

# KETTENFLASCHENZUG

Übersetzung der Original-Bedienungsanleitung

## Modellbezeichnungen von Maschinen

<b>924029</b>	Kettenflaschenzug VC - B 1 t
<b>924030</b>	Kettenflaschenzug VC - B 2 t
<b>924031</b>	Kettenflaschenzug VC - B 3 t
<b>924032</b>	Kettenflaschenzug VC - B 5 t

Diese Maschinen erfüllen die für sie geltenden Normen.



# INHALT

<b>1. Sicherheitshinweise .....</b>	<b>3</b>
1.1. Zweck der Verwendung der Maschine .....	4
1.2. Grundlegende Sicherheitsmaßnahmen .....	5
<b>2. Transport.....</b>	<b>7</b>
2.1. Sicherheitsausrüstung für den Transport .....	7
2.2. Lagerung.....	7
<b>3. Grundlegende Beschreibung und Funktionsweise.....</b>	<b>8</b>
3.1. Liste der Originalteile.....	8
<b>4. Technische Daten .....</b>	<b>9</b>
<b>5. Installation .....</b>	<b>9</b>
5.1. Auswahl des Aufstellungsortes .....	10
5.2. Laufmechanismus .....	10
<b>6. Inbetriebnahme .....</b>	<b>10</b>
6.1. Allgemeine Bestimmungen .....	10
6.2. Sicherheitsüberprüfung .....	11
6.3. Kontrolle vor der Inbetriebnahme .....	11
6.4. Betriebstest .....	11
<b>7. Betrieb .....</b>	<b>12</b>
7.1. Heben und Senken durch Ziehen einer endlosen Handkette .....	12
<b>8. Wartung.....</b>	<b>12</b>
8.1. Allgemeine Bestimmungen .....	12
8.2. Kontrollarbeiten.....	13
8.3. Intervalle für regelmäßige Kontrollen.....	13
8.4. Wartung der Kette .....	14
8.5. Austausch der Kette.....	15
8.6. Wartung der Haken .....	15
8.7. Wartung von Getrieben .....	15
8.8. Druckfederbremse .....	16
<b>9. Fehlerbehebung .....</b>	<b>16</b>
<b>10. Stilllegung .....</b>	<b>17</b>
<b>11. Konformitätserklärung.....</b>	<b>18</b>

## SYMBOLS UND WARNHINWEISE

Die Symbole und Warnhinweise in dieser Anleitung warnen den Bediener der Maschine vor möglichen Gefahren und gefährlichen Situationen und müssen mit größter Aufmerksamkeit beachtet werden.

In dieser Anleitung werden die folgenden Symbole und Warnhinweise verwendet:

### **GEFAHR!**

Dieser Warnhinweis warnt vor einem hohen Risiko des Todes oder schwerer Verletzungen, wenn es nicht vermieden wird.

### **WARNUNG!**

Dieser Warnhinweis warnt vor einer Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

### **HINWEISUNG!**

Dieser Warnhinweis warnt vor einem kleinen Risiko, das zu leichten Verletzungen oder Schäden am Gerät oder seiner Umgebung führen kann, wenn es nicht vermieden wird.

### **HINWEIS!**

Er gibt Bedienungshinweise und andere nützliche Informationen.

### **Gefahr bei Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.**

## 1. SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie diese Originalbetriebsanleitung sorgfältig durch und machen Sie sich mit allen Anweisungen vertraut. Jeder, der diese Maschine bedient, muss diese Originalbetriebsanleitung lesen und sich mit allen Anweisungen vertraut machen. Diese Originalbetriebsanleitung muss an einem sicheren Ort für alle Personen, die die Maschine bedienen, ständig zugänglich sein.

Diese Maschine wurde auf der Grundlage einer Risikoanalyse und in Übereinstimmung mit harmonisierten Normen und anderen technischen Spezifikationen konstruiert und gebaut. Es entspricht damit dem neuesten Stand der Technik und bietet ein Höchstmaß an Sicherheit.

Die Lieferung umfasst das Hebezeug vom Aufhängehaken bis zum Lasthaken. Wenn es mit einer Steuerung ausgestattet ist, auch eine Steuerleitung, die zum Hebezeug führt. Sonstige Betriebsmittel, Werkzeuge, Ladungssicherungsmittel und Hauptversorgungsleitungen müssen nach den geltenden Vorschriften installiert werden.

Bei nicht-explosionsgeschützten Geräten müssen alle Teile für die Verwendung in einem explosionsgefährdeten Bereich zugelassen oder für die Verwendung in einem explosionsgefährdeten Bereich geeignet sein. Dies liegt in der Verantwortung des Eigentümers der Maschine.

Schützen Sie diese Maschinen vor Korrosion.

Im täglichen Betrieb kann ein bestimmtes Sicherheitsniveau nur erreicht werden, wenn alle erforderlichen Maßnahmen getroffen werden. Die Planung dieser Maßnahmen und die Kontrolle ihrer Einhaltung liegen in der Verantwortung des Eigentümers/berechtigten Betreibers der Maschine.

Ergänzen Sie dieses Handbuch und Montage e nach Arbeitsumgebung um Anweisungen, die für die spezifische Art der Nutzung des Geräts relevant sind, d. h. in Bezug auf Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufe und Personalwesen.

**Der Eigentümer/Bediener der Maschine muss für Folgendes sorgen:**

- » Die Maschine darf nur für ihren eigentlichen Zweck verwendet werden.
- » Die Maschine wird nur in einem störungsfreien, voll funktionsfähigen Zustand betrieben und insbesondere Sicherheitsbauteile regelmäßig überprüft, um die einwandfreie Funktion und die Sicherheit von Personen zu gewährleisten.
- » Bediener, Service- und Reparaturpersonal verfügen über die erforderliche persönliche Schutzausrüstung und verwenden diese.
- » Die Gebrauchsanweisung ist stets am Einsatzort des Geräts verfügbar, lesbar und vollständig.
- » Nur qualifiziertes und autorisiertes Personal darf die Maschine bedienen, warten und reparieren.
- » Dieses Personal muss regelmäßig in allen zutreffenden Fragen der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes unterwiesen werden und muss mit dieser Betriebsanleitung und insbesondere mit den darin enthaltenen Sicherheitshinweisen vertraut sein.
- » Alle Sicherheits- und Warnschilder am Gerät dürfen nicht entfernt werden und müssen gut lesbar sein.

**1.1. Zweck der Verwendung der Maschine**

Bei dieser Maschine handelt es sich um eine Schwerlast-Hebevorrichtung. Zum Heben oder Senken schwerer Lasten wird bei diesem Mechanismus eine um zwei Räder gewickelte Kette verwendet. Wenn Sie von einer Seite aus an der Kette ziehen, beginnt sie sich um die Räder zu wickeln und hebt die schwere Last auf der anderen Seite an.

**Bedingungen für die Verwendung von Maschinen**

Die Maschine muss entsprechend der Belastung positioniert werden. Die zulässige sichere Arbeitsbelastung darf nicht überschritten werden! Eine Ausnahme kann für einen Stresstest vor der ersten Inbetriebnahme durch eine befugte qualifizierte Person gemacht werden.

Die zulässige Betriebsumgebungstemperatur für handbetätigte Geräte beträgt -20 °C bis +50 °C; für alle elektrisch betriebenen Geräte -20 °C bis +40 °C!

Defekte Geräte und Lastaufnahmemittel dürfen bis zur Instandsetzung nicht verwendet werden!

Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden. Die Nichteinhaltung dieser Anforderung führt zum Verlust des Garantieanspruchs.

Haftung und Gewährleistung entfallen, wenn der Benutzer eigenmächtige Veränderungen am Gerät vornimmt!

Flaschenzüge werden zum vertikalen Heben und Senken von nicht geführten Lasten eingesetzt. In Kombination mit Laufkatzen können Lasten auch horizontal bewegt werden.

**Anforderungen an das Bedienpersonal**

Die Maschine darf nur von qualifizierten Personen bedient werden, die entsprechend geschult und mit der Art des Geräts, der Installation, der Bedienung, dem Gebrauch und allen Sicherheitshinweisen sowie allen anderen notwendigen Anweisungen zur Gewährleistung des sicheren Betriebs und der Sicherheit am Arbeitsplatz vertraut sind. Die Bedienung dieser Maschine darf nur von Personen durchgeführt werden, die von ihrem Arbeitgeber dazu ermächtigt wurden.

Das Bedienpersonal muss vor Beginn der Arbeiten diese Betriebsanleitung, insbesondere das Kapitel "Sicherheitshinweise", lesen. Dies ist besonders wichtig für das Bedienpersonal, das die Geräte nur selten benutzt, z. B. bei Installations- oder Wartungsarbeiten.

---

**GEFAHR!**

Um schwere Verletzungen zu vermeiden, sollten Sie bei der Verwendung dieses Geräts die folgenden Anweisungen genau beachten:

- » Tragen Sie Arbeitsschutzkleidung, Arbeitsschutzmittel und Ausrüstung.
- » Das Haar muss in sicherer Weise zusammengebunden werden. Es darf nicht locker sein!
- » Es ist verboten, Ringe, Ketten und anderen Schmuck zu tragen.
- » Lose Kleidungsstücke müssen befestigt werden. Tragen Sie keine zu große oder zu weite Kleidung.
- » Der Bediener darf nicht unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder anderen Suchtmitteln stehen.
- » Der Bediener darf die Maschine nicht benutzen, wenn er sich unwohl fühlt, sein Gesundheitszustand den sicheren Betrieb der Maschine nicht zulässt usw.

**HINWEIS!**

Wenn die Maschine nicht richtig und sachgemäß benutzt wird, kann ein sicherer Betrieb nicht gewährleistet werden.

Für Personen- und Sachschäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen, sind allein der Eigentümer und der Betreiber verantwortlich.

**GEFAHR!**

Bei der Verwendung dieser Maschine ist es verboten:

- » Ziehen, um eine festsitzende Last zu lösen, Ziehen der Last und diagonales Ziehen der Last.
- » Verwendung in einem explosionsgefährdeten Bereich.
- » Transport von Personen mit Hilfe der Maschine.
- » Verwendung auf Bühnen und in Studios.

**GEFAHR!**

Personen dürfen sich nicht unter schwebenden Lasten aufhalten.

**GEFAHR!**

Die für den sicheren Betrieb der Maschine verantwortliche Person muss die Maschine in geeigneter und sicherer Weise sichern, um eine unbefugte Benutzung durch Unbefugte oder ein unbeabsichtigtes Inangangsetzen der Maschine zu verhindern, wenn sie nicht in Betrieb ist.

## 1.2. Grundlegende Sicherheitsmaßnahmen

Befolgen Sie alle Anweisungen für Installation, Betrieb und Wartung der Maschine. Beachten Sie alle Warnhinweise auf dem Gerät und die Anweisungen in dieser Anleitung. Halten Sie Sicherheitsabstände ein.

Sie müssen immer eine freie Sicht auf die Ladung haben.

Benutzen Sie die Maschine nur in Übereinstimmung mit den Anweisungen in dieser Anleitung.

Verwenden Sie diese Maschine ausschließlich zum Bewegen von Lasten. Personen/Tiere dürfen unter keinen Umständen transportiert werden. Verwenden Sie diese Maschine nur für den Zweck, für den sie bestimmt ist. Verwenden Sie sie nicht für andere Zwecke.

Belasten Sie diese Maschine niemals über die zulässige Tragfähigkeit hinaus. Halten Sie die Sicherheitsvorschriften am Arbeitsplatz ein.

Die Tragkonstruktionen und -vorrichtungen, die in Verbindung mit dieser Maschine an der Last befestigt werden, müssen ausreichend sicher sein, um die Nennlast plus

---

das Gewicht des Gerätes zu tragen. Im Zweifelsfall sollten Sie einen Tiefbauexperten zu Rate ziehen.

Wenn die Maschine über einen bestimmten Zeitraum nicht benutzt wurde, führen Sie eine Sichtprüfung aller wichtigen Bauteile wie Ketten, Haken usw. durch und ersetzen Sie alle beschädigten Teile durch neue Originalersatzteile, bevor Sie die Maschine wieder in Betrieb nehmen!

Benutzen Sie die Maschine nicht, wenn sie beschädigt ist oder wenn eines ihrer Bauteile beschädigt ist. Achten Sie auf ungewöhnliche Geräusche, die während des Betriebs auftreten.

Stellen Sie die Arbeit sofort ein, wenn Sie einen Fehler oder eine Störung bemerken, und beheben Sie diese sofort.

Etwaige Schäden oder Mängel sind unverzüglich dem zuständigen Vorgesetzten zu melden. Befolgen Sie die Sicherheitsvorschriften am Arbeitsplatz.

Wenn die Maschine in Betrieb ist, müssen alle Personen, die sich in unmittelbarer Nähe befinden, durch Ansprache informiert werden!

Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften für Lastaufnahmemittel sowohl für die formschlüssige als auch für die kraftschlüssige Ladungssicherung.

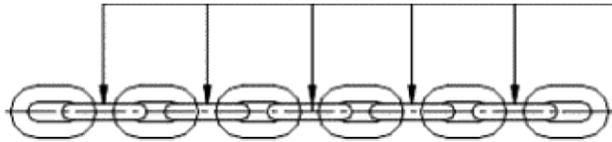
Das Hebezeug oder die Last muss sicher am Haken der Last befestigt sein und auf seinem unteren Teil sitzen.

Beide Sicherheitsverschlüsse der Haken müssen geschlossen sein. Das Gehäuse darf während des Betriebs nirgendwo anecken.

Beenden Sie das Verlegen der Last, wenn der untere Block oder die Last auf dem Boden liegt oder wenn das weitere Verlegen blockiert oder verhindert wird, z. B. durch einen Fremdkörper.

Die Lastkette darf nicht verdreht, verbogen oder anderweitig verformt werden!

Die Kette muss vor dem Anschlagen der Last gerade ausgerichtet werden! Die korrekte Ausrichtung der einzelnen Kettenglieder kann anhand der Schweißnähte festgestellt werden. Die Kettenglieder müssen immer in eine Richtung ausgerichtet sein - siehe Abbildung unten.



Es ist verboten, einen Motorantrieb zu verwenden.

Die Maschine ist nicht für den Dauerbetrieb ausgelegt. Um unzulässig hohe Bremsscheibentemperaturen zu vermeiden, dürfen die folgenden maximalen Dauerbetriebszeiten nicht überschritten werden:

- » Gelegentliche Nutzung (höchste Last selten gehoben) = 60 Minuten
- » Normale Nutzung (etwa gleiche Häufigkeit von leichter, mittlerer und schwerer Belastung) = 30 Minuten
- » Sehr häufige Nutzung (fast immer die maximal zulässige Belastung) = 15 Minuten

Lassen Sie die Maschine mindestens 15 Minuten lang im Leerlauf, damit der Bremsmechanismus abkühlen kann.

### **GEFAHR!**

Es ist verboten, diese Maschine auf eine höhere Nennlast umzurüsten, sie für einen anderen Zweck umzubauen oder Eingriffe in ihre Konstruktion vorzunehmen.

**WARNUNG!**

Bei der Verwendung dieser Maschine ist es nicht erlaubt:

- » Heben einer Last, die die zulässige sichere Arbeitslast überschreitet.
- » Betätigen Sie die Rutschkupplung.
- » Verwenden Sie angepasste, verschlissene, verformte oder beschädigte Ketten. Solche Ketten müssen sofort durch neue, originale Ketten ersetzt werden.
- » Wickeln Sie die Kette nicht um die Last und legen oder ziehen Sie sie nicht über die Kanten der Last.
- » Reparieren Sie beschädigte Haken (z. B. mit einem Hammer). Beschädigte Haken müssen sofort durch neue Originalhaken ersetzt werden.

## 2. VORBEREITUNG

**WARNUNG!**

Nur qualifiziertes Personal darf die Maschine transportieren. Weder der Hersteller noch der Importeur haften für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Transport- oder Lagerungsvorschriften entstehen.

- » Die Maschine muss vor dem eigentlichen Transport geprüft und ordnungsgemäß und sicher verpackt werden.
- » Werfen Sie die Maschine nicht auf den Boden und lassen Sie sie nicht fallen.
- » Verwenden Sie nur geeignete Transportmittel.
- » Transport und Transportmittel müssen den örtlichen Vorschriften entsprechen.

### 2.1. Sicherheitsausrüstung für den Transport

**HINWEIS!**

Ist eine Transportsicherung vorhanden, so muss diese vor Inbetriebnahme der Maschine entfernt werden.

### 2.2. Lagerung

Lagern Sie die Maschinen an einem sauberen und trockenen Ort.

Verwenden Sie eine geeignete Abdeckung, um die Maschine vor Schmutz, Feuchtigkeit und Beschädigung zu schützen. Schützen Sie Haken, Drahtseile, Ketten und Bremsen vor Korrosion.

### 3. GRUNDLEGENDE BESCHREIBUNG UND FUNKTIONSWEISE

Ein Kettenflaschenzug ist ein Handflaschenzug mit einem Haken für den stationären Einsatz. Sie können mit Einschienenbahnwagen kombiniert werden und werden manuell über eine Kette bedient.

1. Aufhängehaken
2. Sicherung des Aufhängehakens
3. Getriebe und Bremsmechanismus
4. Kette
5. Sicherung des Lasthakens
6. Lasthaken

Das Heben oder Senken der Last erfolgt durch Ziehen an einer der Kettenlaschen der endlosen Handkette des Hebezeugs. Die Lastdruckbremse verhindert ein automatisches Absenken der Last, wenn die Handkette losgelassen wird.

In Kombination mit Handfahrwerken wird der Wagen durch Ziehen an der Handkette nach links oder rechts bewegt.

In Kombination mit Schiebewagen bewegt sich der Wagen durch Schieben oder Ziehen einer Last oder ohne Last durch Ziehen der Tragkette.

#### HINWEIS!

Der beste Schutz gegen Funktionsausfälle bei extremer Belastung ist die regelmäßige Nutzung des Geräts.

#### 3.1. Liste der Originalteile

##### Getriebemechanismus

Die Komponenten des Getriebes sind aus hochwertigen Materialien gefertigt.

##### Lastdruckbremse

Die Lastdruckbremse hält die Last in jeder Position. Gehärtete Sicherheitsverriegelungen.

##### Gehäuse des Kettenflaschenzuges

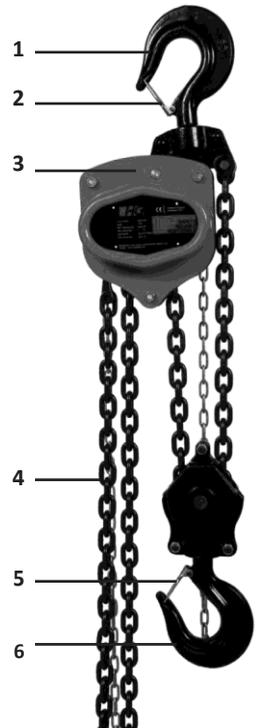
Das Gehäuse des Kettenflaschenzuges besteht je nach Modell aus Stahlblech oder Aluminiumdruckguss (gilt nicht für explosionsgeschützte Geräte). Bei Hebezeugen, die in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden, besteht das Gehäuse nur aus Stahlplatten.

##### Lastkette

Hochwertige Kette nach EN 818-7. Alle Komponenten passen genau zusammen. Verwenden Sie daher nur Originalketten.

##### Lasthaken

Der Lasthaken ist aus geschmiedetem Stahl gefertigt. Das Drehgelenk erleichtert das Anschlagen der Last



und verhindert das Verdrehen der Kette. Der Haken ist mit einer Sicherheitsverriegelung ausgestattet.

### Aufhängung des Hakens

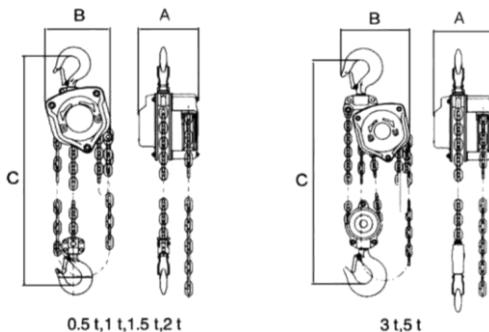
Das Gerät ist mit einer speziellen Schraube zum Aufhängen des Hakens ausgestattet. Es erleichtert den Austausch von Haken. Lösen Sie den Innensechskant, ziehen Sie die Schraube heraus, setzen Sie den Haken wieder ein, setzen Sie die Schraube wieder ein und ziehen Sie sie fest.

**GEFAHR!**

Es ist verboten, die Hakenspitze zu belasten!

## 4. TECHNISCHE DATEN

Modell	Belastung (t)	Hubhöhe (m)	Prüflast (t)	Kette der Last	Abmessungen (mm)			Nettogewicht (kg)
					A	B	C	
924029	1	2,5	1,5	6,3 mm x 1 Gefälle	151	145	317	11,5
924030	2	3	3	8 mm x 1 Gefälle	161,5	187	414	19,5
924031	3	3	4,5	7,1 mm x 2 Gefälle	150,5	185	465	22
924032	5	3	7,5	9 mm x 2 Gefälle	161,5	241	636	37,5



## 5. INSTALLATION

Beachten Sie die folgenden Anweisungen, um Schäden an der Maschine oder Verletzungen zu vermeiden. Lesen Sie den Abschnitt Sicherheitshinweise sorgfältig durch.

Vergewissern Sie sich vor dem Beladen des Geräts, dass die Haken sicher angebracht sind. Die Hakensicherungen müssen geschlossen sein.

Stellen Sie sicher, dass die Position der Befestigung nicht durch Last oder andere Einflüsse verändert werden kann.

## 5.1. Auswahl des Aufstellungsortes

Die Maschinen müssen nach Möglichkeit in einem überdachten Raum aufgestellt werden.

Die Maschine darf im Freien nur verwendet werden, wenn sie vor Witterungseinflüssen wie Regen, Hagel, Schnee, direkter Sonneneinstrahlung, Staub usw. geschützt ist. Wir empfehlen die Verwendung einer Schutzhülle, wenn Sie die Maschine nicht benutzen.

Wenn die Maschine einer dauerhaft feuchten Umgebung mit starken Temperaturschwankungen ausgesetzt ist, wird ihre Funktionsfähigkeit durch Kondenswasser beeinträchtigt.

Die empfohlene Umgebungstemperatur für den Betrieb muss zwischen -20 °C und +50 °C liegen, bei netzbetriebenen Maschinen zwischen -20 °C und +40 °C; die Luftfeuchtigkeit darf 100 % nicht überschreiten.

Die Tragfähigkeit der Konstruktion, an der die Maschine befestigt werden soll, muss mindestens das Gewicht der Maschine bei maximaler Belastung tragen.

Die Sicherheitsverriegelung der Anhängervorrichtung muss immer geschlossen sein.

### **GEFAHR!**

Die Maschine darf nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung installiert werden!

## 5.2. Laufmechanismus

Bei der Montage auf dem Balken muss an beiden Enden der Schiene ein Bewegungsbegrenzer angebracht werden. Diese ist so zu montieren, dass die flexiblen Rückhaltepuffer oder Räder des Fahrwerks in der Endstellung an der Rückhalteeinrichtung anliegen.

In der Regel sind für die Installation zusätzliche Hebevorrichtungen (z. B. Gabelstapler, Hebebühnen) erforderlich. Diese müssen das Gewicht des Geräts sicher tragen.

# 6. INBETRIEBNAHME

## 6.1. Allgemeine Bestimmungen

Befolgen Sie alle Anweisungen in dieser Betriebsanleitung.

Halten Sie die geltenden nationalen Arbeitsschutzvorschriften ein.

### **HINWEIS!**

Flaschenzüge mit einer Tragfähigkeit von bis zu 1000 kg und ohne motorisierte Fahrwerke der Hebevorrichtung müssen vor der ersten Inbetriebnahme von einer "qualifizierten Person" geprüft werden.

Ein Flaschenzug mit einer Tragfähigkeit von 1000 kg oder mehr oder mit mehr als einer motorisch angetriebenen Hubeinheit, d. h. Hubbewegung und Katzfahren, muss vor der Inbetriebnahme von einer "befähigten Person mit entsprechender Berechtigung" geprüft werden.

Ausnahmen sind "gebrauchsfertige Flaschenzüge" nach den geltenden nationalen Vorschriften mit EU-Konformitätserklärung.

### **Definition der "qualifizierten Person" (ehemaliger Fachmann)**

Eine "qualifizierte Person" ist eine Person, die durch ihre Berufsausbildung, ihre Erfahrung und ihre Arbeit die erforderlichen Fähigkeiten erworben hat, um die für ihre Tätigkeit erforderlichen Prüfungen durchzuführen.

**Definition der "qualifizierten Person mit Zulassung" (früher zugelassener Berufsangehöriger)**

Eine "befähigte Person" verfügt dank einer speziellen Berufsausbildung über Kenntnisse der Materialprüfung für ihre Arbeit und ist mit den nationalen Unfallverhütungsvorschriften und anderen Vorschriften und technischen Regeln vertraut. Diese Person muss das Material in regelmäßigen Abständen für ihre Arbeit im Hinblick auf die Konstruktion und die Art der Verwendung prüfen. Die Genehmigung wird einer qualifizierten Person von zugelassenen Aufsichtspersonen erteilt.

**Kette**

Die Kette muss vor der Inbetriebnahme gerichtet und geschmiert werden. Entfernen

Sie die Sicherheitsplatte und den Befestigungsdraht von der Kette.

**WARNUNG!**

Verwenden Sie zum Schmieren der Kette kein gewöhnliches Fett/Öl. Ohne Schmierung erlischt die Garantie und/oder die Haftung des Herstellers.

**HINWEIS!**

Eine kontinuierliche und gründliche Schmierung verlängert die Lebensdauer der Kette erheblich.

**6.2. Sicherheitsüberprüfung**

Überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme oder bei der Wiederinbetriebnahme, dass:

- » alle Befestigungsschrauben (falls vorhanden), Steckbolzen, Steckdose, Klappen und Sicherheitsvorrichtungen fest angezogen und gesichert sind.
- » Die Ketten sind korrekt positioniert, geschmiert und in gutem Zustand.

**6.3. Kontrolle vor der Inbetriebnahme****Hebemechanismus**

- » Die Halteketten dürfen nicht verdreht werden.
- » Schmieren Sie die Trägerkette vor der ersten Belastung mit Getriebeöl oder einem geeigneten Kettenschmiermittel.

**Mechanismus der Bewegung**

- » Die Innenverzahnung des Bewegungsmechanismus muss geschmiert werden.

**Getriebesystem für einen manuellen Bewegungsmechanismus**

- » Prüfen Sie, ob die Handkette richtig sitzt. Sie darf nicht verdreht sein und muss frei hängen.

**6.4. Betriebstest****Hebemechanismus**

Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit des Hebemechanismus beim Heben und Senken, sowohl ohne Last als auch unter leichter Last.

Prüfen Sie die Funktionstüchtigkeit des Bremsmechanismus unter Last. Die Last muss sicher gehalten werden.

## Mechanismus der Bewegung

Bewegen Sie den Bewegungsmechanismus vorsichtig in die Endlagen und überprüfen Sie die Positionen der Endanschläge.

# 7. BETRIEB

Mit der Bedienung der Maschine dürfen nur Personen betraut werden, die in der Bedienung der Maschine geschult und mit ihr vertraut sind. Der Bediener der Maschine muss vom Arbeitgeber zum Betrieb der Maschine ermächtigt sein.

Der Arbeitgeber muss sicherstellen, dass die Betriebsanleitung in der Nähe des Geräts vorhanden und für den Bediener zugänglich ist.

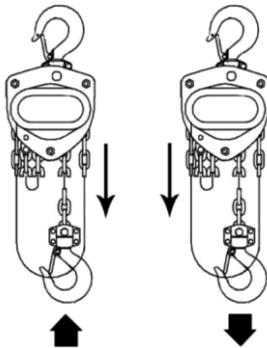
## 7.1. Heben und Senken durch Ziehen einer endlosen Handkette

### Heben

Ziehen Sie an der Kette auf der rechten Seite. Das Handkettenrad dreht sich im Uhrzeigersinn.

### Senken

Ziehen Sie an der Kette auf der linken Seite. Das Handkettenrad dreht sich gegen den Uhrzeigersinn.



### WARNUNG!

Der Flaschenzug muss immer in der Mitte unter dem Balken oder seinem Aufhängepunkt hängen.

# 8. WARTUNG

## 8.1. Allgemeine Bestimmungen

Alle Inspektions-, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten dienen der Sicherstellung der ordnungsgemäßen Funktion des Geräts und müssen daher mit größter Sorgfalt durchgeführt werden.

- » Diese Arbeiten dürfen nur von "qualifizierten Personen" durchgeführt werden.
- » Service- und Wartungsarbeiten dürfen nur bei unbelastetem Gerät durchgeführt werden.
- » Über alle Prüfergebnisse und getroffenen Maßnahmen sind Aufzeichnungen zu führen.

## 8.2. Kontrollarbeiten

Die hier aufgeführten Inspektions- und Wartungsintervalle gelten für den Betrieb unter normalen Bedingungen im Einschichtbetrieb.

Bei erschwerten Betriebsbedingungen (z.B. häufiger Betrieb unter Volllast) oder besonderen Umgebungsbedingungen (z.B. Hitze, Staub, etc.) sind die Intervalle entsprechend verkürzt werden.

## 8.3. Intervalle für regelmäßige Kontrollen

Je nach den nationalen Vorschriften müssen Hebezeuge mindestens einmal jährlich von einer "qualifizierten Person" oder einer "qualifizierten Person mit entsprechender Berechtigung" geprüft werden.

Bei den regelmäßigen Inspektionen müssen folgende Punkte überprüft werden:

- » Abmessungen von Lastkette, Haken, Verriegelungen, Bolzen, Räder des Ratschenszugs, Bremsbelägen
- » Die Abmessungen müssen mit den Abmessungen in den Tabellen verglichen werden.

Darüber hinaus muss eine Sichtprüfung auf Verformungen, Risse und Korrosion durchgeführt werden.

### WARNUNG!

Wenn die obere Verschleißgrenze eines Teils erreicht ist, muss das Teil sofort durch ein neues Originalteil ersetzt werden.

### Tabelle der regelmäßigen Inspektionsintervalle

	Inbetriebnahme	Jeden Tag	Erste Wartung nach 3 Monaten	Regelmäßige Wartung alle 3 Monate	Regelmäßige Wartung alle 12 Monate
Kontrolle der Schraubverbindungen	X				X
Hebe- und Senkfunktion prüfen	X	X			
Überprüfung der Funktionsfähigkeit des Bremssystems	X	X			
Bremsen - Kontrolle des Bremsbelagverschleißes					X
Kontrolle der Kettenräder, Ratschenräder und Verriegelungen					X
Reinigung und Schmierung der Kette	X		X	X	
Überprüfen Sie die Kette auf Dehnung und Verschleiß					X
Prüfung der Haken auf Risse und Verformungen					X
Haken - Kontrolle des Sicherheitsverschlusses	X	X			

	Inbetriebnahme	Jeden Tag	Erste Wartung nach 3 Monaten	Regelmäßige Wartung alle 3 Monate	Regelmäßige Wartung alle 12 Monate
Kontrolle und Schmierung von Riemenlagern			X		X
Kontrolle des Riemenlagers			X	X	
Lassen Sie das Gerät von einer qualifizierten Person überprüfen (Wiederkehrende Prüfung)					X

**WARNUNG!**

Entsprechen ein oder mehrere Parameter nicht den Anforderungen für einen sicheren Betrieb der Maschine oder treten Risse oder Korrosion auf, müssen diese Teile durch Originalersatzteile ersetzt werden.

**8.4. Wartung der Kette**

Die Abnutzung der Kettenglieder wird hauptsächlich durch unzureichende Wartung verursacht. Um eine optimale Funktionstüchtigkeit zu gewährleisten, muss die Kette in regelmäßigen Abständen je nach Einsatzart geschmiert werden.

Verwenden Sie zum Schmieren der Kette ein Schmiermittel, das sich leicht einmassieren lässt, z. B. Kfz-Getriebeöl.

Die Kette darf nur geschmiert werden, wenn sie nicht unter Last steht, damit das Öl leicht an die verschlissenen Teile der Glieder gelangen kann. Es reicht nicht aus, die Kette nur von außen zu schmieren, da dies nicht gewährleistet, dass sich im Inneren der Glieder ein Schutzfilm bildet. Die Kontaktstellen der Glieder müssen immer geschmiert werden, um übermäßigen Verschleiß zu vermeiden.

Wenn die Last kontinuierlich angehoben wird, muss besonders auf den Bereich der Kette geachtet werden, der beim Anheben und Absetzen der Last am stärksten beansprucht wird.

Eine gründlich geschmierte Kette verlängert ihre Lebensdauer um etwa das 20-fache im Vergleich zu einer ungeschmierten Kette (Trockenlauf).

Wenn die Kette verschmutzt ist, muss sie vor dem Schmieren gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung der Kette spezielle Reinigungsmittel, die für den jeweiligen Kettentyp vorgesehen sind. Erhitzen Sie die Kette niemals.

Verwenden Sie ein Trockenschmiermittel (z. B. Graphitpulver), wenn Sie den Wagenheber in einer staubigen Umgebung einsetzen, in der häufiger Verschleiß auftreten kann (z. B. Sand).

Prüfen Sie beim Schmieren der Kette die einzelnen Glieder sorgfältig auf Verschleißerscheinungen.

**GEFAHR!**

Es ist verboten, eine Kette zu verwenden, die Anzeichen von Beschädigung oder Verschleiß aufweist. Eine solche Kette muss sofort durch eine neue, originale Kette ersetzt werden.

## Tabelle zur regelmäßigen Wartung der Kette

Artikel	Schmiermittel	Menge	Interval
Kette	Getriebeöl für Autos Spezialfette für Wagenheberketten Verwenden Sie NIEMALS	0,2 l	Alle 3 Monate
Rollen	herkömmliche Öle, Fette usw.	Nach Bedarf	Alle 12 Monate

## 8.5. Austausch der Kette

### WARNUNG!

Ist die Kette sichtbar beschädigt (z. B. durch Korrosion, Materialermüdung) oder hat sie das Ende ihrer Lebensdauer erreicht, muss sie ausgetauscht werden. Beim Auswechseln der Kette sind auch die Ritzel zu überprüfen.

Verwenden Sie immer Original-Ersatzketten.

Die neue Kette darf nur unbelastet und gerade eingelegt werden.

### Verfahren zum Ersetzen:

- » Entfernen Sie die Kette aus ihrer Befestigung am Ende und befestigen Sie das Kettenglied, das am Ende offen ist.
- » Das offene Ende eines Kettenglieds kann leicht durch Herausschleifen eines kleinen Stücks hergestellt werden. Das Loch muss die gleiche Dicke haben wie das Kettenglied.
- » Setzen Sie eine neue Originalkette (gleiche Größe und geschmiert) in das offene Glied ein.
- » Achten Sie darauf, dass die Kette nicht verdreht eingebaut wird.
- » Prüfen Sie, ob die Kettenglieder in eine Richtung ausgerichtet sind.
- » Befestigen Sie die Kette an der Endbefestigung.



## 8.6. Wartung der Haken

- » Überprüfen Sie die Lager und Riemenscheiben einmal im Jahr.
- » Reinigen und schmieren Sie die Haken- und Rollenlager mit Fett.
- » Leichte Lager sind wartungsfrei.
- » Wenn die Lager oder die leichten Lager verschlissen sind, muss die gesamte Riemenscheibe ausgetauscht werden.

### Tabelle der regelmäßigen Wartungshaken

Artikel	Schmiermittel	Menge	Interval
Lager	Spezialfett Verwenden Sie NIEMALS herkömmliche Öle, Fette usw.	Nach Bedarf	Alle 2 Monate

## 8.7. Wartung von Getrieben

Eine regelmäßige Kontrolle der Schmierung ist unerlässlich. Nach etwa 3 Jahren sollte die Verzahnung gereinigt und neu geschmiert werden. Wir empfehlen die Verwendung von Schmiermitteln der Klasse EP2 oder ähnlichen Produkten. Bei häufigem Gebrauch, anspruchsvollen Einsatzbedingungen (z. B. staubige Umgebung,

regelmäßiges Anheben der Nennlast, usw.) verkürzen sie die Wartungsintervalle.

## 8.8. Druckfederbremse

Bei der Inspektion wird der Verschleiß der Bremsbeläge überprüft. Der Bremsbelag muss ausgetauscht werden, wenn die Verschleißgrenze an einer Belagposition bereits erreicht ist. Ein solcher Verschleiß kann bei unausgeglichene Lasten auftreten.

### WARNUNG!

Der Bremsbelag darf keine Risse aufweisen. Öl, Fett, Schmutz und Feuchtigkeit dürfen nicht auf den Bremsbelag gelangen, da sie die Gefahr des Verschleißes erhöhen. Der Bremsbelag für den Ratschenzug wird bei sachgemäßer Verwendung für die gesamte Lebensdauer des Produkts getestet. Er muss nur bei extremem Verschleiß ausgetauscht werden.

## 9. FEHLERBEHEBUNG

Sollte es ein Problem geben, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise:

- » Nur qualifiziertes Personal darf Geräteprobleme beheben.
- » Das Gerät muss unbedingt gegen unbeabsichtigte Inbetriebnahme/ Manipulation gesichert werden.
- » Es muss ein Warnschild angebracht werden, das darauf hinweist, dass das Gerät nicht verwendet werden darf.
- » Es ist notwendig, den Arbeitsraum der beweglichen Teile des Geräts zu sichern.
- » Es ist wichtig, das Kapitel "Sicherheitshinweise" zu lesen.

Die folgende Tabelle zeigt die häufigsten Probleme, die bei der Verwendung des Geräts auftreten können. Im Falle einer Störung wenden Sie sich bitte an unsere Serviceabteilung.

### WARNUNG!

Störungen, die durch Verschleiß oder Beschädigung von Teilen wie Kabeln, Ketten, Kettenrädern, Achsen, Lagern, Bremsteilen usw. verursacht werden, müssen durch den Austausch der Teile gegen Originalersatzteile behoben werden.

Problem	Ursache	Lösung
Die Last wird nicht gehoben.	Die Last hat sich verklemmt.	Geben Sie die blockierte Last frei.
	Die Bremsbeläge sind abgenutzt.	Wartung durchführen und verschlissene Auskleidungen ersetzen.
	Defekt an der Kette, den Zahnradern oder Kettenrädern.	Führen Sie die Wartung durch und ersetzen Sie beschädigte Teile durch neue Originalersatzteile.
	Die Sicherung des Hakens sitzt nicht richtig.	Prüfen Sie die Hakensicherung und tauschen Sie sie gegebenenfalls aus.
	Die Feder der Hakensicherung fehlt.	Führen Sie die Wartung durch und ersetzen Sie beschädigte Teile durch neue Originalersatzteile.
Die Last ist schwer zu heben.	Die Kette, Zahnradern oder Ritzel sind verschmutzt.	Führen Sie die Wartung durch, schmieren Sie die Kette, die Zahnradern oder Kettenrädern.
	Defekt an der Kette, den Zahnradern oder Kettenrädern.	Führen Sie die Wartung durch und ersetzen Sie beschädigte Teile durch neue Originalersatzteile.

Problem	Ursache	Lösung
Die Last wird stoßweise angehoben.	Die Feder der Hakensicherung fehlt.	Führen Sie die Wartung durch und ersetzen Sie beschädigte Teile durch neue Originalersatzteile.
Die Winde funktioniert nicht einmal ohne Last.	Es fehlt die Bremsfeder.	Führen Sie die Wartung durch und ersetzen Sie beschädigte Teile durch neue Originalersatzteile.
Der Wagenheber lässt sich nicht ganz anheben.	Der Lasthaken klemmt, die Kette ist verdreht.	Lösen Sie den Lasthaken und richten Sie die Kette aus.
Die Bremse bleibt geschlossen (verriegelt).	Der Haken der Ladung wurde an die Außenhülle gezogen und blieb dort hängen.	Lösen Sie den Lasthaken, hängen Sie die Last wieder ein, senken Sie sie ab und lassen Sie das Hebezeug los.
Es ist nicht möglich, die Last zu verteilen.	Die Bremse ist zu fest angezogen.	Lösen Sie die Bremse.
	Die Bremse ist aufgrund von Korrosion funktionsunfähig.	Führen Sie eine regelmäßige Wartung durch und entfernen Sie Korrosion.
Die Ladung ist beim Verlegen teilweise verrutscht.	Die Bremscheiben sind durch einen Fremdkörper blockiert.	Entfernen Sie den Fremdkörper und führen Sie die Wartung durch. Ersetzen Sie gegebenenfalls die Bremscheiben.
Die Last rutscht nach unten, wenn die Überbrückungssicherung auf Freilauf geschaltet wird.	Die Bremscheiben fehlen oder sind beschädigt.	Führen Sie die Wartung durch und ersetzen Sie beschädigte Teile durch neue Originalersatzteile.

Wenn das Problem bzw. die Störung nicht in der nachstehenden Tabelle aufgeführt ist oder das Problem bzw. die Störung weiterhin besteht, verwenden Sie das Gerät nicht mehr, führen Sie die oben genannten Schritte aus und wenden Sie sich an ein autorisiertes Kundendienstzentrum.

## 10. STILLLEGUNG

### WARNUNG!

Bei der Außerbetriebnahme von Geräten sind die folgenden Hinweise zu beachten, um Schäden an den Geräten oder schwere Verletzungen zu vermeiden.

Es ist unbedingt erforderlich, dass alle Stilllegungsschritte in der aufgeführten Reihenfolge durchgeführt werden:

- » Sichern Sie zunächst den Arbeitsbereich für die Stilllegung und lassen Sie genügend Freiraum.
- » Lesen Sie das Kapitel "Sicherheitshinweise".
- » Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie die Montage.
- » Sorgen Sie dafür, dass alle Betriebsstoffe gemäß den Umweltvorschriften entsorgt werden.

# 11. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

**Manufacturer / Hersteller:**

JDP GUANGZHOU TECHNOLOGY CO., LTD.

Huaige Industrial Park

Qingyuan County China

**Product / Produkt:**

CHAIN HOIST / KETTENFLASCHENZUG

**Code of item / Produktnummer:**

VC-B1, VC-B2, VC-B3, VC-B5 / 924029, 924030, 924031, 924032

**Description and purpose of use / Beschreibung und Zweck der Nutzung:**

A chain hoist is a lifting mechanism for heavy loads. When lifting or lowering heavy loads, this mechanism uses a chain wrapped around two wheels. If you pull the chain from one side, it will start to wind around the wheels and lift the attached heavy item on the other side. / Ein Kettenflaschenzug ist ein Hebezeug für schwere Lasten. Zum Heben oder Senken schwerer Lasten wird bei diesem Mechanismus eine um zwei Räder gewickelte Kette verwendet. Wenn Sie von einer Seite aus an der Kette ziehen, beginnt sie sich um die Räder zu wickeln und hebt den schweren Gegenstand auf der anderen Seite an.

**Satisfies all applicable provisions of the EC legislation / Es entspricht allen einschlägigen Bestimmungen des europäischen Gemeinschaftsrechts:**

2006/42/EC ISO

9001:2015

**Date and Place / Datum und Ort der Ausstellung:**

17. 8. 2023 BAODING

**Signature and identification of authenticated person Unterschrift und Identifikation der zertifizierten Person:**

Frank Zhang  


JDP Guangzhou Technology Co., Ltd  
广州怀鸽科技有限公司  
苏世忠

**Firmenname und vollständige Anschrift des Einführers in der EU:**

B2B Partner s.r.o.

Plzeňská 3070

CZ - 700 30 Ostrava - Zábřeh