufweisen (z.B.: Schrauben), benötigen besonderes Schmieroder Gleitmittel gegen das Festfressen dieser Verbindungen.

Ist das Gerät wieder zusammengebaut, prüfen Sie dessen Funktionsweise und die maximale Tragfähigkeit.

Die Prüffristen nach DGUV Vorschrift 54 sind unabhängig von den hier beschriebenen Prüfungen einzuhalten!



Reparaturen dürfen nur von Fachwerkstätten, die Original SHZ-Ersatzteile verwenden, durchgeführt werden. Nach erfolgter Reparatur ist das Gerät erneut zu prüfen.

#### Überlastsicherung

Die Übertragung der Handkraft vom Vorwärtshebel zum Mechanismus des Seilzuges wird mittels Abscherstiften realisiert. Bei Überlast von >25% werden diese Stifte abgeschert. Diese Sicherheitseinrichtung dient dazu, um bei übermäßigem Kraftaufwand Schäden am Gerät vorzubeugen. Ersatzabscherstifte finden Sie im Tragegriff des Gerätes (SZ08) bzw. im Teleskophebelrohr (Sz16/SZ32). Hierzu einfach den Griff abziehen. Es dürfen **nur die originalen Abscherstifte** des Herstellers verwendet werden!

#### Lagerung

Nach jedem Gebrauch ist das Gerät zu reinigen und bei Bedarf zu schmieren. Der Seilzug darf nur unbelastet und nicht feucht gelagert werden. Wird das Gerät weniger als einmal im Monat, aber nicht länger als ein Jahr nicht gebraucht, reicht vor Gebrauch eine Untersuchung wie im Abschnitt "Häufige Kontrolle" (siehe Seite 4). Ist der Seilzug länger als ein Jahr nicht in Betrieb muss eine Untersuchung wie im Abschnitt "Regelmäßige Kontrolle" (siehe Seite5) durchgeführt werden.

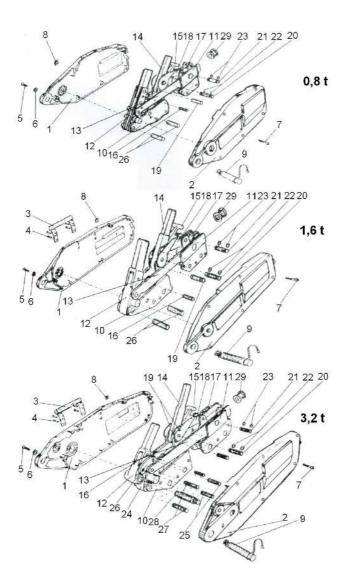
# 6. Parameter / Technische Daten

ArtNr.	Nutzkraft / kg	Seilvorschub je Doppelhub / mm	Hebel- länge / mm	Hebel- kraft bei Nennlast / N	Seildurch messer/ mm	Gewicht / kg
SZ08	800	> 52	800	341	8,4	7
SZ16	1.600	> 55	1200	438	11,0	12
SZ32	3.200	> 28	1200	438	16,0	28

### 7. Bauteilliste

1 Linke Gehäuseabdeckung	12 Vorwärtshebel	23 Sprengring
2 Rechte Gehäuseabdeckung	13 Lange Verbindungsstange	24 Schwenkhebel
3 Handgriff	14 Rückwärtshebel	25 Bolzen
4 Niet	15 Klemmbackenöffnungshebel	26 Verbindungsstange
5 Sechskant-Unterlegscheibe	16 Sicherungsbolzen	27 Bolzen
6 Federscheibe	17 Obere Klemmbacke	28 Bolzen
7 Sechskantschraube	18 Verbindungsstange	29 Seilführung
8 Mutter	19 Bolzen	30 Hebelrohr
9 Befestigungsbolzen	20 Bolzen	31 Haken (Zugseil)
10 Klemmbacke vorn	21 Bolzen	32 Verbindungsschale
11 Klemmbacke hinten	22 Sprengring	33 Drahtseil





\*Die abgebildeten Einzelteile sind nicht als Ersatzteile verfügbar. Die Ersatzabscherstifte sind jedoch bei uns erhältlich!

### EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG Gemäß EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG

Hiermit erklären wir: SHZ Sächsische Hebe- und Zurrtechnik GmbH Arnsdorfer Weg 5 01900 Großröhrsdorf

dass die nachstehend bezeichnete Maschine in Ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie Maschinen entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung/Ergänzung der Maschinen verliert diese EG-Konformitätserklärung ihre Gültigkeit. Weiterhin verliert diese EG-Konformitätserklärung ihre Gültigkeit, wenn die Maschinen nicht entsprechend den in der Betriebsanleitung aufgezeigten bestimmungsgemäßen Einsatzfällen eingesetzt und die regelmäßig durchzuführenden Überprüfungen nicht ausgeführt werden.

Bezeichnung der Maschine: SZ08+SL08, SZ16+SL16, SZ32+SL32

Maschinentyp: Universal-Seilzug mit Zugseil

Tragfähigkeit: 800 - 3.200 kg

Seriennummer: lt. Rechnung bzw. Lieferschein (werden archiviert)

Für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist bevollmächtigt:

SHZ Sächsische Hebe- und Zurrtechnik GmbH Arnsdorfer Weg 5, 01900 Großröhrsdorf

01.08.2020.....

Dipl. Ing. (BA) Matthias Böhme (Geschäftsführer)

M. Bolu D.

### **Prüfnachweis**

Datum der Inbetriebnahme: .....

Wiederkehrende Prüfungen:							
Prüfer							
Testergebnis							
Reparatur							
Prüfergebnis							
Datum							