

Betriebsanleitung

Schlauch-Balancer

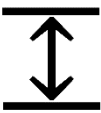
Modell:
8223

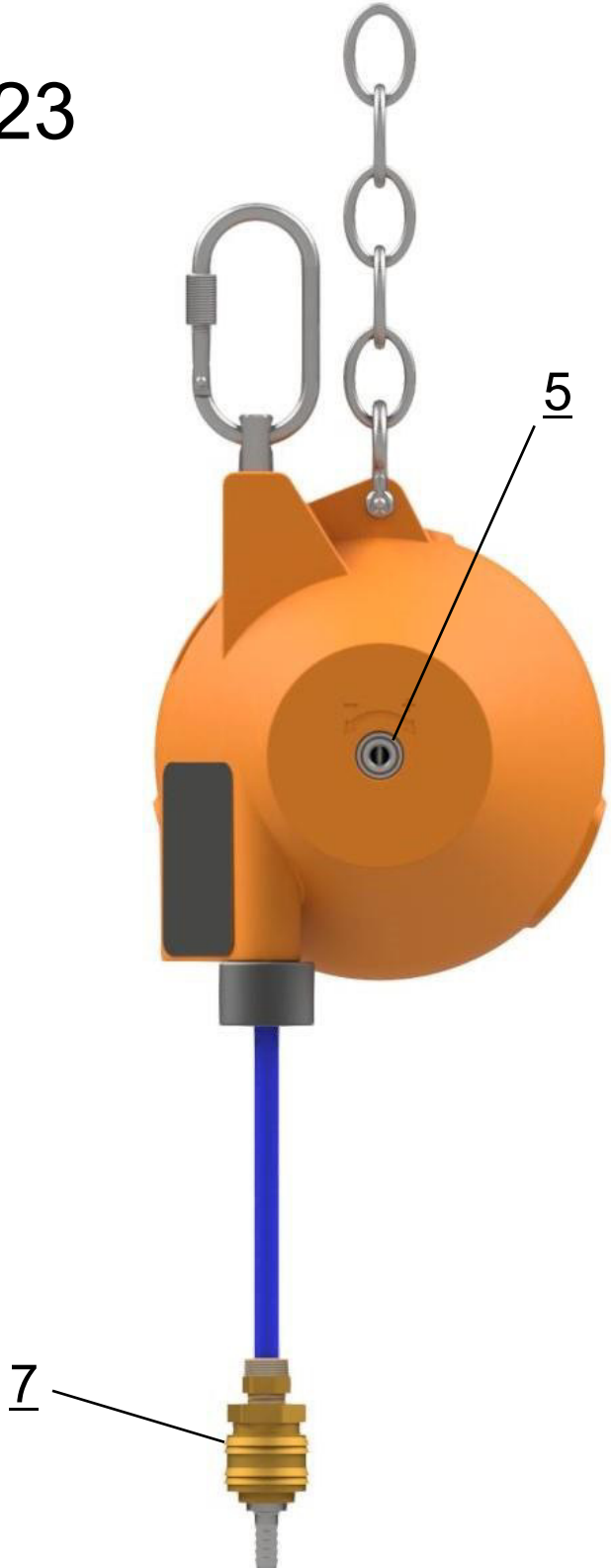
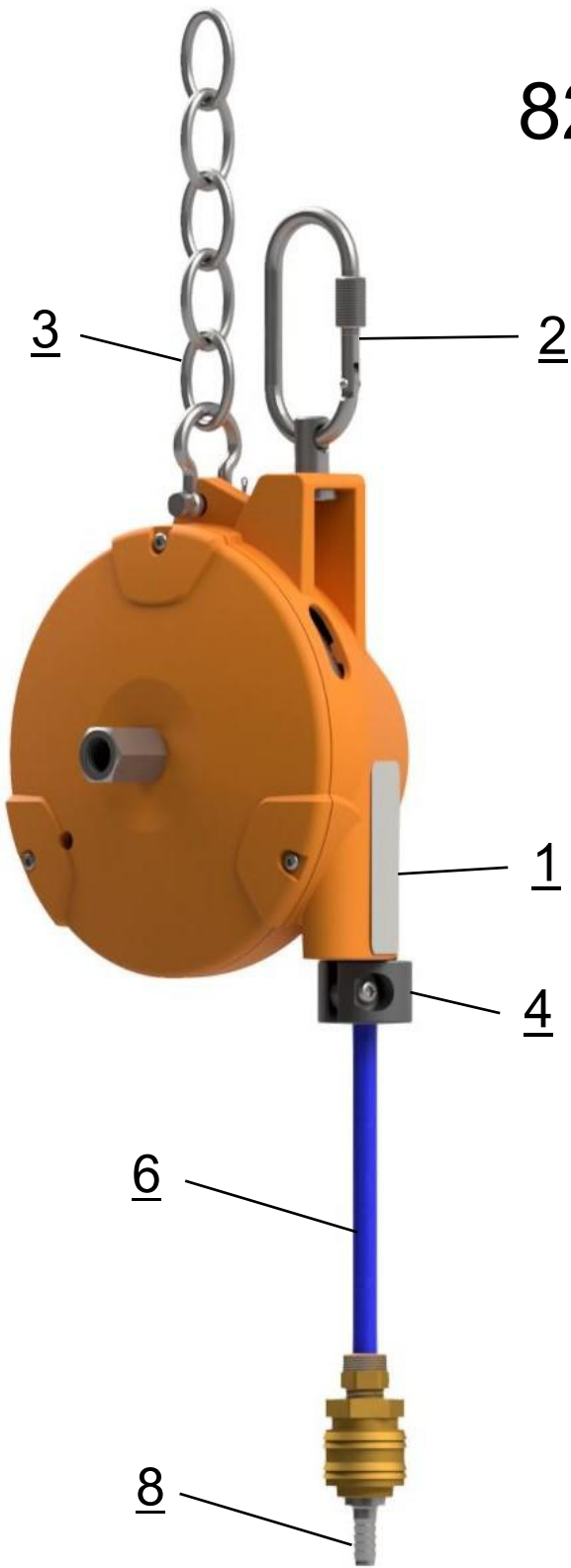


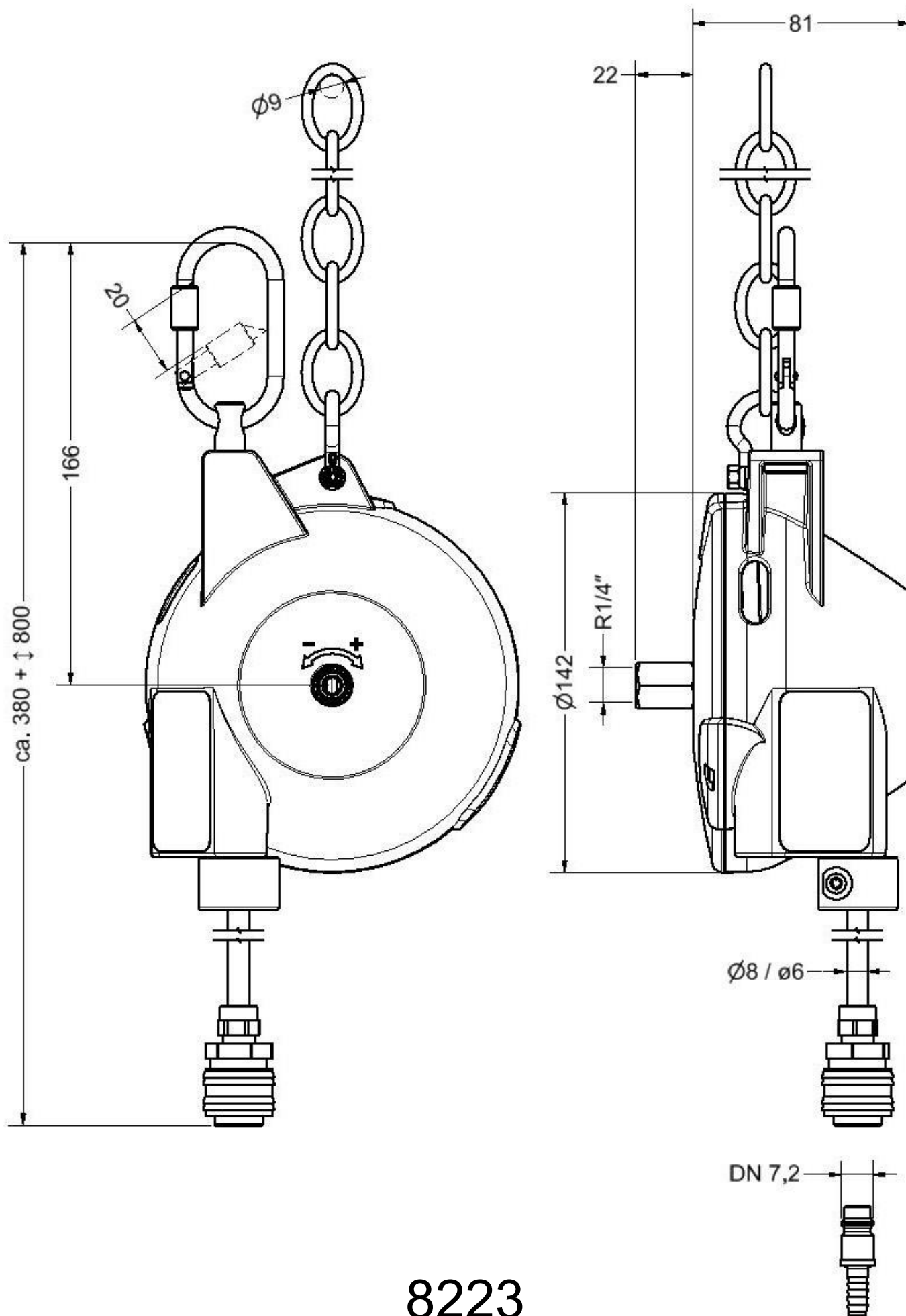


DE	Betriebsanleitung Schlauch-Balancer	6 - 10
EN	Instructions for Use - Hose Balancers	11 - 14
FR	Manuel d'utilisation de l'équilibreur à tuyau	15 - 19
ZH	软管平衡器操作说明书	20 - 23
ES	Manual de instrucciones del equilibrador de manguera	24 - 28
SV	Bruksanvisning Fjäderblock för slangar	29 - 32
IT	Manuale d'uso del bilanciatore per tubi	33 - 37
DA	Betjeningsvejledning til slangebalsancer	38 - 41
NL	Gebruiksaanwijzing slang-veerbalancer	42 - 46
PL	Instrukcja obsługi wyważarki do węży	47 - 51
FI	Käyttöohje letkutasapainottimelle	52 - 55
PT	Manual de Instruções equilibrador de mangueira	56 - 60
TR	Kullanım Kılavuzu Hortum Dengeleyici	61 - 64
KO	호스 밸런서 사용 설명서	65 - 69
CS	Návod k obsluze hadicového vyvažovače	70 - 73
HU	Használati útmutató - Tömlőkiegyenlítő	74 - 77
NO	Bruksanvisning slangebalsanser	78 - 81
SL	Navodila za uporabo uravnalnika teže	82 - 85
JP	取扱説明書 ホースバランサー	86 - 90
SK	Návod na obsluhu hadicového vyvažovača	91 - 95
EL	Οδηγίες λειτουργίας εξισορροπητή σωλήνα	96 - 100
LT	Vartotojo instrukcija žarnų balansyriui	101 - 104
RO	Instrucțiuni de utilizare pentru balancer de furtun	105 - 109
BG	Инструкция за експлоатация шланх-балансер	110 - 114
LV	Šļūtenų balansiera lietošanas instrukcija	115 - 118
AR	تعليمات التشغيل لموازن الخرطوم	119 - 122
ET	Kasutusjuhend vooliku-tasakaalusti	123 - 126
HR	Upute za uporabu balancera za crijeva	127 - 130

8223 0200 ...

ID				
... 01	0,4 – 1,2	800	1,3	3
... 02	1,2 – 2,2		1,4	2,5
... 03	2,2 – 3,0		1,4	2





1 Einleitung

Diese Betriebsanleitung gilt für Schlauch-Balancer der Modellreihe 8223

Die Modellreihe umfasst unterschiedliche Typen mit bestimmten Traglastbereichen. Beachten Sie den Abschnitt „3.5 Technische Daten“.

Die Betriebsanleitung beschreibt die Installation und Nutzung des Schlauch-Balancers.

Instandhaltung und Reparatur dürfen nur von ausgebildetem befähigtem Personal durchgeführt werden. Als ausgebildetes befähigtes Personal gilt, wer aufgrund von Berufsausbildung, beruflicher Erfahrung, ausgeübter Tätigkeiten und einer Schulung durch den Hersteller oder eines autorisiertem Partners, die nötigen Fähigkeiten hat, benannte Aufgaben selbstständig auszuführen.

Spezielle Serviceanleitungen hierzu werden auf Anfrage vom Hersteller ausgegeben.

Verbindlich ist ausschließlich das deutschsprachige Original dieser Betriebsanleitung, da Fehler bei der Übersetzung nicht ausgeschlossen werden können.

2 Sicherheit

2.1 Allgemein



Lesen Sie die Betriebsanleitung vor der Benutzung des Schlauch-Balancers. Gefahrloses Arbeiten mit der Maschine ist nur möglich, wenn Sie die Betriebsanleitung und die Sicherheitshinweise vollständig lesen, die darin enthaltenen Anweisungen verstanden haben und diese strikt befolgen.

Änderungen des Schlauch-Balancers und dessen Zubehör darf nur mit ausdrücklicher schriftlicher Zustimmung des Herstellers durchgeführt werden.

Der Schlauch-Balancer darf durch unterwiesenes Personal bedient werden. Das Personal muss über die bei diesen Arbeiten eventuell auftretenden Gefahren unterrichtet worden sein.

Die Maschine und deren Komponenten, vor allem Schlauch, Aufhängung und Absturzsicherung, sind täglich (vor Arbeitsbeginn) zu überprüfen (siehe Abschnitt 9 Inspektion und Prüfung). Sofern Beschädigungen bzw. Abnutzungen erkennbar werden, sind die Komponenten, bzw. der Schlauch-Balancer unverzüglich auszutauschen.

Der Schlauch-Balancer darf nur von ausgebildetem befähigtem Personal installiert, gewartet und repariert werden.

Die Vorrichtung, an welcher der Schlauch-Balancer und die Absturzsicherung befestigt

werden, muss eine ausreichende Stabilität aufweisen (siehe 5 Montage / Installation)!

Der Betrieb des Schlauch-Balancers ohne Installation der mitgelieferten Sicherheitskomponenten (z.B. Absturzsicherung (3)) ist strikt untersagt.

Das Zerlegen des Schlauch-Balancers ist äußerst gefährlich und daher strikt untersagt.

Bei Instandhaltungsarbeiten muss die Feder vorab völlig entspannt werden.

2.2 Warnhinweise

2.2.1 GEFAHR Verletzungen bis hin zum Tode möglich



Niemals unter schwebenden Lasten gehen, arbeiten oder stehen

2.2.2 WARNUNG Schwerste Verletzungen möglich



Lasten immer bei voll eingezogenem Schlauch an- oder abhängen. Niemals Lasten bei ausgezogenem Schlauch abhängen. Entlasteter Schlauch (ohne Last) kann mit hoher Energie zurückschnellen.

Ein Zurückschnellen des Schlauchs (im unbelasteten Zustand) kann dazu führen, dass Verbindungen des Schlauchs mit anderen Bauteilen beeinträchtigt oder beschädigt werden. Den Arbeitsbetrieb mit dem Schlauch-Balancer sofort einstellen, den Schlauch-Balancer als defekt kennzeichnen und den zuständigen Vorgesetzten informieren.

Das Bedienen des Schlauch-Balancers darf nur an der Last erfolgen und ist an der Schlauchklemme (4) aufgrund der Quetschgefahr strikt untersagt.

Werden Werkzeuge über den zulässigen Schrägzug von 5° hinausgezogen, können diese nach dem Loslassen pendeln und Personen verletzen

2.2.3 VORSICHT Verletzungen möglich



Der Betreiber muss sein Personal vor dem Arbeiten mit dem Schlauch-Balancer entsprechend den Angaben in dieser Betriebsanleitung unterweisen.

Niemals Sicherheitseinrichtungen (z. B. Sicherheitsaufhängung (2) oder Absturzsicherung (3)) entfernen oder durch Veränderung außer Betrieb setzen.

Bei einem Fehler oder Defekt die Nutzung des Schlauch-Balancers einstellen und den zuständigen Vorgesetzten informieren. Dies ist z. B. der Fall, wenn ein Schlauch-Balancer in die Absturzsicherung fällt. Die weitere Verwendung

ist von ausgebildetem befähigtem Personal zu bewerten und beschädigte Bauteile auszutauschen.

Reparaturen sowie De- und Remontearbeiten am Schlauch-Balancer dürfen nur von ausgebildetem befähigtem Personal durchgeführt werden. Hierbei stets die Originalteile des Herstellers verwenden. Nur diese entsprechen den erforderlichen Sicherheitskriterien.

3 Maschinenübersicht

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Schlauch-Balancer ist ausschließlich für die Gewichtsentslastung beim Arbeiten von handgeführten Druckluftwerkzeugen und zur Entlastung von Zuleitungen (Schläuche etc.) vorgesehen.

Der Schlauch-Balancer ist vorgesehen für die Versorgung der angehängten Werkzeuge oder Zuleitungen mit Druckluft bis maximal 10 bar.

Der Schlauch-Balancer darf nur innerhalb des auf dem Typenschild (1) angegebenen Traglastbereiches betrieben werden.

Der Schlauch-Balancer darf von hierfür unterwiesenem Personal bedient werden. Nur ausgebildetes befähigtes Personal darf Installation, Wartung und Instandsetzungen durchführen.

Der Schlauch-Balancer ist für die Nutzung im gewerblichen und industriellen Bereich vorgesehen.

Bevor der Schlauch-Balancer außerhalb des oben beschriebenen Einsatzbereiches eingesetzt wird, ist die schriftliche Zustimmung des Herstellers einzuholen, da sonst die Gewährleistung entfällt.

3.2 Sachwidrige Verwendung

Eine andere oder darüber hinaus gehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß! Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Die Verwendung als Kran oder Hebezeug ist nicht zulässig.

Die Verwendung mit anderen Medien als Druckluft (Flüssigkeiten, technische oder chemische Gase) ist nicht vorgesehen.

Die Verwendung in Umgebungen mit besonderen Anforderungen (z.B. Reinraum, explosionsgefährdete Bereiche) ist nicht vorgesehen.

3.3 Aufbau / Bestandteile

Die für den Gebrauch wichtigen Bestandteile sind:

- (1) Typenschild
- (2) Sicherheitsaufhängung
- (3) Absturzsicherung
- (4) Schlauchklemme
- (5) Federraste
- (6) Schlauch
- (7) Kupplung

(8) Nippel (Schlauchanschluss)

Beachten Sie hierzu auch die Darstellungen und Skizzen im vorderen Teil der Betriebsanleitung.

3.4 Typenschild

Das Typenschild befindet sich seitlich an der Maschine und ist am Schlauchaustritt angebracht.

Es gibt Information über Typ, Traglast und Schlauchauszugslänge, sowie Hersteller und Baujahr.

3.5 Technischen Daten

Die zulässigen Traglasten, möglichen Schlauchauszugslängen und die Abmessungen des Schlauch-Balancers sind abhängig vom Typ.

Der genau Typ des Schlauch-Balancers ist dem Typenschild zu entnehmen.

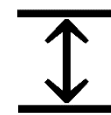
Beachten Sie die Tabellen im vorderen Teil der Betriebsanleitung für die genauen technischen Daten.



Symbolisiert den Traglastbereich des Schlauch-Balancers.

Nutzen Sie den Schlauch-Balancer nur für Lasten im angegebenen Bereich.

Die Tabellenwerte sind in der Einheit Kilogramm [kg] angegeben.



Symbolisiert die Auszugslänge des Schlauch-Balancers.

Sie können die angehängten Lasten frei über die Höhe der angegebenen Auszugslänge verschieben.

Die Tabellenwerte sind in der Einheit Millimeter [mm] angegeben.



Symbolisiert das Eigengewicht des Schlauch-Balancers.

Berücksichtigen Sie das Eigengewicht insbesondere bei der Installation und dem Transport des Schlauch-Balancers.

Die Tabellenwerte sind in der Einheit Kilogramm [kg] angegeben.



Symbolisiert die höchste zulässige Vorspannung des Schlauch-Balancers.

Der Schlauch-Balancer ist bei Auslieferung noch nicht gespannt. Dies erfolgt mit der Einstellung der Traglast.

Die angegebenen Tabellenwerte entsprechen vollen Umdrehungen der Federraste.

Die wichtigsten Abmessungen des Schlauch-Balancers finden Sie in den Skizzen im vorderen Teil der Betriebsanleitung.

Die pneumatischen Bauteile dürfen mit einem Luftdruck bis maximal 10 bar betrieben werden.

Die Umgebungstemperatur für die Nutzung des Schlauch-Balancers beträgt -20°C bis +70°C.

4 Transport, Handhabung und Lagerung

Berücksichtigen Sie bei Lagerung und Transport das Eigengewicht des Schlauch-Balancers. Beachten Sie hierzu die Tabellenwerte im vorderen Teil der Betriebsanleitung.

Dies gilt insbesondere bei der Handhabung mehrerer Geräte.

5 Montage / Installation

Die Installation des Schlauch-Balancers ist durch ausgebildetes befähigtes Personal durchzuführen.



Stellen Sie bei der Installation sicher, dass die Struktur, an der der Schlauch-Balancer befestigt wird, eine ausreichende Stabilität aufweist. Empfohlen wird das fünffache aus zulässiger Traglast und Eigengewicht.

Dies gilt für die Sicherheitsaufhängung (2) und die Absturzsicherung (3).

1. Befestigen Sie die Sicherheitsaufhängung (2) des Schlauch-Balancers an einer Vorrichtung mit ausreichender Tragfähigkeit. (siehe Anmerkung oben).
2. Schließen Sie die Sicherheitsaufhängung (2) und drehen Sie die Sicherungsmutter fest.
3. Befestigen Sie die Absturzsicherung (3) an einer von der Sicherheitsaufhängung (2) unabhängigen Vorrichtung:
 - a. Die Bewegungsfreiheit des Schlauch-Balancers darf hierbei nicht beeinträchtigt werden.
 - b. Der Fallweg bei einem Absturz des Schlauch-Balancers darf 100 mm nicht überschreiten.
4. Stellen Sie sicher, dass sich die Aufhängung des Schlauch-Balancers in alle vorhersehbaren Zugrichtungen einstellen kann.

6 Einstellungen

Einstellungen am Schlauch-Balancer sind durch ausgebildetes befähigtes Personal durchzuführen.

6.1 Traglast



Befestigen oder entfernen Sie Lasten immer nur bei voll eingezogenem Schlauch.

Die Schlauch-Federzüge sind bei Auslieferung noch nicht gespannt.

Beschädigung der innenliegenden Feder möglich. Beachten Sie neben der angegebenen Traglast auf dem Typenschild und den Tabellen im vorderen Teil der Betriebsanleitung auch die in den Tabellen angegeben höchste zulässige Vorspannung.

Dokumentieren Sie Änderungen von Traglast und Vorspannung schriftlich, um die vorgegebenen Grenzwerte nicht zu über- oder unterschreiten.

Beim Eindrücken der Federraste (5) wirkt die Vorspannung der Feder direkt auf das Verstellwerkzeug. Halten Sie das Verstellwerkzeug gut fest!

Rotation der Federraste (5) in Richtung „-“ (Minus) verringert die Traglast.

Rotation der Federraste (5) in Richtung „+“ (Plus) erhöht die Traglast.

Sie benötigen einen Innensechskantschlüssel.

1. Stecken Sie den Innensechskantschlüssel in die Federraste (5).
2. Halten Sie den Innensechskantschlüssel und den Schlauch-Balancer gut fest.
3. Drücken Sie mit dem Innensechskant die Federraste in den Schlauch-Balancer.
4. Stellen Sie durch Rotation des Innensechskantschlüssels die benötigte Traglast ein
 - a. Bei der erstmaligen Installation oder bei einem Lastwechsel, zunächst auf die höchste Traglast einstellen. Beachten Sie die Angaben auf dem Typenschild (1) und im vorderen Teil dieser Betriebsanleitung.
 - b. Befestigen Sie die Last / das Werkzeug und verringern bei Bedarf die Traglast
 - c. Die zulässigen Gerätegrenzen dürfen hierbei nicht überschritten werden
5. Entfernen Sie den Druck vom Innensechskantschlüssel, sodass die Federraste wieder aus dem Schlauch-Balancer herauskommt
6. Entfernen Sie den Innensechskantschlüssel



6.2 Auszugslänge



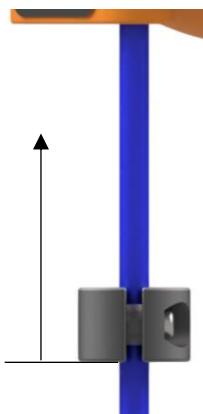
Die maximale zulässige Auszugslänge darf nicht überschritten werden.

Die Angabe auf dem Typenschild (1) ist zu beachten.

Wird mehr Schlauch eingezogen als möglich, kommt es zu einem funktionalen Fehler. Bei der weiteren Handhabung und Reparatur kann es zu Verletzungen kommen.

1. Ziehen Sie bei angehängter Last den Schlauch auf die benötigte Länge aus.
2. Lösen Sie die Schraube der Schlauchklemme (4).

3. Verschieben Sie die Schlauchklemme auf die benötigte Position.
 - a. Die maximal zulässige Auszugslänge darf dabei nicht überschritten werden. Beachten Sie hierzu die Angaben auf dem Typenschild und der Tabelle im vorderen Teil der Betriebsanleitung
4. Ziehen Sie die Schraube der Schlauchklemme wieder an.



7 Betrieb

Unterweisen Sie alle Anwender des Schlauch-Balancers vor der Nutzung.

Informieren Sie die Anwender über die möglichen Gefahren.



Das Bedienen des Schlauch-Balancers darf nur an der Last erfolgen und ist an der Schlauchklemme (4) aufgrund der Quetschgefahr strikt untersagt.

Stellen Sie sicher, dass die vorherigen Schritte „5 Montage / Installation“ und „6 Einstellungen“ ordnungsgemäß und vollständig durchgeführt wurden.

Die angehängte Last lässt sich im Bereich der Auszugslänge durch handgeführtes Ziehen oder Drücken verschieben.

Führen Sie täglich vor der Nutzung eine Sichtprüfung durch.

Beachten Sie hierzu Abschnitt „9 Inspektion und Prüfung“.

Informieren Sie Ihren Vorgesetzten über Beschädigungen, Verschleiß oder Korrosion.

Informieren Sie Ihren Vorgesetzten über eingeschränktes oder fehlerhaftes Verhalten des Schlauch-Balancers.

Eingeschränktes oder fehlerhaftes Verhalten liegt vor, wenn, die angehängte Last sich nicht ausziehen, oder der Arbeitsbereich des Schlauch-Balancers nicht vollständig nutzen lässt.

8 Lastwechsel

Lastwechsel und erneute Einstellungen sind nur durch ausgebildetes befähigtes Personal durchzuführen.



Lasten immer bei voll eingezogenem Schlauch an oder abhängen. Niemals Lasten bei ausgezogenem Schlauch abhängen. Entlasteter Schlauch (ohne Last) kann mit hoher Energie zurückschnellen.

Ein Zurückschnellen des Schlauch (im unbelasteten Zustand) kann dazu führen, dass Verbindungen des Schlauchs mit anderen Bauteilen beeinträchtigt oder beschädigt werden.

Den Arbeitsbetrieb mit dem Schlauch-Balancer sofort einstellen, den Schlauch-Balancer als defekt kennzeichnen und den zuständigen Vorgesetzten informieren.

1. Verfahren Sie die angehängte Last nach oben, bis die Schlauchklemme (4) das Gehäuse berührt.
2. Entfernen Sie die alte Last.
3. Stellen Sie den Schlauch-Balancer auf die höchste zulässige Traglast ein.
 - a. Beachten Sie die Angaben auf dem Typenschild (1) und in der Tabelle im vorderen Teil der Betriebsanleitung.
4. Befestigen Sie die neue Last.
5. Passen Sie bei Bedarf die Traglast an.
 - a. Beachten Sie dabei den Abschnitt „6 Einstellungen“.
6. Prüfen Sie die Funktion des Schlauch-Balancers.

9 Inspektion und Prüfung

Prüfen Sie den Schlauch-Balancer und seine Komponenten täglich (vor Arbeitsbeginn) auf Beschädigungen, Verschleiß und Korrosion.

Eine Sichtprüfung folgender Komponenten ist ausreichend.

- a. Schlauch (6)
- b. Sicherheitsaufhängung (2)
- c. Absturzsicherung (3)
- d. Druckluftanschlüsse

Werden Beschädigungen, Verschleiß oder Korrosion festgestellt, ist der Schlauch-Balancer außer Betrieb zu nehmen.

Tauschen Sie vor der erneuten Verwendung des Schlauch-Balancers schadhafte Komponenten aus.

Beachten Sie hierzu den Abschnitt „10 Instandhaltung und Reparatur“.

10 Instandhaltung und Reparatur

Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten sind nur durch ausgebildetes befähigtes Personal durchzuführen.



Gefahr von schweren Verletzungen
Entspannen Sie den Schlauch-Balancer vollständig bevor sie diesen öffnen.

Im Normalzustand (Auslieferung und Betrieb) wirken auf die innenliegenden Bauteile mechanische Spannungen, diese potentiellen Energien können durch unsachgemäßes Entfernen von Komponenten schlagartig freigesetzt werden.



Verwenden Sie beim Austausch beschädigter Komponenten nur Originalteile des Herstellers.

Nur mit diesen kann die Sicherheit und Funktion sichergestellt werden.

Beachten Sie, dass spezielle Serviceanleitungen bezüglich Instandhaltung und Reparatur auf Anfrage vom Hersteller ausgegeben werden.

Nutzen Sie zur Schmierung bewegliche Teile und Reibstellen ein Fett auf der Basis von Kalziumsulfonat.

11 Demontage und Entsorgung

Demontagearbeiten sind nur durch ausgebildetes befähigtes Personal durchzuführen.



Gefahr durch gespeicherte, mechanische Energie

Auch bei einem vollständig entspannten Schlauch-Balancers steht die innenliegende Feder noch unter mechanischer Spannung.

Bei einem beschädigten Gerät oder unsachgemäßer Handhabung, kann es durch das Öffnen der Trommel zu schweren Verletzungen kommen

Berücksichtigen Sie bei der Entsorgung alle länderspezifischen geltenden rechtlichen Vorgaben für Metalle, Kunststoffe, Schmierstoffe und usw.

1. Entfernen Sie die angehängte Last
2. Deinstallieren Sie den Schlauch-Balancer
3. Entspannen Sie den Schlauch-Balancer vollständig, sodass der Schlauch locker im Gerät liegt.

Verpackungsmaterialien können als Wertstoff dem Recycling zugeführt werden.

12 EG Konformitätserklärung

Hiermit erklärt der Hersteller

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Deutschland

in alleiniger Verantwortung, dass die Maschinen mit der Bezeichnung

Schlauch-Balancer

der Baureihen

8223

gemäß der geltenden EG-Richtlinie

2006/42/EG

entwickelt und gefertigt wurden.

Zusätzliche technische Normen und Spezifikationen wurden angewendet

DIN 12115:1979-05: Federzüge;
Sicherheitstechnische Anforderungen und
Prüfung

Für die technische Dokumentation und die Erstellung technischer Unterlagen ist der Hersteller verantwortlich.

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Bevollmächtigt zur Erstellung der
Konformitätserklärung im Namen des Herstellers sind

Steinle

Thomas Steinle
Geschäftsführung

Seebacher

Andy Seebacher
Konstruktion

Gottenheim den 18/10/2024

1 Introduction

This operating manual applies to hose balancers of the model series 8223

The model series includes different types with specific load capacity ranges. Refer to section "3.5 Technical Data".

The operating manual describes the installation and use of the hose balancer.

Maintenance and repair may only be carried out by trained and qualified personnel. Trained and qualified personnel are considered to be those who, based on vocational training, professional experience, work activities, and training by the manufacturer or an authorized partner, have the necessary skills to independently perform the designated tasks. Special service manuals for this are issued by the manufacturer upon request.

Only the German-language original of this operating manual is binding, as translation errors cannot be excluded.

2 Safety

2.1 General



Read the operating manual before using the hose balancer

Safe operation of the machine is only possible if you have read the operating manual and the safety instructions in full, have understood the instructions contained therein, and strictly follow them.

Changes to the hose balancer and its accessories may only be made with the express written consent of the manufacturer.

The hose balancer may only be operated by instructed personnel. The personnel must have been informed about the possible hazards that may occur during these activities.

The machine and its components, especially the hose, suspension, and anti-fall safety device, must be checked daily (before starting work) (see section 9 Inspection and Testing). If damage or wear is detected, the components or the hose balancer must be replaced immediately.

The hose balancer may only be installed, maintained, and repaired by trained and qualified personnel.

The fixture to which the hose balancer and the anti-fall safety device are attached must have sufficient stability (see 5 Assembly / Installation)!

Operating the hose balancer without installing the supplied safety components (e.g., anti-fall safety device (3)) is strictly prohibited.

Disassembling the hose balancer is extremely dangerous and therefore strictly prohibited.

During maintenance work, the spring must be completely relaxed in advance.

2.2 Safety Instructions

2.2.1 DANGER Injuries up to and including death possible



Never walk, work, or stand under suspended loads

2.2.2 WARNING Severe injuries possible



Always attach or detach loads with the hose fully retracted. Never detach loads with the hose extended. A relieved hose (without load) can snap back with high energy.

A hose snapping back (when unloaded) can cause connections between the hose and other components to be impaired or damaged. Immediately stop working with the hose balancer, mark the hose balancer as defective, and inform the responsible supervisor.

Operating the hose balancer may only take place at the load, and is strictly prohibited at the hose clamp (4) due to the risk of crushing.

If tools are pulled beyond the permissible oblique pull of 5°, they may swing after being released and injure persons

2.2.3 CAUTION Injuries possible



The operator must instruct their personnel before working with the hose balancer according to the information in this operating manual.

Never remove or deactivate safety devices (e.g. safety suspension (2) or anti-fall safety device (3)) by modification.

In case of an error or defect, stop using the hose balancer and inform the responsible supervisor. This is the case, for example, if a hose balancer falls into the anti-fall safety device. Further use must be assessed by trained and qualified personnel, and damaged components must be replaced.

Repairs as well as disassembly and reassembly work on the hose balancer may only be carried out by trained and qualified personnel. Always use the manufacturer's original parts. Only these meet the required safety criteria.

3 Machine Overview

3.1 Intended Use

The hose balancer is intended exclusively for weight relief when working with hand-held pneumatic tools and for relieving supply lines (hoses, etc.).

The hose balancer is intended for supplying the attached tools or supply lines with compressed air up to a maximum of 10 bar.

The hose balancer may only be operated within the load capacity range specified on the rating plate (1).

The hose balancer may be operated by instructed personnel. Only trained and qualified personnel may perform installation, maintenance, and repairs.

The hose balancer is intended for use in commercial and industrial environments.

Before using the hose balancer outside the area of use described above, the written consent of the manufacturer must be obtained; otherwise, the warranty is void.

3.2 Improper Use

Any use other than that described, or extending beyond that, is considered improper! The manufacturer is not liable for any resulting damages. The risk is borne solely by the user.

Use as a crane or lifting device is not permitted.

Use with media other than compressed air (liquids, technical or chemical gases) is not intended.

Use in environments with special requirements (e.g., cleanroom, potentially explosive areas) is not intended.

3.3 Structure / Components

The components important for use are:

- (1) Rating plate
- (2) Safety suspension
- (3) Anti-fall safety device
- (4) Hose clamp
- (5) Shaft (spring adjustment)
- (6) Hose
- (7) Coupling
- (8) Nipple (hose connection)

Also refer to the illustrations and diagrams in the front part of the operating manual.

3.4 Rating Plate

The rating plate is located on the side of the machine and is attached at the hose exit.

It provides information about type, load capacity, and hose extension length, as well as manufacturer and year of manufacture.

3.5 Technical Data

The permissible load capacities, possible hose extension lengths and the dimensions of the hose balancer depend on the type.

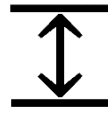
The exact type of hose balancer can be found on the rating plate.

Refer to the tables in the front section of the operating manual for the exact technical data.



Symbolizes the load capacity range of the hose balancer.
Use the hose balancer only for loads within the specified range.

The table values are given in the unit kilogram [kg].



Symbolizes the extension length of the hose balancer.

You can move the attached loads freely within the height of the specified extension length.

The table values are given in the unit millimeter [mm].



Symbolizes the net weight of the hose balancer.

Take the net weight into account especially during installation and transport of the hose balancer.

The table values are given in the unit kilogram [kg].



Symbolizes the highest permissible pretension of the hose balancer.

The hose balancer is not yet tensioned on delivery. This is done with the adjustment of the load capacity.

The specified table values correspond to full turns of the spring ratchet.

The most important dimensions of the hose balancer can be found in the drawings in the front section of the operating manual.

The pneumatic components may be operated with an air pressure of up to 10 bar.

The ambient temperature for use of the hose balancer is -20°C to +70°C.

4 Transport, Handling and Storage

When storing and transporting, take into account the net weight of the hose balancer. Refer to the table values in the front section of the operating manual.

This applies especially when handling multiple devices.

5 Assembly / Installation

Installation of the hose balancer must be carried out by trained and qualified personnel.



Ensure during installation that the structure to which the hose balancer is attached is sufficiently stable. It is recommended to use five times the permissible load capacity and net weight.

This applies to the safety suspension (2) and the anti-fall safety device (3).

1. Attach the safety suspension (2) of the hose balancer to a fixture with sufficient load-bearing capacity. (see note above).
2. Close the safety suspension (2) and tighten the locknut.
3. Attach the anti-fall safety device (3) to a fixture independent of the safety suspension (2):
 - a. The freedom of movement of the hose balancer must not be restricted.

- b. In the event of a fall of the hose balancer, the fall distance must not exceed 100 mm.
4. Ensure that the suspension of the hose balancer can be adjusted in all foreseeable pull directions.

6 Adjustments

Adjustments to the hose balancer must be carried out by trained and qualified personnel.

6.1 Load Capacity



Always attach or remove loads only when the hose is fully retracted.

The hose spring balancers are not yet tensioned on delivery.

Damage to the internal spring possible. In addition to the specified load capacity on the rating plate and in the tables in the front section of the operating manual, also observe the highest permissible pretension specified in the tables.

Document changes in load capacity and pretension in writing to ensure that the specified limits are not exceeded or undershot.

When pressing the spring ratchet (5), the spring pretension acts directly on the adjustment tool. Hold the adjustment tool securely!

Rotating the spring ratchet (5) in the “-” (minus) direction reduces the load capacity.

Rotating the spring ratchet (5) in the “+” (plus) direction increases the load capacity.

You need an Allen key.

1. Insert the Allen key into the spring ratchet (5).
2. Hold the Allen key and the hose balancer firmly.
3. Press the spring ratchet into the hose balancer with the Allen key.
4. Set the required load capacity by rotating the Allen key
 - a. For the initial installation or when changing the load, first set to the highest load capacity. Observe the information on the rating plate (1) and in the front section of this operating manual.
 - b. Attach the load / tool and reduce the load capacity if necessary
 - c. The permissible device limits must not be exceeded
5. Release the pressure from the Allen key so that the spring ratchet comes out of the hose balancer again

6. Remove the Allen key



6.2 Extension Length

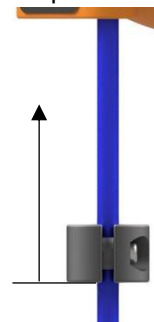


The maximum permissible extension length must not be exceeded.

Observe the information on the rating plate (1).

If more hose is retracted than possible, a functional error will occur. Injuries may occur during further handling and repair.

1. With the load attached, pull the hose out to the required length.
2. Loosen the screw of the hose clamp (4).
3. Move the hose clamp to the required position.
 - a. The maximum permissible extension length must not be exceeded. Refer to the information on the rating plate and the table in the front section of the operating manual
4. Tighten the screw of the hose clamp again.



7 Operation

Instruct all users of the hose balancer before use.

Inform users of the possible hazards.



Operation of the hose balancer may only take place at the load and is strictly prohibited at the hose clamp (4) due to the risk of crushing

Ensure that the previous steps “5 Assembly / Installation” and “6 Adjustments” have been properly and completely performed.

The attached load can be moved within the extension length by hand-guided pulling or pushing.

Carry out a visual inspection daily before use.

Refer to section “9 Inspection and Testing”

Inform your supervisor about damage, wear or corrosion.

Inform your supervisor about restricted or faulty behavior of the hose balancer.

Restricted or faulty behavior is present if the attached load cannot be pulled out, or the working area of the hose balancer cannot be fully utilized.

8 Load Change

Load changes and new adjustments may only be carried out by trained and qualified personnel.



Always attach or remove loads only when the hose is fully retracted. Never remove loads when the hose is extended. A hose without load can snap back with high energy.

If the hose snaps back (in the unloaded state), connections of the hose to other components may be affected or damaged. Immediately stop working with the hose balancer, mark the hose balancer as defective and inform the responsible supervisor.

1. Move the attached load upward until the hose clamp (4) touches the housing.
2. Remove the old load.
3. Set the hose balancer to the highest permissible load capacity.
 - a. Observe the information on the rating plate (1) and in the table in the front section of the operating manual.
4. Attach the new load.
5. Adjust the load capacity if necessary.
 - a. Observe section "6 Adjustments".
6. Check the function of the hose balancer.

9 Inspection and Testing

Check the hose balancer and its components daily (before starting work) for damage, wear and corrosion. A visual inspection of the following components is sufficient.

- a. Hose (6)
- b. Safety suspension (2)
- c. Anti-fall safety device (3)
- d. Compressed air connections

If damage, wear or corrosion is detected, the hose balancer must be taken out of operation.

Replace defective components before reusing the hose balancer.

Refer to section "10 Maintenance and Repair"

10 Maintenance and Repair

Maintenance and repair work may only be carried out by trained and qualified personnel.



Risk of severe injury
Completely relax the hose balancer before opening it.

In normal condition (delivery and operation), mechanical stresses act on the internal components; these potential energies can be released abruptly by improper removal of components.



When replacing damaged components, only use original parts from the manufacturer.

Only these guarantee safety and function.

Note that special service instructions regarding maintenance and repair are issued by the manufacturer upon request. Use a calcium sulfonate-based grease to lubricate moving parts and friction points.

11 Disassembly and Disposal

Disassembly work may only be carried out by trained and qualified personnel.



Risk from stored mechanical energy
Even when a hose balancer is completely relaxed, the internal spring is still under mechanical tension.
If the device is damaged or handled improperly, opening the drum can lead to severe injuries

When disposing, observe all country-specific legal requirements for metals, plastics, lubricants, etc.

1. Remove the attached load
2. Uninstall the hose balancer
3. Completely relax the hose balancer so that the hose lies loosely in the device.

Packaging materials can be recycled as valuable materials.

12 EC Declaration of Conformity

The manufacturer hereby declares

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Germany

under sole responsibility, that the machines designated as

Hose balancer
of the series
8223

have been developed and manufactured in accordance with the applicable EC Directive
2006/42/EC

Additional technical standards and specifications have been applied

DIN 12115:1979-05: Spring balancers; Safety requirements and testing

The manufacturer is responsible for the technical documentation and the preparation of technical documents.

This declaration applies only to the machine in the state in which it was placed on the market; any parts subsequently fitted and/or modifications subsequently made by the end user are not taken into account.

Authorized to issue the Declaration of Conformity on behalf of the manufacturer are

Steinle

Thomas Steinle
Management

Seebacher

Andy Seebacher
Design

Gottenheim 18/10/2024

1 Introduction

Ce manuel d'utilisation s'applique aux équilibreurs à tuyau de la série de modèles 8223

La série de modèles comprend différents types avec des plages de charge spécifiques. Veuillez consulter la section « 3.5 Données techniques ».

Le manuel d'utilisation décrit l'installation et l'utilisation de l'équilibreur à tuyau.

L'entretien et la réparation ne peuvent être effectués que par du personnel qualifié et compétent. Est considéré comme personnel qualifié toute personne possédant, en raison de sa formation professionnelle, de son expérience, de ses activités exercées et d'une formation dispensée par le fabricant ou par un partenaire autorisé, les compétences nécessaires pour exécuter les tâches désignées de manière autonome. Des instructions de service spéciales à cet effet sont fournies par le fabricant sur demande.

Seule la version originale allemande de ce manuel d'utilisation fait foi, car des erreurs de traduction ne peuvent être exclues.

2 Sécurité

2.1 Généralités



Lire le manuel d'utilisation avant d'utiliser l'équilibreur à tuyau

Un travail en toute sécurité avec la machine n'est possible que si vous lisez entièrement le manuel d'utilisation et les consignes de sécurité, que vous avez compris les instructions qu'ils contiennent et que vous les respectez scrupuleusement.

Les modifications de l'équilibreur à tuyau et de ses accessoires ne peuvent être effectuées qu'avec l'accord écrit exprès du fabricant.

L'équilibreur à tuyau peut être commandé par du personnel instruit. Le personnel doit avoir été informé des dangers pouvant survenir lors de ces travaux.

La machine et ses composants, en particulier le tuyau, la suspension et le dispositif antichute, doivent être contrôlés quotidiennement (avant le début du travail) (voir section 9 Inspection et vérification). Si des dommages ou une usure sont constatés, les composants ou l'équilibreur à tuyau doivent être remplacés immédiatement.

L'équilibreur à tuyau ne peut être installé, entretenu et réparé que par du personnel qualifié.

Le dispositif auquel sont fixés l'équilibreur à tuyau et le dispositif antichute doit présenter une stabilité suffisante (voir 5 Montage / installation)!

Le fonctionnement de l'équilibreur à tuyau sans installation des composants de sécurité fournis

(par exemple dispositif antichute (3)) est strictement interdit.

Le démontage de l'équilibreur à tuyau est extrêmement dangereux et donc strictement interdit.

Lors des travaux de maintenance, le ressort doit être complètement détendu au préalable.

2.2 Avertissements

2.2.1 DANGER Possibilité de blessures jusqu'à la mort



Ne jamais passer, travailler ou rester sous des charges suspendues

2.2.2 AVERTISSEMENT Risque de blessures graves



Toujours accrocher ou décrocher les charges uniquement lorsque le tuyau est complètement rétracté. Ne jamais décrocher des charges lorsque le tuyau est déployé. Un tuyau détendu (sans charge) peut revenir en arrière avec une énergie élevée.

Un retour rapide du tuyau (à l'état non chargé) peut entraîner une détérioration ou un endommagement des connexions du tuyau avec d'autres composants. Arrêtez immédiatement le fonctionnement avec l'équilibreur à tuyau, identifiez l'appareil comme défectueux et informez le supérieur responsable.

La commande de l'équilibreur à tuyau ne doit être effectuée qu'au niveau de la charge et est strictement interdite au niveau de la pince à tuyau (4) en raison du risque d'écrasement.

Si des outils sont tirés au-delà de l'angle autorisé de 5°, ils peuvent osciller après avoir été relâchés et blesser des personnes

2.2.3 ATTENTION Blessures possibles



L'exploitant doit former son personnel avant d'utiliser l'équilibreur à tuyau, conformément aux indications de ce manuel d'utilisation.

Ne jamais retirer ou désactiver les dispositifs de sécurité (par exemple la suspension de sécurité (2) ou le dispositif antichute (3)).

En cas d'erreur ou de défaut, arrêter l'utilisation de l'équilibreur à tuyau et informer le supérieur responsable. Cela s'applique, par exemple, lorsqu'un équilibreur à tuyau tombe dans le dispositif antichute. L'utilisation ultérieure doit être évaluée par du personnel qualifié et les composants endommagés doivent être remplacés.

Les réparations ainsi que les travaux de démontage et de remontage sur l'équilibreur à tuyau ne doivent être effectués que par du personnel qualifié. Toujours utiliser les pièces d'origine du fabricant. Seules celles-ci répondent aux critères de sécurité requis.

3 Vue d'ensemble de la machine

3.1 Utilisation conforme

L'équilibreur à tuyau est exclusivement destiné à la compensation du poids lors de l'utilisation d'outils pneumatiques portatifs et au soutien des conduites d'alimentation (tuyaux, etc.).

L'équilibreur à tuyau est conçu pour alimenter les outils ou conduites raccordés en air comprimé jusqu'à une pression maximale de 10 bar.

L'équilibreur à tuyau ne doit être utilisé que dans la plage de charges indiquée sur la plaque signalétique (1).

L'équilibreur à tuyau ne peut être utilisé que par du personnel spécialement formé. Seul du personnel qualifié peut effectuer l'installation, la maintenance et les réparations.

L'équilibreur à tuyau est prévu pour une utilisation dans les secteurs industriel et commercial.

Avant toute utilisation de l'équilibreur à tuyau en dehors du domaine d'application décrit ci-dessus, une autorisation écrite du fabricant doit être obtenue, faute de quoi la garantie devient caduque.

3.2 Utilisation non conforme

Toute utilisation différente ou plus étendue est considérée comme non conforme ! Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages qui en résultent. Le risque incombe exclusivement à l'utilisateur.

L'utilisation comme grue ou appareil de levage n'est pas autorisée.

L'utilisation avec d'autres fluides que l'air comprimé (liquides, gaz techniques ou chimiques) n'est pas prévue.

L'utilisation dans des environnements à exigences particulières (par exemple salle blanche, zones à risque d'explosion) n'est pas prévue.

3.3 Structure / composants

Les composants essentiels pour l'utilisation sont :

- (1) Plaque signalétique
- (2) Suspension de sécurité
- (3) Dispositif antichute
- (4) Pince à tuyau
- (5) Crantage à ressort
- (6) Tuyau
- (7) Raccord rapide
- (8) Embout (connexion du tuyau)

Veuillez également consulter les représentations et les schémas au début du manuel d'utilisation.

3.4 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur le côté de la machine et est fixée à la sortie du tuyau.

Elle fournit des informations sur le type, la plage de charge et la longueur d'extension du tuyau, ainsi que sur le fabricant et l'année de construction.

3.5 Caractéristiques techniques

Les charges admissibles, les longueurs d'extension de tuyau possibles et les dimensions de l'équilibreur à tuyau dépendent du type.

Le type exact de l'équilibreur à tuyau figure sur la plaque signalétique.

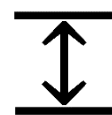
Veuillez consulter les tableaux au début du manuel d'utilisation pour les données techniques exactes.



Indique la plage de charge de l'équilibreur à tuyau.

Utilisez l'équilibreur à tuyau uniquement pour les charges comprises dans la plage indiquée.

Les valeurs des tableaux sont exprimées en kilogrammes [kg].



Indique la longueur d'extension du tuyau de l'équilibreur à tuyau.

Vous pouvez déplacer librement les charges attachées sur toute la hauteur de la longueur d'extension indiquée.

Les valeurs des tableaux sont exprimées en millimètres [mm].



Indique le poids net de l'équilibreur à tuyau.

Tenez compte du poids net notamment lors de l'installation et du transport de l'équilibreur à tuyau.

Les valeurs des tableaux sont exprimées en kilogrammes [kg].



Indique la précontrainte maximale autorisée de l'équilibreur à tuyau.

L'équilibreur à tuyau n'est pas encore tendu à la livraison. Ce réglage s'effectue lors de la mise en place de la charge.

Les valeurs indiquées dans les tableaux correspondent à des tours complets du crantage à ressort.

Les principales dimensions de l'équilibreur à tuyau figurent dans les schémas au début du manuel d'utilisation.

Les éléments pneumatiques peuvent être utilisés avec une pression d'air maximale de 10 bar.

La température ambiante pour l'utilisation de l'équilibreur à tuyau est de -20°C à +70°C.

4 Transport, manutention et stockage

Lors du stockage et du transport, tenez compte du poids net de l'équilibreur à tuyau. Veuillez consulter les valeurs du tableau au début du manuel d'utilisation. Cela s'applique en particulier lors de la manipulation de plusieurs appareils.

5 Montage / installation

L'installation de l'équilibreur à tuyau doit être effectuée par du personnel qualifié.



Lors de l'installation, assurez-vous que la structure à laquelle l'équilibreur à tuyau est fixé offre une stabilité suffisante. Il est recommandé de multiplier par cinq la charge maximale admissible et le poids net.

Cela s'applique à la suspension de sécurité (2) et au dispositif antichute (3).

1. Fixez la suspension de sécurité (2) de l'équilibreur à tuyau sur un dispositif présentant une capacité de charge suffisante. (voir remarque ci-dessus).
2. Fermez la suspension de sécurité (2) et serrez l'écrou de sécurité.
3. Fixez le dispositif antichute (3) sur un dispositif indépendant de la suspension de sécurité (2) :
 - a. La liberté de mouvement de l'équilibreur à tuyau ne doit pas être entravée.
 - b. La course de chute en cas de chute de l'équilibreur à tuyau ne doit pas dépasser 100 mm.
4. Assurez-vous que la suspension de l'équilibreur à tuyau peut s'ajuster dans toutes les directions de traction prévisibles.

6 Réglages

Les réglages de l'équilibreur à tuyau doivent être effectués par du personnel qualifié.

6.1 Charge



Fixez ou retirez les charges uniquement lorsque le tuyau est complètement rétracté.

Les équilibreurs à ressort pour tuyau ne sont pas tendus à la livraison.

Un endommagement du ressort intérieur est possible. Outre la charge indiquée sur la plaque signalétique et les tableaux au début du manuel d'utilisation, tenez également compte de la précontrainte maximale admissible indiquée dans les tableaux.

Consignez par écrit les modifications de la charge et de la précontrainte afin de ne pas dépasser ou descendre en dessous des limites prescrites.

Lors de l'enfoncement du crantage à ressort (5), la précontrainte du ressort agit directement sur

l'outil de réglage. Tenez fermement l'outil de réglage !

La rotation du crantage à ressort (5) dans le sens « – » (moins) réduit la charge.

La rotation du crantage à ressort (5) dans le sens « + » (plus) augmente la charge.

Vous avez besoin d'une clé hexagonale intérieure.

1. Insérez la clé hexagonale intérieure dans le crantage à ressort (5).
2. Maintenez fermement la clé hexagonale intérieure et l'équilibreur à tuyau.
3. Avec la clé hexagonale, appuyez sur le crantage à ressort dans l'équilibreur à tuyau.
4. Réglez la charge souhaitée en tournant la clé hexagonale intérieure
 - a. Lors de la première installation ou d'un changement de charge, réglez d'abord sur la charge maximale. Veuillez respecter les indications figurant sur la plaque signalétique (1) et au début du présent manuel d'utilisation.
 - b. Fixez la charge / l'outil et réduisez la charge si besoin
 - c. Les limites de l'appareil ne doivent pas être dépassées
5. Relâchez la pression sur la clé hexagonale intérieure afin que le crantage à ressort ressorte de l'équilibreur à tuyau
6. Retirez la clé hexagonale intérieure

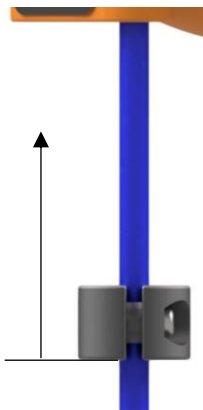


6.2 Longueur d'extraction



La longueur d'extraction maximale autorisée ne doit pas être dépassée. Veuillez respecter l'indication sur la plaque signalétique (1). Si plus de tuyau est rétracté que possible, il se produit une défaillance fonctionnelle. Une manipulation ou une réparation ultérieure peut entraîner des blessures.

1. Avec la charge suspendue, tirez le tuyau à la longueur requise.
2. Desserrez la vis de la pince à tuyau (4).
3. Faites glisser la pince à tuyau à la position souhaitée.
 - a. La longueur d'extraction maximale autorisée ne doit pas être dépassée. Veuillez consulter les indications sur la plaque signalétique et le tableau au début du manuel d'utilisation
4. Serrez de nouveau la vis de la pince à tuyau.



7 Fonctionnement

Formez tous les utilisateurs de l'équilibreur à tuyau avant utilisation.

Informez les utilisateurs des dangers potentiels.



L'utilisation de l'équilibreur à tuyau ne doit être réalisée qu'au niveau de la charge et est strictement interdite au niveau de la pince à tuyau (4) en raison du risque d'écrasement

Assurez-vous que les étapes précédentes « 5 Montage / installation » et « 6 Réglages » ont été correctement et complètement exécutées.

La charge raccordée peut être déplacée dans la plage de longueur d'extraction par traction ou poussée manuelle.

Procédez à une inspection visuelle quotidienne avant utilisation.

Veuillez consulter la section « 9 Inspection et vérification »

Informez votre supérieur hiérarchique de tout dommage, usure ou corrosion.

Informez votre supérieur hiérarchique de tout comportement restreint ou incorrect de l'équilibreur à tuyau.

Un comportement restreint ou incorrect se manifeste lorsque la charge raccordée ne peut pas être tirée, ou que la plage de travail de l'équilibreur à tuyau ne peut pas être pleinement utilisée.

8 Changement de charge

Les changements de charge et les nouveaux réglages ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.



Toujours accrocher ou décrocher les charges uniquement lorsque le tuyau est complètement rétracté. Ne jamais décrocher des charges lorsque le tuyau est étendu. Un tuyau détendu (sans charge) peut revenir en arrière avec une énergie élevée.

Un retour rapide du tuyau (à l'état non chargé) peut entraîner une détérioration ou un endommagement des connexions du tuyau avec d'autres composants. Arrêtez immédiatement l'opération avec l'équilibreur à tuyau, identifiez l'appareil comme défectueux et informez le supérieur responsable.

1. Déplacez la charge suspendue vers le haut jusqu'à ce que la pince à tuyau (4) touche le boîtier.
2. Retirez l'ancienne charge.
3. Réglez l'équilibreur à tuyau sur la charge maximale autorisée.
 - a. Veuillez respecter les indications figurant sur la plaque signalétique (1) et dans le tableau au début du manuel d'utilisation.
4. Fixez la nouvelle charge.
5. Ajustez la charge si nécessaire.
 - a. Veuillez consulter la section « 6 Réglages ».
6. Vérifiez le bon fonctionnement de l'équilibreur à tuyau.

9 Inspection et vérification

Vérifiez quotidiennement (avant le début du travail) l'équilibreur à tuyau et ses composants pour déceler tout dommage, usure ou corrosion.

Une inspection visuelle des composants suivants suffit.

- a. Tuyau (6)
- b. Suspension de sécurité (2)
- c. Dispositif antichute (3)
- d. Raccords d'air comprimé

Si des dommages, de l'usure ou de la corrosion sont constatés, l'équilibreur à tuyau doit être mis hors service.

Remplacez les composants défectueux avant de réutiliser l'équilibreur à tuyau.

Veuillez consulter la section « 10 Entretien et réparation »

10 Entretien et réparation

Les travaux d'entretien et de réparation ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.



Risque de blessures graves
Détendez complètement l'équilibreur à tuyau avant de l'ouvrir.

En fonctionnement normal (livraison et utilisation), des contraintes mécaniques agissent sur les composants internes, ces énergies potentielles peuvent être libérées brutalement en cas de démontage inapproprié des composants.



N'utilisez que les pièces d'origine du fabricant lors du remplacement de composants endommagés.

Seules ces pièces garantissent la sécurité et la fonctionnalité de l'appareil.

Veuillez noter que des instructions de service spécifiques concernant l'entretien et la réparation peuvent être fournies sur demande par le fabricant.

Pour la lubrification des pièces mobiles et des points de friction, utilisez une graisse à base de sulfonate de calcium.

11 Démontage et élimination

Les travaux de démontage ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.



Risque lié à l'énergie mécanique stockée
AMême lorsque l'équilibreur à tuyau est complètement détendu, le ressort intérieur reste sous tension mécanique.

En cas d'appareil endommagé ou de mauvaise manipulation, l'ouverture du carter peut entraîner des blessures graves

Respectez lors de l'élimination toutes les réglementations nationales applicables relatives aux métaux, plastiques, lubrifiants, etc.

1. Retirez la charge accrochée
2. Désinstallez l'équilibreur à tuyau
3. Détendez complètement l'équilibreur à tuyau afin que le tuyau repose librement dans l'appareil.

Les matériaux d'emballage peuvent être recyclés en tant que matières valorisables.

12 Déclaration de conformité CE

Le fabricant

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Allemagne

déclare sous sa seule responsabilité que la machine dénommée

Équilibreur à tuyau

des séries

8223

a été développée et fabriquée conformément à la directive CE en vigueur

2006/42/CE

Des normes et spécifications techniques supplémentaires ont été appliquées

DIN 12115:1979-05 : Ressorts de traction ;
Exigences de sécurité et essais

Le fabricant est responsable de la documentation technique et de l'élaboration des documents techniques.

Cette déclaration ne concerne que la machine dans l'état où elle a été mise sur le marché ; les pièces ajoutées ou modifications effectuées ultérieurement par l'utilisateur final ne sont pas prises en compte.

Sont mandatés pour établir la déclaration de conformité au nom du fabricant

Steinle

Thomas Steinle
Direction

Seebacher

Andy Seebacher
Conception

Gottenheim 18/10/2024

1 引言

本操作说明书适用于 8223 型号系列的软管平衡器
8223

该型号系列包括不同类型，具有特定的额定载荷范围。
请参阅“3.5 技术数据”章节。

本操作说明书描述了软管平衡器的安装和使用。

维护和修理只能由经过培训的合格人员进行。根据职业培训、工作经验、实际操作以及由制造商或授权合作伙伴提供的培训，具备独立完成所述任务所需技能的人员被视为合格人员。

如有需要，可向制造商申请专用维修说明。

本操作说明书仅以德语原文为准，因为译文可能存在错误。

2 安全

2.1 概述



在使用软管平衡器前请阅读操作说明书

只有在充分阅读操作说明书及安全提示、理解其中指示并严格遵守后，才能安全操作本设备。

只有获得制造商明确的书面同意后，才允许对软管平衡器及其附件进行更改。

软管平衡器只能由接受过相关培训的人员操作。操作人员必须被告知在执行这些工作时可能存在的风险。

必须每天（上班前）检查设备及其部件，尤其是软管、悬挂装置和防坠落装置（参见第9节 检查与测试）。如发现损坏或磨损，应立即更换部件或软管平衡器。

软管平衡器只能由经过培训的合格人员安装、维护和修理。

用于固定软管平衡器和防坠落装置的结构必须具备足够的稳定性（见5节 安装/组装）！

严禁未安装随附安全部件（如防坠落装置（3））时操作软管平衡器。

拆卸软管平衡器极其危险，因此严禁拆卸。

进行维护工作时，必须先彻底释放弹簧张力。

2.2 警告

2.2.1 危险 可能导致受伤甚至死亡



切勿在悬挂的负载下方行走、工作或站立

2.2.2 警告 可能导致严重受伤



始终在软管完全缩回时挂载或卸载负载。

切勿在软管拉出时卸载负载。无负载状态下的软管可能会以极高的能量弹回。

软管在无负载状态下弹回可能导致软管与其他部件的连接受影响或损坏。应立即停止使用软管平衡器，将其标记为故障，并通知相关负责人。

软管平衡器只能在负载处操作，严禁在软管夹（4）处操作，否则存在挤压危险。

如工具被拉出超过允许的5°斜度，松手后可能摆动并造成伤害

2.2.3 小心 可能导致受伤



操作人员在使用软管平衡器前，必须按照本操作说明书对其进行培训。

切勿拆除安全装置（如安全悬挂装置（2）或防坠落装置（3）），也不得通过更改使其失效。

如发现故障或缺陷，应停止使用软管平衡器并通知相关负责人。例如，如果软管平衡器落入防坠落装置内，是否继续使用须由合格人员评估，并更换受损部件。

软管平衡器的维修及拆卸、重装只能由合格人员进行。必须始终使用制造商原装部件，只有这些部件才能满足所需的安全标准。

3 设备概述

3.1 预期用途

软管平衡器仅用于减轻手持式气动工具工作时的重量，以及减轻供气管道（软管等）的负担。

软管平衡器适用于为所挂工具或管道提供最大10 bar的压缩空气。

软管平衡器只能在铭牌（1）上标明的载荷范围内运行。

软管平衡器只能由经过培训的人员操作。只有合格人员才能进行安装、维护和修理。

软管平衡器适用于工业和商业领域。

如需超出上述用途范围使用软管平衡器，必须获得制造商的书面同意，否则将失去保修。

3.2 非预期用途

任何其他或超出上述范围的用途均被视为非预期用途！因此造成的损害，制造商不承担责任，风险由用户自担。

不得用作起重机或提升设备。

不得用于除压缩空气以外的介质（液体、技术或化学气体）。

不得用于有特殊要求的环境（如无尘室、易爆区域）。

3.3 结构/部件

使用过程中重要的部件有：

- (1) 铭牌
- (2) 安全悬挂装置
- (3) 防坠落装置
- (4) 软管夹
- (5) 弹簧制动器
- (6) 软管
- (7) 接头
- (8) 管接头（软管连接）

详见操作说明书前部的示意图和图解。

3.4 铭牌

铭牌位于机器侧面，安装于软管出口处。

铭牌上有类型、载荷和软管拉伸长度，以及制造商和生产年份信息。

3.5 技术数据

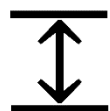
允许的载荷、软管可拉伸长度以及软管平衡器的尺寸取决于型号。

具体型号详见铭牌。

详见操作说明书前部的表格，了解具体技术数据。



表示软管平衡器的载荷范围。
仅在指定载荷范围内使用软管平衡器。
表格中的数值单位为千克[kg]。



表示软管平衡器的拉伸长度。
可在指定的拉伸长度范围内自由移动所挂载荷。

表格中的数值单位为毫米[mm]。



表示软管平衡器的自重。

安装和运输软管平衡器时，尤其要考虑自重。

表格中的数值单位为千克[kg]。



表示软管平衡器的最大允许预紧力。

软管平衡器出厂时尚未预紧，预紧在调整载荷时进行。

表格中的数值对应弹簧制动器的整圈数。

软管平衡器的主要尺寸见操作说明书前部的示意图。

气动部件可承受最大10 bar的气压。

软管平衡器适用的环境温度为-20°C至+70°C。

4 运输、搬运和储存

储存和运输时须考虑软管平衡器的自重，详见操作说明书前部的表格。

多台设备搬运时尤为如此。

5 安装/组装

软管平衡器的安装须由合格人员进行。



安装时须确保固定软管平衡器的结构具备足够稳定性。建议使用额定载荷和自重总和的五倍。

这适用于安全悬挂装置（2）和防坠落装置（3）。

1. 将软管平衡器的安全悬挂装置（2）固定在具备足够承载能力的结构上。（见上述说明）
2. 连接安全悬挂装置（2），并拧紧锁紧螺母。
3. 将防坠落装置（3）固定在与安全悬挂装置（2）独立的结构上：
 - a. 不得影响软管平衡器的自由运动。
 - b. 软管平衡器坠落时的下落距离不得超过100 mm。
4. 确保软管平衡器的悬挂装置可适应所有预期的拉力方向。

6 设置

软管平衡器的设置须由合格人员进行。

6.1 载荷



始终在软管完全缩回时挂载或卸载负载。

软管弹簧在出厂时尚未预紧。

内部弹簧可能受损。除铭牌和操作说明书前部表格上的载荷外，还须注意表格中注明的最大允许预紧力。

对载荷和预紧力的更改需书面记录，以确保不超过或低于规定限值。

按下弹簧制动器（5）时，弹簧预紧力直接作用于调节工具。请牢牢握住调节工具！

弹簧制动器（5）朝“-”（负）方向旋转可减小载荷。

弹簧制动器（5）朝“+”（正）方向旋转可增大载荷。

需要使用内六角扳手。

1. 将内六角扳手插入弹簧制动器（5）。
2. 牢牢握住内六角扳手和软管平衡器。
3. 用内六角扳手将弹簧制动器按入软管平衡器。
4. 通过旋转内六角扳手调整所需载荷
 - a. 首次安装或更换负载时，先调整到最大载荷。请参阅铭牌（1）和操作说明书前部。
 - b. 挂载负载/工具，必要时降低载荷
 - c. 不得超过设备允许限值
5. 松开内六角扳手，使弹簧制动器弹出软管平衡器
6. 取下内六角扳手



6.2 拉伸长度

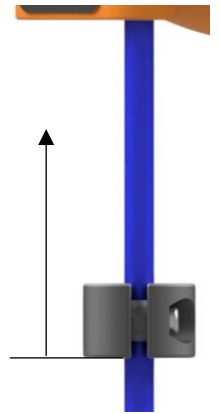


不得超过最大允许拉伸长度。

须注意铭牌（1）上的标注。

若拉入软管长度超过允许范围，将导致功能故障。继续操作和修理时可能发生受伤。

1. 挂载负载时，将软管拉至所需长度。
2. 松开软管夹（4）的螺钉。
3. 将软管夹移至所需位置。
 - a. 不得超过最大允许拉伸长度。
请参阅铭牌及操作说明书前部表格。
4. 重新拧紧软管夹的螺钉。



7 操作

在使用软管平衡器前对所有用户进行培训。

告知用户可能存在的危险。



软管平衡器只能在负载处操作，严禁在软管夹（4）处操作，否则存在挤压危险

确保前述“5 安装/组装”和“6 设置”步骤已正确、完整完成。

在拉伸范围内可通过手动拉或推来移动所挂载荷。

每天使用前须进行目视检查。

详见第9节 检查与测试

如有损坏、磨损或腐蚀，请通知负责人。

如软管平衡器出现受限或异常情况，须通知负责人。

如发生下列情况，视为出现受限或异常：负载无法拉出，或软管平衡器的工作范围无法充分利用。

8 更换负载

更换负载及重新调整只能由合格人员进行。



始终在软管完全缩回时挂载或卸载负载。

切勿在软管拉出时卸载负载。无负载状态下的软管可能会以极高能量弹回。

软管在无负载状态下弹回可能导致软管与其他部件的连接受影响或损坏。应立即停止使用软管平衡器，将其标记为故障，并通知相关负责人。

1. 将所挂负载向上移动，直至软管夹（4）接触壳体。
2. 移除旧负载。
3. 调整软管平衡器至最大允许载荷。
 - a. 请参阅铭牌（1）和操作说明书前部表格。

4. 挂载新负载。
5. 如有需要，调整载荷。
 - a. 请参阅第6节 设置。
6. 检查软管平衡器的功能。

9 检查与测试

每天（上班前）检查软管平衡器及其部件有无损坏、磨损和腐蚀。

目视检查下列部件已足够。

- a. 软管（6）
- b. 安全悬挂装置（2）
- c. 防坠落装置（3）
- d. 气动接口

如发现损坏、磨损或腐蚀，应停止使用软管平衡器。

在再次使用前请更换有缺陷的部件。

详见第10节 维护和修理

10 维护和修理

维护和修理只能由合格人员进行。



存在严重受伤的风险

在打开软管平衡器前务必彻底释放其张力。

在正常情况下（出厂和运行），内部部件承受机械张力，如擅自拆除部件，这些能量会突然释放。



更换损坏部件时仅使用制造商原装部件。

只有这些部件才能确保安全与功能。

请注意，关于维护和修理的专用服务说明可向制造商申请。

对活动部件和摩擦部位请使用钙基润滑脂。

11 拆卸和废弃

拆卸工作只能由合格人员进行。



储存的机械能存在危险

A即使软管平衡器完全释放，其内部弹簧仍有机械张力。

设备损坏或操作不当时，打开壳体可能导致严重伤害

废弃时请遵守各国关于金属、塑料、润滑脂等的相关法律规定。

1. 卸下所挂载荷
2. 卸载软管平衡器
3. 完全释放软管平衡器，使软管在设备内松弛。

包装材料可作为可回收材料进行回收。

12 欧盟合格声明

制造商特此声明

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
德国

对型号为8223的软管平衡器

根据现行欧盟指令

2006/42/EG

进行开发和制造。

采用了其他技术标准和规范

“DIN 12115:1979-05: 弹簧拉力装置；安全要求与测试”

制造商负责技术文档和技术资料的编制。

“本声明仅适用于设备投放市场时的状态；最终用户后续安装或修改的部件不在声明范围内。”

被授权代表制造商起草合格声明的是

Steinle

Thomas Steinle
管理层

Seebacher

Andy Seebacher
设计

Gottenheim 18/10/2024

1 Introducción

Este manual de instrucciones es válido para equilibradores de manguera de la serie de modelos 8223

La serie de modelos incluye diferentes tipos con rangos de carga específicos. Tenga en cuenta la sección "3.5 Datos técnicos".

El manual de instrucciones describe la instalación y el uso del equilibrador de manguera.

El mantenimiento y la reparación solo podrán ser realizados por personal cualificado y competente. Se considera personal cualificado y competente a quien, en virtud de su formación profesional, experiencia laboral, actividades realizadas y una capacitación por parte del fabricante o de un socio autorizado, posee las capacidades necesarias para llevar a cabo las tareas designadas de forma autónoma.

El fabricante emite instrucciones de servicio especiales a petición.

Únicamente es vinculante la versión original en alemán de este manual de instrucciones, ya que no se pueden descartar errores de traducción.

2 Seguridad

2.1 Generalidades



Lea el manual de instrucciones antes de utilizar el equilibrador de manguera. El trabajo seguro con la máquina solo es posible si ha leído completamente el manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad, ha entendido las instrucciones contenidas y las sigue estrictamente.

Las modificaciones del equilibrador de manguera y sus accesorios solo podrán realizarse con el consentimiento expreso y por escrito del fabricante.

El equilibrador de manguera solo puede ser operado por personal instruido. El personal debe haber sido informado de los riesgos que puedan surgir durante estos trabajos.

La máquina y sus componentes, especialmente la manguera, la suspensión y el dispositivo anticaídas, deben comprobarse diariamente (antes de comenzar el trabajo) (véase la sección 9 Inspección y prueba). Si se detectan daños o desgaste, los componentes o el equilibrador de manguera deben sustituirse inmediatamente.

El equilibrador de manguera solo podrá ser instalado, mantenido y reparado por personal cualificado y competente.

El dispositivo al que se fija el equilibrador de manguera y el dispositivo anticaídas debe tener suficiente estabilidad (véase 5 Montaje / instalación).

El uso del equilibrador de manguera sin la instalación de los componentes de seguridad suministrados (por ejemplo, dispositivo anticaídas (3)) está estrictamente prohibido.

Está estrictamente prohibido desmontar el equilibrador de manguera, ya que es extremadamente peligroso.

Durante los trabajos de mantenimiento, el resorte debe estar completamente destensado previamente.

2.2 Indicaciones de advertencia

2.2.1 PELIGRO Posibilidad de lesiones hasta la muerte



Nunca pase, trabaje o permanezca debajo de cargas suspendidas

2.2.2 ADVERTENCIA Posibilidad de lesiones graves



Enganche o desenganche las cargas siempre con la manguera completamente retraída. Nunca desenganche las cargas con la manguera extendida. Una manguera descargada (sin carga) puede retroceder con alta energía.

El retroceso de la manguera (en estado descargado) puede provocar que las conexiones de la manguera con otros componentes se vean afectadas o dañadas. Interrumpa inmediatamente el funcionamiento con el equilibrador de manguera, marque el equilibrador como defectuoso e informe al supervisor responsable.

El equilibrador de manguera solo debe ser operado en la carga y está estrictamente prohibido hacerlo en la abrazadera de la manguera (4) debido al riesgo de aplastamiento.

Si las herramientas se extraen más allá de la inclinación permitida de 5°, pueden oscilar después de soltarlas y lesionar a personas

2.2.3 PRECAUCIÓN Posibles lesiones



El operador debe instruir a su personal antes de trabajar con el equilibrador de manguera de acuerdo con las indicaciones de este manual de instrucciones.

Nunca retire ni desactive los dispositivos de seguridad (por ejemplo, suspensión de seguridad (2) o dispositivo anticaídas (3)) mediante modificaciones.

En caso de fallo o defecto, suspenda el uso del equilibrador de manguera e informe al supervisor responsable. Esto ocurre, por ejemplo, si un equilibrador de manguera cae en el dispositivo anticaídas. El uso posterior debe ser evaluado por personal cualificado y competente y los componentes dañados deben ser sustituidos.

Las reparaciones, así como los trabajos de desmontaje y montaje del equilibrador de manguera solo pueden ser realizados por personal cualificado y competente. Siempre utilice piezas originales del fabricante. Solo estas cumplen con los criterios de seguridad requeridos.

3 Vista general de la máquina

3.1 Uso previsto

El equilibrador de manguera está destinado exclusivamente a la compensación de peso al trabajar con herramientas neumáticas manuales y a la descarga de conducciones (mangueras, etc.).

El equilibrador de manguera está previsto para el suministro de las herramientas o conducciones conectadas con aire comprimido hasta un máximo de 10 bar.

El equilibrador de manguera solo puede funcionar dentro del rango de carga especificado en la placa de características (1).

El equilibrador de manguera solo puede ser operado por personal instruido a tal fin. Solo personal cualificado y competente puede realizar la instalación, el mantenimiento y las reparaciones.

El equilibrador de manguera está destinado para su uso en el ámbito comercial e industrial.

Antes de utilizar el equilibrador de manguera fuera del ámbito de uso descrito anteriormente, debe obtenerse el consentimiento por escrito del fabricante, de lo contrario se perderá la garantía.

3.2 Uso indebido

Cualquier otro uso o uso adicional se considerará no conforme con el uso previsto. El fabricante no será responsable de los daños resultantes. El usuario asume todo el riesgo.

No está permitido el uso como grúa o aparato de elevación.

No está previsto el uso con otros medios distintos al aire comprimido (líquidos, gases técnicos o químicos).

No está previsto el uso en entornos con requisitos especiales (por ejemplo, salas blancas, áreas con riesgo de explosión).

3.3 Construcción / Componentes

Los componentes importantes para el uso son:

- (1) Placa de características
- (2) Suspensión de seguridad

- (3) Dispositivo anticaídas
- (4) Abrazadera de manguera
- (5) Traba de resorte
- (6) Manguera
- (7) Acoplamiento
- (8) Niple (conexión de manguera)

Consulte también las ilustraciones y esquemas en la parte delantera del manual de instrucciones.

3.4 Placa de características

La placa de características se encuentra en el lateral de la máquina y está fijada en la salida de la manguera. Proporciona información sobre el tipo, la carga y la longitud de extracción de la manguera, así como sobre el fabricante y el año de fabricación.

3.5 Datos técnicos

Las cargas permitidas, las longitudes posibles de extracción de la manguera y las dimensiones del equilibrador de manguera dependen del tipo.

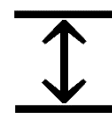
El tipo exacto del equilibrador de manguera se indica en la placa de características.

Consulte las tablas en la parte delantera del manual de instrucciones para conocer los datos técnicos exactos.



Simboliza el rango de carga del equilibrador de manguera.

Utilice el equilibrador de manguera solo para cargas dentro del rango especificado. Los valores de las tablas se indican en kilogramos [kg].



Simboliza la longitud de extracción de la manguera del equilibrador de manguera.

Puede mover libremente las cargas conectadas a lo largo de la altura de la longitud de extracción de la manguera especificada.

Los valores de las tablas se indican en milímetros [mm].



Simboliza el peso propio del equilibrador de manguera.

Tenga en cuenta el peso propio, especialmente durante la instalación y el transporte del equilibrador de manguera.

Los valores de las tablas se indican en kilogramos [kg].



Simboliza la máxima tensión permitida del equilibrador de manguera.

El equilibrador de manguera no está tensado al momento de la entrega. Esto se realiza con el ajuste de la carga.

Los valores de las tablas corresponden a vueltas completas de la traba de resorte.

Las dimensiones más importantes del equilibrador de manguera se encuentran en los esquemas de la parte delantera del manual de instrucciones.

Los componentes neumáticos pueden funcionar con una presión de aire de hasta 10 bar como máximo.

La temperatura ambiente para el uso del equilibrador de manguera es de -20°C a +70°C.

4 Transporte, manipulación y almacenamiento

Tenga en cuenta el peso propio del equilibrador de manguera durante el almacenamiento y el transporte. Consulte los valores de las tablas en la parte delantera del manual de instrucciones.

Esto es especialmente importante al manipular varios dispositivos.

5 Montaje / Instalación

La instalación del equilibrador de manguera debe ser realizada por personal cualificado y competente.



Durante la instalación, asegúrese de que la estructura a la que se fija el equilibrador de manguera tenga suficiente estabilidad. Se recomienda que sea cinco veces la carga admisible y el peso propio.

Esto es válido para la suspensión de seguridad (2) y el dispositivo anticaídas (3).

1. Fije la suspensión de seguridad (2) del equilibrador de manguera a un dispositivo con capacidad de carga suficiente. (véase la observación anterior).
2. Cierre la suspensión de seguridad (2) y apriete la contratuerca.
3. Fije el dispositivo anticaídas (3) a un dispositivo independiente de la suspensión de seguridad (2):
 - a. La libertad de movimiento del equilibrador de manguera no debe verse afectada.
 - b. La distancia de caída en caso de caída del equilibrador de manguera no debe superar los 100 mm.
4. Asegúrese de que la suspensión del equilibrador de manguera pueda ajustarse en todas las direcciones de tracción previsibles.

6 Ajustes

Los ajustes en el equilibrador de manguera deben ser realizados por personal cualificado y competente.

6.1 Carga



Fije o retire cargas siempre solo con la manguera completamente retraída.

Los equilibradores de manguera no están tensados al momento de la entrega.

Puede producirse daño en el resorte interno. Además de la carga especificada en la placa de características y en las tablas en la parte delantera del manual de instrucciones, tenga en cuenta también la máxima tensión permitida indicada en las tablas.

Documente por escrito los cambios de carga y tensión para no sobrepasar o bajar los límites especificados.

Al presionar la traba de resorte (5), la tensión del resorte actúa directamente sobre la herramienta de ajuste. ¡Sujete bien la herramienta de ajuste!

La rotación de la traba de resorte (5) en dirección “-” (menos) reduce la carga.

La rotación de la traba de resorte (5) en dirección “+” (más) aumenta la carga.

Necesitará una llave Allen.

1. Inserte la llave Allen en la traba de resorte (5).
2. Sujete bien la llave Allen y el equilibrador de manguera.
3. Presione con la llave Allen la traba de resorte en el equilibrador de manguera.
4. Ajuste la carga necesaria girando la llave Allen
 - a. En la primera instalación o al cambiar de carga, ajuste primero a la carga máxima. Tenga en cuenta los datos de la placa de características (1) y en la parte delantera de este manual de instrucciones.
 - b. Fije la carga / la herramienta y reduzca la carga si es necesario
 - c. No se deben superar los límites del equipo
5. Retire la presión de la llave Allen para que la traba de resorte salga de nuevo del equilibrador de manguera
6. Retire la llave Allen



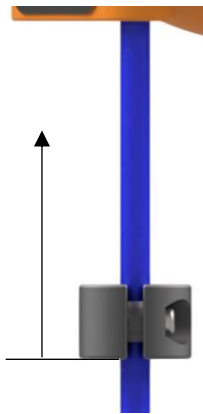
6.2 Longitud de extracción



No se debe superar la longitud máxima permitida de extracción de la manguera. Tenga en cuenta la indicación en la placa de características (1).

Si se recoge más manguera de la posible, se produce un fallo funcional. En la manipulación y reparación posteriores puede haber lesiones.

1. Con la carga conectada, tire de la manguera a la longitud necesaria.
2. Afloje el tornillo de la abrazadera de manguera (4).
3. Desplace la abrazadera de manguera a la posición necesaria.
 - a. No se debe superar la longitud máxima permitida de extracción de la manguera. Consulte la indicación en la placa de características y la tabla en la parte delantera del manual de instrucciones
4. Vuelva a apretar el tornillo de la abrazadera de manguera.



Enganche o desenganche las cargas siempre solo con la manguera completamente retraída. Nunca desenganche las cargas con la manguera extendida. Una manguera descargada (sin carga) puede retroceder con alta energía.

El retroceso de la manguera (en estado descargado) puede provocar que las conexiones de la manguera con otros componentes se vean afectadas o dañadas. Interrumpa inmediatamente el funcionamiento con el equilibrador de manguera, marque el equilibrador como defectuoso e informe al supervisor responsable.

1. Lleve la carga conectada hacia arriba hasta que la abrazadera de manguera (4) toque la carcasa.
2. Retire la carga antigua.
3. Ajuste el equilibrador de manguera a la carga máxima permitida.
 - a. Tenga en cuenta la información de la placa de características (1) y en la tabla en la parte delantera del manual de instrucciones.
4. Fije la nueva carga.
5. Si es necesario, ajuste la carga.
 - a. Tenga en cuenta la sección “6 Ajustes”.
6. Compruebe la función del equilibrador de manguera.

7 Funcionamiento

Instruya a todos los usuarios del equilibrador de manguera antes de utilizarlo.

Informe a los usuarios sobre los posibles riesgos.



El equilibrador de manguera solo debe ser operado en la carga y está estrictamente prohibido hacerlo en la abrazadera de manguera (4) debido al riesgo de aplastamiento

Asegúrese de que los pasos anteriores “5 Montaje / instalación” y “6 Ajustes” se hayan realizado correctamente y completamente.

La carga conectada se puede desplazar en el área de la longitud de extracción mediante el tiro o empuje manual.

Realice una inspección visual diaria antes de utilizarlo. Consulte la sección “9 Inspección y prueba”
Informe a su supervisor sobre daños, desgaste o corrosión.

Informe a su supervisor sobre el comportamiento limitado o defectuoso del equilibrador de manguera. El comportamiento limitado o defectuoso se da cuando la carga conectada no se puede extraer o no se puede utilizar completamente el área de trabajo del equilibrador de manguera.

8 Cambio de carga

El cambio de carga y los nuevos ajustes solo pueden ser realizados por personal cualificado y competente.

9 Inspección y prueba

Revise diariamente (antes de comenzar el trabajo) el equilibrador de manguera y sus componentes en busca de daños, desgaste y corrosión.

Es suficiente una inspección visual de los siguientes componentes.

- a. Manguera (6)
- b. Suspensión de seguridad (2)
- c. Dispositivo anticaídas (3)
- d. Conexiones de aire comprimido

Si se detectan daños, desgaste o corrosión, el equilibrador de manguera debe dejar de utilizarse.

Sustituya los componentes defectuosos antes de volver a utilizar el equilibrador de manguera.

Consulte la sección “10 Mantenimiento y reparación”

10 Mantenimiento y reparación

Los trabajos de mantenimiento y reparación solo podrán ser realizados por personal cualificado y competente.



Riesgo de lesiones graves

Relaje completamente el equilibrador de manguera antes de abrirlo.

En condiciones normales (entrega y funcionamiento), los componentes internos están sometidos a tensiones mecánicas, estas energías potenciales pueden liberarse repentinamente si se retiran los componentes de forma incorrecta.



Al sustituir componentes dañados, utilice únicamente piezas originales del fabricante.

Solo con estas se puede garantizar la seguridad y el funcionamiento.

Tenga en cuenta que el fabricante emite instrucciones de servicio especiales sobre mantenimiento y reparación a petición.

Para la lubricación de las piezas móviles y puntos de fricción, utilice una grasa a base de sulfonato de calcio.

11 Desmontaje y eliminación

Los trabajos de desmontaje solo pueden ser realizados por personal cualificado y competente.



Peligro por energía mecánica almacenada
Incluso en un equilibrador de manguera completamente destensado, el resorte interno todavía está bajo tensión mecánica.

Si el equipo está dañado o es manipulado incorrectamente, abrir la carcasa puede causar lesiones graves

Tenga en cuenta todas las disposiciones legales vigentes en el país para la eliminación de metales, plásticos, lubricantes, etc.

1. Retire la carga conectada
2. Desmonte el equilibrador de manguera
3. Relaje completamente el equilibrador de manguera de modo que la manguera quede suelta en el dispositivo.

Los materiales de embalaje pueden reciclarse como material valioso.

12 Declaración de conformidad CE

Por la presente declara el fabricante

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Alemania

bajo su exclusiva responsabilidad, que las máquinas denominadas
equilibrador de manguera
de la serie

8223

se han desarrollado y fabricado de acuerdo con la Directiva CE aplicable

2006/42/CE

Se han aplicado normas técnicas y especificaciones adicionales

DIN 12115:1979-05: Dispositivos de resorte;
Requisitos de seguridad y prueba

El fabricante es responsable de la documentación técnica y la elaboración de la documentación técnica.

Esta declaración solo se refiere a la máquina en el estado en que fue puesta en el mercado; las piezas instaladas posteriormente por el usuario final y/o las intervenciones posteriores no se tienen en cuenta.

Autorizados para la elaboración de la declaración de conformidad en nombre del fabricante son

Steinle

Thomas Steinle
Dirección

Seebacher

Andy Seebacher
Diseño

Gottenheim 18/10/2024

1 Inledning

Denna bruksanvisning gäller för slangbalanserare av modellserien 8223

Modellserien omfattar olika typer med specifika bärlastområden. Se avsnitt "3.5 Tekniska data".

Bruksanvisningen beskriver installation och användning av slangbalanseraren.

Underhåll och reparation får endast utföras av utbildad och behörig personal. Som utbildad och behörig personal räknas den som, baserat på yrkesutbildning, yrkeserfarenhet, utförda arbetsuppgifter och utbildning från tillverkaren eller en auktoriserad partner, har de nödvändiga färdigheterna för att självständigt utföra angivna uppgifter.

Särskilda serviceinstruktioner tillhandahålls av tillverkaren på begäran.

Endast den tyskspråkiga originalversionen av denna bruksanvisning är bindande, då fel vid översättningen inte kan uteslutas.

2 Säkerhet

2.1 Allmänt



Läs igenom bruksanvisningen innan du använder slangbalanseraren

Säker användning av maskinen är endast möjlig om du har läst igenom bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna i sin helhet, förstått instruktionerna och strikt följer dessa.

Ändringar av slangbalanseraren och dess tillbehör får endast utföras med uttryckligt skriftligt godkännande från tillverkaren.

Slangbalanseraren får endast användas av instruerad personal. Personalen måste vara informerad om de risker som kan uppstå vid dessa arbetsmoment.

Maskinen och dess komponenter, särskilt slang, upphängning och fallskydd, ska kontrolleras dagligen (innan arbetet påbörjas) (se avsnitt 9 Inspektion och provning). Om skador eller slitage upptäcks, ska komponenterna eller slangbalanseraren omedelbart bytas ut.

Slangbalanseraren får endast installeras, underhållas och repareras av utbildad och behörig personal.

Anordningen där slangbalanseraren och fallskyddet är monterade måste vara tillräckligt stabil (se 5 Montering/installation)!

Det är strikt förbjudet att använda slangbalanseraren utan installation av de medföljande säkerhetskomponenterna (t.ex. fallskydd (3)).

Att ta isär slangbalanseraren är extremt farligt och därför strikt förbjudet.

Vid underhållsarbeten måste fjädern först vara helt avspänd.

2.2 Varningsanvisningar

2.2.1 FARA Risk för skador eller dödsfall



Gå, arbeta eller stå aldrig under hängande laster

2.2.2 VARNING Allvarliga personskador möjliga



Fäst eller lossa alltid lasten när slangen är helt indragen. Häng aldrig upp eller ta ner laster när slangen är utdragen. En obelastad slang kan snärta tillbaka med hög energi.

Att slangen snärter tillbaka (i obelastat tillstånd) kan leda till att slangens anslutningar till andra komponenter påverkas eller skadas. Avbryt omedelbart arbetet med slangbalanseraren, märk slangbalanseraren som defekt och informera ansvarig arbetsledare.

Slangbalanseraren får endast manövreras vid lasten och användning vid slangklämman (4) är strikt förbjuden på grund av klämrisk.

Om verktyg dras utanför tillåten sneddragning på 5°, kan de börja pendla och skada personer när de släpps.

2.2.3 FÖRSIKTIGHET Risk för personskador



Operatören måste instruera sin personal om arbetet med slangbalanseraren enligt uppgifterna i denna bruksanvisning.

Ta aldrig bort säkerhetsanordningar (t.ex. säkerhetsupphängning (2) eller fallskydd (3)) eller sätt dem ur funktion genom ändringar.

Vid fel eller defekt ska slangbalanseraren tas ur bruk och ansvarig arbetsledare informeras. Detta gäller t.ex. om en slangbalanserare faller ner i fallskyddet. Vidare användning ska bedömas av utbildad och behörig personal och skadade komponenter bytas ut.

Reparationer samt demontering och återmontering av slangbalanseraren får endast utföras av utbildad och behörig personal. Endast originaldelar från tillverkaren får användas. Endast dessa uppfyller de nödvändiga säkerhetskraven.

3 Maskinöversikt

3.1 Avsett användningsområde

Slangbalanseraren är avsedd enbart för viktavlastning vid arbete med handhållna tryckluftsverktyg och för avlastning av ledningar (slangar etc.).

Slangbalanseraren är avsedd för försörjning av anslutna verktyg eller ledningar med tryckluft upp till maximalt 10 bar.

Slangbalanseraren får endast användas inom det bärlastområde som anges på typskylten (1).

Slangbalanseraren får endast användas av personal som fått instruktioner. Endast utbildad och behörig personal får utföra installation, underhåll och reparationer.

Slangbalanseraren är avsedd för användning inom kommersiell och industriell miljö.

Ska slangbalanseraren användas utanför ovan nämnda användningsområde krävs skriftligt godkännande från tillverkaren, annars upphör garantin att gälla.

3.2 Felaktig användning

Annan eller utökad användning anses vara felaktig! Tillverkaren ansvarar inte för skador som uppstår härav. Användaren bär ensam risken.

Användning som kran eller lyftanordning är inte tillåten.

Användning med andra media än tryckluft (vätskor, tekniska eller kemiska gaser) är inte avsett.

Användning i miljöer med särskilda krav (t.ex. renrum, explosionsfarliga områden) är inte avsett.

3.3 Uppbyggnad/Komponenter

De komponenter som är viktiga för användningen är:

- (1) Typskylt
- (2) Säkerhetsupphängning
- (3) Fallskydd
- (4) Slangklämma
- (5) Fjäderspär
- (6) Slang
- (7) Koppling
- (8) Nippel (slanganslutning)

Se även illustrationer och skisser i början av bruksanvisningen.

3.4 Typskylt

Typskylten är placerad på sidan av maskinen och sitter vid slangutloppet.

Den anger typ, bärlast och slangutdragslängd, samt tillverkare och tillverkningsår.

3.5 Tekniska data

Tillåtna bärlaster, möjliga slangutdragslängder och mått för slangbalanseraren beror på typ.

Den exakta typen av slangbalanserare framgår av typskylten.

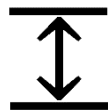
För exakta tekniska data, se tabellerna i början av bruksanvisningen.



Symboliserar bärlastområdet för slangbalanseraren.

Använd endast slangbalanseraren för laster inom angivet område.

Tabellvärden anges i enheten kilogram [kg].



Symboliserar utdragslängden för slangbalanseraren.

Du kan fritt flytta hängande laster inom höjden av den angivna utdragslängden. Tabellvärden anges i millimeter [mm].



Symboliserar slangbalanserarens egenvikt.

Ta särskilt hänsyn till egenvikten vid installation och transport av slangbalanseraren.

Tabellvärden anges i kilogram [kg].



Symboliserar högsta tillåtna förspänning av slangbalanseraren.

Vid leverans är slangbalanseraren ännu inte spänd. Detta görs i samband med inställning av bärlasten.

Angivna tabellvärden motsvarar hela varv på fjäderspärren.

De viktigaste måtten för slangbalanseraren finns i skisserna i början av bruksanvisningen.

De pneumatiska komponenterna får användas med ett lufttryck på upp till 10 bar.

Omgivningstemperaturen vid användning av slangbalanseraren är -20°C till +70°C.

4 Transport, hantering och förvaring

Vid lagring och transport ska slangbalanserarens egenvikt beaktas. Se tabellvärdena i början av bruksanvisningen.

Detta gäller särskilt vid hantering av flera enheter.

5 Montering/installation

Installationen av slangbalanseraren ska utföras av utbildad och behörig personal.



Vid installationen ska det säkerställas att konstruktionen där slangbalanseraren monteras är tillräckligt stabil. Det rekommenderas fem gånger tillåten bärlast och egenvikt.

Detta gäller för säkerhetsupphängning (2) och fallskydd (3).

1. Fäst slangbalanserarens säkerhetsupphängning (2) på en anordning med tillräcklig bärförmåga (se ovan).
2. Stäng säkerhetsupphängningen (2) och dra åt låsmuttern.
3. Fäst fallskyddet (3) på en från säkerhetsupphängningen (2) oberoende anordning:
 - a. Slangbalanserarens rörelsefrihet får inte begränsas.
 - b. Fallhöjden vid ett fall av slangbalanseraren får inte överstiga 100 mm.
4. Se till att slangbalanserarens upphängning kan anpassas i alla förutsebara dragriktningar.

6 Inställningar

Inställningar på slangbalanseraren får endast utföras av utbildad och behörig personal.

6.1 Bärlast



Fäst eller ta bort laster endast när slangens är helt indragen.

Slangbalanserarens fjäder är vid leverans ännu inte spänd.

Skada på den inre fjädern möjlig. Beakta förutom den angivna bärlasten på typskylten och tabellerna även den högsta tillåtna förspänningen i tabellerna.

Dokumentera ändringar av bärlast och förspänning skriftligt för att inte över- eller underskrida angivna gränsvärden.

Vid intryckning av fjäderspärren (5) påverkas inställningsverktyget direkt av fjäderns förspänning. Håll inställningsverktyget stadigt!

Vridning av fjäderspärren (5) mot "–" (minus) minskar bärlasten.

Vridning av fjäderspärren (5) mot "+" (plus) ökar bärlasten.

Du behöver en insexnyckel.

1. Sätt in insexnyckeln i fjäderspärren (5).
2. Håll insexnyckeln och slangbalanseraren stadigt.
3. Tryck in fjäderspärren i slangbalanseraren med insexnyckeln.
4. Ställ in önskad bärlast genom att vrida på insexnyckeln
 - a. Vid första installation eller vid byte av last, ställ först in på högsta bärlast. Se information på typskylten (1) och i början av denna bruksanvisning.
 - b. Fäst lasten/verktyget och minska bärlasten vid behov
 - c. Tillåtna gränser får inte överskridas
5. Ta bort trycket från insexnyckeln så att fjäderspärren återgår från slangbalanseraren
6. Ta bort insexnyckeln



6.2 Utdragslängd

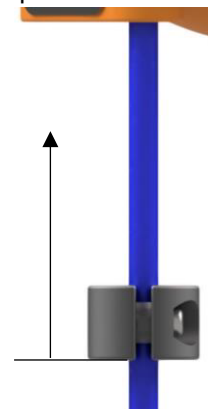


Den maximalt tillåtna utdragslängden får inte överskridas.

Informationen på typskylten (1) ska beaktas.

Om mer slang dras in än möjligt uppstår ett funktionsfel. Vid fortsatt hantering och reparation kan skador uppstå.

1. Dra ut slangens till önskad längd med hängande last.
2. Lossa skruven på slangklämman (4).
3. Flytta slangklämman till önskad position.
 - a. Den maximalt tillåtna utdragslängden får inte överskridas. Beakta informationen på typskylten och tabellen i början av bruksanvisningen
4. Dra åt skruven på slangklämman igen.



7 Drift

Instruera alla användare av slangbalanseraren före användning. Informera användarna om möjliga faror.



Slangbalanseraren får endast manövreras vid lasten och användning vid slangklämman (4) är strikt förbjuden på grund av klämrisk

Se till att föregående steg "5 Montering/installation" och "6 Inställningar" har utförts korrekt och fullständigt.

Den hängande lasten kan flyttas inom utdragsområdet genom att dra eller trycka för hand.

Utför en visuell kontroll dagligen före användning.

Se avsnitt "9 Inspektion och provning"

Informera din arbetsledare om skador, slitage eller korrosion.

Informera din arbetsledare om begränsad eller felaktig funktion hos slangbalanseraren.

Begränsad eller felaktig funktion föreligger om den hängande lasten inte kan dras ut eller slangbalanserarens arbetsområde inte kan utnyttjas fullt ut.

8 Lastbyte

Lastbyte och nya inställningar får endast utföras av utbildad och behörig personal.



Fäst eller lossa alltid lasten när slangens är helt indragen. Häng aldrig upp eller ta ner laster när slangens är utdragen. En obelastad slang kan snärta tillbaka med hög energi.

Att slangens snärter tillbaka (i obelastat tillstånd) kan leda till att slangens anslutningar till andra komponenter påverkas eller skadas. Avbryt omedelbart arbetet med slangbalanseraren, märk slangbalanseraren som defekt och informera ansvarig arbetsledare.

1. Flytta den hängande lasten uppåt tills slangklämman (4) vidrör höljet.
2. Ta bort den gamla lasten.

3. Ställ in slangbalanseraren på högsta tillåtna bärlast.
 - a. Beakta informationen på typskylten (1) och i tabellen i början av bruksanvisningen.
4. Fäst den nya lasten.
5. Justera bärlasten vid behov.
 - a. Se avsnitt "6 Inställningar".
6. Kontrollera slangbalanserarens funktion.

9 Inspektion och provning

Kontrollera slangbalanseraren och dess komponenter dagligen (innan arbetet påbörjas) avseende skador, slitage och korrosion.

En visuell kontroll av följande komponenter är tillräcklig.

- a. Slang (6)
- b. Säkerhetsupphängning (2)
- c. Fallskydd (3)
- d. Tryckluftsanslutningar

Vid skador, slitage eller korrosion ska slangbalanseraren tas ur drift.

Byt ut defekta komponenter innan slangbalanseraren används igen.

Se avsnitt "10 Underhåll och reparation"

10 Underhåll och reparation

Underhålls- och reparationsarbeten får endast utföras av utbildad och behörig personal.



Risk för allvarliga skador
Släpp fjädern helt innan slangbalanseraren öppnas.

I normalt tillstånd (leverans och drift) utsätts de interna komponenterna för mekaniska spänningar; dessa potentiella energier kan frigöras plötsligt om komponenter tas bort på ett felaktigt sätt.



Använd endast originaldelar från tillverkaren vid byte av skadade komponenter.

Endast dessa garanterar säkerhet och funktion.

Särskilda serviceinstruktioner om underhåll och reparation kan erhållas från tillverkaren på begäran.

Använd fett baserat på kalciumsulfonat för smörjning av rörliga delar och friktionsytor.

11 Demontering och avfallshantering

Demonteringsarbeten får endast utföras av utbildad och behörig personal.



Fara på grund av lagrad mekanisk energi
Även när slangbalanseraren är helt avspänd är den inre fjädern fortfarande under mekanisk spänning.

Vid skadad utrustning eller felaktig hantering kan öppning av höljet leda till allvarliga personskador

Beakta alla landsspecifika lagkrav för metaller, plaster, smörjmedel osv. vid avfallshantering.

1. Ta bort hängande last
2. Avinstallera slangbalanseraren
3. Släpp fjädern helt så att slangen ligger löst i enheten.

Förpackningsmaterial kan återvinnas som värdefullt material.

12 EG-försäkrans om överensstämmelse

Härmed intygar tillverkaren

Kromer GmbH

Nägelseestraße 37

79288 Gottenheim

Tyskland

under eget ansvar att maskiner med benämningen
Slangbalanserare

av modellserien

8223

har utvecklats och tillverkats i enlighet med gällande EG-direktiv

2006/42/EG

Ytterligare tekniska standarder och specifikationer har tillämpats

DIN 12115:1979-05: Fjäderdrag; Säkerhetskrav och provning

Tillverkaren ansvarar för teknisk dokumentation och upprättande av tekniska handlingar.

Denna försäkrans avser endast maskinen i det skick den släpptes ut på marknaden; delar som monterats i efterhand och/eller ändringar utförda i efterhand av slutanvändaren beaktas inte.

Behöriga att upprätta försäkrans om överensstämmelse för tillverkarens räkning är

Steinle

Thomas Steinle
Ledning

Seebacher

Andy Seebacher
Konstruktion

Gottenheim 18/10/2024

1 Introduzione

Queste istruzioni per l'uso si applicano ai bilanciatori per tubi della serie di modelli 8223

La serie di modelli comprende diversi tipi con specifici intervalli di portata. Consultare la sezione "3.5 Dati tecnici".

Le istruzioni per l'uso descrivono l'installazione e l'utilizzo del bilanciatore per tubi.

La manutenzione e la riparazione devono essere eseguite solo da personale qualificato. Si considera personale qualificato chi, in base alla formazione professionale, esperienza lavorativa, attività svolte e formazione fornita dal costruttore o da un partner autorizzato, possiede le competenze necessarie per svolgere autonomamente i compiti indicati. Istruzioni di servizio specifiche a riguardo sono fornite dal costruttore su richiesta.

Fa fede esclusivamente l'originale in lingua tedesca delle presenti istruzioni per l'uso, poiché non si possono escludere errori di traduzione.

2 Sicurezza

2.1 Generale



Leggere le istruzioni per l'uso prima di utilizzare il bilanciatore per tubi

Il lavoro sicuro con la macchina è possibile solo se si leggono completamente le istruzioni per l'uso e le indicazioni di sicurezza, se si comprendono le istruzioni in esse contenute e le si seguono scrupolosamente.

Modifiche al bilanciatore per tubi e ai suoi accessori possono essere effettuate solo con il consenso scritto esplicito del costruttore.

Il bilanciatore per tubi può essere utilizzato da personale istruito. Il personale deve essere stato informato sui pericoli che possono presentarsi durante tali attività.

La macchina e i suoi componenti, in particolare il tubo, la sospensione e il dispositivo anticaduta, devono essere controllati quotidianamente (prima dell'inizio del lavoro) (vedi sezione 9 Ispezione e verifica). Se si riscontrano danni o usura, i componenti, o il bilanciatore per tubi, devono essere immediatamente sostituiti.

Il bilanciatore per tubi deve essere installato, sottoposto a manutenzione e riparato solo da personale qualificato.

Il dispositivo a cui sono fissati il bilanciatore per tubi e il dispositivo anticaduta deve avere una stabilità sufficiente (vedi 5 Montaggio / Installazione)!

L'utilizzo del bilanciatore per tubi senza installare i componenti di sicurezza forniti (ad es. dispositivo anticaduta (3)) è severamente vietato.

Lo smontaggio del bilanciatore per tubi è estremamente pericoloso e quindi severamente vietato.

Durante i lavori di manutenzione la molla deve essere completamente scaricata in anticipo.

2.2 Avvertenze

2.2.1 PERICOLO Possibili lesioni fino alla morte



Non passare, lavorare o sostare mai sotto carichi sospesi

2.2.2 AVVERTENZA Possibili gravi lesioni



Appendere o rimuovere i carichi sempre solo a tubo completamente retracts. Non rimuovere mai i carichi con il tubo estratto. Il tubo scarico (senza carico) può tornare indietro con grande energia.

Un ritorno del tubo (in condizioni scariche) può causare il danneggiamento dei collegamenti del tubo con altri componenti. Interrompere immediatamente il lavoro con il bilanciatore per tubi, contrassegnare il bilanciatore come difettoso e informare il responsabile.

Il funzionamento del bilanciatore per tubi può avvenire solo sul carico ed è severamente vietato presso la morsetta del tubo (4) a causa del rischio di schiacciamento.

Se gli utensili vengono tirati oltre l'angolazione consentita di 5°, questi possono oscillare dopo il rilascio e ferire le persone.

2.2.3 ATTENZIONE Possibili lesioni



Il gestore deve istruire il proprio personale in conformità alle indicazioni riportate in queste istruzioni prima di lavorare con il bilanciatore per tubi.

Non rimuovere mai i dispositivi di sicurezza (ad es. sospensione di sicurezza (2) o dispositivo anticaduta (3)) né disattivarli mediante modifiche.

In caso di errore o difetto, interrompere l'uso del bilanciatore per tubi e informare il responsabile. Ciò si verifica, ad esempio, se un bilanciatore per tubi cade nel dispositivo anticaduta. L'ulteriore utilizzo deve essere valutato da personale qualificato e i componenti danneggiati sostituiti.

Le riparazioni, nonché le operazioni di smontaggio e rimontaggio del bilanciatore per tubi, devono essere eseguite solo da personale qualificato. Utilizzare sempre i ricambi originali del costruttore. Solo questi soddisfano i criteri di sicurezza richiesti.

3 Panoramica della macchina

3.1 Uso conforme

Il bilanciatore per tubi è destinato esclusivamente al bilanciamento del peso durante l'uso di utensili pneumatici manuali e per alleggerire le linee di alimentazione (tubi ecc.).

Il bilanciatore per tubi è progettato per l'alimentazione di aria compressa agli utensili o alle linee collegate, fino a un massimo di 10 bar.

Il bilanciatore per tubi può essere utilizzato solo all'interno dell'intervallo di portata indicato sulla targhetta (1).

Il bilanciatore per tubi può essere utilizzato da personale istruito a tale scopo. Solo il personale qualificato può eseguire installazione, manutenzione e riparazioni.

Il bilanciatore per tubi è destinato all'uso in ambito commerciale e industriale.

Prima di utilizzare il bilanciatore per tubi al di fuori dell'ambito sopra descritto, è necessario ottenere l'autorizzazione scritta del costruttore, altrimenti la garanzia decade.

3.2 Uso improprio

Qualsiasi altro uso o uso che vada oltre quanto sopra descritto è considerato non conforme! Il costruttore non è responsabile per eventuali danni che ne derivano. Il rischio è a carico dell'utente.

L'uso come gru o paranco non è consentito.

L'uso con altri mezzi diversi dall'aria compressa (liquidi, gas tecnici o chimici) non è previsto.

L'uso in ambienti con requisiti particolari (ad es. camere bianche, aree a rischio di esplosione) non è previsto.

3.3 Struttura / Componenti

I componenti importanti per l'uso sono:

- (1) Targhetta
- (2) Sospensione di sicurezza
- (3) Dispositivo anticaduta
- (4) Morsetta del tubo
- (5) Arresto a molla
- (6) Tubo
- (7) Raccordo

(8) Nipplo (collegamento tubo)

Consultare anche le illustrazioni e gli schemi nella parte anteriore delle istruzioni per l'uso.

3.4 Targhetta

La targhetta si trova lateralmente sulla macchina ed è fissata all'uscita del tubo.

Riporta informazioni su tipo, portata e lunghezza di estrazione del tubo, nonché produttore e anno di costruzione.

3.5 Dati tecnici

Le portate ammissibili, le possibili lunghezze di estrazione del tubo e le dimensioni del bilanciatore per tubi dipendono dal tipo.

Il tipo esatto di bilanciatore per tubi è indicato sulla targhetta.

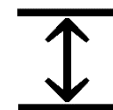
Consultare le tabelle nella parte anteriore delle istruzioni per l'uso per i dati tecnici esatti.



Simbolizza l'intervallo di portata del bilanciatore per tubi.

Utilizzare il bilanciatore per tubi solo per carichi nell'intervallo indicato.

I valori riportati in tabella sono espressi in chilogrammi [kg].



Simbolizza la lunghezza di estrazione del tubo del bilanciatore per tubi.

È possibile spostare liberamente i carichi collegati sull'altezza della lunghezza di estrazione indicata.

I valori riportati in tabella sono espressi in millimetri [mm].



Simbolizza il peso proprio del bilanciatore per tubi.

Tenere conto del peso proprio in particolare durante l'installazione e il trasporto del bilanciatore per tubi.

I valori riportati in tabella sono espressi in chilogrammi [kg].



Simbolizza la massima tensione ammessa del bilanciatore per tubi.

Il bilanciatore per tubi non è precaricato alla consegna. La regolazione avviene impostando la portata.

I valori riportati in tabella corrispondono a giri completi dell'arresto a molla.

Le principali dimensioni del bilanciatore per tubi sono riportate negli schemi nella parte anteriore delle istruzioni per l'uso.

I componenti pneumatici possono essere utilizzati con una pressione dell'aria fino a un massimo di 10 bar.

La temperatura ambiente per l'utilizzo del bilanciatore per tubi è compresa tra -20°C e +70°C.

4 Trasporto, movimentazione e stoccaggio

Durante lo stoccaggio e il trasporto, tenere conto del peso proprio del bilanciatore per tubi. Consultare i valori in tabella nella parte anteriore delle istruzioni per l'uso. Ciò vale in particolare durante la movimentazione di più dispositivi.

5 Montaggio / Installazione

L'installazione del bilanciatore per tubi deve essere eseguita da personale qualificato.



Durante l'installazione, assicurarsi che la struttura a cui viene fissato il bilanciatore per tubi abbia una stabilità sufficiente. Si raccomanda un valore pari a cinque volte la portata ammissibile e il peso proprio.

Ciò vale per la sospensione di sicurezza (2) e il dispositivo anticaduta (3).

1. Fissare la sospensione di sicurezza (2) del bilanciatore per tubi a un dispositivo con sufficiente capacità di carico (vedi nota sopra).
2. Chiudere la sospensione di sicurezza (2) e serrare il dado di sicurezza.
3. Fissare il dispositivo anticaduta (3) a un dispositivo indipendente dalla sospensione di sicurezza (2):
 - a. La libertà di movimento del bilanciatore per tubi non deve essere compromessa.
 - b. La distanza di caduta in caso di caduta del bilanciatore per tubi non deve superare i 100 mm.
4. Assicurarsi che la sospensione del bilanciatore per tubi possa essere regolata in tutte le direzioni di trazione prevedibili.

6 Regolazioni

Le regolazioni del bilanciatore per tubi devono essere eseguite da personale qualificato.

6.1 Portata



Fissare o rimuovere i carichi sempre solo a tubo completamente retratto.

I bilanciatori per tubi non sono precaricati alla consegna.

Possibile danno alla molla interna. Oltre al valore di portata riportato sulla targhetta e alle tabelle nella parte anteriore delle istruzioni per l'uso, rispettare anche la massima tensione ammessa riportata nelle tabelle.

Documentare per iscritto le modifiche di portata e di tensione, per non superare o scendere sotto i limiti prescritti.

Premendo l'arresto a molla (5) la tensione della molla agisce direttamente sull'utensile di regolazione. Tenere saldamente l'utensile di regolazione!

Ruotando l'arresto a molla (5) in direzione “-” (meno) si riduce la portata.

Ruotando l'arresto a molla (5) in direzione “+” (più) si aumenta la portata.

È necessario una chiave esagonale interna.

1. Inserire la chiave esagonale nell'arresto a molla (5).
2. Tenere saldamente la chiave esagonale e il bilanciatore per tubi.
3. Premere con la chiave esagonale l'arresto a molla nel bilanciatore per tubi.
4. Regolare la portata necessaria ruotando la chiave esagonale interna
 - a. Durante la prima installazione o in caso di cambio di carico, impostare inizialmente la portata massima. Rispettare le indicazioni sulla targhetta (1) e nella parte anteriore delle istruzioni per l'uso.
 - b. Fissare il carico/l'utensile e, se necessario, ridurre la portata
 - c. Non devono essere superati i limiti previsti dal dispositivo
5. Rilasciare la pressione dalla chiave esagonale interna, in modo che l'arresto a molla esca nuovamente dal bilanciatore per tubi
6. Rimuovere la chiave esagonale interna



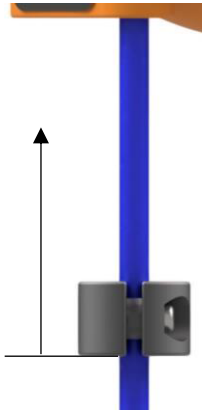
6.2 Lunghezza di estrazione



Non deve essere superata la lunghezza massima di estrazione ammessa. Prestare attenzione ai dati sulla targhetta (1).

Se si ritira più tubo del consentito, si verifica un errore di funzionamento. Un'ulteriore movimentazione e riparazione può comportare rischi di lesioni.

1. Con il carico collegato, estrarre il tubo alla lunghezza necessaria.
2. Allentare la vite della morsetta del tubo (4).
3. Spostare la morsetta del tubo nella posizione desiderata.
 - a. Non deve essere superata la lunghezza massima di estrazione ammessa. Prestare attenzione alle indicazioni sulla targhetta e alla tabella nella parte anteriore delle istruzioni per l'uso
4. Serrare nuovamente la vite della morsetta del tubo.



Fissare o rimuovere i carichi sempre solo a tubo completamente retracts. Non rimuovere mai i carichi con il tubo estratto. Il tubo scarico (senza carico) può tornare indietro con grande energia.

Un ritorno del tubo (in condizioni scariche) può causare il danneggiamento dei collegamenti del tubo con altri componenti. Interrompere immediatamente il lavoro con il bilanciatore per tubi, contrassegnare il bilanciatore come difettoso e informare il responsabile.

1. Spostare il carico collegato verso l'alto fino a quando la morsetta del tubo (4) tocca l'alloggiamento.
2. Rimuovere il vecchio carico.
3. Regolare il bilanciatore per tubi sulla massima portata ammessa.
 - a. Rispettare le indicazioni sulla targhetta (1) e nella tabella nella parte anteriore delle istruzioni per l'uso.
4. Fissare il nuovo carico.
5. Regolare la portata se necessario.
 - a. Consultare la sezione "6 Regolazioni".
6. Verificare il funzionamento del bilanciatore per tubi.

7 Funzionamento

Istruire tutti gli utenti del bilanciatore per tubi prima dell'uso.

Informare gli utenti sui possibili pericoli.



Il funzionamento del bilanciatore per tubi può avvenire solo sul carico ed è severamente vietato presso la morsetta del tubo (4) a causa del rischio di schiacciamento.

Assicurarsi che i passaggi precedenti "5 Montaggio / Installazione" e "6 Regolazioni" siano stati eseguiti correttamente e completamente.

Il carico collegato può essere spostato manualmente, tirando o spingendo, nell'area della lunghezza di estrazione.

Effettuare ogni giorno un'ispezione visiva prima dell'uso.

Consultare la sezione "9 Ispezione e verifica"

Informare il proprio superiore in caso di danni, usura o corrosione.

Informare il proprio superiore in caso di comportamento limitato o errato del bilanciatore per tubi.

Il comportamento limitato o errato si verifica quando il carico collegato non può essere estratto oppure l'area di lavoro del bilanciatore per tubi non può essere utilizzata completamente.

8 Cambio del carico

Il cambio del carico e le nuove regolazioni devono essere effettuati solo da personale qualificato.

9 Ispezione e verifica

Controllare ogni giorno (prima dell'inizio del lavoro) il bilanciatore per tubi e i suoi componenti per individuare danni, usura e corrosione.

È sufficiente un'ispezione visiva dei seguenti componenti.

- a. Tubo (6)
- b. Sospensione di sicurezza (2)
- c. Dispositivo anticaduta (3)
- d. Collegamenti per aria compressa

Se si riscontrano danni, usura o corrosione, il bilanciatore per tubi deve essere messo fuori servizio. Sostituire i componenti difettosi prima di riutilizzare il bilanciatore per tubi.

Consultare la sezione "10 Manutenzione e riparazione"

10 Manutenzione e riparazione

Le operazioni di manutenzione e riparazione devono essere effettuate solo da personale qualificato.



Pericolo di gravi lesioni

Scaricare completamente il bilanciatore per tubi prima di aprirlo.

In condizioni normali (fornitura e funzionamento), i componenti interni sono sottoposti a tensioni meccaniche, queste energie potenziali possono essere rilasciate improvvisamente rimuovendo in modo non corretto i componenti.



Utilizzare solo ricambi originali del costruttore durante la sostituzione di componenti danneggiati.

Solo con questi si può garantire la sicurezza e la funzionalità.

Si noti che istruzioni di servizio specifiche relative a manutenzione e riparazione sono fornite dal costruttore su richiesta.

Per la lubrificazione delle parti mobili e dei punti di attrito, utilizzare un grasso a base di solfonato di calcio.

11 Smontaggio e smaltimento

Le operazioni di smontaggio devono essere eseguite solo da personale qualificato.



Pericolo dovuto all'energia meccanica immagazzinata

AAncora con il bilanciatore per tubi completamente scaricato, la molla interna è ancora sotto tensione meccanica.

In caso di dispositivo danneggiato o di uso improprio, l'apertura del tamburo può causare gravi lesioni

Durante lo smaltimento rispettare tutte le disposizioni legali vigenti nel proprio paese relative a metalli, materie plastiche, lubrificanti, ecc.

1. Rimuovere il carico collegato
2. Disinstallare il bilanciatore per tubi
3. Scaricare completamente il bilanciatore per tubi, in modo che il tubo sia allentato all'interno del dispositivo.

I materiali di imballaggio possono essere riciclati come materiali di valore.

12 Dichiarazione di conformità CE

Con la presente il costruttore dichiara

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Germania

sotto la propria responsabilità esclusiva, che le macchine denominate

Bilanciatore per tubi

delle serie

8223

sono state sviluppate e prodotte in conformità alla direttiva CE vigente

2006/42/CE

Sono state applicate ulteriori norme e specifiche tecniche

"DIN 12115:1979-05: Bilanciatori a molla; requisiti di sicurezza e prova"

Il costruttore è responsabile della documentazione tecnica e della preparazione della documentazione tecnica.

"La presente dichiarazione si riferisce solo alla macchina nello stato in cui è stata immessa sul mercato; le parti installate successivamente dall'utente finale e/o le modifiche apportate successivamente non sono considerate."

Sono autorizzati a redigere la dichiarazione di conformità a nome del costruttore

Steinle

Thomas Steinle
Direzione

Seebacher

Andy Seebacher
Progettazione

Gottenheim 18/10/2024

1 Indledning

Denne brugsanvisning gælder for slangebalsancere af modelserien 8223

Modelserien omfatter forskellige typer med bestemte bæreevneområder. Se afsnittet "3.5 Tekniske data".

Brugsanvisningen beskriver installation og brug af slangebalsanceren.

Vedligeholdelse og reparation må kun udføres af uddannet og kvalificeret personale. Som uddannet og kvalificeret personale anses enhver, der på baggrund af erhvervsuddannelse, erhvervserfaring, udførte opgaver og en uddannelse fra producenten eller en autoriseret partner, har de nødvendige færdigheder til selvstændigt at udføre de angivne opgaver.

Særlige servicevejledninger hertil udleveres efter anmodning fra producenten.

Udelukkende den tysksprogede originaludgave af denne brugsanvisning er juridisk bindende, da fejl i oversættelsen ikke kan udelukkes.

2 Sikkerhed

2.1 Generelt



Læs brugsanvisningen før brug af slangebalsanceren

Sikker brug af maskinen er kun mulig, hvis du har læst brugsanvisningen og sikkerhedsanvisningerne fuldstændigt, forstået de deri indeholdte instruktioner og overholder dem nøje.

Ændringer af slangebalsanceren og dens tilbehør må kun foretages med udtrykkeligt skriftligt samtykke fra producenten.

Slangebalsanceren må kun betjenes af instrueret personale. Personalet skal være informeret om de farer, der kan opstå ved dette arbejde.

Maskinen og dens komponenter, især slange, ophæng og faldsikring, skal kontrolleres dagligt (før arbejdets påbegyndelse) (se afsnit 9 Inspektion og kontrol). Hvis der konstateres skader eller slid, skal komponenterne eller slangebalsanceren straks udskiftes.

Slangebalsanceren må kun installeres, vedligeholdes og repareres af uddannet og kvalificeret personale.

Anordningen, som slangebalsanceren og faldsikringen fastgøres til, skal have tilstrækkelig stabilitet (se 5 Montering/installation)!

Brug af slangebalsanceren uden installation af de medfølgende sikkerhedskomponenter (f.eks. faldsikring (3)) er strengt forbudt.

Demontering af slangebalsanceren er yderst farligt og derfor strengt forbudt.

Ved vedligeholdelsesarbejde skal fjederen være fuldstændig aflastet på forhånd.

2.2 Advarsler

2.2.1 FARE Risiko for personskade eller dødsfald



Gå, arbejd eller stå aldrig under svævende laster

2.2.2 ADVARSEL Risiko for alvorlige personskader



Laster skal altid til- eller frakobles ved helt indtrukket slange. Laster må aldrig frakobles ved udtrukket slange. En aflastet slange (uden last) kan snappe tilbage med stor energi.

Hvis slangen snappes tilbage (i aflastet tilstand), kan forbindelserne mellem slangen og andre komponenter blive påvirket eller beskadiget. Stop straks arbejdet med slangebalsanceren, marker slangebalsanceren som defekt, og informer den ansvarlige overordnede.

Betjening af slangebalsanceren må kun ske ved lasten, og er strengt forbudt ved slangeklemmen (4) på grund af fare for klemskader.

Hvis værktøjer trækkes ud over den tilladte vinkel på 5°, kan de svinge efter frigivelse og forårsage personskade

2.2.3 FORSIGTIG Risiko for personskade



Operatøren skal instruere sit personale i henhold til denne brugsanvisning, inden de arbejder med slangebalsanceren.

Fjern aldrig sikkerhedsanordninger (f.eks. sikkerhedsophæng (2) eller faldsikring (3)) eller sæt dem ud af funktion ved ændringer.

Ved fejl eller defekt skal brugen af slangebalsanceren indstilles, og den ansvarlige overordnede informeres. Dette gælder f.eks., hvis en slangebalsancer falder ned i faldsikringen. Videre brug skal vurderes af uddannet og kvalificeret personale, og beskadigede komponenter udskiftes.

Reparationer samt af- og genmontering af slangebalsanceren må kun udføres af uddannet og kvalificeret personale. Brug altid originale reservedele fra producenten. Kun disse opfylder de nødvendige sikkerhedskriterier.

3 Maskinoversigt

3.1 Korrekt anvendelse

Slangebalsanceren er udelukkende beregnet til vægtaflastning ved brug af håndførte trykluftværktøjer og til aflastning af tilførsler (slanger mv.).

Slangebalsanceren er beregnet til forsyning af det tilkoblede værktøj eller tilførsler med trykluft op til maksimalt 10 bar.

Slangebalsanceren må kun betjenes inden for det bæreevneområde, der er angivet på typeskiltet (1).

Slangebalsanceren må kun betjenes af instrueret personale. Kun uddannet og kvalificeret personale må udføre installation, vedligeholdelse og reparationer.

Slangebalsanceren er beregnet til brug i erhvervsmæssige og industrielle områder.

Inden slangebalsanceren anvendes uden for det ovenfor beskrevne anvendelsesområde, skal skriftligt samtykke fra producenten indhentes, ellers bortfalder garantien.

3.2 Ukorrekt anvendelse

Anden eller videregående anvendelse betragtes som ukorrekt! Producenten påtager sig ikke ansvar for skader heraf. Risikoen bæres udelukkende af brugeren.

Brug som kran eller løfteudstyr er ikke tilladt.

Brug med andre medier end trykluft (væsker, tekniske eller kemiske gasser) er ikke tiltænkt.

Brug i miljøer med særlige krav (f.eks. renrum, eksplosionsfarlige områder) er ikke tiltænkt.

3.3 Opbygning / komponenter

De vigtigste komponenter er:

- (1) Typeskilt
- (2) Sikkerhedsophæng
- (3) Faldsikring
- (4) Slangeklemme
- (5) Fjederlås
- (6) Slange
- (7) Kobling
- (8) Nippel (slangeforbindelse)

Se også illustrationer og skitser i forreste del af brugsanvisningen.

3.4 Typeskilt

Typeskiltet er placeret på siden af maskinen og er monteret ved slangens udgang.

Det giver oplysninger om type, bæreevne og slangeudtrækslængde samt producent og produktionsår.

3.5 Tekniske data

De tilladte bæreevner, mulige slangeudtrækslængder og dimensioner af slangebalsanceren afhænger af typen.

Den præcise type af slangebalsanceren kan ses på typeskiltet.

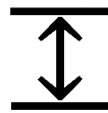
Se tabellerne i den forreste del af brugsanvisningen for nøjagtige tekniske data.



Symboliserer bæreevneområdet for slangebalsanceren.

Brug kun slangebalsanceren til laster inden for det angivne område.

Tabelværdierne er angivet i kilogram [kg].



Symboliserer udtrækslængden for slangebalsanceren.

Du kan frit flytte de tilkoblede laster over højden af den angivne udtrækslængde.

Tabelværdierne er angivet i millimeter [mm].



Symboliserer egenvægten af slangebalsanceren.

Tag hensyn til egenvægten, især ved installation og transport af slangebalsanceren.

Tabelværdierne er angivet i kilogram [kg].



Symboliserer den maksimale tilladte forspænding af slangebalsanceren.

Slangebalsanceren er ved levering ikke spændt endnu. Dette sker ved indstilling af bæreevnen.

De angivne tabelværdier svarer til hele omdrejninger af fjederlåsen.

De vigtigste mål på slangebalsanceren findes i skitserne i den forreste del af brugsanvisningen.

De pneumatiske komponenter må anvendes med et lufttryk på maksimalt 10 bar.

Omgivelsestemperaturen for brug af slangebalsanceren er -20°C til +70°C.

4 Transport, håndtering og opbevaring

Tag højde for slangebalsancerens egenvægt ved opbevaring og transport. Se tabelværdierne i den forreste del af brugsanvisningen.

Dette gælder især ved håndtering af flere enheder.

5 Montering/installation

Installationen af slangebalsanceren skal udføres af uddannet og kvalificeret personale.



Sørg for ved installationen, at strukturen, hvorpå slangebalsanceren monteres, har tilstrækkelig stabilitet. Det anbefales at anvende det femdobbelte af tilladt bæreevne og egenvægt.

Dette gælder for sikkerhedsophæng (2) og faldsikring (3).

1. Fastgør sikkerhedsophænget (2) på slangebalsanceren til en anordning med tilstrækkelig bæreevne (se bemærkningen ovenfor).
2. Luk sikkerhedsophænget (2), og stram låsemøtrikken.
3. Fastgør faldsikringen (3) til en anordning, der er uafhængig af sikkerhedsophænget (2):
 - a. Slangebalsancerens bevægelsesfrihed må ikke begrænses herved.
 - b. Faldafstanden ved et fald af slangebalsanceren må ikke overstige 100 mm.

4. Sørg for, at ophængen på slangebalsanceren kan justeres i alle forudsigelige trækrichtninger.

6 Indstillinger

Indstillinger på slangebalsanceren må kun udføres af uddannet og kvalificeret personale.

6.1 Bæreevne



Fastgør eller fjern kun laster, når slangen er helt indtrukket.

Slangefjedertrækkene er ikke spændt ved levering.

Der er risiko for beskadigelse af den indvendige fjeder. Ud over den angivne bæreevne på typeskiltet og i tabellerne i den forreste del af brugsanvisningen skal den maksimale tilladte forspænding i tabellerne overholdes.

Dokumentér ændringer af bæreevne og forspænding skriftligt for ikke at overskride eller underskride de angivne grænseværdier.

Når fjederlåsen (5) trykkes ind, virker fjederens forspænding direkte på justeringsværktøjet. Hold justeringsværktøjet godt fast!

Rotation af fjederlåsen (5) i "-" (minus) retning reducerer bæreevnen.

Rotation af fjederlåsen (5) i "+" (plus) retning øger bæreevnen.

Du skal bruge en unbrakonøgle.

1. Sæt unbrakonøglen i fjederlåsen (5).
2. Hold unbrakonøglen og slangebalsanceren godt fast.
3. Tryk fjederlåsen ind i slangebalsanceren med unbrakonøglen.
4. Indstil den ønskede bæreevne ved at dreje unbrakonøglen
 - a. Ved første installation eller ved lastskifte skal der først indstilles til den maksimale bæreevne. Se oplysningerne på typeskiltet (1) og i den forreste del af denne brugsanvisning.
 - b. Fastgør lasten/værktøjet og reducer om nødvendigt bæreevnen
 - c. De tilladte enhedsgrænser må ikke overskrides
5. Fjern trykket fra unbrakonøglen, så fjederlåsen kommer ud af slangebalsanceren igen
6. Fjern unbrakonøglen



6.2 Udtrækslængde

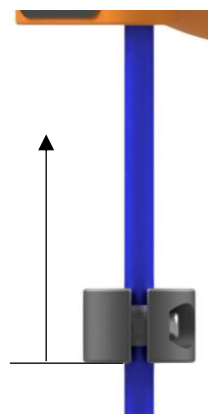


Den maksimalt tilladte udtrækslængde må ikke overskrides.

Oplysningen på typeskiltet (1) skal overholdes.

Hvis der trækkes mere slange ud end muligt, opstår der en funktionsfejl. Ved yderligere håndtering og reparation kan der opstå personskade.

1. Træk slangen ud til den ønskede længde, når lasten er tilkoblet.
2. Løsn skruen på slangeklemmen (4).
3. Flyt slangeklemmen til den ønskede position.
 - a. Den maksimalt tilladte udtrækslængde må ikke overskrides. Se også oplysningerne på typeskiltet og i tabellen i den forreste del af brugsanvisningen
4. Stram skruen på slangeklemmen igen.



7 Drift

Instruer alle brugere af slangebalsanceren inden brug. Informer brugerne om de mulige farer.



Betjening af slangebalsanceren må kun ske ved lasten og er strengt forbudt ved slangeklemmen (4) på grund af fare for klemskader

Sørg for, at de foregående trin "5 Montering/installation" og "6 Indstillinger" er udført korrekt og fuldstændigt.

Den tilkoblede last kan flyttes ved håndført træk eller tryk inden for udtrækslængden.

Udfør dagligt et visuelt eftersyn inden brug.

Se også afsnit "9 Inspektion og kontrol"

Informér din overordnede om skader, slid eller korrosion.

Informér din overordnede om begrænset eller fejlagtig funktion af slangebalsanceren.

Begrænset eller fejlagtig funktion foreligger, hvis den tilkoblede last ikke kan trækkes ud, eller hvis slangebalsancerens arbejdsområde ikke kan udnyttes fuldt ud.

8 Lastskift

Lastskift og nye indstillinger må kun udføres af uddannet og kvalificeret personale.



Laster skal altid til- eller frakobles ved helt indtrukket slange. Laster må aldrig frakobles ved udtrukket slange. En aflastet slange (uden last) kan snappe tilbage med stor energi.

Hvis slangen snappes tilbage (i aflastet tilstand), kan forbindelserne mellem slangen og andre komponenter blive påvirket eller beskadiget. Stop straks arbejdet med slangebalsanceren, marker slangebalsanceren som defekt, og informer den ansvarlige overordnede.

1. Flyt den tilkoblede last opad, indtil slangeklemmen (4) berører huset.
2. Fjern den gamle last.
3. Indstil slangebalsanceren til den maksimalt tilladte bæreevne.
 - a. Se oplysningerne på typeskiltet (1) og i tabellen i den forreste del af brugsanvisningen.
4. Fastgør den nye last.
5. Tilpas bæreevnen om nødvendigt.
 - a. Se afsnit "6 Indstillinger".
6. Kontroller slangebalsancerens funktion.

9 Inspektion og kontrol

Kontroller dagligt (før arbejdets påbegyndelse) slangebalsanceren og dens komponenter for skader, slid og korrosion.

Visuel inspektion af følgende komponenter er tilstrækkelig.

- a. Slange (6)
- b. Sikkerhedsophæng (2)
- c. Faldsikring (3)
- d. Tryklufforbindelser

Hvis der konstateres skader, slid eller korrosion, skal slangebalsanceren tages ud af drift.

Udskift defekte komponenter, før slangebalsanceren anvendes igen.

Se også afsnit "10 Vedligeholdelse og reparation"

10 Vedligeholdelse og reparation

Vedligeholdelses- og reparationsarbejde må kun udføres af uddannet og kvalificeret personale.



Risiko for alvorlige personskader
Aflast slangebalsanceren fuldstændigt, inden du åbner den.

I normaltilstand (ved levering og i drift) er de indvendige komponenter under mekanisk spænding, og denne potentielle energi kan ved uheldsmæssig fjernelse af komponenter frigives pludseligt.



Brug kun originale reservedele fra producenten ved udskiftning af beskadigede komponenter.

Kun med disse kan sikkerhed og funktion garanteres.

Bemærk, at særlige servicevejledninger vedrørende vedligeholdelse og reparation udleveres af producenten på anmodning.

Brug en kalciumsulfonatbaseret fedt til smøring af bevægelige dele og friktionssteder.

11 Demontage og bortskaffelse

Demonteringsarbejde må kun udføres af uddannet og kvalificeret personale.



Fare på grund af lagret mekanisk energi
ASelv ved fuldstændigt aflastet slangebalsancer er den indvendige fjeder stadig under mekanisk spænding.

Hvis enheden er beskadiget eller ikke håndteres korrekt, kan åbning af tromlen medføre alvorlig personskade

Tag ved bortskaffelse hensyn til alle gældende nationale regler for metaller, plast, smøremidler osv.

1. Fjern den tilkoblede last
2. Demonter slangebalsanceren
3. Aflast slangebalsanceren fuldstændigt, så slangen ligger løst i enheden.

Emballagematerialer kan afleveres til genanvendelse som værdifuldt materiale.

12 EF-overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer producenten

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Tyskland

under eget ansvar, at maskinerne med betegnelsen
Slangebalsancer
af serierne

8223

er udviklet og fremstillet i overensstemmelse med den gældende EF-direktiv

2006/42/EF

Yderligere tekniske standarder og specifikationer er blevet anvendt

DIN 12115:1979-05: Fjedertræk;
sikkerhedstekniske krav og prøvning

Producenten er ansvarlig for den tekniske dokumentation og udarbejdelse af tekniske dokumenter.

Erklæringen gælder kun for maskinen i den tilstand, den blev markedsført; dele tilføjet eller indgreb foretaget efterfølgende af slutbrugeren tages ikke i betragtning.

Bemyndiget til at udarbejde
overensstemmelseserklæringen på vegne af
producenten er

Steinle

Thomas Steinle
Direktion

Seebacher

Andy Seebacher
Konstruktion

Gottenheim 18/10/2024

1 Inleiding

Deze gebruiksaanwijzing is van toepassing op slang-veerbalancers van de modelreeks

8223

De modelreeks omvat verschillende typen met bepaalde draaglastbereiken. Let op het hoofdstuk „3.5 Technische gegevens“.

De gebruiksaanwijzing beschrijft de installatie en het gebruik van de slang-veerbalancer.

Onderhoud en reparatie mogen uitsluitend worden uitgevoerd door opgeleid en bevoegd personeel. Als opgeleid en bevoegd personeel geldt degene die op basis van beroepsopleiding, professionele ervaring, uitgevoerde werkzaamheden en een opleiding door de fabrikant of een geautoriseerde partner over de benodigde vaardigheden beschikt om genoemde taken zelfstandig uit te voeren.

Specifieke servicehandleidingen hiervoor worden op aanvraag door de fabrikant verstrekt.

Bindend is uitsluitend het Duitstalige origineel van deze gebruiksaanwijzing, aangezien fouten bij de vertaling niet kunnen worden uitgesloten.

2 Veiligheid

2.1 Algemeen



Lees de gebruiksaanwijzing vóór het gebruik van de slang-veerbalancer. Veilig werken met de machine is alleen mogelijk als u de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsinstructies volledig leest, de daarin opgenomen aanwijzingen heeft begrepen en deze strikt opvolgt.

Wijzigingen aan de slang-veerbalancer en het toebehoren mogen alleen met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de fabrikant worden uitgevoerd.

De slang-veerbalancer mag alleen door geïnstrueerd personeel worden bediend. Het personeel moet op de hoogte zijn van de bij deze werkzaamheden mogelijk optredende gevaren.

De machine en haar componenten, met name slang, ophanging en neerstortbeveiliging, dienen dagelijks (voor aanvang van het werk) te worden gecontroleerd (zie hoofdstuk 9 Inspectie en controle). Indien beschadigingen of slijtage zichtbaar worden, dienen de componenten respectievelijk de slang-veerbalancer direct te worden vervangen.

De slang-veerbalancer mag alleen door opgeleid en bevoegd personeel worden geïnstalleerd, onderhouden en gerepareerd.

De voorziening waarop de slang-veerbalancer en de neerstortbeveiliging worden bevestigd, moet voldoende stabiel zijn (zie 5 Montage / Installatie)!

Het gebruik van de slang-veerbalancer zonder installatie van de meegeleverde veiligheidscomponenten (bijv. neerstortbeveiliging (3)) is strikt verboden.

Het demonteren van de slang-veerbalancer is uiterst gevaarlijk en daarom strikt verboden.

Bij onderhoudswerkzaamheden moet de veer vooraf volledig ontspannen zijn.

2.2 Waarschuwingen

2.2.1 GEVAAR Letsel tot en met de dood mogelijk



Nooit onder hangende lasten lopen, werken of staan

2.2.2 WAARSCHUWING Ernstig letsel mogelijk



Lasten altijd bij volledig ingetrokken slang aan- of afkoppelen. Nooit lasten afkoppelen bij uitgetrokken slang. Een ontlastte slang (zonder last) kan met hoge energie terugslaan.

Terugslaan van de slang (in onbelaste toestand) kan ertoe leiden dat verbindingen van de slang met andere onderdelen worden beïnvloed of beschadigd. Staak direct het werk met de slang-veerbalancer, markeer de slang-veerbalancer als defect en informeer de verantwoordelijke leidinggevende.

De slang-veerbalancer mag alleen aan de last worden bediend en bediening aan de slangklem (4) is vanwege het knelgevaar strikt verboden.

Worden gereedschappen verder dan de toegestane schuine trek van 5° uitgetrokken, kunnen deze na het loslaten gaan slingeren en personen verwonden

2.2.3 VOORZICHTIG Letsel mogelijk



De exploitant moet zijn personeel vóór het werken met de slang-veerbalancer instrueren volgens de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing.

Nooit beveiligingsinrichtingen (bijv. veiligheidsophanging (2) of neerstortbeveiliging (3)) verwijderen of door wijzigingen buiten werking stellen.

Bij een fout of defect het gebruik van de slang-veerbalancer staken en de verantwoordelijke leidinggevende informeren. Dit is bijv. het geval als een slang-veerbalancer in de neerstortbeveiliging valt. Verder gebruik moet door opgeleid en bevoegd personeel worden beoordeeld en beschadigde onderdelen moeten worden vervangen.

Reparaties evenals (de)montagewerkzaamheden aan de slang-veerbalancer mogen alleen door opgeleid en bevoegd personeel worden uitgevoerd. Gebruik daarbij altijd originele onderdelen van de fabrikant. Alleen deze voldoen aan de vereiste veiligheidscriteria.

3 Machine-overzicht

3.1 Bestemd gebruik

De slang-veerbalancer is uitsluitend bedoeld voor de gewichtsontlasting bij het werken met handgeleide persluchtgereedschappen und voor de ontlasting van toevoerleidingen (slangen enz.).

De slang-veerbalancer is bedoeld voor de toevoer van de aangesloten gereedschappen of leidingen met perslucht tot maximaal 10 bar.

De slang-veerbalancer mag alleen binnen het op het typeplaatje (1) aangegeven draaglastbereik worden gebruikt.

De slang-veerbalancer mag worden bediend door daarvoor geïnstrueerd personeel. Alleen opgeleid en bevoegd personeel mag installatie, onderhoud en reparaties uitvoeren.

De slang-veerbalancer is bedoeld voor gebruik in de commerciële en industriële sector.

Voordat de slang-veerbalancer buiten het hierboven beschreven toepassingsgebied wordt gebruikt, moet schriftelijke toestemming van de fabrikant worden verkregen, anders vervalt de garantie.

3.2 Onoordeelkundig gebruik

Elk ander of verdergaand gebruik geldt als niet-bestemd! Voor daaruit voortvloeiende schade is de fabrikant niet aansprakelijk. Het risico ligt volledig bij de gebruiker.

Gebruik als kraan of hijswerktuig is niet toegestaan.

Gebruik met andere media dan perslucht (vloeistoffen, technische of chemische gassen) is niet voorzien.

Gebruik in omgevingen met bijzondere eisen (bijv. cleanroom, explosiegevaarlijke gebieden) is niet voorzien.

3.3 Opbouw / onderdelen

De voor gebruik belangrijke onderdelen zijn:

- (1) typeplaatje
- (2) veiligheidsophanging
- (3) neerstortbeveiliging
- (4) (slangklem)

- (5) veerarrêteergrendel
- (6) slang
- (7) koppeling
- (8) nippel (slangaansluiting)

Let ook op de afbeeldingen en schetsen in het voorste deel van de gebruiksaanwijzing.

3.4 Typeplaatje

Het typeplaatje bevindt zich aan de zijkant van de machine en is bij de slanguitgang aangebracht. Het geeft informatie over type, draaglast en slanguittreklengte, evenals fabrikant en bouwjaar.

3.5 Technische gegevens

De toegestane draaglasten, mogelijke slanguittreklengten en de afmetingen van de slang-veerbalancer zijn afhankelijk van het type. Het exacte type van de slang-veerbalancer is op het typeplaatje te vinden.

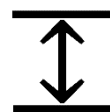
Zie de tabellen in het voorste deel van de gebruiksaanwijzing voor de exacte technische gegevens.



Symboliseert het draaglastbereik van de slang-veerbalancer.

Gebruik de slang-veerbalancer alleen voor lasten in het aangegeven bereik.

De tabelwaarden zijn in kilogram [kg] opgegeven.



Symboliseert de uittreklengte van de slang-veerbalancer.

U kunt de aangesloten lasten vrij over de aangegeven uittreklengte in hoogte verplaatsen.

De tabelwaarden zijn in millimeter [mm] opgegeven.



Symboliseert het eigen gewicht van de slang-veerbalancer.

Houd rekening met het eigen gewicht, vooral bij de installatie und het transport van de slang-veerbalancer.

De tabelwaarden zijn in kilogram [kg] opgegeven.



Symboliseert de maximaal toegestane voorspanning van de slang-veerbalancer.

De slang-veerbalancer is bij levering nog niet gespannen. Dit gebeurt bij het instellen van de draaglast.

De opgegeven tabelwaarden komen overeen met volledige omwentelingen van de veerarrêteergrendel.

De belangrijkste afmetingen van de slang-veerbalancer vindt u in de schetsen in het voorste deel van de gebruiksaanwijzing.

De pneumatische componenten mogen met een luchtdruk tot maximaal 10 bar worden gebruikt.

De omgevingstemperatuur voor het gebruik van de slang-veerbalancer bedraagt -20°C tot +70°C.

4 Transport, hantering en opslag

Houd bij opslag en transport rekening met het eigen gewicht van de slang-veerbalancer. Zie hiervoor de tabelwaarden in het voorste deel van de gebruiksaanwijzing.

Dit geldt in het bijzonder bij het hanteren van meerdere apparaten.

5 Montage / Installatie

De installatie van de slang-veerbalancer dient door opgeleid en bevoegd personeel te worden uitgevoerd.



Zorg er bij de installatie voor dat de structuur waaraan de slang-veerbalancer wordt bevestigd voldoende stabiel is. Aanbevolen wordt het vijfde van de toegestane draaglast en het eigen gewicht.

Dit geldt voor de veiligheidsophanging (2) en de neerstortbeveiliging (3).

1. Bevestig de veiligheidsophanging (2) van de slang-veerbalancer aan een voorziening met voldoende draagvermogen. (zie opmerking hierboven).
2. Sluit de veiligheidsophanging (2) en draai de borgmoer vast.
3. Bevestig de neerstortbeveiliging (3) aan een van de veiligheidsophanging (2) onafhankelijke voorziening:
 - a. De bewegingsvrijheid van de slang-veerbalancer mag hierbij niet worden beperkt.
 - b. De valweg bij een val van de slang-veerbalancer mag niet meer dan 100 mm bedragen.
4. Zorg ervoor dat de ophanging van de slang-veerbalancer in alle te verwachten trekrichtingen kan worden ingesteld.

6 Instellingen

Instellingen aan de slang-veerbalancer dienen door opgeleid en bevoegd personeel te worden uitgevoerd.

6.1 Draaglast



Bevestig of verwijder lasten altijd alleen bij volledig ingetrokken slang.

De slang-veerbalancers zijn bij levering nog niet gespannen.

Beschadiging van de interne veer mogelijk. Let behalve op de aangegeven draaglast op het typeplaatje en de tabellen in het voorste deel van de gebruiksaanwijzing ook op de in de tabellen aangegeven maximaal toegestane voorspanning.

Documenteer wijzigingen in draaglast en voorspanning schriftelijk om de voorgeschreven grenswaarden niet te overschrijden of te onderschrijden.

Bij het indrukken van de veerarrêteergrendel (5) werkt de voorspanning van de veer direct op het verstellingsgereedschap. Houd het verstellingsgereedschap stevig vast!

Rotatie van de veerarrêteergrendel (5) in de richting „-“ (min) vermindert de draaglast.

Rotatie van de veerarrêteergrendel (5) in de richting „+“ (plus) verhoogt de draaglast.

U heeft een inbussleutel nodig.

1. Steek de inbussleutel in de veerarrêteergrendel (5).
2. Houd de inbussleutel en de slang-veerbalancer goed vast.
3. Druk met de inbussleutel de veerarrêteergrendel in de slang-veerbalancer.
4. Stel door rotatie van de inbussleutel de benodigde draaglast in
 - a. Stel bij de eerste installatie of bij een lastwissel eerst in op de hoogste draaglast. Let op de gegevens op het typeplaatje (1) en in het voorste deel van deze gebruiksaanwijzing.
 - b. Bevestig de last / het gereedschap en verlaag zo nodig de draaglast
 - c. De toegestane apparaatsgrenzen mogen hierbij niet worden overschreden
5. Laat de druk op de inbussleutel los zodat de veerarrêteergrendel weer uit de slang-veerbalancer komt
6. Verwijder de inbussleutel



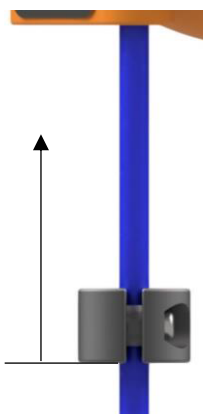
6.2 Uittreklengte



De maximaal toegestane uittreklengte mag niet worden overschreden.

Let op de informatie op het typeplaatje (1). Indien er meer slang wordt ingetrokken dan mogelijk is, treedt er een functionele fout op. Bij verdere hantering en reparatie kan letsel optreden.

1. Trek bij aangesloten last de slang tot de benodigde lengte uit.
2. Maak de schroef van de slangklem (4) los.
3. Schuif de slangklem naar de benodigde positie.
 - a. De maximaal toegestane uittreklengte mag hierbij niet worden overschreden. Let op de informatie op het typeplaatje en de tabel in het voorste deel van de gebruiksaanwijzing
4. Draai de schroef van de slangklem weer vast.



7 Bedrijf

Leid alle gebruikers van de slang-veerbalancer vóór gebruik in.

Informeer de gebruikers over de mogelijke gevaren.



De slang-veerbalancer mag alleen aan de last worden bediend; bediening aan de slangklem (4) is vanwege knelgevaar strikt verboden

Zorg ervoor dat de voorgaande stappen „5 Montage / Installatie“ en „6 Instellingen“ correct en volledig zijn uitgevoerd.

De aangesloten last kan binnen het uittreklengtebereik met de hand worden verplaatst door te trekken of te duwen.

Voer dagelijks vóór gebruik een visuele inspectie uit.

Zie hiervoor hoofdstuk „9 Inspectie en controle“

Informeer uw leidinggevende over beschadigingen, slijtage of corrosie.

Informeer uw leidinggevende over beperkt of foutief gedrag van de slang-veerbalancer.

Beperkt of foutief gedrag is aanwezig indien de aangesloten last niet kan worden uitgetrokken of het werkbereik van de slang-veerbalancer niet volledig benut kan worden.

8 Lastwissel

Lastwissels en nieuwe instellingen mogen alleen door opgeleid en bevoegd personeel worden uitgevoerd.



Lasten altijd bij volledig ingetrokken slang aan- of afkoppelen. Nooit lasten afkoppelen bij uitgetrokken slang. Een

ontlastte slang (zonder last) kan met hoge energie terugslaan.

Terugslaan van de slang (in onbelaste toestand) kan ertoe leiden dat verbindingen van de slang met andere onderdelen worden beïnvloed of beschadigd. Staak direct het werk met de slang-veerbalancer, markeer de slang-veerbalancer als defect en informeer de verantwoordelijke leidinggevende.

1. Beweeg de aangesloten last omhoog tot de slangklem (4) de behuizing raakt.
2. Verwijder de oude last.
3. Stel de slang-veerbalancer in op de maximaal toegestane draaglast.
 - a. Let op de gegevens op het typeplaatje (1) en in de tabel in het voorste deel van de gebruiksaanwijzing.
4. Bevestig de nieuwe last.
5. Pas indien nodig de draaglast aan.
 - a. Let op hoofdstuk „6 Instellingen“.
6. Controleer de werking van de slang-veerbalancer.

9 Inspectie en controle

Controleer de slang-veerbalancer en de onderdelen dagelijks (voor aanvang van het werk) op beschadigingen, slijtage en corrosie.

Een visuele inspectie van de volgende onderdelen is voldoende.

- a. Slang (6)
- b. Veiligheidsophanging (2)
- c. Neerstortbeveiliging (3)
- d. Persluchtaansluitingen

Als beschadigingen, slijtage of corrosie worden vastgesteld, dient de slang-veerbalancer buiten bedrijf te worden gesteld.

Vervang voor hergebruik van de slang-veerbalancer beschadigde onderdelen.

Zie hiervoor hoofdstuk „10 Onderhoud en reparatie“

10 Onderhoud en reparatie

Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen door opgeleid en bevoegd personeel worden uitgevoerd.



Gevaar voor ernstig letsel

Ontspan de slang-veerbalancer volledig voordat u deze opent.

In normale toestand (levering en gebruik) staan de interne onderdelen onder mechanische spanning, deze potentiële energieën kunnen bij ondeskundig verwijderen van onderdelen plotseling vrijkomen.



Gebruik bij het vervangen van beschadigde onderdelen uitsluitend originele onderdelen van de fabrikant.

Alleen hiermee kan de veiligheid en functie worden gegarandeerd.

Let op dat specifieke servicehandleidingen betreffende onderhoud en reparatie op aanvraag door de fabrikant worden verstrekt.

Gebruik voor het smeren van bewegende delen en wrijvingspunten een vet op basis van calciumsulfonaat.

11 Demontage en verwijdering

Demontagewerkzaamheden mogen alleen door opgeleid en bevoegd personeel worden uitgevoerd.



Gevaar door opgeslagen mechanische energie

AOok bij een volledig ontspannen slang-veerbalancer staat de interne veer nog onder mechanische spanning.

Bij een beschadigd apparaat of ondeskundige hantering kan het openen van de trommel tot ernstig letsel leiden

Houd bij de verwijdering rekening met alle landspecifieke wettelijke voorschriften voor metalen, kunststoffen, smeermiddelen enz.

1. Verwijder de aangesloten last
2. Deïnstalleer de slang-veerbalancer
3. Ontspan de slang-veerbalancer volledig, zodat de slang los in het apparaat ligt.

Verpakkingsmaterialen kunnen als waardevol materiaal worden gerecycled.

12 EG-Conformiteitsverklaring

Hierbij verklaart de fabrikant

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Duitsland

onder eigen verantwoordelijkheid, dat de machines met de benaming

slang-veerbalancer

van de series

8223

overeenkomstig de geldende EG-richtlijn

2006/42/EG

zijn ontwikkeld en vervaardigd.

Aanvullende technische normen en specificaties zijn toegepast

DIN 12115:1979-05: Veerbalancers;
Veiligheidstechnische eisen en keuring

Voor de technische documentatie en het opstellen van technische dossiers is de fabrikant verantwoordelijk.

Deze verklaring heeft alleen betrekking op de machine in de staat waarin deze in de handel is gebracht; door de eindgebruiker naderhand aangebrachte onderdelen en/of achteraf uitgevoerde wijzigingen blijven buiten beschouwing.

Bevoegd tot het opstellen van de conformiteitsverklaring namens de fabrikant zijn

Steinle

Thomas Steinle
directie

Seebacher

Andy Seebacher
constructie

Gottenheim 18/10/2024

1 Wstęp

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy balanserów do węży serii modelowej 8223

Seria modelowa obejmuje różne typy z określonymi zakresami udźwigu. Proszę zwrócić uwagę na rozdział „3.5 Dane techniczne”.

Instrukcja obsługi opisuje instalację oraz użytkowanie balansera do węży.

Konserwacja i naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Za wykwalifikowany personel uznaje się osoby, które dzięki wykształceniu zawodowemu, doświadczeniu zawodowemu, wykonywanym czynnościom oraz przeszkoleniu przez producenta lub autoryzowanego partnera posiadają niezbędne umiejętności do samodzielnego wykonywania określonych zadań. Specjalne instrukcje serwisowe są udostępniane przez producenta na życzenie.

Obowiązująca jest wyłącznie oryginalna niemieckojęzyczna wersja tej instrukcji obsługi, ponieważ błędy w tłumaczeniu nie mogą być całkowicie wykluczone.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Informacje ogólne



Przeczytaj instrukcję obsługi przed rozpoczęciem użytkowania balansera do węży

Bezpieczna praca z maszyną jest możliwa tylko wtedy, gdy instrukcja obsługi oraz wskazówki dotyczące bezpieczeństwa zostały w całości przeczytane, zawarte w nich instrukcje zrozumiane i są ściśle przestrzegane.

Zmiany w balanserze do węży i jego akcesoriach mogą być wprowadzane wyłącznie za wyraźną pisemną zgodą producenta.

Balanser do węży może być obsługiwany przez przeszkolony personel. Personel musi zostać poinformowany o potencjalnych zagrożeniach mogących wystąpić podczas tych prac.

Maszyna oraz jej komponenty, w szczególności wąż, zawiesie i zabezpieczenie przed upadkiem, muszą być codziennie (przed rozpoczęciem pracy) sprawdzane (patrz rozdział 9 Inspekcja i kontrola). W przypadku stwierdzenia uszkodzeń lub zużycia, należy niezwłocznie wymienić komponenty lub cały balanser do węży.

Balanser do węży może być instalowany, konserwowany i naprawiany wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Urządzenie, do którego mocowany jest balanser do węży oraz zabezpieczenie przed upadkiem,

musi wykazywać wystarczającą stabilność (patrz rozdział 5 Montaż / Instalacja)!

Eksplatacja balansera do węży bez zamontowanych dostarczonych komponentów bezpieczeństwa (np. zabezpieczenia przed upadkiem (3)) jest surowo zabroniona.

Demontaż balansera do węży jest skrajnie niebezpieczny i dlatego surowo zabroniony.

Podczas prac konserwacyjnych sprężyna musi być całkowicie rozprężona.

2.2 Ostrzeżenia

2.2.1 NIEBEZPIECZEŃSTWO Możliwe obrażenia ciała, a nawet śmierć



Nigdy nie wolno przechodzić, pracować ani stać pod wiszącymi ładunkami

2.2.2 OSTRZEŻENIE Możliwe najcięższe obrażenia



Ładunki zawsze należy mocować lub odczepiać przy całkowicie wciągniętym wężu. Nigdy nie należy odczepiać ładunków przy wyciągniętym wężu. Ociążony wąż (bez ładunku) może z dużą energią powrócić do urządzenia.

Nagle cofnięcie się węża (w stanie nieobciążonym) może spowodować, że połączenia węża z innymi elementami zostaną naruszone lub uszkodzone. Należy natychmiast przerwać pracę balansera do węży, oznaczyć urządzenie jako uszkodzone i poinformować przełożonego.

Obsługa balansera do węży może odbywać się wyłącznie na ładunku i jest surowo zabroniona na zacisku węża (4) ze względu na ryzyko zgniecenia.

Wyciągnięcie narzędzi poza dopuszczalne odchylenie 5° może skutkować tym, że po zwolnieniu będą one się huśtać i mogą zranić osoby

2.2.3 OSTROŻNIE Możliwe obrażenia



Operator musi przeszkolić personel przed rozpoczęciem pracy z balanserem do węży zgodnie z informacjami zawartymi w tej instrukcji obsługi.

Nigdy nie należy usuwać lub wyłączać przez modyfikacje urządzeń zabezpieczających (np. zawiesia bezpieczeństwa (2) lub zabezpieczenia przed upadkiem (3)).

W przypadku usterki lub awarii należy przerwać użytkowanie balansera do węży i poinformować przełożonego. Dotyczy to np. sytuacji, gdy balanser do węży wpadnie w zabezpieczenie przed upadkiem. Dalsze użycie musi zostać ocenione przez wykwalifikowany personel, a uszkodzone części wymienione.

Naprawy oraz prace demontażowe i ponowny montaż mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Należy zawsze używać oryginalnych części producenta. Tylko one spełniają wymagane kryteria bezpieczeństwa.

3 Przegląd maszyny

3.1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Balanser do węży przeznaczony jest wyłącznie do odciążania masy podczas pracy z ręcznie prowadzonymi narzędziami pneumatycznymi oraz do odciążania przewodów zasilających (wężę itp.).

Balanser do węży przeznaczony jest do zasilania zawieszonych narzędzi lub przewodów sprężonym powietrzem do maksymalnego ciśnienia 10 barów.

Balanser do węży może być eksploatowany wyłącznie w zakresie udźwigu podanym na tabliczce znamionowej (1).

Obsługa balansera do węży może być wykonywana przez przeszkolony personel. Instalacje, konserwacje i naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Balanser do węży przeznaczony jest do użytkowania w środowisku przemysłowym lub rzemieślniczym.

Przed zastosowaniem balansera do węży poza powyższym zakresem użytkowania, należy uzyskać pisemną zgodę producenta – w przeciwnym razie gwarancja wygasa.

3.2 Nieprawidłowe użytkowanie

Jakiegolwiek inne lub wykraczające poza powyższy zakres zastosowanie uważa się za niezgodne z przeznaczeniem! Producent nie ponosi odpowiedzialności za powstałe w ten sposób szkody. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik.

Nie wolno stosować urządzenia jako dźwigu ani podnośnika.

Nie przewidziano stosowania z innymi mediami niż sprężone powietrze (ciecze, gazy techniczne lub chemiczne).

Nie przewidziano stosowania w środowiskach o specjalnych wymaganiach (np. pomieszczenia czyste, strefy zagrożone wybuchem).

3.3 Budowa / komponenty

Do elementów istotnych dla użytkowania należą:

- (1) Tabliczka znamionowa
- (2) Zawiesie bezpieczeństwa

- (3) Zabezpieczenie przed upadkiem
- (4) Zacisk węża
- (5) Zatrask sprężyny
- (6) Wąż
- (7) Szybkozłącz
- (8) Nypel (przyłącze węża)

Zobacz także ilustracje i rysunki w przedniej części instrukcji obsługi.

3.4 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa znajduje się z boku urządzenia, przy wyjściu węża.

Podaje informacje o typie, udźwigu, długości wyciągu węża oraz o producencie i roku produkcji.

3.5 Dane techniczne

Dopuszczalne udźwigi, możliwe długości wyciągu węża i wymiary balansera do węży zależą od typu urządzenia.

Dokładny typ balansera do węży podany jest na tabliczce znamionowej.

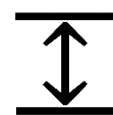
Aby uzyskać szczegółowe dane techniczne, należy zapoznać się z tabelami w przedniej części instrukcji obsługi.



Symbolizuje zakres udźwigu balansera do węży.

Używaj balansera do węży tylko dla ładunków w podanym zakresie.

Wartości tabelaryczne podane są w kilogramach [kg].



Symbolizuje długość wyciągu węża balansera do węży.

Ładunki podłączone do urządzenia można swobodnie przesuwac w zakresie wysokości określonym długością wyciągu węża.

Wartości tabelaryczne podane są w milimetrach [mm].



Symbolizuje masę własną balansera do węży.

Należy uwzględnić masę własną, zwłaszcza podczas instalacji i transportu balansera do węży.

Wartości tabelaryczne podane są w kilogramach [kg].



Symbolizuje najwyższe dopuszczalne napięcie wstępne balansera do węży.

Balanser do węży w momencie dostawy nie jest jeszcze napięty. Napięcie wstępne ustawia się przy ustawianiu udźwigu.

Podane wartości tabelaryczne odpowiadają pełnym obrotom zatrasku sprężyny.

Najważniejsze wymiary balansera do węży można znaleźć na rysunkach w przedniej części instrukcji obsługi.

Elementy pneumatyczne mogą być użytkowane przy ciśnieniu do maksymalnie 10 barów.

Temperatura otoczenia podczas użytkowania balansera do węży wynosi od -20°C do +70°C.

4 Transport, obsługa i magazynowanie

Podczas magazynowania i transportu należy uwzględnić masę własną balansera do węży. Szczegółowe wartości tabelaryczne znajdują się w przedniej części instrukcji obsługi.

Dotyczy to w szczególności obsługi kilku urządzeń jednocześnie.

5 Montaż / Instalacja

Instalacja balansera do węży musi być przeprowadzona przez wykwalifikowany personel.



Podczas instalacji należy upewnić się, że konstrukcja, do której montowany jest balanser do węży, wykazuje wystarczającą stabilność. Zalecane jest pięciokrotność dopuszczalnego udźwigu i masy własnej.

Dotyczy to zawiesia bezpieczeństwa (2) i zabezpieczenia przed upadkiem (3).

1. Przymocuj zawiesie bezpieczeństwa (2) balansera do węży do konstrukcji o wystarczającej nośności. (patrz uwaga powyżej).
2. Zamknij zawiesie bezpieczeństwa (2) i dokręć nakrętkę zabezpieczającą.
3. Przymocuj zabezpieczenie przed upadkiem (3) do urządzenia niezależnego od zawiesia bezpieczeństwa (2):
 - a. Swoboda ruchów balansera do węży nie może być w tym przypadku ograniczona.
 - b. Droga spadku w przypadku upadku balansera do węży nie może przekraczać 100 mm.
4. Upewnij się, że zawieszenie balansera do węży może być ustawione we wszystkich przewidywalnych kierunkach ciągu.

6 Ustawienia

Ustawienia balansera do węży mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

6.1 Udźwig



Ładunki należy mocować lub zdejmować wyłącznie przy całkowicie wciągniętym wężu.

Balansery do węży przy dostawie nie są jeszcze napięte.

Możliwe uszkodzenie wewnętrznej sprężyny. Oprócz udźwigu podanego na tabliczce znamionowej oraz w tabelach w przedniej części instrukcji obsługi, należy uwzględnić również

najwyższe dopuszczalne napięcie wstępne podane w tabelach.

Zmiany udźwigu i napięcia wstępnego należy dokumentować pisemnie, aby nie przekroczyć ani nie zejść poniżej określonych granic.

Podczas wciskania zatrasku sprężyny (5) napięcie wstępne sprężyny działa bezpośrednio na narzędzie regulacyjne. Trzymaj narzędzie regulacyjne mocno!

Obrót zatrasku sprężyny (5) w kierunku „-“ (minus) zmniejsza udźwig.

Obrót zatrasku sprężyny (5) w kierunku „+“ (plus) zwiększa udźwig.

Potrzebny jest klucz imbusowy.

1. Włóż klucz imbusowy do zatrasku sprężyny (5).
2. Przytrzymaj mocno klucz imbusowy i balanser do węży.
3. Wciśnij zatrask sprężyny kluczem imbusowym do balansera do węży.
4. Obracając klucz imbusowy, ustaw żądany udźwig
 - a. Przy pierwszej instalacji lub zmianie ładunku najpierw ustaw na najwyższy udźwig. Zwróć uwagę na dane na tabliczce znamionowej (1) oraz w przedniej części tej instrukcji obsługi.
 - b. Zamocuj ładunek / narzędzie i w razie potrzeby zmniejsz udźwig
 - c. Dopuszczalne granice urządzenia nie mogą być w tym przypadku przekroczone
5. Zwolnij nacisk na klucz imbusowy, aby zatrask sprężyny ponownie wyszedł z balansera do węży
6. Wyjmij klucz imbusowy

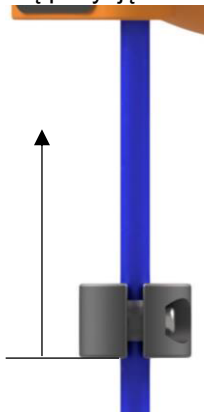


6.2 Długość wyciągu



Nie należy przekraczać maksymalnej dopuszczalnej długości wyciągu węża. Należy zwrócić uwagę na informacje podane na tabliczce znamionowej (1). Wyciągnięcie większej długości węża niż możliwe prowadzi do błędu funkcjonalnego. Dalsza obsługa i naprawa mogą skutkować obrażeniami.

1. Przy podwieszonym ładunku wyciągnij wąż na potrzebną długość.
2. Poluzuj śrubę zacisku węża (4).
3. Przesuń zacisk węża na potrzebną pozycję.
 - a. Nie należy przekraczać maksymalnej dopuszczalnej długości wyciągu. Zwróć uwagę na informacje na tabliczce znamionowej i w tabeli w przedniej części instrukcji obsługi
4. Dokręć śrubę zacisku węża.



Ładunki należy zawsze mocować lub odczepiać przy całkowicie wciągniętym wężu. Nigdy nie należy odczepiać ładunków przy wyciągniętym wężu. Odciążony wąż (bez ładunku) może z dużą energią powrócić do urządzenia.

Nagłe cofnięcie się węża (w stanie nieobciążonym) może spowodować, że połączenia węża z innymi elementami zostaną naruszone lub uszkodzone. Należy natychmiast przerwać pracę balansera do węża, oznaczyć urządzenie jako uszkodzone i poinformować przełożonego.

1. Przesuń podwieszony ładunek w górę, aż zacisk węża (4) dotknie obudowy.
2. Usuń stary ładunek.
3. Ustaw balanser do węża na najwyższy dopuszczalny udźwig.
 - a. Zwróć uwagę na dane na tabliczce znamionowej (1) oraz w tabeli w przedniej części instrukcji obsługi.
4. Zamocuj nowy ładunek.
5. W razie potrzeby dostosuj udźwig.
 - a. Zwróć uwagę na rozdział „6 Ustawienia”.
6. Sprawdź funkcjonowanie balansera do węża.

7 Praca

Wszyscy użytkownicy balansera do węża muszą zostać przeszkoleni przed rozpoczęciem pracy. Należy poinformować użytkowników o możliwych zagrożeniach.



Obsługa balansera do węża może odbywać się wyłącznie na ładunku i jest surowo zabroniona na zacisku węża (4) ze względu na ryzyko zgniecenia

Upewnij się, że poprzednie kroki „5 Montaż / Instalacja” oraz „6 Ustawienia” zostały przeprowadzone prawidłowo i w całości.

Podwieszony ładunek można przesuwając w zakresie wyciągu węża poprzez ręczne ciągnięcie lub pchanie.

Przeprowadź codzienną kontrolę wizualną przed rozpoczęciem użytkowania.

Zwróć uwagę na rozdział „9 Inspekcja i kontrola”

Poinformuj przełożonego o uszkodzeniach, zużyciu lub korozji.

Poinformuj przełożonego o ograniczonym lub błędnym działaniu balansera do węża.

Ograniczone lub błędne działanie występuje, gdy podwieszony ładunek nie daje się wyciągnąć lub nie można w pełni wykorzystać obszaru roboczego balansera do węża.

8 Zmiana ładunku

Zmiana ładunku i ponowne ustawienia mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

9 Inspekcja i kontrola

Codziennie (przed rozpoczęciem pracy) należy sprawdzać balanser do węża i jego komponenty pod kątem uszkodzeń, zużycia i korozji.

Wystarczająca jest kontrola wizualna następujących komponentów.

- a. Wąż (6)
- b. Zawiesie bezpieczeństwa (2)
- c. Zabezpieczenie przed upadkiem (3)
- d. Przyłącza sprężonego powietrza

W przypadku stwierdzenia uszkodzeń, zużycia lub korozji, należy wyłączyć balanser do węża z eksploatacji.

Przed ponownym użyciu balansera do węża należy wymienić uszkodzone komponenty.

Zwróć uwagę na rozdział „10 Konserwacja i naprawa”

10 Konserwacja i naprawa

Prace konserwacyjne i naprawcze mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.



Ryzyko poważnych obrażeń
Przed otwarciem urządzenia należy całkowicie rozprężyć balanser do węży. W stanie normalnym (przy dostawie i eksploatacji) wewnętrzne komponenty są poddane naprężeniom mechanicznym, które w przypadku nieprawidłowego demontażu mogą gwałtownie się uwolnić.



Przy wymianie uszkodzonych komponentów należy stosować wyłącznie oryginalne części producenta.

Tylko one zapewniają bezpieczeństwo i prawidłowe działanie.

Zwróć uwagę, że specjalne instrukcje serwisowe dotyczące konserwacji i napraw mogą być wydane przez producenta na życzenie.

Do smarowania części ruchomych i punktów tarcia należy używać smaru na bazie sulfonianu wapnia.

11 Demontaż i utylizacja

Prace demontażowe mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.



Ryzyko związane z energią mechaniczną zgromadzoną w urządzeniu
ANawet przy całkowicie rozprężonym balanserze do węży wewnętrzna sprężyna pozostaje pod napięciem mechanicznym. W przypadku uszkodzonego urządzenia lub nieprawidłowej obsługi, otwarcie bębna może prowadzić do poważnych obrażeń

Podczas utylizacji należy uwzględnić wszystkie obowiązujące krajowe przepisy dotyczące metali, tworzyw sztucznych, środków smarnych itd.

1. Usunąć podwieszony ładunek
2. Zdemontować balanser do węży
3. Całkowicie rozprężyć balanser do węży, tak aby wąż swobodnie leżał w urządzeniu.

Materiały opakowaniowe można przekazać do recyklingu jako surowce wtórne.

12 Deklaracja zgodności WE

Niniejszym producent oświadcza

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Niemcy

na własną odpowiedzialność, że maszyny oznaczone jako

Balanser do węży

serii

8223

zostały zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z obowiązującą dyrektywą WE
2006/42/WE

Zastosowano dodatkowe normy techniczne i specyfikacje

DIN 12115:1979-05: Balansery sprężynowe;
wymagania dotyczące bezpieczeństwa i badania

Za dokumentację techniczną i sporządzanie dokumentacji technicznej odpowiada producent.

Niniejsza deklaracja dotyczy wyłącznie maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu; części dołożone przez użytkownika końcowego i/lub późniejsze modyfikacje nie są brane pod uwagę.

Osoby upoważnione do sporządzania deklaracji zgodności w imieniu producenta:

Steinle

Thomas Steinle
zarząd

Seebacher

Andy Seebacher
konstrukcja

Gottenheim 18/10/2024

1 Johdanto

Tämä käyttöohje koskee letkutasapainottimia mallisarjalle 8223

Mallisarjaan kuuluu erilaisia tyyppejä, joilla on tietyt kantavuusalueet. Katso luku "3.5 Tekniset tiedot".

Käyttöohje kuvaa letkutasapainottimen asennuksen ja käytön.

Kunnossapito ja korjaukset saa suorittaa vain koulutettu pätevä henkilöstö. Koulutetuksi päteväksi henkilöstöksi katsotaan henkilö, jolla on ammatillisen koulutuksen, työkokemuksen, työtehtävien sekä valmistajan tai valtuutetun kumppanin antaman koulutuksen perusteella tarvittavat taidot suorittaa määritetyt tehtävät itsenäisesti.

Eriyiset huolto-ohjeet toimitetaan pyynnöstä valmistajalta.

Sitova on ainoastaan tämän käyttöohjeen saksankielinen alkuperäisversio, koska käännöksissä voi olla virheitä.

2 Turvallisuus

2.1 Yleistä



Lue käyttöohje ennen letkutasapainottimen käyttöä. Koneen turvallinen käyttö on mahdollista vain, jos luet käyttöohjeen ja turvallisuusohjeet kokonaan, ymmärrät siinä annetut ohjeet ja noudatat niitä tarkasti.

Letkutasapainottimen ja sen lisävarusteiden muutoksia saa tehdä vain valmistajan nimenomaisella kirjallisella suostumuksella.

Letkutasapainotinta saa käyttää opastettu henkilöstö. Henkilöstölle on kerrottava mahdollisista työn aikana esiintyvistä vaaroista.

Kone ja sen komponentit, erityisesti letku, ripustus ja putoamissuoja, on tarkastettava päivittäin (ennen työn alkua) (ks. luku 9 Tarkastus ja testaus). Jos vaurioita tai kulumista havaitaan, osat tai letkutasapainotin on vaihdettava viipymättä.

Letkutasapainottimen saa asentaa, huoltaa ja korjata vain koulutettu pätevä henkilöstö.

Laite, johon letkutasapainotin ja putoamissuoja kiinnitetään, on oltava riittävän tukeva (katso 5 Asennus / asennus)!

Letkutasapainottimen käyttö ilman toimitettuja turvakomponentteja (esim. putoamissuoja (3)) on ehdottomasti kielletty.

Letkutasapainottimen purkaminen on erittäin vaarallista ja siksi ehdottomasti kielletty.

Huoltotöissä jousi on ensin vapautettava täysin.

2.2 Varoitukset

2.2.1 VAARA Vammoja tai kuolemanvaara



Älä koskaan kulje, työskentele tai seiso riippuvan kuorman alla

2.2.2 VAROITUS Vakavan loukkaantumisen vaara



Kiinnitä tai irrota kuormat aina, kun letku on täysin sisään vedetty. Älä koskaan irrota kuormia, kun letku on vedetty ulos. Kuormittamaton letku (ilman kuormaa) voi ponnahtaa takaisin suurella voimalla.

Letkun palautuminen (ilman kuormaa) voi johtaa siihen, että letkun liitokset muihin osiin heikkenevät tai vaurioituvat. Keskeytä käyttö letkutasapainottimella heti, merkitse laite vialliseksi ja ilmoita asiasta esimiehelle.

Letkutasapainottimen käyttö on sallittua vain kuormassa, ja letkuklemmillä (4) käyttö on puristumisvaaran vuoksi ehdottomasti kielletty.

Jos työkaluja vedetään yli sallitun 5° kulman, ne voivat heilua vapautettaessa ja aiheuttaa vahinkoa henkilöille

2.2.3 HUOMIO Vamman vaara



Käyttäjän on ohjeistettava henkilöstöä letkutasapainottimen käytöstä tämän käyttöohjeen mukaisesti.

Älä koskaan poista turvalaitteita (esim. turvaripustus (2) tai putoamissuoja (3)) tai tee niihin muutoksia, jotka poistavat ne käytöstä.

Vian tai virheen sattuessa lopeta letkutasapainottimen käyttö ja ilmoita esimiehelle. Näin on esimerkiksi, jos letkutasapainotin putoaa putoamissuojaan. Jatkokäytön arvioi koulutettu pätevä henkilöstö, ja vaurioituneet osat on vaihdettava.

Korjaukset ja purku- sekä uudelleenasennustyöt saa tehdä vain koulutettu pätevä henkilöstö. Käytä aina valmistajan alkuperäisosa. Vain nämä täyttävät vaaditut turvallisuuskriteerit.

3 Laitteen yleiskuvaus

3.1 Tarkoituksenmukainen käyttö

Letkutasapainotin on tarkoitettu ainoastaan käsikäyttöisten paineilmatyökalujen painon keventämiseen ja syöttöjen (letkut ym.) kuormituksen vähentämiseen.

Letkutasapainotin on tarkoitettu liitettyjen työkalujen tai syöttöjen paineilmasyöttöön enintään 10 bar paineella.

Letkutasapainotinta saa käyttää vain tyyppikilvessä (1) mainitun kantavuusalueen puitteissa.

Letkutasapainotinta saa käyttää vain tähän koulutettu henkilöstö. Vain koulutettu pätevä henkilöstö saa suorittaa asennuksen, huollon ja korjaukset.

Letkutasapainotin on tarkoitettu teolliseen ja ammattikäyttöön.

Jos letkutasapainotinta käytetään muualla kuin yllä kuvatulla tavalla, valmistajan kirjallinen suostumus on hankittava, muutoin takuu raukeaa.

3.2 Epätarkoituksenmukainen käyttö

Muu tai laajempi käyttö katsotaan epätarkoituksenmukaiseksi! Valmistaja ei vastaa tällaisista vahingoista. Riski on kokonaan käyttäjän vastuulla.

Käyttö nosturina tai nostolaitteena ei ole sallittua.

Käyttö muilla väliaineilla kuin paineilmalla (nesteet, tekniset tai kemialliset kaasut) ei ole sallittua.

Käyttö erityisvaatimuksia asettavissa ympäristöissä (esim. puhdistilat, räjähdysvaaralliset alueet) ei ole sallittua.

3.3 Rakenne / osat

Tärkeimmät käyttöä koskevat osat ovat:

- (1) Tyypikilpi
- (2) Turvaripustus
- (3) Putoamissuoja
- (4) Letkuklemmi
- (5) Jousilukko
- (6) Letku
- (7) Liitin
- (8) Nippo (letkuliitäntä)

Katso myös käyttöohjeen etuosan kuvat ja piirrokset.

3.4 Tyypikilpi

Tyypikilpi sijaitsee koneen sivulla ja on kiinnitetty letkun ulostuloon.

Siitä löytyy tiedot tyypistä, kantavuudesta ja letkun pituudesta, sekä valmistajasta ja valmistusvuodesta.

3.5 Tekniset tiedot

Sallitut kantavuudet, mahdolliset letkun pituudet ja letkutasapainottimen mitat riippuvat tyypistä.

Tarkka tyyppi selviää tyypikilvestä.

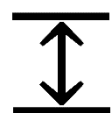
Katso käyttöohjeen etuosasta tarkat tekniset tiedot.



Kuvake osoittaa letkutasapainottimen kantavuusalueen.

Käytä letkutasapainotinta vain ilmoitetulla kantavuusalueella.

Taulukon arvot on ilmoitettu kilogrammoina [kg].



Kuvake osoittaa letkutasapainottimen letkun pituuden.

Voit liikutella ripustettuja kuormia vapaasti ilmoitetulla pituudella.

Taulukon arvot on ilmoitettu millimetreinä [mm].



Kuvake osoittaa letkutasapainottimen oman painon.

Ota oma paino huomioon erityisesti asennuksessa ja kuljetuksessa.

Taulukon arvot on ilmoitettu kilogrammoina [kg].



Kuvake osoittaa letkutasapainottimen suurimman sallitun esijännityksen.

Letkutasapainotin ei ole jännitetty toimitettaessa. Tämä tehdään kantavuuden asetuksen yhteydessä.

Taulukon arvot vastaavat jousilukon täysiä kierroksia.

Tärkeimmät mitat löytyvät käyttöohjeen etuosan piirroksista.

Pneumaattisia osia saa käyttää enintään 10 bar paineella.

Letkutasapainottimen käyttölämpötila-alue on -20°C – +70°C.

4 Kuljetus, käsittely ja varastointi

Huomioi letkutasapainottimen oma paino varastoinnin ja kuljetuksen aikana. Katso käyttöohjeen etuosan taulukkoarvot.

Tämä koskee erityisesti useiden laitteiden käsittelyä.

5 Asennus / asennus

Letkutasapainottimen asennuksen saa suorittaa vain koulutettu pätevä henkilöstö.



Varmista asennuksen yhteydessä, että rakenne, johon letkutasapainotin kiinnitetään, on riittävän tukeva. Suositus on viisi kertaa sallitun kantavuuden ja oman painon verran.

Tämä koskee sekä turvaripustusta (2) että putoamissuojaa (3).

1. Kiinnitä letkutasapainottimen turvaripustus (2) laitteeseen, jolla on riittävä kantavuus (katso yllä oleva huomautus).
2. Sulje turvaripustus (2) ja kiristä lukitusmutteri.
3. Kiinnitä putoamissuoja (3) turvaripustuksesta (2) erilliseen laitteeseen:
 - a. Letkutasapainottimen liikkumavapautta ei saa rajoittaa.
 - b. Letkutasapainottimen putoamismatka ei saa ylittää 100 mm.
4. Varmista, että letkutasapainottimen ripustus voidaan suunnata kaikkiin ennakoitavissa oleviin vetosuuntiin.

6 Säädot

Letkutasapainottimen säädot saa tehdä vain koulutettu pätevä henkilöstö.

6.1 Kantavuus



Kiinnitä tai irrota kuormat aina vain, kun letku on täysin sisään vedetty.

Letkun jousivoima ei ole esijännitetty toimitettaessa.

Sisäisen jousen vaurioituminen on mahdollista. Kiinnitä tyypikilven ja käyttöohjeen etuosan taulukkojen ilmoittaman kantavuuden lisäksi

huomiota myös taulukossa mainittuun suurimpaan sallittuun esijännitykseen. Dokumentoi kantavuuden ja esijännityksen muutokset kirjallisesti, jotta asetettuja raja-arvoja ei ylitetä eikä aliteta.

Jousilukkoa (5) painettaessa jousen esijännitys vaikuttaa suoraan säätötyökaluun. Pidä säätötyökalusta hyvin kiinni!

Jousilukon (5) kierto "-" (miinus) suuntaan pienentää kantavuutta.

Jousilukon (5) kierto "+" (plus) suuntaan suurentaa kantavuutta.

Tarvitset kuusiokoloavaimen.

1. Työnnä kuusiokoloavain jousilukkoon (5).
2. Pidä kuusiokoloavain ja letkutasapainotin tukevasti kiinni.
3. Paina jousilukkoa kuusiokoloavaimella letkutasapainottimeen.
4. Säädä haluttu kantavuus kiertämällä kuusiokoloavainta
 - a. Ensiasennuksen yhteydessä tai vaihdettaessa kuormaa säädä ensin suurimmalle kantavuudelle. Katso tyyppikilven (1) ja käyttöohjeen etuosan tiedot.
 - b. Kiinnitä kuorma/työkalu ja pienennä tarvittaessa kantavuutta
 - c. Laitekohtaisia rajoja ei saa ylittää
5. Poista paine kuusiokoloavaimesta, jolloin jousilukko tulee ulos letkutasapainottimesta
6. Poista kuusiokoloavain



6.2 Letkun pituus

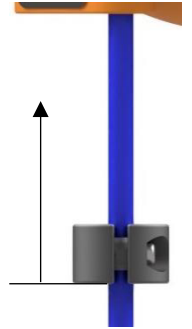


Suurinta sallittua letkun pituutta ei saa ylittää.

Huomioi tyyppikilven (1) tieto.

Jos letkua vedetään enemmän kuin mahdollista, seurauksena on toimintahäiriö. Käsittelyn ja korjauksen yhteydessä voi syntyä vammoja.

1. Vedä letkua kiinnitetyn kuorman kanssa tarvittavaan pituuteen.
2. Löysää letkuklemmarin (4) ruuvi.
3. Siirrä letkuklemmari haluttuun asentoon.
 - a. Suurinta sallittua letkun pituutta ei saa ylittää. Katso tyyppikilven ja käyttöohjeen etuosan taulukon tiedot
4. Kiristä letkuklemmarin ruuvi uudelleen.



7 Käyttö

Ohjeista kaikki letkutasapainottimen käyttäjät ennen käyttöä.

Informoi käyttäjiä mahdollisista vaaroista.



Letkutasapainotinta saa käyttää vain kuormassa, ja letkuklemmillä (4) käyttö on puristumisvaaran vuoksi ehdottomasti kielletty

Varmista, että aiemmat vaiheet "5 Asennus / asennus" ja "6 Säädöt" on suoritettu asianmukaisesti ja kokonaan.

Ripustettua kuormaa voidaan siirtää käsin vetämällä tai työntämällä letkun pituusalueella.

Tee päivittäin silmämääräinen tarkastus ennen käyttöä. Katso luku "9 Tarkastus ja testaus"

Ilmoita esimiehelle vaurioista, kulumisesta tai korroosiosta.

Ilmoita esimiehelle letkutasapainottimen rajoittuneesta tai virheellisestä toiminnasta.

Rajoittunutta tai virheellistä toimintaa esiintyy, jos ripustettua kuormaa ei voi vetää ulos tai letkutasapainottimen työaluetta ei voi käyttää kokonaan.

8 Kuorman vaihto

Kuorman vaihdot ja uudet säädöt saa tehdä vain koulutettu pätevä henkilöstö.



Kuormat tulee kiinnittää tai irrottaa aina, kun letku on täysin sisään vedetty. Älä koskaan irrota kuormia, kun letku on vedetty ulos. Kuormittamaton letku (ilman kuormaa) voi ponnahtaa takaisin suurella voimalla.

Letkun palautuminen (ilman kuormaa) voi johtaa siihen, että letkun liitokset muihin osiin heikenevät tai vaurioituvat. Keskeytä käyttö letkutasapainottimella heti, merkitse laite vialliseksi ja ilmoita asiasta esimiehelle.

1. Siirrä ripustettu kuorma ylös, kunnes letkuklemmari (4) koskettaa koteloa.
2. Irrota vanha kuorma.
3. Säädä letkutasapainotin suurimmalle sallitulle kantavuudelle.

- a. Katso tyyppikilven (1) ja käyttöohjeen etuosan taulukon tiedot.
4. Kiinnitä uusi kuorma.
5. Säädä tarvittaessa kantavuutta.
 - a. Katso kohta "6 Säädöt".
6. Tarkista letkutasapainottimen toiminta.

9 Tarkastus ja testaus

Tarkasta letkutasapainotin ja sen osat päivittäin (ennen työn alkua) vaurioiden, kulumisen ja korroosion varalta. Riittää silmämääräinen tarkastus seuraaville osille:

- a. Letku (6)
- b. Turvaripustus (2)
- c. Putoamissuoja (3)
- d. Paineilmaliitännät

Jos havaitaan vaurioita, kulumista tai korroosiota, laite on poistettava käytöstä.

Vaihda vaurioituneet osat ennen letkutasapainottimen uudelleenkäyttöä.

Katso kohta "10 Kunnossapito ja korjaus"

10 Kunnossapito ja korjaus

Kunnossapito- ja korjaustyöt saa suorittaa vain koulutettu pätevä henkilöstö.



Vakavan loukkaantumisen vaara
Vapauta letkutasapainotin täysin ennen avaamista.

Normaalitilassa (toimitus ja käyttö) sisäisiin osiin kohdistuu mekaanista jännitystä, ja nämä potentiaaliset energiat voivat vapautua äkillisesti, jos osat poistetaan sopimattomalla tavalla.



Vaihdettaessa vaurioituneita osia käytä vain valmistajan alkuperäisosa.

Vain näillä voidaan taata turvallisuus ja toiminta.

Huomioi, että erityiset huolto- ja korjausohjeet toimitetaan pyynnöstä valmistajalta.

Voitele liikkuvat osat ja kitkapinnat kalsiumsulfonaattipohjaisella rasvalla.

11 Purkaminen ja hävittäminen

Purkutyöt saa suorittaa vain koulutettu pätevä henkilöstö.



Vaara tallennetusta mekaanisesta energiasta

AVaikka letkutasapainotin olisi täysin vapautettu, sisäinen jousi on silti mekaanisesti jännitettynä.

Viallisella laitteella tai väärin käsiteltynä kotelon avaaminen voi aiheuttaa vakavia vammoja

Hävityksessä on huomioitava kaikki maakohtaiset määräykset metalleille, muoveille, voiteluaineille ym.

1. Irrota ripustettu kuorma

2. Irrota letkutasapainotin
3. Vapauta letkutasapainotin täysin niin, että letku jää löysästi laitteeseen.

Pakkausmateriaalit voidaan toimittaa kierrätykseen.

12 EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja ilmoittaa

Kromer GmbH

Nägelseestraße 37

79288 Gottenheim

Saksa

täydellä vastuulla, että koneet nimellä

Letkutasapainotin

mallisarjat

8223

on suunniteltu ja valmistettu voimassa olevan EY-direktiivin mukaisesti

2006/42/EY

Lisäksi on sovellettu teknisiä standardeja ja määräyksiä

DIN 12115:1979-05: Jousipalautteiset vedot;

Turvallisuusvaatimukset ja testaus

Valmistaja vastaa teknisestä dokumentaatiosta ja teknisten asiakirjojen laatimisesta.

Tämä vakuutus koskee vain laitetta siinä tilassa, jossa se on saatettu markkinoille; myöhemmin loppukäyttäjän asentamat osat ja/tai myöhemmin tehdyt muutokset eivät kuulu vakuutuksen piiriin.

Valtuutetut

henkilöt

laatimaan

vaatimustenmukaisuusvakuutuksen

valmistajan

puolesta ovat

Steinle

Thomas Steinle
johto

Seebacher

Andy Seebacher
suunnittelu

Gottenheim 18/10/2024

1 Introdução

Este manual de instruções aplica-se aos balanceadores de mangueira da série de modelos 8223

A série de modelos inclui diferentes tipos com determinadas faixas de capacidade de carga. Observe a seção "3.5 Dados Técnicos".

O manual de instruções descreve a instalação e o uso do balanceador de mangueira.

A manutenção e o reparo só podem ser realizados por pessoal qualificado. Considera-se pessoal qualificado aquele que, com base em formação profissional, experiência profissional, atividades exercidas e formação pelo fabricante ou por um parceiro autorizado, possui as habilidades necessárias para executar as tarefas designadas de forma independente. Manuais de serviço específicos podem ser fornecidos pelo fabricante mediante solicitação.

Somente o original em alemão deste manual de instruções é vinculativo, pois não se pode excluir a ocorrência de erros na tradução.

2 Segurança

2.1 Geral



Leia o manual de instruções antes de utilizar o balanceador de mangueira. O trabalho seguro com a máquina só é possível se você ler completamente o manual de instruções e as informações de segurança, entender as instruções nele contidas e segui-las estritamente.

Alterações no balanceador de mangueira e seus acessórios só podem ser realizadas com a aprovação expressa e por escrito do fabricante.

O balanceador de mangueira pode ser operado por pessoal instruído. O pessoal deve ter sido informado sobre os perigos que possam ocorrer durante essas atividades.

A máquina e seus componentes, especialmente a mangueira, a suspensão e o dispositivo de proteção contra quedas, devem ser inspecionados diariamente (antes do início do trabalho) (ver seção 9 Inspeção e Verificação). Se forem detectados danos ou desgastes, os componentes ou o balanceador de mangueira devem ser substituídos imediatamente.

O balanceador de mangueira só pode ser instalado, mantido e reparado por pessoal qualificado.

O dispositivo ao qual o balanceador de mangueira e o dispositivo de proteção contra quedas são fixados deve apresentar estabilidade suficiente (ver seção 5 Montagem / Instalação)!

É estritamente proibido operar o balanceador de mangueira sem a instalação dos componentes

de segurança fornecidos (por exemplo, dispositivo de proteção contra quedas (3)).

É extremamente perigoso desmontar o balanceador de mangueira, sendo terminantemente proibido.

Durante trabalhos de manutenção, a mola deve ser totalmente relaxada previamente.

2.2 Avisos

2.2.1 PERIGO Possibilidade de lesões, inclusive fatais



Nunca caminhe, trabalhe ou permaneça sob cargas suspensas

2.2.2 AVISO Risco de lesões graves



As cargas devem ser sempre fixadas ou removidas com a mangueira totalmente retraída. Nunca remova cargas com a mangueira estendida. Uma mangueira aliviada (sem carga) pode recuar com alta energia.

O recuo da mangueira (em condição sem carga) pode comprometer ou danificar as conexões da mangueira com outros componentes. Interrompa imediatamente o uso do balanceador de mangueira, sinalize-o como defeituoso e informe o responsável.

A operação do balanceador de mangueira só deve ser feita na carga e é estritamente proibida na braçadeira da mangueira (4) devido ao risco de esmagamento.

Se as ferramentas forem puxadas além da inclinação permitida de 5°, podem balançar ao serem soltas e causar ferimentos.

2.2.3 CUIDADO Risco de lesões



O operador deve instruir seu pessoal sobre o uso do balanceador de mangueira de acordo com as informações deste manual.

Nunca remova ou desative dispositivos de segurança (por exemplo, suspensão de segurança (2) ou dispositivo de proteção contra quedas (3)) por meio de modificações.

Em caso de falha ou defeito, interrompa o uso do balanceador de mangueira e informe o responsável. Isso se aplica, por exemplo, se um balanceador de mangueira cair no dispositivo de proteção contra quedas. A continuidade do uso deve ser avaliada por pessoal qualificado e os componentes danificados substituídos.

Reparos, bem como desmontagem e remontagem do balanceador de mangueira, só podem ser realizados por pessoal qualificado. Sempre utilize peças originais do fabricante. Somente estas atendem aos requisitos de segurança necessários.

3 Visão geral da máquina

3.1 Utilização adequada

O balanceador de mangueira destina-se exclusivamente ao alívio do peso no trabalho com ferramentas pneumáticas manuais e para aliviar linhas de alimentação (mangueiras etc.).

O balanceador de mangueira destina-se ao fornecimento de ar comprimido às ferramentas ou linhas conectadas, até no máximo 10 bar.

O balanceador de mangueira só pode ser operado dentro da faixa de carga especificada na placa de identificação (1).

O balanceador de mangueira pode ser operado por pessoal devidamente instruído. Somente pessoal qualificado pode realizar a instalação, manutenção e reparos.

O balanceador de mangueira destina-se ao uso em ambientes comerciais e industriais.

Antes de utilizar o balanceador de mangueira fora da aplicação descrita acima, é necessário obter autorização por escrito do fabricante, caso contrário, a garantia será anulada.

3.2 Uso impróprio

Qualquer uso diferente ou além do especificado é considerado impróprio! O fabricante não se responsabiliza por danos resultantes. O risco é exclusivamente do usuário.

O uso como guindaste ou equipamento de elevação não é permitido.

O uso com outros meios além de ar comprimido (líquidos, gases técnicos ou químicos) não é permitido.

O uso em ambientes com requisitos especiais (por exemplo, salas limpas, áreas com risco de explosão) não é permitido.

3.3 Estrutura / Componentes

Os componentes importantes para o uso são:

- (1) Placa de identificação
- (2) Suspensão de segurança
- (3) Dispositivo de proteção contra quedas
- (4) Braçadeira da mangueira
- (5) Trava da mola

- (6) Mangueira
- (7) Acoplamento
- (8) Niple (conexão da mangueira)

Consulte também as ilustrações e esquemas na parte inicial do manual de instruções.

3.4 Placa de identificação

A placa de identificação está localizada na lateral da máquina, próxima à saída da mangueira.

Ela fornece informações sobre o tipo, capacidade de carga e comprimento da extensão da mangueira, bem como sobre o fabricante e o ano de fabricação.

3.5 Dados técnicos

As capacidades de carga permitidas, os comprimentos possíveis de extensão da mangueira e as dimensões do balanceador de mangueira dependem do tipo.

O tipo exato do balanceador de mangueira está indicado na placa de identificação.

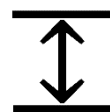
Consulte as tabelas na parte inicial do manual para os dados técnicos exatos.



Simboliza a faixa de carga do balanceador de mangueira.

Utilize o balanceador de mangueira apenas para cargas dentro da faixa especificada.

Os valores das tabelas são indicados em quilogramas [kg].



Simboliza o comprimento de extensão da mangueira do balanceador de mangueira. Você pode mover livremente as cargas conectadas ao longo do comprimento de extensão especificado.

Os valores das tabelas são indicados em milímetros [mm].



Simboliza o peso próprio do balanceador de mangueira.

Considere o peso próprio especialmente durante a instalação e transporte do balanceador de mangueira.

Os valores das tabelas são indicados em quilogramas [kg].



Simboliza a pré-carga máxima permitida do balanceador de mangueira.

O balanceador de mangueira não está pré-carregado na entrega. Isso deve ser ajustado conforme a configuração da carga.

Os valores das tabelas correspondem ao número total de voltas da trava da mola.

As dimensões mais importantes do balanceador de mangueira estão indicadas nos esquemas na parte inicial do manual.

Os componentes pneumáticos podem ser operados com pressão de ar de até 10 bar.

A temperatura ambiente para o uso do balanceador de mangueira é de -20°C a +70°C.

4 Transporte, manuseio e armazenamento

Considere o peso próprio do balanceador de mangueira durante o armazenamento e transporte. Consulte os valores nas tabelas na parte inicial do manual de instruções.

Isso é especialmente importante ao manusear vários dispositivos.

5 Montagem / Instalação

A instalação do balanceador de mangueira deve ser realizada por pessoal qualificado.



Durante a instalação, certifique-se de que a estrutura na qual o balanceador de mangueira será fixado apresente estabilidade suficiente. Recomenda-se que a capacidade de carga seja cinco vezes a carga admissível mais o peso próprio.

Isso se aplica à suspensão de segurança (2) e ao dispositivo de proteção contra quedas (3).

1. Prenda a suspensão de segurança (2) do balanceador de mangueira em um dispositivo com capacidade de carga suficiente. (veja observação acima).
2. Feche a suspensão de segurança (2) e aperte a porca de fixação.
3. Prenda o dispositivo de proteção contra quedas (3) em um dispositivo independente da suspensão de segurança (2):
 - a. A liberdade de movimento do balanceador de mangueira não deve ser prejudicada.
 - b. O percurso de queda em caso de queda do balanceador de mangueira não deve exceder 100 mm.
4. Certifique-se de que a suspensão do balanceador de mangueira possa ser ajustada em todas as direções de tração previsíveis.

6 Ajustes

Os ajustes do balanceador de mangueira devem ser realizados por pessoal qualificado.

6.1 Capacidade de carga



Sempre fixe ou remova cargas apenas com a mangueira totalmente retraída.

Os balanceadores de mangueira não estão pré-carregados na entrega.

Pode ocorrer dano à mola interna. Além da capacidade de carga indicada na placa de identificação e nas tabelas na parte inicial do

manual de instruções, observe também a pré-carga máxima permitida indicada nas tabelas. Documente por escrito as alterações de capacidade de carga e pré-carga, para não exceder ou ficar aquém dos limites especificados.

Ao pressionar a trava da mola (5), a pré-carga da mola atua diretamente sobre a ferramenta de ajuste. Segure firmemente a ferramenta de ajuste!

Girar a trava da mola (5) no sentido "-" (menos) reduz a capacidade de carga.

Girar a trava da mola (5) no sentido "+" (mais) aumenta a capacidade de carga.

Você precisará de uma chave Allen.

1. Insira a chave Allen na trava da mola (5).
2. Segure firmemente a chave Allen e o balanceador de mangueira.
3. Pressione a trava da mola no balanceador de mangueira com a chave Allen.
4. Ajuste a capacidade de carga necessária girando a chave Allen
 - a. Na primeira instalação ou em caso de troca de carga, ajuste primeiro para a maior capacidade de carga. Observe as informações na placa de identificação (1) e na parte inicial deste manual de instruções.
 - b. Prenda a carga / ferramenta e reduza a capacidade de carga, se necessário
 - c. Os limites permitidos do equipamento não podem ser excedidos
5. Remova a pressão da chave Allen para que a trava da mola saia novamente do balanceador de mangueira
6. Remova a chave Allen



6.2 Comprimento de extensão

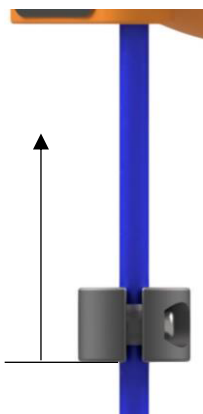


Não ultrapasse o comprimento máximo de extensão permitido.

Observe a informação na placa de identificação (1).

Se a mangueira for recolhida além do permitido, ocorrerá uma falha funcional. Isso pode causar lesões durante o manuseio e reparo posteriores.

1. Com a carga conectada, puxe a mangueira até o comprimento necessário.
2. Afrouxe o parafuso da braçadeira da mangueira (4).
3. Desloque a braçadeira da mangueira para a posição desejada.
 - a. O comprimento máximo de extensão permitido não deve ser excedido. Consulte as informações na placa de identificação e na tabela na parte inicial do manual de instruções
4. Aperte novamente o parafuso da braçadeira da mangueira.



7 Operação

Instrua todos os usuários do balanceador de mangueira antes do uso.

Informe os usuários sobre os possíveis perigos.



A operação do balanceador de mangueira só deve ser realizada na carga e é estritamente proibida na braçadeira da mangueira (4) devido ao risco de esmagamento.

Certifique-se de que as etapas anteriores "5 Montagem / Instalação" e "6 Ajustes" foram realizadas corretamente e completamente.

A carga conectada pode ser movida manualmente ao longo do comprimento de extensão da mangueira, puxando ou empurrando.

Realize uma inspeção visual diariamente antes do uso.

Consulte a seção "9 Inspeção e Verificação"

Informe seu supervisor sobre danos, desgaste ou corrosão.

Informe seu supervisor sobre comportamento restrito ou defeituoso do balanceador de mangueira.

Comportamento restrito ou defeituoso ocorre quando a carga conectada não pode ser estendida ou a área de trabalho do balanceador de mangueira não pode ser totalmente utilizada.

8 Troca de carga

A troca de carga e os ajustes subsequentes só devem ser realizados por pessoal qualificado.



Sempre fixe ou remova cargas apenas com a mangueira totalmente retraída. Nunca remova cargas com a mangueira estendida. Uma mangueira aliviada (sem carga) pode recuar com alta energia.

O recuo da mangueira (em condição sem carga) pode comprometer ou danificar as conexões da mangueira com outros componentes. Interrompa imediatamente o uso do balanceador de mangueira, sinalize-o como defeituoso e informe o responsável.

1. Movimente a carga conectada para cima até que a braçadeira da mangueira (4) toque a carcaça.
2. Remova a carga antiga.
3. Ajuste o balanceador de mangueira para a maior capacidade de carga permitida.
 - a. Observe as informações na placa de identificação (1) e na tabela na parte inicial do manual de instruções.
4. Fixe a nova carga.
5. Ajuste a capacidade de carga, se necessário.
 - a. Observe a seção "6 Ajustes".
6. Verifique o funcionamento do balanceador de mangueira.

9 Inspeção e Verificação

Inspeção diariamente (antes do início do trabalho) o balanceador de mangueira e seus componentes quanto a danos, desgaste e corrosão.

Uma inspeção visual dos seguintes componentes é suficiente.

- a. Mangueira (6)
- b. Suspensão de segurança (2)
- c. Dispositivo de proteção contra quedas (3)
- d. Conexões de ar comprimido

Se forem detectados danos, desgaste ou corrosão, o balanceador de mangueira deve ser retirado de operação.

Substitua os componentes danificados antes de reutilizar o balanceador de mangueira.

Consulte a seção "10 Manutenção e Reparo"

10 Manutenção e Reparo

Trabalhos de manutenção e reparo só devem ser realizados por pessoal qualificado.



Risco de lesões graves

Despressurize completamente o balanceador de mangueira antes de abri-lo.

No estado normal (entrega e operação), há tensões mecânicas nos componentes internos, estas energias potenciais podem ser liberadas repentinamente pela remoção inadequada dos componentes.



Ao substituir componentes danificados, utilize apenas peças originais do fabricante.

Somente assim é possível garantir a segurança e a funcionalidade.

Observe que manuais de serviço específicos para manutenção e reparo podem ser fornecidos pelo fabricante mediante solicitação.

Para lubrificar as peças móveis e pontos de fricção, utilize uma graxa à base de sulfonato de cálcio.

11 Desmontagem e Descarte

A desmontagem só deve ser realizada por pessoal qualificado.



Risco devido à energia mecânica armazenada

AMEsmo totalmente despressurizado, a mola interna ainda está sob tensão mecânica.

Se o equipamento estiver danificado ou for manuseado inadequadamente, abrir o tambor pode causar lesões graves

Considere todas as regulamentações legais nacionais aplicáveis ao descartar metais, plásticos, lubrificantes, etc.

1. Remova a carga conectada
2. Desinstale o balanceador de mangueira
3. Despressurize completamente o balanceador de mangueira, de modo que a mangueira fique solta no equipamento.

Materiais de embalagem podem ser destinados à reciclagem como material valorizado.

12 Declaração de Conformidade CE

O fabricante declara, sob sua exclusiva responsabilidade,

Kromer GmbH

Nägelseestraße 37

79288 Gottenheim

D-79288 Gottenheim

que as máquinas com a designação
Balanceador de mangueira
das séries

8223

de acordo com a Diretiva CE aplicável

2006/42/CE

desenvolvidos e fabricados.

Normas e especificações técnicas adicionais foram aplicadas

DIN 12115:1979-05: Molas de tração; requisitos de segurança e testes

O fabricante é responsável pela documentação técnica e pela elaboração da documentação técnica.

Esta declaração refere-se apenas à máquina no estado em que foi colocada no mercado; peças instaladas posteriormente pelo usuário final e/ou modificações posteriores não são consideradas.

Autorizados a elaborar a declaração de conformidade em nome do fabricante são

Steinle

Thomas Steinle
Direção

Seebacher

Andy Seebacher
Engenharia

Gottenheim 18/10/2024

1 Giriş

Bu işletme talimatı, 8223 model serisi hortum dengeleyicileri için geçerlidir.
8223

Model serisi, belirli taşıma kapasitesi aralıklarına sahip farklı tipleri içerir. "3.5 Teknik Veriler" bölümüne dikkat ediniz.

İşletme talimatı, hortum dengeleyicinin kurulumu ve kullanımını açıklar.

Bakım ve onarım yalnızca eğitimli ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır. Eğitimli ve yetkili personel; mesleki eğitim, mesleki deneyim, yapılan işler ve üretici ya da yetkili bir ortak tarafından verilen eğitim sayesinde, belirtilen görevleri bağımsız şekilde yerine getirme yeteneğine sahip olan kişilerdir.

Bu konuyla ilgili özel servis talimatları üretici tarafından talep üzerine verilir.

Yalnızca bu işletme talimatının Almanca orijinali bağlayıcıdır, çünkü çeviri sırasında hatalar oluşabilir.

2 Güvenlik

2.1 Genel



Hortum dengeleyiciyi kullanmadan önce işletme talimatını okuyunuz.

Makine ile güvenli çalışma ancak işletme talimatı ve güvenlik uyarıları tamamen okunduğunda, içindeki talimatlar anlaşıldığında ve kesinlikle uygulandığında mümkündür.

Hortum dengeleyicisi ve onun aksesuarlarında değişiklik ancak üreticinin açık yazılı onayı ile yapılabilir.

Hortum dengeleyici sadece bilgilendirilmiş personel tarafından kullanılabilir. Personel, bu çalışmalarda ortaya çıkabilecek tehlikeler konusunda bilgilendirilmiş olmalıdır.

Makine ve bileşenleri, özellikle hortum, askı ve düşmeye karşı emniyet, günlük olarak (işe başlamadan önce) kontrol edilmelidir (bkz. 9 Denetim ve Kontrol bölümü). Hasar veya aşınma tespit edilirse, bileşenler veya hortum dengeleyici derhal değiştirilmelidir.

Hortum dengeleyici sadece eğitimli ve yetkili personel tarafından kurulmalı, bakımı yapılmalı ve onarılmalıdır.

Hortum dengeleyicinin ve düşmeye karşı emniyetin takıldığı yapı yeterli stabiliteye sahip olmalıdır (bkz. 5 Montaj / Kurulum)!

Teslim edilen güvenlik bileşenleri (ör. düşmeye karşı emniyet (3)) takılmadan hortum dengeleyicinin çalıştırılması kesinlikle yasaktır.

Hortum dengeleyicinin sökülmesi son derece tehlikelidir ve kesinlikle yasaktır.

Bakım çalışmalarında yay tamamen gevşetilmelidir.

2.2 Uyarı notları

2.2.1 TEHLİKE Ölüm dahil yaralanmalar mümkün



Asılı yüklerin altında asla yürümeyin, çalışmayın veya durmayın

2.2.2 UYARI Çok ciddi yaralanmalar mümkün



Yükleri her zaman hortum tamamen çekildiğinde takın veya çıkarın. Hortum çekili haldeyken asla yük takmayın veya çıkarmayın. Boşta olan hortum (yüksüz) yüksek enerjiyle geri fırlayabilir.

Boşta hortumun geri fırlaması (yüksüz durumda) hortumun diğer parçalara bağlantısının zarar görmesine veya bozulmasına yol açabilir. Hemen çalışmayı durdurun, hortum dengeleyiciyi arızalı olarak işaretleyin ve ilgili amirinizi bilgilendirin.

Hortum dengeleyici sadece yükteyken kullanılabilir ve sıkışma tehlikesi nedeniyle hortum kelepçesinde (4) kullanılması kesinlikle yasaktır.

Aletler izin verilen 5° çapraz çekiş açısını aştığında, bırakıldıktan sonra sallanabilir ve kişilere zarar verebilir

2.2.3 DİKKAT Yaralanma riski



İşveren, personelini hortum dengeleyici ile çalışmadan önce bu işletme talimatında belirtilen bilgilere göre bilgilendirmelidir.

Asla güvenlik donanımlarını (ör. güvenlik askısı (2) veya düşmeye karşı emniyet (3)) çıkarmayın veya değişiklikle devre dışı bırakmayın.

Bir hata veya arıza durumunda hortum dengeleyici kullanımını durdurun ve ilgili amiri bilgilendirin. Örneğin, hortum dengeleyici düşmeye karşı emniyete düştüyse. Daha fazla kullanım eğitimli ve yetkili personel tarafından değerlendirilmelidir ve hasarlı parçalar değiştirilmelidir.

Hortum dengeleyici üzerinde onarım ile sökme ve yeniden montaj işlemleri yalnızca eğitimli ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır. Her zaman üreticinin orijinal parçaları kullanılmalıdır. Sadece bunlar gerekli güvenlik kriterlerine uygundur.

3 Makine genel bakış

3.1 Amacına uygun kullanım

Hortum dengeleyici yalnızca elde kullanılan pnömatik aletlerin ve bağlantıların (hortum vb.) ağırlığını azaltmak için tasarlanmıştır.

Hortum dengeleyici, asılı aletleri veya bağlantıları en fazla 10 bar basınç ile beslemek için uygundur.

Hortum dengeleyici sadece tip etiketinde (1) belirtilen taşıma kapasitesi aralığında kullanılabilir.

Hortum dengeleyici yalnızca bu konuda bilgilendirilmiş personel tarafından çalıştırılabilir. Kurulum, bakım ve onarım sadece eğitimli ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır.

Hortum dengeleyici ticari ve endüstriyel alanlarda kullanım için uygundur.

Hortum dengeleyicinin yukarıda açıklanan kullanım alanı dışında kullanılması durumunda, üreticiden yazılı onay alınmalıdır, aksi takdirde garanti geçersiz olur.

3.2 Amacına aykırı kullanım

Bunun dışındaki veya daha ileri bir kullanım amacına uygun değildir! Bundan doğacak zararlardan üretici sorumlu değildir. Riski tamamen kullanıcı üstlenir.

Vinç veya kaldırma aracı olarak kullanılması uygun değildir.

Basınçlı hava dışındaki ortamlarla (sıvılar, teknik veya kimyasal gazlar) kullanılması uygun değildir.

Özel gereksinimli ortamlarda (örn. temiz oda, patlama riski olan alanlar) kullanılması uygun değildir.

3.3 Yapı / Bileşenler

Kullanım için önemli olan bileşenler şunlardır:

- (1) Tip etiketi
- (2) Güvenlik askısı
- (3) Düşmeye karşı emniyet
- (4) Hortum kelepçesi
- (5) Yay mandalı
- (6) Hortum
- (7) Bağlantı
- (8) Meme (hortum bağlantısı)

Bunun için ayrıca işletme talimatının ön kısmındaki çizim ve şemalara bakınız.

3.4 Tip etiketi

Tip etiketi, makinenin yan tarafında ve hortum çıkışında bulunur.

Tip, taşıma kapasitesi ve hortum uzatma uzunluğu ile üretici ve üretim yılı hakkında bilgi verir.

3.5 Teknik veriler

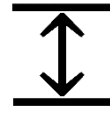
İzin verilen taşıma kapasitesi, mümkün olan hortum uzatma uzunlukları ve hortum dengeleyicinin boyutları tipe bağlıdır.

Hortum dengeleyicinin kesin tipi tip etiketinde bulunabilir.

Kesin teknik veriler için işletme talimatının önündeki tablolara bakınız.



Taşıma kapasite aralığını simgeler.
Hortum dengeleyiciyi sadece belirtilen aralıktaki yükler için kullanınız.
Tablo değerleri kilogram [kg] birimindedir.



Hortum dengeleyicinin uzatma uzunluğunu simgeler.

Asılı yükleri belirtilen uzatma uzunluğunda serbestçe yukarı aşağı hareket ettirebilirsiniz.

Tablo değerleri milimetre [mm] birimindedir.



Hortum dengeleyicinin kendi ağırlığını simgeler.

Kurulum ve taşıma sırasında özellikle kendi ağırlığını dikkate alınız.

Tablo değerleri kilogram [kg] birimindedir.



Hortum dengeleyicinin izin verilen en yüksek ön gerilimini simgeler.

Hortum dengeleyici teslimat sırasında henüz gerilmemiştir. Bu, taşıma kapasitesinin ayarlanması sırasında yapılır.

Tabloda belirtilen değerler, yay mandalının tam dönüşlerine karşılık gelir.

Hortum dengeleyicinin en önemli boyutlarını işletme talimatının önündeki çizimlerde bulabilirsiniz.

Pnömatik bileşenler en fazla 10 bar hava basıncıyla çalıştırılabilir.

Hortum dengeleyicinin kullanım sıcaklığı -20°C ila +70°C'dir.

4 Taşıma, Kullanım ve Depolama

Depolama ve taşıma sırasında hortum dengeleyicinin kendi ağırlığını dikkate alınız. Bunun için işletme talimatının önündeki tablo değerlerine bakınız.

Bu özellikle birden fazla cihazın taşınmasında geçerlidir.

5 Montaj / Kurulum

Hortum dengeleyicinin kurulumu, eğitimli ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır.



Kurulum sırasında, hortum dengeleyicinin monte edildiği yapının yeterli stabiliteye sahip olduğundan emin olunuz. İzin verilen taşıma kapasitesi ve kendi ağırlığının beş katı önerilir.

Bu, güvenlik askısı (2) ve düşmeye karşı emniyet (3) için de geçerlidir.

1. Hortum dengeleyicinin güvenlik askısını (2), yeterli taşıma kapasitesine sahip bir yapıya sabitleyin. (Yukarıdaki açıklamaya bakınız.)
2. Güvenlik askısını (2) kapatın ve kilit somununu sıkıca döndürün.
3. Düşmeye karşı emniyet (3), güvenlik askısından (2) bağımsız bir yapıya sabitlenmelidir:
 - a. Hortum dengeleyicinin hareket serbestliği burada kısıtlanmamalıdır.
 - b. Hortum dengeleyicinin düşmesi durumunda düşme mesafesi 100 mm'yi geçmemelidir.

4. Hortum dengeleyicinin askısının tüm öngörülebilir çekiş yönlerinde ayarlanabildiğinden emin olunuz.

6 Ayarlar

Hortum dengeleyicide ayarlar, eğitimli ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır.

6.1 Taşıma kapasitesi



Yükleri daima hortum tamamen çekilmiş haldeyken takın veya çıkarın.

Hortum yayları teslimat sırasında henüz gerilmemiştir.

Dahili yayı zarar görme riski vardır. Tip etiketinde ve işletme talimatının önündeki tablolarda belirtilen taşıma kapasitesinin yanı sıra tablolarda belirtilen en yüksek izin verilen ön gerilime de dikkat ediniz.

Taşıma kapasitesi ve ön gerilim değişikliklerini yazılı olarak belgeleyin, böylece verilen sınırlar aşılmaz veya altına düşülmez.

Yay mandalına (5) basıldığında, yayın ön gerilimi doğrudan ayar aletine etki eder. Ayar aletini sıkıca tutunuz!

Yay mandalının (5) "-" (eksi) yönünde döndürülmesi taşıma kapasitesini azaltır.

Yay mandalının (5) "+" (artı) yönünde döndürülmesi taşıma kapasitesini artırır.

Bir alyan anahtarına ihtiyacınız olacak.

1. Alyan anahtarını yay mandalına (5) takınız.
2. Alyan anahtarını ve hortum dengeleyiciyi sıkıca tutunuz.
3. Alyan anahtar ile yay mandalını hortum dengeleyiciye bastırınız.
4. Alyan anahtarı döndürerek gerekli taşıma kapasitesini ayarlayınız
 - a. İlk kurulumda veya yük değişiminde önce en yüksek taşıma kapasitesine ayarlayın. Tip etiketi (1) ve bu işletme talimatının önündeki bilgilere dikkat ediniz.
 - b. Yükü / aleti takınız ve gerekirse taşıma kapasitesini azaltınız
 - c. Cihazın izin verilen sınırlarının aşılmaması gerekir
5. Alyan anahtar üzerindeki baskıyı kaldırınız, böylece yay mandalı hortum dengeleyiciden tekrar çıkar
6. Alyan anahtarını çıkarınız



6.2 Uzatma uzunluğu

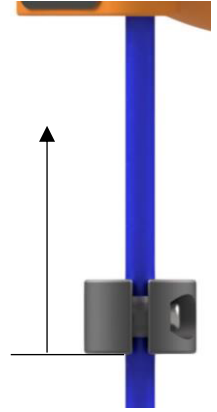


İzin verilen en yüksek uzatma uzunluğu aşılmamalıdır.

Tip etiketindeki (1) bilgiye dikkat ediniz.

Mümkün olandan fazla hortum çekilirse fonksiyonel bir hata meydana gelir. Sonraki kullanım ve onarımda yaralanma olabilir.

1. Takılı yükle hortumu gerekli uzunluğa kadar çekiniz.
2. Hortum kelepçesinin (4) vidasını gevşetiniz.
3. Hortum kelepçesini istenen konuma kaydırınız.
 - a. İzin verilen en yüksek uzatma uzunluğu burada aşılmamalıdır. Bunun için tip etiketindeki ve işletme talimatının önündeki tablodaki bilgilere dikkat ediniz
4. Hortum kelepçesinin vidasını tekrar sıkınız.



7 Çalıştırma

Hortum dengeleyicinin tüm kullanıcılarını kullanımdan önce bilgilendiriniz.

Kullanıcıları olası tehlikeler hakkında bilgilendiriniz.



Hortum dengeleyici sadece yükteyken kullanılabilir ve sıkışma tehlikesi nedeniyle hortum kelepçesinde (4) kullanımı kesinlikle yasaktır

Önceki adımlar olan "5 Montaj / Kurulum" ve "6 Ayarlar"ın düzgün ve eksiksiz şekilde gerçekleştirildiğinden emin olunuz.

Takılı yük, uzatma uzunluğu aralığında elle çekilerek veya iterek hareket ettirilebilir.

Kullanmadan önce günlük olarak görsel kontrol yapınız. Bunun için "9 Denetim ve Kontrol" bölümüne bakınız. Hasar, aşınma veya korozyon hakkında amirinizi bilgilendiriniz.

Hortum dengeleyicinin sınırlı veya hatalı davranışı hakkında amirinizi bilgilendiriniz.

Sınırlı veya hatalı davranış; takılı yükün çekilememesi veya hortum dengeleyicinin çalışma alanının tamamen kullanılamaması durumunda söz konusudur.

8 Yük değişimi

Yük değişiklikleri ve yeniden ayarlamalar yalnızca eğitimli ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır.



Yükleri daima hortum tamamen çekilmiş haldeyken takın veya çıkarın. Hortum çekili haldeyken asla yük takmayın veya çıkarmayın. Boşta olan hortum (yüksüz) yüksek enerjiyle geri fırlayabilir.

Boşta hortumun geri fırlaması (yüksüz durumda) hortumun diğer parçalara bağlantısının zarar görmesine veya bozulmasına yol açabilir. Hemen

çalışmayı durdurun, hortum dengeleyiciyi arızalı olarak işaretleyin ve ilgili amirinizi bilgilendirin.

1. Takılı yükü yukarıya taşıyın, hortum kelepçesi (4) gövdeye değene kadar.
2. Eski yükü çıkarınız.
3. Hortum dengeleyiciyi izin verilen en yüksek taşıma kapasitesine ayarlayınız.
 - a. Tip etiketi (1) ve işletme talimatının önündeki tablodaki bilgilere dikkat ediniz.
4. Yeni yükü takınız.
5. Gerekirse taşıma kapasitesini ayarlayınız.
 - a. Bunun için "6 Ayarlar" bölümüne dikkat ediniz.
6. Hortum dengeleyicinin işlevini kontrol ediniz.

9 Denetim ve Kontrol

Hortum dengeleyiciyi ve bileşenlerini günlük (işe başlamadan önce) hasar, aşınma ve korozyon açısından kontrol ediniz.

Aşağıdaki bileşenlerin görsel kontrolü yeterlidir.

- a. Hortum (6)
- b. Güvenlik askısı (2)
- c. Düşmeye karşı emniyet (3)
- d. Basınçlı hava bağlantıları

Hasar, aşınma veya korozyon tespit edilirse hortum dengeleyici kullanımdan çıkarılmalıdır.

Hortum dengeleyiciyi tekrar kullanmadan önce hasarlı bileşenleri değiştiriniz.

Bunun için "10 Bakım ve Onarım" bölümüne bakınız.

10 Bakım ve Onarım

Bakım ve onarım çalışmaları yalnızca eğitimli ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır.



Ağır yaralanma riski
Hortum dengeleyiciyi açmadan önce tamamen gevşetiniz.

Normal durumda (teslimat ve kullanımda) iç bileşenlerde mekanik gerilimler oluşur, bu potansiyel enerjiler uygun olmayan şekilde bileşenlerin çıkarılmasıyla ani şekilde açığa çıkabilir.



Hasarlı bileşenlerin değişiminde sadece üreticinin orijinal parçalarını kullanınız.

Sadece bunlar güvenlik ve fonksiyon için uygundur.

Bakım ve onarım ile ilgili özel servis talimatlarının üretici tarafından talep üzerine verileceğine dikkat ediniz.

Hareketli parçalar ve sürtünme noktaları için kalsiyum sülfonat esaslı bir gres kullanınız.

11 Sökme ve Bertaraf

Sökme işlemleri yalnızca eğitimli ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır.



Depolanmış mekanik enerji tehlikesi
ATamamen gevşetilmiş bir hortum dengeleyicide bile içteki yay hala mekanik gerilim altındadır.

Hasarlı bir cihazda veya uygunsuz kullanımda, davulun açılması ciddi yaralanmalara yol açabilir

Bertaraf sırasında tüm ülkeye özgü geçerli yasal düzenlemeleri (metaller, plastikler, yağlayıcılar vb.) dikkate alınız.

1. Takılı yükü çıkarınız
2. Hortum dengeleyiciyi sökünüz
3. Hortum dengeleyiciyi tamamen gevşetiniz, böylece hortum cihaz içinde gevşek şekilde kalır.

Ambalaj malzemeleri geri dönüşüme uygun olarak değerlendirilebilir.

12 AB Uygunluk Beyanı

Üretici aşağıdakileri beyan eder

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Almanya

tek başına sorumluluk alarak,
Hortum dengeleyici

8223 serisi

ilgili AB Yönetmeliğine uygun olarak

2006/42/AB

geliştirildiğini ve üretildiğini.

Ek teknik standartlar ve spesifikasyonlar uygulanmıştır
DIN 12115:1979-05: Yay çekiciler; Güvenlik gerekleri ve testler

Teknik dokümantasyonun ve teknik belgelerin hazırlanmasından üretici sorumludur.

Bu beyan, makinenin piyasaya sürüldüğü durumdaki halini kapsar; son kullanıcı tarafından sonradan eklenen parçalar ve/veya yapılan müdahaleler dikkate alınmaz.

Üretici adına uygunluk beyanını düzenlemeye yetkili kişiler

Steinle

Thomas Steinle
Yönetim

Seebacher

Andy Seebacher
Tasarım

Gottenheim 18/10/2024

1 서론

이 사용 설명서는 모델 시리즈에 적용됩니다.

8223

이 시리즈는 특정 하중 범위를 가진 다양한 유형을 포함합니다. “3.5 기술 데이터” 절을 참고하십시오.

이 사용 설명서는 호스 밸런서의 설치 및 사용 방법을 설명합니다.

유지보수 및 수리는 반드시 훈련된 자격을 갖춘 인원이 수행해야 합니다. 자격을 갖춘 인원이란, 직업 교육, 직무 경험, 수행 업무 및 제조업체 또는 공인 파트너의 교육을 통해 지정된 작업을 독립적으로 수행할 수 있는 능력을 갖춘 자를 의미합니다.

이에 대한 특별 서비스 매뉴얼은 제조업체에 요청 시 제공됩니다.

오류 가능성을 배제할 수 없으므로, 이 사용 설명서의 독일어 원본만이 법적 효력을 가집니다.

2 안전

2.1 일반



호스 밸런서를 사용하기 전에 사용 설명서를 읽으십시오.

기계의 안전한 작동은 사용 설명서 및 안전 지침을 완전히 읽고, 그에 포함된 지시사항을 이해하며, 이를 엄격히 준수할 때만 가능합니다.

호스 밸런서 및 그 부속품의 변경은 반드시 제조업체의 명시적 서면 동의가 있을 때만 가능합니다.

호스 밸런서는 교육을 받은 인원이 조작할 수 있습니다. 이 인원은 해당 작업 시 발생할 수 있는 위험에 대해 충분히 교육받아야 합니다.

기계 및 그 부품, 특히 호스, 서스펜션 및 추락 방지 장치는 매일(작업 시작 전) 점검해야 합니다(9장 검사 및 점검 참조). 손상이나 마모가 확인되면 해당 부품 또는 호스 밸런서를 즉시 교체해야 합니다.

호스 밸런서는 반드시 자격을 갖춘 인원이 설치, 유지보수 및 수리를 해야 합니다.

호스 밸런서와 추락 방지 장치를 부착하는 구조물은 충분한 안정성을 갖추어야 합니다(5장 설치/설치 참조)!

제공된 안전 부품(예: 추락 방지 장치(3))을 설치하지 않은 상태에서 호스 밸런서를 작동하는 것은 엄격히 금지됩니다.

호스 밸런서를 분해하는 것은 매우 위험하므로 엄격히 금지됩니다.

유지보수 작업 시에는 스프링을 사전에 완전히 이완시켜야 합니다.

2.2 경고

2.2.1 위험 부상 또는 사망 가능



공중에 매달린 하중 아래를 절대 지나가거나, 작업하거나, 서 있지 마십시오.

2.2.2 경고 심각한 부상 가능



항상 호스가 완전히 감긴 상태에서 하중을 걸거나 분리하십시오. 절대 호스가 풀린 상태에서 하중을 분리하지 마십시오. 하중이 없는 호스는 매우 강한 힘으로 되감길 수 있습니다.

하중이 없는 상태에서 호스가 되감길 경우, 호스가 다른 부품과 연결된 부위에 영향을 주거나 손상을 일으킬 수 있습니다. 즉시 작업을 중단하고, 호스 밸런서를 고장으로 표시한 후 담당 상사에게 알려십시오.

호스 밸런서는 하중에서만 조작해야 하며, 호스 클램프(4)에서는 협착 위험으로 인해 엄격히 금지됩니다.

허용되는 5° 이상의 각도로 공구를 당길 경우, 놓는 순간 도구가 흔들려 사람을 다치게 할 수 있습니다.

2.2.3 주의 부상 가능



운영자는 호스 밸런서를 사용하기 전에 반드시 본 사용 설명서의 지침에 따라 인원을 교육해야 합니다.

안전 장치(예: 안전 서스펜션(2) 또는 추락 방지 장치(3))를 절대 제거하거나 임의 변경으로 비활성화하지 마십시오.

고장 또는 결함 발생 시 호스 밸런서의 사용을 중단하고, 담당 상사에게 알려십시오. 예를 들어 호스 밸런서가 추락 방지 장치에 걸렸을 때가 이에 해당합니다. 계속 사용 여부는 자격을 갖춘 인원이 평가해야 하며, 손상된 부품은 교체해야 합니다.

호스 밸런서의 수리 및 탈착, 재조립 작업은 반드시 자격을 갖춘 인원이 수행해야 합니다. 이때 항상 제조업체의 순정 부품을 사용하십시오. 이 부품만이 요구되는 안전 기준을 충족합니다.

3 기계 개요

3.1 정해진 용도

호스 밸런서는 손으로 다루는 공압 공구 작업 시 무게 부담을 줄이기 위한 목적으로만 사용해야 하며, 공급 라인(호스 등)의 하중 완화에도 사용할 수 있습니다.

호스 밸런서는 부착된 공구 또는 공급 라인에 최대 10bar까지의 압축 공기를 공급하는 용도로 사용됩니다.

호스 밸런서는 명판(1)에 표기된 허용 하중 범위 내에서만 사용해야 합니다.

호스 밸런서는 해당 용도로 교육받은 인원만이 사용할 수 있습니다. 설치, 유지보수 및 수리는 자격을 갖춘 인원만이 수행해야 합니다.

호스 밸런서는 상업 및 산업 분야에서 사용하도록 설계되었습니다.

상기 기술된 사용 범위를 벗어난 용도로 사용하기 전에는 제조업체의 서면 동의를 받아야 하며, 그렇지 않을 경우 보증이 무효화됩니다.

3.2 부적절한 사용

이 외의 다른 용도 또는 확장된 용도는 정해진 용도가 아닙니다! 이로 인한 손해는 제조업체가 책임지지 않으며, 모든 위험은 사용자에게 있습니다.

크레인이나 인양 장치로의 사용은 허용되지 않습니다.

압축 공기가 아닌 다른 매체(액체, 산업 또는 화학 가스)와 함께 사용하는 것은 허용되지 않습니다.

특수 환경(예: 클린룸, 폭발 위험 지역 등)에서의 사용은 허용되지 않습니다.

3.3 구조/부품

사용에 중요한 주요 부품은 다음과 같습니다.

- (1) 명판
- (2) 안전 서스펜션
- (3) 추락 방지 장치
- (4) 호스 클램프
- (5) 스프링 래치
- (6) 호스
- (7) 커플링
- (8) 니플(호스 연결구)

자세한 내용은 사용 설명서 앞부분의 그림 및 도해를 참고하십시오.

3.4 명판

명판은 기계의 측면, 호스가 나오는 부분에 부착되어 있습니다.

명판에는 유형, 하중, 호스 인출 길이, 제조업체 및 제조년도가 표시되어 있습니다.

3.5 기술 데이터

허용 하중, 호스 인출 길이, 호스 밸런서의 치수는 유형에 따라 다릅니다.

정확한 호스 밸런서 유형은 명판에서 확인할 수 있습니다.

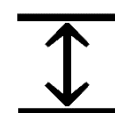
정확한 기술 데이터는 사용 설명서 앞부분의 표를 참고하십시오.



호스 밸런서의 하중 범위를 나타냅니다.

호스 밸런서를 지정된 범위 내 하중에만 사용하십시오.

표의 수치는 킬로그램 [kg] 단위로 표기됩니다.



호스 밸런서의 인출 길이를 나타냅니다.

지정된 인출 길이 범위 내에서 하중을 자유롭게 이동할 수 있습니다.

표의 수치는 밀리미터 [mm] 단위로 표기됩니다.



호스 밸런서의 자중을 나타냅니다.

특히 설치 및 운반 시 자중을 반드시 고려하십시오.

표의 수치는 킬로그램 [kg] 단위로 표기됩니다.



호스 밸런서의 최대 허용 프리텐션(스프링 장력)을 나타냅니다.

호스 밸런서는 출고 시 미리 장력이 설정되어 있지 않으며, 하중 설정과 함께 조정됩니다.

표에 명시된 수치는 스프링 래치의 전체 회전수에 해당합니다.

호스 밸런서의 주요 치수는 사용 설명서 앞부분의 도해에서 확인할 수 있습니다.

공압 부품은 최대 10bar의 압력에서 사용할 수 있습니다.

호스 밸런서의 사용 가능 주변 온도는 -20°C ~ +70°C입니다.

4 운반, 취급 및 보관

보관 및 운반 시 호스 밸런서의 자중을 고려하십시오.

사용 설명서 앞부분의 표를 참고하십시오.

특히 여러 대를 취급할 때 유의하십시오.

5 설치/설치

호스 밸런서의 설치는 자격을 갖춘 인원이 수행해야 합니다.



설치 시 호스 밸런서가 부착되는 구조물이 충분한 안정성을 갖추었는지 반드시 확인하십시오. 허용 하중 및 자중의 5배 이상을 권장합니다.

이는 안전 서스펜션(2) 및 추락 방지 장치(3)에 해당합니다.

1. 호스 밸런서의 안전 서스펜션(2)을 충분한 하중을 견딜 수 있는 구조물에 부착합니다(위 참고).
2. 안전 서스펜션(2)을 닫고, 잠금 너트를 단단히 조입니다.
3. 추락 방지 장치(3)를 안전 서스펜션(2)과는 별개의 구조물에 부착합니다:
 - a. 이때 호스 밸런서의 자유로운 움직임이 방해받지 않아야 합니다.

- b. 호스 밸런서가 추락할 경우 낙하 거리가 100mm를 초과하지 않아야 합니다.

4. 호스 밸런서의 서스펜션이 모든 예측 가능한 인장 방향에 따라 조정될 수 있도록 하십시오.

6 설정

호스 밸런서의 설정은 자격을 갖춘 인원이 수행해야 합니다.

6.1 하중



항상 호스가 완전히 감긴 상태에서만 하중을 걸거나 제거하십시오.

호스 리턴 스프링은 출고 시 장력이 가해져 있지 않습니다.

내부 스프링이 손상될 수 있으니, 명판과 사용 설명서 앞부분의 표에 명시된 하중 및 표에 명시된 최대 허용 프리텐션을 반드시 준수하십시오.

하중 및 프리텐션 변경은 반드시 서면으로 기록하여, 지정된 한계를 초과하거나 미달하지 않도록 하십시오.

스프링 래치(5)를 누를 때, 스프링의 프리텐션이 바로 조정 도구에 작용합니다. 조정 도구를 확실하게 고정하십시오!

스프링 래치(5)를 “-”(마이너스) 방향으로 회전하면 하중이 감소합니다.

스프링 래치(5)를 “+”(플러스) 방향으로 회전하면 하중이 증가합니다.

육각렌치가 필요합니다.

1. 육각렌치를 스프링 래치(5)에 삽입합니다.
2. 육각렌치와 호스 밸런서를 단단히 잡으십시오.
3. 육각렌치로 스프링 래치를 호스 밸런서 안으로 누르십시오.
4. 육각렌치를 회전시켜 원하는 하중을 설정하십시오.
 - a. 최초 설치나 하중 변경 시에는 먼저 최대 하중에 맞게 설정하십시오. 명판(1) 및 사용 설명서 앞부분의 정보를 준수하십시오.

- b. 하중/공구를 부착하고 필요에 따라 하중을 감소시키십시오.
 - c. 허용 기기 한계를 초과하지 않도록 하십시오.
5. 육각렌치의 압력을 빼서 스프링 래치가 호스 밸런서에서 다시 나오게 하십시오.
 6. 육각렌치를 제거하십시오.



6.2 인출 길이



최대 허용 인출 길이를 초과하지 마십시오. 명판(1)의 정보를 반드시 확인하십시오. 가능 인출량 이상으로 호스를 감으면 기능 이상이 발생할 수 있습니다. 추가 취급 및 수리 시 부상 위험이 있습니다.

1. 하중이 부착된 상태에서 호스를 원하는 길이만큼 빼십시오.
2. 호스 클램프(4)의 나사를 풁니다.
3. 호스 클램프를 원하는 위치로 이동합니다.
 - a. 이때 최대 허용 인출 길이를 초과하지 않도록 하십시오. 명판 및 사용 설명서 앞부분의 표의 정보를 확인하십시오.
4. 호스 클램프의 나사를 다시 조입니다.

7 운전

호스 밸런서의 모든 사용자를 사전에 교육하십시오. 사용자에게 발생 가능한 위험을 알리십시오.



호스 밸런서는 하중에서만 조작해야 하며, 호스 클램프(4)에서는 협착 위험으로 인해 엄격히 금지됩니다.

이전에 “5장 설치/설치” 및 “6장 설정”이 제대로 완료되었는지 반드시 확인하십시오.

부착된 하중은 인출 길이 범위 내에서 손으로 당기거나 밀어서 이동할 수 있습니다.

사용 전 매일 육안 점검을 실시하십시오.

“9장 검사 및 점검”을 참조하십시오.

손상, 마모 또는 부식이 발견되면 담당 상사에게 알리십시오.

호스 밸런서의 제한적이거나 잘못된 동작에 대해 담당 상사에게 알리십시오.

제한적이거나 잘못된 동작이란, 부착된 하중을 인출할 수 없거나 호스 밸런서의 작업 범위를 완전히 사용할 수 없는 경우입니다.

8 하중 변경

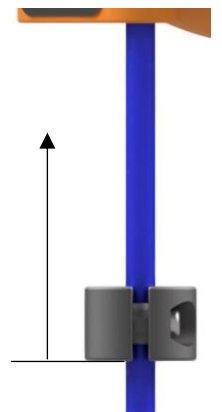
하중 변경 및 재설정은 반드시 자격을 갖춘 인원이 수행해야 합니다.



항상 호스가 완전히 감긴 상태에서만 하중을 걸거나 분리하십시오. 절대 호스가 풀린 상태에서 하중을 분리하지 마십시오. 하중이 없는 호스는 매우 강한 힘으로 되감길 수 있습니다.

하중이 없는 상태에서 호스가 되감길 경우, 호스가 다른 부품과 연결된 부위에 영향을 주거나 손상을 일으킬 수 있습니다. 즉시 작업을 중단하고, 호스 밸런서를 고장으로 표시한 후 담당 상사에게 알리십시오.

1. 부착된 하중을 위로 이동시켜 호스 클램프(4)가 하우징에 닿게 합니다.
2. 기존 하중을 제거합니다.
3. 호스 밸런서를 최대 허용 하중으로 설정합니다.
 - a. 명판(1) 및 사용 설명서 앞부분 표의 정보를 준수하십시오.
4. 새 하중을 부착합니다.
5. 필요에 따라 하중을 조정합니다.
 - a. “6장 설정”을 참고하십시오.
6. 호스 밸런서의 기능을 점검합니다.



9 검사 및 점검

호스 밸런서와 그 부품을 매일(작업 시작 전) 손상, 마모, 부식 여부를 점검하십시오.

다음 부품에 대한 육안 점검만으로 충분합니다.

- a. 호스(6)
- b. 안전 서스펜션(2)
- c. 추락 방지 장치(3)
- d. 압축 공기 연결부

손상, 마모 또는 부식이 발견되면 호스 밸런서를 사용 중지하십시오.

호스 밸런서를 다시 사용하기 전에는 손상된 부품을 교체해야 합니다.

“10장 유지보수 및 수리”를 참조하십시오.

10 유지보수 및 수리

유지보수 및 수리 작업은 반드시 자격을 갖춘 인원이 수행해야 합니다.



심각한 부상의 위험

호스 밸런서를 개봉하기 전에 반드시 완전히 이완시키십시오.

정상 상태(출고 및 운전)에서는 내부 부품에 기계적 장력이 작용하며, 부품을 부적절하게 분해할 경우 이 잠재적 에너지가 갑자기 방출될 수 있습니다.



손상된 부품 교체 시에는 반드시 제조업체의 순정 부품만 사용하십시오.

이 부품만이 안전과 기능을 보장할 수 있습니다.

유지보수 및 수리에 관한 특별 서비스 매뉴얼은 제조업체에 요청 시 제공됩니다.

가동 부품 및 마찰부에는 칼슘설펜산염 기반의 그리스를 사용하십시오.

11 분해 및 폐기

분해 작업은 반드시 자격을 갖춘 인원이 수행해야 합니다.



저장된 기계 에너지에 의한 위험

A호스 밸런서를 완전히 이완시킨 경우에도 내부 스프링은 기계적 장력을 유지합니다. 장치가 손상되었거나 부적절하게 다루어졌을 경우, 드럼을 열면 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.

폐기 시, 금속, 플라스틱, 윤활유 등에 관한 각국의 관련 법규를 반드시 준수하십시오.

1. 부착된 하중을 제거하십시오.
2. 호스 밸런서를 분리하십시오.
3. 호스 밸런서를 완전히 이완시켜, 호스가 장치 내에 느슨하게 놓이도록 하십시오.

포장재는 재활용 자원으로 회수할 수 있습니다.

12 EG 적합성 선언

제조업체는 다음과 같이 단독 책임하에 선언합니다.

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
독일

아래 명칭의 기계에 대해

호스 밸런서시리즈
8223

유럽 연합(EG) 지침
2006/42/EG

에 따라 개발 및 제조되었음을 선언합니다.

추가적으로 다음과 같은 기술 규격 및 기준이 적용되었습니다

DIN 12115:1979-05: 스프링 밸런서; 안전 기술
요구사항 및 시험

기술 문서 및 관련 자료 작성 책임은 제조업체에 있습니다.

이 선언은 기계가 출고된 상태에만 적용되며, 최종 사용자가 나중에 추가한 부품이나 개조는 포함되지 않습니다.

제조업체를 대표해 적합성 선언서를 작성할 권한이 있는 자는 다음과 같습니다.

Steinle

Thomas Steinle
경영진

Seebacher

Andy Seebacher
설계

Gottenheim 18/10/2024

1 Úvod

Tento návod k obsluze platí pro hadicové balancery modelové řady 8223

Modelová řada zahrnuje různé typy s určitými rozsahy nosnosti. Viz část „3.5 Technické údaje“.

Návod k obsluze popisuje instalaci a používání hadicového balanceru.

Údržbu a opravy smí provádět pouze vyškolený a způsobilý personál. Za vyškolený a způsobilý personál se považuje ten, kdo na základě odborného vzdělání, pracovních zkušeností, vykonávaných činností a školení výrobcem nebo autorizovaným partnerem má potřebné schopnosti k samostatnému provádění uvedených úkolů.

Speciální servisní návody k tomu poskytuje výrobce na požádání.

Závazná je pouze německá originální verze tohoto návodu k obsluze, protože chyby v překladu nelze vyloučit.

2 Bezpečnost

2.1 Obecně



Před použitím hadicového balanceru si přečtěte návod k obsluze. Bezpečná práce se zařízením je možná pouze tehdy, pokud si návod k obsluze a bezpečnostní pokyny přečtete celý, porozumíte pokynům v něm obsaženým a budete je důsledně dodržovat.

Změny hadicového balanceru a jeho příslušenství smějí být prováděny pouze s výslovným písemným souhlasem výrobce.

Hadicový balancer smí obsluhovat poučený personál. Personál musí být informován o možných rizicích spojených s těmito činnostmi.

Zařízení a jeho součásti, zejména hadice, závěs a ochrana proti pádu, je nutné denně (před začátkem práce) kontrolovat (viz část 9 Inspekce a kontrola). Pokud jsou zjištěna poškození nebo opotřebení, je třeba komponenty nebo hadicový balancer okamžitě vyměnit.

Hadicový balancer smí instalovat, udržovat a opravovat pouze vyškolený a způsobilý personál.

Zařízení, na které je hadicový balancer a ochrana proti pádu upevněny, musí mít dostatečnou stabilitu (viz 5 Montáž / Instalace)!

Provoz hadicového balanceru bez instalace dodaných bezpečnostních komponent (např. ochrana proti pádu (3)) je přísně zakázán.

Demontáž hadicového balanceru je velmi nebezpečná a proto přísně zakázána.

Při údržbě musí být pružina předem zcela uvolněná.

2.2 Varování

2.2.1 NEBEZPEČÍ Možnost zranění až po smrt



Nikdy nevstupujte, nepracujte ani nestůjte pod zavěšeným břemenem

2.2.2 VAROVÁNÍ Možnost těžkých zranění



Břemena vždy zavěšujte nebo odvěšujte pouze při plně navinuté hadici. Nikdy neodvěšujte břemena při vytažené hadici. Uvolněná hadice (bez zátěže) se může vrátit zpět vysokou rychlostí.

Náhlé vrácení hadice (v nezatíženém stavu) může způsobit poškození spojení hadice s jinými díly. Okamžitě přerušete práci s hadicovým balancerem, označte hadicový balancer jako vadný a informujte odpovědného nadřízeného.

Obsluha hadicového balanceru je povolena pouze u zátěže, na hadicové svorce (4) je kvůli nebezpečí skřípnutí přísně zakázána.

Pokud jsou nástroje vytaženy mimo povolený úhel 5°, mohou po uvolnění kývat a zranit osoby

2.2.3 POZOR Možná zranění



Provozovatel musí poučit svůj personál podle tohoto návodu k obsluze před prací s hadicovým balancerem.

Nikdy neodstraňujte nebo neměňte bezpečnostní prvky (např. bezpečnostní závěs (2) nebo ochranu proti pádu (3)).

Při závadě nebo poruše přestaňte hadicový balancer používat a informujte odpovědného nadřízeného. To platí např. když hadicový balancer spadne do ochrany proti pádu. Další použití musí posoudit vyškolený a způsobilý personál a poškozené části vyměnit.

Opravy a demontážní a montážní práce na hadicovém balanceru smí provádět pouze vyškolený a způsobilý personál. Používejte vždy originální díly výrobce. Pouze ty splňují požadovaná bezpečnostní kritéria.

3 Přehled stroje

3.1 Účelové použití

Hadicový balancer je určen výhradně k odlehčení hmotnosti při práci s ručně vedenými pneumatickými nástroji a k odlehčení přírodních vedení (hadic apod.).

Hadicový balancer je určen pro přívod stlačeného vzduchu až do maximálního tlaku 10 bar k zavěšeným nástrojům nebo přívodům.

Hadicový balancer smí být používán pouze v rozsahu nosnosti uvedeném na typovém štítku (1).

Hadicový balancer smí obsluhovat pouze poučený personál. Instalaci, údržbu a opravy smí provádět pouze vyškolený a způsobilý personál.

Hadicový balancer je určen pro použití v průmyslovém a komerčním prostředí.

Před použitím hadicového balanceru mimo výše popsany rozsah použití je třeba získat písemný souhlas výrobce, jinak zaniká záruka.

3.2 Nesprávné použití

Jiné nebo rozšířené použití se považuje za nesprávné! Za škody vzniklé tímto způsobem nenese výrobce odpovědnost. Riziko nese výhradně uživatel.

Použití jako jeřáb nebo zvedací zařízení není povoleno.

Použití s jinými médii než se stlačeným vzduchem (kapaliny, technické nebo chemické plyny) není určeno.

Použití v prostředích se zvláštními požadavky (např. čisté prostory, prostředí s nebezpečím výbuchu) není určeno.

3.3 Konstrukce / součásti

Pro použití jsou důležité tyto části:

- (1) Typový štítek
- (2) Bezpečnostní závěs
- (3) Ochrana proti pádu
- (4) Hadicová svorka
- (5) Zarážka pružiny
- (6) Hadice
- (7) Spojka
- (8) Nátrubek (přípojka hadice)

Viz také vyobrazení a nákresy v přední části návodu k obsluze.

3.4 Typový štítek

Typový štítek se nachází na boku stroje a je umístěn u výstupu hadice.

Uvádí informace o typu, nosnosti a délce vysunutí hadice, stejně jako o výrobci a roce výroby.

3.5 Technické údaje

Povolené nosnosti, možné délky vysunutí hadice a rozměry hadicového balanceru závisí na typu.

Přesný typ hadicového balanceru zjistíte z typového štítku.

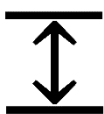
Pro přesné technické údaje si prohlédněte tabulky v přední části návodu k obsluze.



Značí rozsah nosnosti hadicového balanceru.

Používejte hadicový balancer pouze pro břemena v uvedeném rozsahu.

Hodnoty v tabulce jsou uvedeny v jednotkách kilogram [kg].



Značí délku vysunutí hadice hadicového balanceru.

Zavěšená břemena můžete volně přesouvat v rámci výšky určené délkou vysunutí hadice.

Hodnoty v tabulce jsou uvedeny v milimetrech [mm].



Značí vlastní hmotnost hadicového balanceru.

Zvláště při instalaci a přepravě hadicového balanceru zohledněte vlastní hmotnost.

Hodnoty v tabulce jsou uvedeny v kilogramech [kg].



Značí nejvyšší povolené předpětí hadicového balanceru.

Při dodání není hadicový balancer ještě napnutý. To se nastavuje při nastavení nosnosti.

Uvedené hodnoty v tabulkách odpovídají plným otáčkám zarážky pružiny.

Nejdůležitější rozměry hadicového balanceru najdete v nákresech v přední části návodu k obsluze.

Pneumatické části smí být provozovány s maximálním tlakem vzduchu 10 bar.

Provozní teplota okolí pro používání hadicového balanceru je -20°C až +70°C.

4 Přeprava, manipulace a skladování

Při skladování a přepravě zohledněte vlastní hmotnost hadicového balanceru. Viz hodnoty v tabulkách v přední části návodu k obsluze.

To platí zejména při manipulaci s více zařízeními.

5 Montáž / Instalace

Instalaci hadicového balanceru smí provádět pouze vyškolený a způsobilý personál.



Při instalaci zajistěte, aby konstrukce, na kterou je hadicový balancer upevněn, měla dostatečnou stabilitu. Doporučuje se pětinasobek povolené nosnosti a vlastní hmotnosti.

To platí pro bezpečnostní závěs (2) a ochranu proti pádu (3).

1. Upevněte bezpečnostní závěs (2) hadicového balanceru na zařízení s dostatečnou nosností. (viz poznámka výše).
2. Zavřete bezpečnostní závěs (2) a utáhněte pojistnou matici.
3. Upevněte ochranu proti pádu (3) na zařízení nezávislé na bezpečnostním závěsu (2):
 - a. Svoboda pohybu hadicového balanceru nesmí být tímto omezena.
 - b. Pádová dráha při pádu hadicového balanceru nesmí přesáhnout 100 mm.
4. Zajistěte, aby se závěs hadicového balanceru mohl nastavit do všech předvídatelných směrů tahu.

6 Nastavení

Nastavení na hadicovém balanceru smí provádět pouze vyškolený a způsobilý personál.

6.1 Nosnost



Břemena vždy upevňujte nebo odebírejte pouze při plně navinuté hadici.

Při dodání nejsou hadicové balancery napnuté.

Může dojít k poškození vnitřní pružiny. Kromě hodnot uvedených na typovém štítku a v tabulkách v přední části návodu k obsluze dbejte také na nejvyšší povolené předpětí uvedené v tabulkách.

Změny nosnosti a předpětí dokumentujte písemně, abyste nepřekročili nebo nepodkročili stanovené mezní hodnoty.

Při stlačení zářezky pružiny (5) působí předpětí pružiny přímo na nastavovací nástroj. Držte nastavovací nástroj pevně!

Otáčení zářezky pružiny (5) ve směru „-“ (minus) snižuje nosnost.

Otáčení zářezky pružiny (5) ve směru „+“ (plus) zvyšuje nosnost.

Budete potřebovat imbusový klíč.

1. Vložte imbusový klíč do zářezky pružiny (5).
2. Držte imbusový klíč a hadicový balancer pevně.
3. Stlačte pomocí imbusového klíče zářezku pružiny do hadicového balanceru.
4. Otáčením imbusového klíče nastavte požadovanou nosnost
 - a. Při první instalaci nebo změně břemene nejprve nastavte na nejvyšší nosnost. Dbejte údajů na typovém štítku (1) a v přední části tohoto návodu k obsluze.
 - b. Upevněte břemeno / nástroj a v případě potřeby snižte nosnost
 - c. Povolené limity zařízení nesmí být překročeny
5. Uvolněte tlak na imbusový klíč, aby zářezka pružiny opět vystoupila z hadicového balanceru
6. Vyměňte imbusový klíč



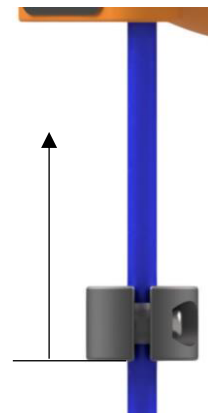
6.2 Délka vysunutí hadice



Maximální povolená délka vysunutí hadice nesmí být překročena. Dbejte údajů na typovém štítku (1).

Pokud je navinuto více hadice, než je možné, dojde k funkční chybě. Při další manipulaci a opravě může dojít ke zranění.

1. Při zavěšeném břemenu vytáhněte hadici na požadovanou délku.
2. Uvolněte šroub hadicové svorky (4).
3. Posuňte hadicovou svorku na požadovanou pozici.
 - a. Maximální povolená délka vysunutí hadice nesmí být překročena. Dbejte údajů na typovém štítku a v tabulce v přední části návodu k obsluze
4. Znovu utáhněte šroub hadicové svorky.



7 Provoz

Před použitím poučte všechny uživatele hadicového balanceru.

Informujte uživatele o možných nebezpečích.



Obsluha hadicového balanceru je povolena pouze u zátěže a je na hadicové svorce (4) kvůli nebezpečí skřípnutí přísně zakázána

Ujistěte se, že předchozí kroky „5 Montáž / Instalace“ a „6 Nastavení“ byly provedeny správně a úplně.

Zavěšené břemeno lze přesouvat v rámci délky vysunutí hadice ručním tažením nebo tlačáním.

Před každým použitím proveďte vizuální kontrolu.

Viz část „9 Inspekce a kontrola“

Informujte svého nadřízeného o poškození, opotřebení nebo korozi.

Informujte svého nadřízeného o omezené nebo chybné funkci hadicového balanceru.

Omezená nebo chybná funkce nastává, když zavěšené břemeno nelze vytáhnout nebo nelze plně využít pracovní rozsah hadicového balanceru.

8 Výměna břemene

Výměna břemene a opětovné nastavení smí provádět pouze vyškolený a způsobilý personál.



Břemena vždy zavěšujte nebo odvěšujte pouze při plně navinuté hadici. Nikdy neodvěšujte břemena při vytažené hadici. Uvolněná hadice (bez zátěže) se může vrátit zpět vysokou rychlostí.

Náhle vrácení hadice (v nezátíženém stavu) může způsobit poškození spojení hadice s jinými díly. Okamžitě přerušte práci s hadicovým balancerem, označte hadicový balancer jako vadný a informujte odpovědného nadřízeného.

1. Posuňte zavěšené břemeno nahoru, dokud se hadicová svorka (4) nedotkne krytu.

2. Odstraňte staré břemeno.
3. Nastavte hadicový balancer na nejvyšší povolenou nosnost.
 - a. Dbejte údajů na typovém štítku (1) a v tabulce v přední části návodu k obsluze.
4. Upevněte nové břemeno.
5. V případě potřeby upravte nosnost.
 - a. Viz část „6 Nastavení“.
6. Zkontrolujte funkci hadicového balanceru.

9 Inspekce a kontrola

Každý den (před začátkem práce) zkontrolujte hadicový balancer a jeho součásti na poškození, opotřebení a korozi.

Vizuální kontrola následujících součástí postačuje.

- a. Hadice (6)
- b. Bezpečnostní závěs (2)
- c. Ochrana proti pádu (3)
- d. Připojení stlačeného vzduchu

Pokud zjistíte poškození, opotřebení nebo korozi, je nutné hadicový balancer vyřadit z provozu.

Před opětovným použitím hadicového balanceru vyměňte vadné součásti.

Viz část „10 Údržba a opravy“

10 Údržba a opravy

Údržbu a opravy smí provádět pouze vyškolený a způsobilý personál.



Nebezpečí těžkých zranění

Před otevřením hadicového balanceru jej zcela uvolněte.

V normálním stavu (dodávka a provoz) působí na vnitřní části mechanické napětí, tato potenciální energie může být při nesprávném odstranění dílů náhle uvolněna.



Při výměně poškozených součástí používejte pouze originální díly výrobce.

Pouze s nimi lze zajistit bezpečnost a funkci.

Mějte na paměti, že speciální servisní návody k údržbě a opravám poskytuje výrobce na požádání.

Pro mazání pohyblivých částí a třecích míst používejte mazivo na bázi vápenatého sulfonátu.

11 Demontáž a likvidace

Demontáž smí provádět pouze vyškolený a způsobilý personál.



Nebezpečí uložené mechanické energie

Ai při zcela uvolněném hadicovém balanceru je vnitřní pružina stále pod mechanickým napětím.

Při poškození zařízení nebo nesprávné manipulaci může otevření bubny vést k těžkým zraněním

Při likvidaci dodržujte všechny platné právní předpisy týkající se kovů, plastů, maziv atd.

1. Odstraňte zavěšené břemeno
2. Demontujte hadicový balancer
3. Zcela uvolněte hadicový balancer, aby hadice volně ležela v zařízení.

Obalové materiály lze recyklovat jako druhotnou surovinu.

12 Prohlášení o shodě ES

Tímto výrobce prohlašuje

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Německo

na vlastní odpovědnost, že stroje označené jako hadicový balancer

řady

8223

byly vyvinuty a vyrobeny v souladu s platnou směrnicí ES

2006/42/ES

Byly použity další technické normy a specifikace

DIN 12115:1979-05: Pružinové navijáky;
požadavky na bezpečnost a zkoušení

Za technickou dokumentaci a vyhotovení technických podkladů odpovídá výrobce.

Toto prohlášení se vztahuje pouze na stroj ve stavu, v jakém byl uveden na trh; později přidané díly a/nebo pozdější zásahy provedené koncovým uživatelem nejsou zohledněny.

K vyhotovení prohlášení o shodě jménem výrobce jsou pověřeni

Steinle

Thomas Steinle
vedení společnosti

Seebacher

Andy Seebacher
konstrukce

Gottenheim 18/10/2024

1 Bevezetés

Ez a kezelési útmutató a 8223 sorozatú tömlőkiegyenlítők számára érvényes.
8223

A sorozat különböző típusokat tartalmaz meghatározott teherbírási tartományokkal. Lásd a „3.5 Műszaki adatok” fejezetet.

A kezelési útmutató ismerteti a tömlőkiegyenlítő telepítését és használatát.

Karbantartást és javítást kizárólag képzett, felhatalmazott szakember végezhet. Képzett, felhatalmazott szakember az, aki szakmai képzettsége, szakmai tapasztalata, végzett tevékenységei, valamint a gyártó vagy egy meghatalmazott partner által tartott képzés alapján rendelkezik a szükséges képességekkel az adott feladatok önálló elvégzéséhez. Speciális szervízútmutatók a gyártó kérésre biztosítja.

Kötelező érvényű kizárólag ezen kezelési útmutató német nyelvű eredeti változata, mivel a fordítás során hibák nem zárhatók ki.

2 Biztonság

2.1 Általános



Olvassa el a kezelési útmutatót a tömlőkiegyenlítő használata előtt

A berendezéssel csak akkor lehet biztonságosan dolgozni, ha a kezelési útmutatót és a benne található biztonsági utasításokat teljes egészében elolvasta, az abban foglalt utasításokat megértette, és azokat szigorúan betartja.

A tömlőkiegyenlítőn és tartozékain kizárólag a gyártó kifejezett, írásbeli engedélyével végezhető módosítás.

A tömlőkiegyenlítőt csak betanított személyzet kezelheti. A személyzetet tájékoztatni kell az ezeknél a munkáknál esetlegesen fellépő veszélyekről.

A gépet és annak alkatrészeit, különösen a tömlőt, a felfüggesztést és a zuhanásgátlót naponta (munkakezdés előtt) ellenőrizni kell (lásd 9 fejezet: Ellenőrzés és vizsgálat). Ha sérülés vagy kopás észlelhető, a komponenseket vagy magát a tömlőkiegyenlítőt azonnal ki kell cserélni.

A tömlőkiegyenlítőt csak képzett, felhatalmazott szakember telepítheti, tarthatja karban és javíthatja.

Az a szerkezet, amelyhez a tömlőkiegyenlítőt és a zuhanásgátlót rögzítik, megfelelő stabilitással kell, hogy rendelkezzen (lásd 5 fejezet: Szerelés / Telepítés)!

A tömlőkiegyenlítő üzemeltetése a mellékelt biztonsági elemek (pl. zuhanásgátló (3)) felszerelése nélkül szigorúan tilos.

A tömlőkiegyenlítő szétszerelése rendkívül veszélyes, ezért szigorúan tilos.

Karbantartási munkák során a rugót előzetesen teljesen lazítani kell.

2.2 Figyelmeztetések

2.2.1 VESZÉLY Sérülés vagy akár halálos kimenetel lehetséges



Sohasem szabad függő teher alatt áthaladni, dolgozni vagy tartózkodni

2.2.2 FIGYELMEZTETÉS Súlyos sérülések lehetségesek



A terheket mindig teljesen visszahúzott tömlő mellett kell fel- vagy leakasztani. Soha ne akasszon le terhet kihúzott tömlő mellett. A tehermentes tömlő (terhelés nélkül) nagy energiával csapódhat vissza.

A tömlő visszacsapódása (terhelés nélküli állapotban) ahhoz vezethet, hogy a tömlő kapcsolata más alkatrészekkel megsérül vagy meggyengül. Azonnal meg kell szakítani a munkavégzést, a tömlőkiegyenlítőt hibásként kell megjelölni és értesíteni kell a felelős vezetőt.

A tömlőkiegyenlítőt csak a terhen lehet kezelni, a tömlőbilincsnél (4) a zúzdásveszély miatt szigorúan tilos a kezelés.

Ha a szerszámokat az engedélyezett 5°-os ferde húzásnál nagyobb mértékben húzzák ki, azok elengedés után kilenghetnek, és személyi sérülést okozhatnak.

2.2.3 VIGYÁZAT Sérülés lehetséges



Az üzemeltetőnek a dolgozókat a tömlőkiegyenlítő használata előtt az ebben a kezelési útmutatóban foglaltak szerint ki kell oktatnia.

Sosem szabad a biztonsági berendezéseket (pl. biztonsági felfüggesztés (2) vagy zuhanásgátló (3)) eltávolítani vagy módosítással működésképtelenné tenni.

Hiba vagy meghibásodás esetén a tömlőkiegyenlítő használatát azonnal fel kell függesztetni, és értesíteni kell a felelős vezetőt. Ez akkor is érvényes, ha a tömlőkiegyenlítő a zuhanásgátlóba esik. A további használatról képzett, felhatalmazott szakembernek kell döntenie, és a sérült alkatrészeket ki kell cserélni.

A tömlőkiegyenlítő javítását, szétszerelését és újbóli összeszerelését kizárólag képzett, felhatalmazott szakember végezheti. Mindig a gyártó eredeti alkatrészeit kell használni. Csak ezek felelnek meg a szükséges biztonsági előírásoknak.

3 Gépáttekintés

3.1 Rendeltetésszerű használat

A tömlőkiegyenlítő kizárólag kézzel vezetett sűrített levegős szerszámok és ellátó vezetékek (tömlők stb.) tehermentesítésére szolgál.

A tömlőkiegyenlítő legfeljebb 10 bar nyomású sűrített levegővel működtethető a csatlakoztatott szerszámok vagy ellátó vezetékek számára.

A tömlőkiegyenlítőt csak a típustáblán (1) megadott teherbírési tartományon belül szabad használni.

A tömlőkiegyenlítőt csak erre a célra betanított személy kezelheti. Telepítést, karbantartást és javítást kizárólag képzett, felhatalmazott szakember végezhet.

A tömlőkiegyenlítő ipari és üzemi használatra készült.

Ha a tömlőkiegyenlítőt a fent leírtaktól eltérő területen kívánják használni, ehhez a gyártó írásbeli hozzájárulása szükséges, ellenkező esetben a garancia érvényét veszti.

3.2 Nem rendeltetésszerű használat

Minden más vagy azon túli használat nem rendeltetésszerűnek minősül! Az ebből eredő károkért a gyártó nem vállal felelősséget. A kockázatot kizárólag a felhasználó viseli.

Daruként vagy emelőként történő használat nem megengedett.

Más közegek, például folyadékok, technikai vagy vegyi gázok használata nem engedélyezett.

Különleges követelményű környezetben történő használat (pl. tisztatér, robbanásveszélyes terület) nem megengedett.

3.3 Felépítés / alkatrészek

A használathoz fontos alkatrészek:

- (1) Típus tábla
- (2) Biztonsági felfüggesztés
- (3) Zuhanásgátló
- (4) Tömlőbilincs
- (5) Rugózár
- (6) Tömlő
- (7) Csatlakozó
- (8) Csőcsatlakozó nippel

Lásd továbbá az útmutató elején található ábrákat és rajzokat.

3.4 Típus tábla

A típus tábla a gép oldalán, a tömlőkimenetnél található. Információt ad a típusról, teherbírásról és a tömlőhossz kihúzási értékéről, valamint a gyártóról és a gyártási évről.

3.5 Műszaki adatok

A megengedett teherbírások, a lehetséges tömlőkihúzási hosszok és a tömlőkiegyenlítő méretei típustól függenek.

A tömlőkiegyenlítő pontos típusa a típustábláról olvasható le.

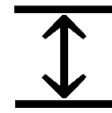
A pontos műszaki adatokhoz lásd a kezelési útmutató elején található táblázatokat.



A tömlőkiegyenlítő teherbírési tartományát jelzi.

A tömlőkiegyenlítőt csak a megadott tartományban használja.

A táblázatértékek kilogrammban [kg] vannak megadva.



A tömlőkiegyenlítő kihúzási hosszát jelzi.

A csatlakoztatott terheket szabadon lehet mozgatni a megadott kihúzási hosszon belül.

A táblázatértékek milliméterben [mm] vannak megadva.



A tömlőkiegyenlítő önsúlyát jelzi.

Vegye figyelembe az önsúlyt különösen a telepítés és szállítás során.

A táblázatértékek kilogrammban [kg] vannak megadva.



A tömlőkiegyenlítő maximális előfeszítését jelzi.

A tömlőkiegyenlítő szállításakor még nincs előfeszítve. Ezt a teherbírás beállításakor kell elvégezni.

A megadott táblázatértékek a rugózár teljes fordulatának felelnek meg.

A tömlőkiegyenlítő legfontosabb méreteit az útmutató elején lévő rajzokban találja.

A pneumatikus alkatrészek legfeljebb 10 bar nyomással működtethetők.

A tömlőkiegyenlítő használatára megengedett környezeti hőmérséklet -20°C-tól +70°C-ig terjed.

4 Szállítás, kezelés és tárolás

Tároláskor és szállításakor vegye figyelembe a tömlőkiegyenlítő önsúlyát. A kezelési útmutató elején lévő táblázatértékeket kell figyelembe venni.

Ez különösen igaz több eszköz kezelése esetén.

5 Szerelés / Telepítés

A tömlőkiegyenlítő telepítését képzett, felhatalmazott szakembernek kell végeznie.



A telepítés során ügyeljen arra, hogy a tömlőkiegyenlítő rögzítésére szolgáló szerkezet megfelelő stabilitással rendelkezzen. Javasolt az engedélyezett teherbírás és önsúly ötszörösét figyelembe venni.

Ez vonatkozik a biztonsági felfüggesztésre (2) és a zuhanásgátlóra (3).

1. Rögzítse a tömlőkiegyenlítő biztonsági felfüggesztését (2) egy megfelelő teherbírású szerkezethez. (lásd a fenti megjegyzést).
2. Zárja le a biztonsági felfüggesztést (2), és húzza meg a biztosítóanyát.

3. Rögzítse a zuhanásgátlót (3) egy, a biztonsági felfüggesztéstől (2) független szerkezethez:
 - a. A tömlőkiegyenlítő mozgásszabadsága ne legyen korlátozva.
 - b. Zuhanás esetén a tömlőkiegyenlítő esési útja nem haladhatja meg a 100 mm-t.
4. Ügyeljen arra, hogy a tömlőkiegyenlítő felfüggesztése minden előrelátható húzási irányban beállítható legyen.

6 Beállítások

A tömlőkiegyenlítőn beállításokat kizárólag képzett, felhatalmazott szakember végezhet.

6.1 Teherbírás



Mindig csak teljesen visszahúzott tömlő mellett rögzítsen vagy távolítson el terheket.

A tömlő-visszahúzó rugók szállításkor még nincsenek előfeszítve.

A belső rugó károsodása lehetséges. A típustáblán és az útmutató elején lévő táblázatban megadott teherbírás mellett figyeljen a táblázatban megadott maximális előfeszítésre is.

A teherbírás és az előfeszítés változtatását írásban dokumentálja, hogy ne lépje túl vagy alul a megadott határértékeket.

A rugózár (5) benyomásakor a rugó előfeszítése közvetlenül a beállító szerszámmra hat. Tartsa erősen a beállító szerszámot!

A rugózár (5) „-” (mínusz) irányba forgatásával csökken a teherbírás.

A rugózár (5) „+” (plusz) irányba forgatásával nő a teherbírás.

Imbuszkulcsra van szüksége.

1. Helyezze be az imbuszkulcsot a rugózárba (5).
2. Tartsa erősen az imbuszkulcsot és a tömlőkiegyenlítőt.
3. Az imbuszkulccsal nyomja be a rugózarat a tömlőkiegyenlítőbe.
4. Az imbuszkulcs forgatásával állítsa be a kívánt teherbírást.
 - a. Első telepítésnél vagy tehercseré esetén először a maximális teherbírásra állítsa. Lásd a típustáblán (1) és az útmutató elején található adatok.
 - b. Rögzítse a terhet / szerszámot, és szükség esetén csökkentse a teherbírást.
 - c. Az engedélyezett határokat nem szabad túllépni.
5. Vegye le a nyomást az imbuszkulcsról, hogy a rugózár újra kilépjen a tömlőkiegyenlítőből.

6. Vegye ki az imbuszkulcsot.



6.2 Kihúzási hossz

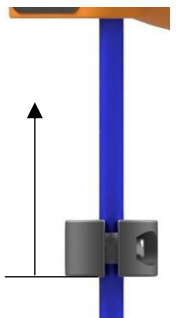


A maximálisan megengedett kihúzási hosszt nem szabad túllépni.

Ügyeljen a típustáblán (1) szereplő adatokra.

Ha több tömlőt húznak vissza, mint lehetséges, működési hiba léphet fel. További kezelésnél és javításnál sérülésveszély áll fenn.

1. A rögzített teher mellett húzza ki a tömlőt a kívánt hosszra.
2. Lazítsa meg a tömlőbilincs (4) csavarját.
3. Állítsa a tömlőbilincset a kívánt pozícióba.
 - a. A maximálisan megengedett kihúzási hosszt nem szabad túllépni. Ügyeljen a típustáblán és az útmutató elején található táblázatban szereplő adatokra.
4. Húzza meg ismét a tömlőbilincs csavarját.



7 Üzemeltetés

A tömlőkiegyenlítő minden felhasználóját oktassa ki használat előtt. Tájékoztassa a felhasználókat a lehetséges veszélyekről.



A tömlőkiegyenlítőt csak a teherpontnál szabad kezelni, a tömlőbilincsnél (4) a zúzódásveszély miatt szigorúan tilos!

Győződjön meg róla, hogy az előző „5 Szerelés / Telepítés” és „6 Beállítások” lépések megfelelően és teljeskörűen végrehajtásra kerültek.

A felfüggesztett teher a kihúzási hosszban belül kézzel húzva vagy tolva szabadon mozgatható.

Minden nap, használat előtt végezzen szemrevételezéses ellenőrzést.

Ehhez lásd a „9 Ellenőrzés és vizsgálat” fejezetet.

Tájékoztassa vezetőjét bármilyen sérülésről, kopásról vagy korrózióról.

Tájékoztassa vezetőjét, ha a tömlőkiegyenlítő működése korlátozott vagy hibás.

Korlátozott vagy hibás működés akkor áll fenn, ha a felfüggesztett teher nem húzható ki, vagy a tömlőkiegyenlítő munkatartománya nem használható ki teljes mértékben.

8 Teherváltás

Teherváltás és ismételt beállításokat kizárólag képzett, felhatalmazott szakember végezhet.



A terheket mindig csak teljesen visszahúzott tömlő mellett akassza fel vagy le. Soha ne akasszon le terhet kihúzott tömlő mellett. A tehermentes tömlő (terhelés nélkül) nagy energiával csapódhat vissza.

A tömlő visszacsapódása (terhelés nélküli állapotban) ahhoz vezethet, hogy a tömlő kapcsolata más alkatrészekkel megsérül vagy meggyengül. Azonnal meg kell szakítani a munkavégzést, a tömlőkiegyenlítőt hibásként kell megjelölni és értesíteni kell a felelős vezetőt.

1. Mozgassa a felfüggesztett terhet felfelé, amíg a tömlőbilincs (4) hozzáér a házhoz.
2. Távolítsa el a régi terhet.
3. Állítsa a tömlőkiegyenlítőt a legmagasabb megengedett teherbírásra.
 - a. Ügyeljen a típustáblán (1) és az útmutató elején található táblázatban szereplő adatokra.
4. Rögzítse az új terhet.
5. Szükség esetén igazítsa a teherbírást.
 - a. Ehhez lásd a „6 Beállítások” fejezetet.
6. Ellenőrizze a tömlőkiegyenlítő működését.

9 Ellenőrzés és vizsgálat

A tömlőkiegyenlítőt és alkatrészeit naponta (munkakezdés előtt) ellenőrizze sérülés, kopás és korrózió szempontjából.

Az alábbi alkatrészek szemrevételezése elegendő:

- a. Tömlő (6)
- b. Biztonsági felfüggesztés (2)
- c. Zuhanásgátló (3)
- d. Sűrített levegő csatlakozók

Ha sérülés, kopás vagy korrózió tapasztalható, a tömlőkiegyenlítőt ki kell vonni a forgalomból.

A tömlőkiegyenlítő újbóli használata előtt cserélje ki a hibás alkatrészeket.

Ehhez lásd a „10 Karbantartás és javítás” fejezetet.

10 Karbantartás és javítás

Karbantartási és javítási munkákat csak képzett, felhatalmazott szakember végezhet.



Súlyos sérülés veszélye

A tömlőkiegyenlítőt teljesen lazítsa fel, mielőtt szétszereli.

Normál állapotban (szállítás és üzemelés közben) a belső alkatrészek mechanikus feszültség alatt állnak, ezek a potenciális energiák helytelen szétszereléskor hirtelen felszabadulhatnak.



Sérült alkatrészek cseréjénél csak a gyártó eredeti alkatrészeit használja.

Csak ezek biztosítják a szükséges biztonságot és funkciót.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy speciális karbantartási és javítási szervizútmutatókat a gyártó kérésre biztosít. Mozgó alkatrészek és súrlódási pontok kenésére kalciumszulfonát alapú zsírt használjon.

11 Bontás és ártalmatlanítás

Bontási munkákat csak képzett, felhatalmazott szakember végezhet.



Veszély a tárolt mechanikai energia miatt AMég teljesen lazított tömlőkiegyenlítő esetén is a belső rugó mechanikai feszültség alatt áll.

Ha a berendezés sérült vagy helytelenül kezelik, a dob kinyitása súlyos sérüléseket okozhat.

Ártalmatlanításkor tartsa be minden országra érvényes jogszabályi előírást a fémek, műanyagok, kenőanyagok stb. kezelésére vonatkozóan.

1. Távolítsa el a felfüggesztett terhet
2. Szerelje le a tömlőkiegyenlítőt
3. Lazítsa ki a tömlőkiegyenlítőt teljesen, hogy a tömlő laza legyen a készülékben.

A csomagolóanyagok újrahasznosítható hulladékként hasznosíthatók.

12 EK megfelelőségi nyilatkozat

A gyártó kijelenti, hogy

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Németország

saját felelősségére, hogy a „Tömlőkiegyenlítő”
8223 sorozatú berendezések

a hatályos EK-irányelv
2006/42/EK

szerint lettek fejlesztve és gyártva.

További műszaki szabványok és előírások alkalmazásra kerültek

DIN 12115:1979-05: Rugós húzók;
Biztonságtechnikai követelmények és vizsgálat

A műszaki dokumentációért és a műszaki anyagok elkészítéséért a gyártó felelős.

Ez a nyilatkozat kizárólag a forgalomba hozott berendezésre vonatkozik; a felhasználó által utólagosan beépített részeket és/vagy végzett módosításokat nem veszi figyelembe.

A megfelelőségi nyilatkozat elkészítésére a gyártó nevében jogosultak:

Steinle

Thomas Steinle
Ügyvezetés

Seebacher

Andy Seebacher
Konstrukció

Gottenheim 18/10/2024

1 Innledning

Denne bruksanvisningen gjelder for slangebalsanser av modellserien 8223

Modellserien omfatter ulike typer med bestemte bæreevneområder. Se avsnitt «3.5 Tekniske data».

Bruksanvisningen beskriver installasjon og bruk av slangebalsansen.

Vedlikehold og reparasjon skal kun utføres av kvalifisert og opplært personell. Som kvalifisert og opplært personell regnes den som på grunnlag av yrkesutdanning, yrkeserfaring, utførte oppgaver og opplæring fra produsenten eller en autorisert partner, har de nødvendige ferdighetene til å utføre de angitte oppgavene selvstendig.

Spesielle serviceveiledninger utstedes av produsenten på forespørsel.

Kun den tyskspråklige originalen av denne bruksanvisningen er bindende, da feil ved oversettelsen ikke kan utelukkes.

2 Sikkerhet

2.1 Generelt



Les bruksanvisningen før du tar slangebalsansen i bruk

Sikkert arbeid med maskinen er kun mulig hvis du har lest bruksanvisningen og sikkerhetsanvisningene fullt ut, har forstått instruksjonene som er gitt der og følger disse nøye.

Endringer av slangebalsansen og tilbehør er kun tillatt med uttrykkelig skriftlig samtykke fra produsenten.

Slangebalsansen skal kun betjenes av instruert personell. Personellet må være informert om eventuelle farer som kan oppstå under disse arbeidene.

Maskinen og dens komponenter, spesielt slange, oppheng og fallsikring, skal kontrolleres daglig (før arbeidsstart) (se avsnitt 9 Inspeksjon og kontroll). Dersom skader eller slitasje oppdages, skal komponentene eller slangebalsansen byttes ut umiddelbart.

Slangebalsansen skal kun installeres, vedlikeholdes og repareres av kvalifisert og opplært personell.

Festet, hvor slangebalsansen og fallsikringen monteres, må ha tilstrekkelig stabilitet (se 5 Montering / installasjon)!

Drift av slangebalsansen uten montering av de medleverte sikkerhetskomponentene (f.eks. fallsikring (3)) er strengt forbudt.

Demontering av slangebalsansen er svært farlig og derfor strengt forbudt.

Ved vedlikeholdsarbeid må fjæren først være helt avspent.

2.2 Advarsler

2.2.1 FARE Mulighet for personskader eller dødsfall



Aldri gå, arbeide eller stå under hengende last

2.2.2 ADVARSEL Alvorlig personskade mulig



Last skal alltid festes eller fjernes med slangen helt trukket inn. Aldri fjern last med uttrukket slange. En avlastet slange (uten last) kan smelle tilbake med høy energi.

Tilbakeslag av slangen (i avlastet tilstand) kan føre til at forbindelser mellom slangen og andre komponenter påvirkes eller skades. Stans straks arbeidet med slangebalsansen, merk slangebalsansen som defekt og informer ansvarlig overordnet.

Slangebalsansen skal kun betjenes ved lasten og det er strengt forbudt å betjene ved slangklemmen (4) på grunn av fare for klemskader.

Hvis verktøy trekkes ut over tillatt vinkel på 5°, kan de pendle etter å ha blitt sluppet og skade personer

2.2.3 FORSIKTIG Mulige personskader



Operatøren må instruere sitt personell før arbeid med slangebalsansen i henhold til opplysningene i denne bruksanvisningen.

Sikkerhetsinnretninger (f.eks. sikkerhetsoppheng (2) eller fallsikring (3)) må aldri fjernes eller settes ut av drift ved endringer.

Ved feil eller skade må bruken av slangebalsansen avsluttes og ansvarlig overordnet informeres. Dette gjelder f.eks. hvis en slangebalsanser faller i fallsikringen. Videre bruk skal vurderes av kvalifisert personell og skadede deler skiftes ut.

Reparasjoner samt demontering og montering av slangebalsansen skal kun utføres av kvalifisert personell. Bruk alltid originale deler fra produsenten. Kun disse oppfyller de nødvendige sikkerhetskravene.

3 Maskinoversikt

3.1 Tiltent bruk

Slangebalsansen er utelukkende beregnet for vektutjevning ved arbeid med håndholdte trykkluftverktøy og for avlastning av tilførsler (slanger etc.).

Slangebalanseren er beregnet for tilførsel av trykkluft til de tilkoblede verktøyene eller tilførslene med maksimalt 10 bar.

Slangebalanseren skal kun brukes innenfor bæreevneområdet som er angitt på typeskiltet (1).

Slangebalanseren skal betjenes av instruert personell. Kun kvalifisert personell skal utføre installasjon, vedlikehold og reparasjon.

Slangebalanseren er beregnet for bruk i industriell og kommersiell virksomhet.

Før slangebalanseren benyttes utenfor det ovenfor beskrevne bruksområdet, må skriftlig samtykke innhentes fra produsenten, ellers bortfaller garantien.

3.2 Feil bruk

Enhver annen eller videregående bruk anses som ikke tiltenkt! Produsenten er ikke ansvarlig for skader som oppstår av dette. Risikoen bæres alene av brukeren.

Bruk som kran eller løfteinnretning er ikke tillatt.

Bruk med andre medier enn trykkluft (væsker, tekniske eller kjemiske gasser) er ikke tiltenkt.

Bruk i miljøer med spesielle krav (f.eks. renrom, eksplosjonsfarlige områder) er ikke tiltenkt.

3.3 Oppbygning / komponenter

De viktigste komponentene for bruk er:

- (1) Typeskilt
- (2) Sikkerhetsoppheng
- (3) Fallsikring
- (4) Slangklemme
- (5) Fjærstopp
- (6) Slange
- (7) Kobling
- (8) Nippel (slangetilkobling)

Se også illustrasjonene og tegningene i den fremre delen av bruksanvisningen.

3.4 Typeskilt

Typeskiltet er plassert på siden av maskinen og er festet ved slangeuttaket.

Det gir informasjon om type, bæreevne og slangeuttrekkslengde, samt produsent og produksjonsår.

3.5 Tekniske data

Tillatt bæreevne, mulige slangeuttrekkslengder og dimensjoner på slangebalanseren avhenger av type. Nøyaktig type slangebalanser er angitt på typeskiltet.

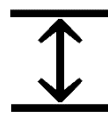
Se tabellene i den fremre delen av bruksanvisningen for nøyaktige tekniske data.



Symboliserer bæreevneområdet til slangebalanseren.

Bruk slangebalanseren kun for last innenfor det angitte området.

Tabellverdiene er oppgitt i kilogram [kg].



Symboliserer slangeuttrekkslengden til slangebalanseren.

Du kan fritt bevege de tilkoblede lastene i høyden innenfor angitt uttrekkslengde.

Tabellverdiene er oppgitt i millimeter [mm].



Symboliserer egenvekten til slangebalanseren.

Ta hensyn til egenvekten spesielt ved installasjon og transport av slangebalanseren.

Tabellverdiene er oppgitt i kilogram [kg].



Symboliserer høyeste tillatte forspenning for slangebalanseren.

Slangebalanseren er ved levering ikke spent. Dette gjøres ved innstilling av bæreevne.

De oppgitte tabellverdiene tilsvarer hele omdreininger av fjærstoppen.

De viktigste dimensjonene til slangebalanseren finner du i tegningene i den fremre delen av bruksanvisningen.

De pneumatiske komponentene kan brukes med et lufttrykk på opptil 10 bar.

Omgivelsestemperaturen for bruk av slangebalanseren er -20°C til +70°C.

4 Transport, håndtering og lagring

Ta hensyn til egenvekten til slangebalanseren ved lagring og transport. Se tabellverdiene i den fremre delen av bruksanvisningen.

Dette gjelder spesielt ved håndtering av flere enheter.

5 Montering / installasjon

Installasjonen av slangebalanseren skal utføres av kvalifisert og opplært personell.



Sørg for at strukturen som slangebalanseren festes til, har tilstrekkelig stabilitet ved installasjon. Det anbefales å bruke fem ganger tillatt bæreevne og egenvekt.

Dette gjelder for sikkerhetsoppheng (2) og fallsikring (3).

1. Fest sikkerhetsoppheng (2) til slangebalanseren på et feste med tilstrekkelig bæreevne. (se merknad ovenfor).
2. Lukk sikkerhetsoppheng (2) og stram låsemutteren.
3. Fest fallsikringen (3) til et feste som er uavhengig av sikkerhetsoppheng (2):
 - a. Slangebalanserens bevegelsesfrihet må ikke begrenses.
 - b. Fallhøyden ved et fall av slangebalanseren må ikke overstige 100 mm.
4. Sørg for at oppheng til slangebalanseren kan justeres i alle forutsigbare retninger.

6 Innstillinger

Innstillinger på slangebalanseren skal kun utføres av kvalifisert og opplært personell.

6.1 Bæreevne



Fest eller fjern last alltid kun når slangen er helt trukket inn.

Slangebalanserens fjær er ved levering ikke spent.

Skade på den innvendige fjæren er mulig. I tillegg til den angitte bæreevnen på typeskiltet og tabellene i den fremre delen av bruksanvisningen, må også den høyeste tillatte forspenning som er angitt i tabellene, overholdes. Dokumenter endringer av bæreevne og forspenning skriftlig for å ikke overskride eller underskride de fastsatte grensene.

Når du trykker inn fjærstoppen (5), virker fjærens forspenning direkte på justeringsverktøyet. Hold justeringsverktøyet godt fast!

Rotasjon av fjærstoppen (5) i retning «-» (minus) reduserer bæreevnen.

Rotasjon av fjærstoppen (5) i retning «+» (pluss) øker bæreevnen.

Du trenger en innvendig sekskantnøkkel.

1. Sett innvendig sekskantnøkkel inn i fjærstoppen (5).
2. Hold innvendig sekskantnøkkel og slangebalanser godt fast.
3. Trykk inn fjærstoppen med innvendig sekskant i slangebalanseren.
4. Still inn ønsket bæreevne ved å rotere innvendig sekskantnøkkel
 - a. Ved første gangs installasjon eller ved lastbytte, still først inn på høyeste bæreevne. Se opplysningene på typeskiltet (1) og i den fremre delen av bruksanvisningen.
 - b. Fest lasten / verktøyet og reduser om nødvendig bæreevnen
 - c. Tillatte utstyrsgrenser må ikke overskrides
5. Ta trykket av innvendig sekskantnøkkel slik at fjærstoppen igjen går ut av slangebalanseren
6. Ta ut innvendig sekskantnøkkel



6.2 Uttrekkslengde

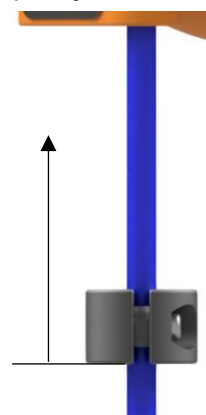


Maksimalt tillatt uttrekkslengde må ikke overskrides.

Opplysningene på typeskiltet (1) må følges.

Hvis det trekkes inn mer slange enn tillatt, oppstår en funksjonsfeil. Videre håndtering og reparasjon kan føre til skader.

1. Trekk ut slangen til ønsket lengde med last tilkoblet.
2. Løsne skruen på slangklemmen (4).
3. Skyv slangklemmen til ønsket posisjon.
 - a. Maksimalt tillatt uttrekkslengde må ikke overskrides. Se også opplysningene på typeskiltet og tabellen i den fremre delen av bruksanvisningen
4. Stram skruen på slangklemmen igjen.



7 Drift

Informere alle brukere av slangebalanseren før bruk.

Informere brukerne om mulige farer.



Slangebalanseren skal kun betjenes ved lasten og det er strengt forbudt å betjene ved slangklemmen (4) på grunn av fare for klemskader

Sørg for at de foregående trinnene «5 Montering / installasjon» og «6 Innstillinger» er utført korrekt og fullstendig.

Den tilkoblede lasten kan flyttes innenfor uttrekksområdet ved å trekke eller dytte for hånd.

Utfør visuell inspeksjon daglig før bruk.

Se også avsnitt «9 Inspeksjon og kontroll»

Informere din overordnede om skader, slitasje eller korrosjon.

Informere din overordnede om begrenset eller feil funksjon av slangebalanseren.

Begrenset eller feilfunksjon foreligger dersom den tilkoblede lasten ikke kan trekkes ut, eller arbeidsområdet til slangebalanseren ikke kan utnyttes fullt ut.

8 Lastbytte

Lastbytte og nye innstillinger skal kun utføres av kvalifisert og opplært personell.



Last skal alltid festes eller fjernes når slangen er helt trukket inn. Aldri fjern last med uttrukket slange. En avlastet slange (uten last) kan smelle tilbake med høy energi.

Tilbakeslag av slangen (i avlastet tilstand) kan føre til at forbindelser mellom slangen og andre

komponenter påvirkes eller skades. Stans straks arbeidet med slangebalanseren, merk slangebalanseren som defekt og informer ansvarlig overordnet.

1. Flytt den tilkoblede lasten oppover til slangklemmen (4) berører huset.
2. Fjern den gamle lasten.
3. Still inn slangebalanseren på høyeste tillatte bæreevne.
 - a. Se opplysningene på typeskiltet (1) og i tabellen i den fremre delen av bruksanvisningen.
4. Fest den nye lasten.
5. Juster bæreevnen om nødvendig.
 - a. Se avsnitt «6 Innstillinger».
6. Kontroller funksjonen til slangebalanseren.

9 Inspeksjon og kontroll

Kontroller daglig (før arbeidsstart) slangebalanseren og dens komponenter for skader, slitasje og korrosjon. Visuell inspeksjon av følgende komponenter er tilstrekkelig.

- a. Slange (6)
- b. Sikkerhetsoppheng (2)
- c. Fallsikring (3)
- d. Trykklufttilkoblinger

Dersom det oppdages skader, slitasje eller korrosjon, skal slangebalanseren tas ut av drift.

Skift ut defekte komponenter før slangebalanseren tas i bruk igjen.

Se også avsnitt «10 Vedlikehold og reparasjon»

10 Vedlikehold og reparasjon

Vedlikeholds- og reparasjonsarbeid skal kun utføres av kvalifisert og opplært personell.



Fare for alvorlige personskader
Avlast slangebalanseren fullstendig før du åpner den.

I normal tilstand (levering og drift) utsettes de innvendige komponentene for mekanisk spenning, og disse potensielle energiene kan frigjøres brått ved feil fjerning av komponenter.



Bruk kun originale deler fra produsenten ved utskifting av skadede komponenter.

Kun disse kan sikre sikkerhet og funksjon.

Spesielle serviceveiledninger for vedlikehold og reparasjon utstedes av produsenten på forespørsel.

Bruk fett basert på kalsiumsulfonat til smøring av bevegelige deler og friksjonspunkter.

11 Demontering og avhending

Demonteringsarbeid skal kun utføres av kvalifisert og opplært personell.



Fare på grunn av lagret, mekanisk energi
ASelv ved fullstendig avlastet slangebalanser er den innvendige fjæren fortsatt under mekanisk spenning.

Ved skadet enhet eller feil håndtering kan åpning av trommelen føre til alvorlige personskader

Ved avhending må alle nasjonale gjeldende regler for metaller, plast, smøremidler osv. følges.

1. Fjern tilkoblet last
2. Avmonter slangebalanseren
3. Avlast slangebalanseren fullstendig slik at slangen ligger løst i enheten.

Emballasjematerialer kan gjenvinnes som resirkulerbart materiale.

12 EF-erklæring om samsvar

Produsenten erklærer herved

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Tyskland

på eget ansvar at maskiner med betegnelsen

Slangebalanser

av modellserien

8223

er utviklet og produsert i samsvar med gjeldende EF-direktiv

2006/42/EF

Ytterligere tekniske standarder og spesifikasjoner er anvendt

DIN 12115:1979-05: Fjærtrekkere;
Sikkerhetskrav og kontroll

Produsenten er ansvarlig for teknisk dokumentasjon og utarbeidelse av tekniske dokumenter.

Denne erklæringen gjelder kun maskinen i den tilstand den ble satt på markedet; deler montert etterpå av sluttbrukeren og/eller etterfølgende inngrep tas ikke i betraktning.

Følgende er bemyndiget til å utarbeide samsvarserklæringen på vegne av produsenten

Steinle

Thomas Steinle
ledelse

Seebacher

Andy Seebacher
konstruksjon

Gottenheim 18/10/2024

1 Uvod

Ta navodila za uporabo veljajo za serijo cevnih balancerjev 8223

Serija vključuje različne tipe z določenimi območji nosilnosti. Upoštevajte poglavje »3.5 Tehnični podatki«.

Navodila za uporabo opisujejo namestitve in uporabo cevnega balancerja.

Vzdrževanje in popravila sme izvajati le usposobljeno in pooblaščen osebje. Za usposobljeno pooblaščen osebje velja tisti, ki ima zaradi poklicne izobrazbe, poklicnih izkušenj, opravljenega dela in usposabljanja s strani proizvajalca ali pooblaščenega partnerja potrebne sposobnosti za samostojno opravljanje določenih nalog.

Posebna servisna navodila so na voljo na zahtevo pri proizvajalcu.

Zavezujoča je izključno izvirna navodila za uporabo v nemškem jeziku, saj napak pri prevodu ni mogoče izključiti.

2 Varnost

2.1 Splošno



Pred uporabo cevnega balancerja preberite navodila za uporabo. Varno delo s strojem je mogoče le, če ste navodila za uporabo in varnostna navodila popolnoma prebrali, razumeli navodila v njih in jih strogo upoštevate.

Spremembe cevnega balancerja in njegove dodatne opreme so dovoljene le z izrecnim pisnim soglasjem proizvajalca.

Cevni balancer sme upravljati poučeno osebje. Osebje mora biti seznanjeno z morebitnimi nevarnostmi pri teh delih.

Stroj in njegove komponente, zlasti cev, obešalo in zaščita pred padcem, je treba vsak dan (pred začetkom dela) pregledati (glej poglavje 9 Pregled in preizkus). Če so vidne poškodbe ali obraba, je treba komponente oziroma cevni balancer takoj zamenjati.

Cevni balancer sme namestiti, vzdrževati in popravljati le usposobljeno pooblaščen osebje.

Naprava, na katero sta pritrjena cevni balancer in zaščita pred padcem, mora biti dovolj stabilna (glej 5 Montaža / namestitve)!

Uporaba cevnega balancerja brez nameščenih priloženih varnostnih komponent (npr. zaščita pred padcem (3)) je strogo prepovedana.

Razstavljanje cevnega balancerja je izjemno nevarno in zato strogo prepovedano.

Pri vzdrževalnih delih je treba predhodno popolnoma sprostiti vzmet.

2.2 Opozorila

2.2.1 NEVARNOST Možne poškodbe do smrti



Nikoli ne hodite, ne delajte ali ne stojte pod visečimi bremen

2.2.2 OPOZORILO Možne najhujše poškodbe



Bremena vedno obesite ali snamite pri popolnoma naviti cevi. Nikoli ne snamite bremen pri izvlečeni cevi. Osvobodjena cev (brez bremena) se lahko vrne nazaj z veliko silo.

Povratak cevi (v neobremenjenem stanju) lahko povzroči, da se povezave cevi z drugimi deli poslabšajo ali poškodujejo. Takoj prekinite delo s cevnim balancerjem, ga označite kot okvarjenega in obvestite odgovornega nadzornika.

Cevnega balancerja ne smete upravljati na cevi, upravljanje na sponki cevi (4) je zaradi nevarnosti stiskanja strogo prepovedano.

Če orodja izvlečete preko dovoljene kote 5°, se lahko ob izpustu zaniha in poškoduje osebe

2.2.3 POZOR Možne poškodbe



Upravljaec mora osebje pred delom s cevnim balancerjem ustrezno usposobiti v skladu s temi navodili za uporabo.

Nikoli ne odstranjujte varnostnih naprav (npr. varnostno obešalo (2) ali zaščito pred padcem (3)) ali jih s spremembami onesposobite.

Ob napaki ali okvari prenehajte uporabljati cevni balancer in obvestite odgovornega nadzornika. To velja na primer, če cevni balancer pade v zaščito pred padcem. O nadaljnji uporabi odloči usposobljeno pooblaščen osebje, poškodovane dele je treba zamenjati.

Popravila ter razstavljanje in ponovno sestavljanje cevnega balancerja sme izvajati le usposobljeno pooblaščen osebje. Vedno uporabljajte originalne dele proizvajalca. Le ti ustrezajo zahtevanim varnostnim kriterijem.

3 Pregled stroja

3.1 Namenska uporaba

Cevni balancer je namenjen izključno razbremenitvi teže pri delu z ročno vodenimi pnevmatskimi orodji in za razbremenitev dovodnih cevi (npr. cevi).

Cevni balancer je namenjen za dovod stisnjenega zraka do največ 10 barov za priključena orodja ali dovodne cevi.

Cevni balancer sme delovati le v območju nosilnosti, navedenem na tipski ploščici (1).

Cevni balancer sme upravljati le ustrezno poučeno osebje. Namestitvev, vzdrževanje in popravila sme izvajati le usposobljeno pooblaščen osebje.

Cevni balancer je namenjen uporabi v industrijskem in obrtniškem okolju.

Pred uporabo cevnega balancerja zunaj zgoraj opisanega področja uporabe je treba pridobiti pisno soglasje proizvajalca, sicer garancija ne velja.

3.2 Nepravilna uporaba

Vsaka druga ali širša uporaba velja za nepravilno! Za nastale škode proizvajalec ne prevzema odgovornosti. Tveganje nosi izključno uporabnik.

Uporaba kot dvigalo ali dvižno napravo ni dovoljena.

Uporaba z drugimi mediji kot stisnjen zrak (tekočine, tehnični ali kemični plini) ni dovoljena.

Uporaba v okoljih s posebnimi zahtevami (npr. čiste sobe, eksplozijsko nevarna območja) ni dovoljena.

3.3 Zgradba / Sestavni deli

Za uporabo pomembni sestavni deli so:

- (1) Tipska ploščica
- (2) Varnostno obešalo
- (3) Zaščita pred padcem
- (4) Sponka cevi
- (5) Sponka vzmeti
- (6) Cev
- (7) Spojka
- (8) Nastavek (prikluček cevi)

Oglejte si tudi slike in skice v prvem delu navodil za uporabo.

3.4 Tipska ploščica

Tipska ploščica je nameščena ob strani stroja pri izhodu cevi.

Nudi informacije o tipu, nosilnosti in dolžini izvlečne cevi ter o proizvajalcu in letu izdelave.

3.5 Tehnični podatki

Dovoljene nosilnosti, možne dolžine izvlečne cevi in mere cevnega balancerja so odvisne od tipa.

Točen tip cevnega balancerja je naveden na tipski ploščici.

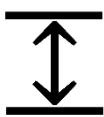
Za natančne tehnične podatke glejte tabele v prvem delu navodil za uporabo.



Simbolizira območje nosilnosti cevnega balancerja.

Cevni balancer uporabljajte le za bremena v navedenem območju.

Tabelarne vrednosti so v kilogramih [kg].



Simbolizira dolžino izvlečne cevi cevnega balancerja.

Priključena bremena lahko prosto premikate v višini navedene izvlečne dolžine cevi.

Tabelarne vrednosti so v milimetrih [mm].



Simbolizira lastno težo cevnega balancerja.

Lastno težo upoštevajte zlasti pri namestitvi in transportu cevnega balancerja.

Tabelarne vrednosti so v kilogramih [kg].



Simbolizira največjo dovoljeno prednapetost cevnega balancerja.

Cevni balancer ob dostavi še ni napet. To se izvede z nastavitvijo nosilnosti.

Podane tabelarne vrednosti ustrezajo polnim obratom sponke vzmeti.

Najpomembnejše mere cevnega balancerja so prikazane v skicah v prvem delu navodil za uporabo.

Pnevmatske komponente se lahko uporabljajo z zračnim tlakom do največ 10 barov.

Delovna temperatura za cevni balancer je od -20°C do +70°C.

4 Prevoz, ravnanje in skladiščenje

Pri skladiščenju in prevozu upoštevajte lastno težo cevnega balancerja. Glejte tabelarne vrednosti v prvem delu navodil za uporabo.

To še posebej velja pri ravnanju z več napravami.

5 Montaža / namestitvev

Namestitvev cevnega balancerja sme izvajati le usposobljeno pooblaščen osebje.



Pri namestitvi zagotovite, da je konstrukcija, na katero je cevni balancer pritrjen, dovolj stabilna. Priporoča se petkratnik dovoljene nosilnosti in lastne teže.

To velja za varnostno obešalo (2) in zaščito pred padcem (3).

1. Pritrdite varnostno obešalo (2) cevnega balancerja na napravo z zadostno nosilnostjo. (glejte zgornjo opombo).
2. Zaprite varnostno obešalo (2) in privijte varovalno matico.
3. Pritrdite zaščito pred padcem (3) na napravo, ki je neodvisna od varnostnega obešala (2):
 - a. Pri tem ne sme biti omejena gibljivost cevnega balancerja.
 - b. Pot padca pri padcu cevnega balancerja ne sme presegati 100 mm.
4. Poskrbite, da se lahko obešalo cevnega balancerja prilagodi v vse predvidljive smeri vleka.

6 Nastavitve

Nastavitve na cevnem balancerju sme izvajati le usposobljeno pooblaščen osebje.

6.1 Nosilnost



Bremena vedno pritrdite ali odstranite le pri popolnoma naviti cevi.

Cevni balancerji ob dostavi še niso napeti.

Možna je poškodba notranje vzmeti. Poleg dovoljene nosilnosti na tipski ploščici in tabelah v prvem delu navodil za uporabo upoštevajte tudi v tabelah navedeno največjo dovoljeno prednapetost.

Spremembe nosilnosti in prednapetosti dokumentirajte pisno, da ne prekoračite ali ne podkoračite predpisanih mejnih vrednosti.

Ob pritisku na sponko vzmeti (5) deluje prednapetost vzmeti neposredno na nastavitveno orodje. Nastavitveno orodje dobro držite!

Vrtenje sponke vzmeti (5) v smeri „-“ (minus) zmanjša nosilnost.

Vrtenje sponke vzmeti (5) v smeri „+“ (plus) poveča nosilnost.

Potrebuje notranji šestrobni ključ.

1. Vstavite notranji šestrobni ključ v sponko vzmeti (5).
2. Držite notranji šestrobni ključ in cevni balancer dobro skupaj.
3. S pritiskom notranjega šestrobnega ključa potisnite sponko vzmeti v cevni balancer.
4. Z vrtenjem notranjega šestrobnega ključa nastavite potrebno nosilnost
 - a. Pri prvi namestitvi ali pri menjavi bremena najprej nastavite na največjo nosilnost. Upoštevajte podatke na tipski ploščici (1) in v prvem delu navodil za uporabo.
 - b. Pritrdite breme / orodje in po potrebi zmanjšajte nosilnost
 - c. Pri tem ne smete prekoračiti dovoljenih mej naprave
5. Odstranite pritisk z notranjega šestrobnega ključa, tako da sponka vzmeti ponovno izstopi iz cevne balancerja
6. Odstranite notranji šestrobni ključ



6.2 Izvlečna dolžina

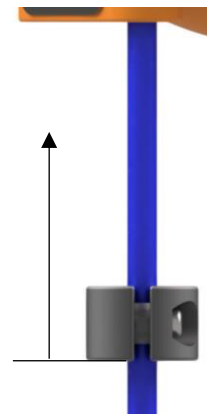


Maksimalne dovoljene izvlečne dolžine cevi ne smete preseči.

Upoštevajte oznako na tipski ploščici (1).

Če se potegne več cevi, kot je dovoljeno, pride do funkcionalne napake. Pri nadaljnjem ravnanju in popravilih lahko pride do poškodb.

1. Pri pritrjenem bremenu izvlecite cev na potrebno dolžino.
2. Odvijte vijak sponke cevi (4).
3. Premaknite sponko cevi na zeleno pozicijo.
 - a. Maksimalne dovoljene izvlečne dolžine ne smete preseči. Upoštevajte podatke na tipski ploščici in v tabeli v prvem delu navodil za uporabo
4. Privijte vijak sponke cevi nazaj.



7 Obratovanje

Pred uporabo poučite vse uporabnike cevne balancerja.

Uporabnike obvestite o morebitnih nevarnostih.



Cevnega balancerja ne smete upravljati na cevi, upravljanje na sponki cevi (4) je zaradi nevarnosti stiskanja strogo prepovedano

Zagotovite, da sta bila prejšnja koraka »5 Montaža / namestitve« in »6 Nastavitve« pravilno in popolno izvedena.

Obremenitev, ki je pritrjena, je mogoče v območju izvlečne dolžine cevi premikati z ročnim vlečenjem ali potiskanjem.

Pred uporabo vsak dan opravite vizualni pregled.

Pri tem upoštevajte poglavje »9 Pregled in preizkus«

O vseh poškodbah, obrabi ali koroziji obvestite nadzornika.

O vseh omejitvah ali nepravilnem delovanju cevne balancerja obvestite nadzornika.

Omejeno ali nepravilno delovanje je, če bremena ni mogoče izvleči ali če delovnega območja cevne balancerja ni mogoče popolnoma uporabiti.

8 Menjava bremena

Menjavo bremena in ponovne nastavitve sme izvajati le usposobljeno pooblaščen osebje.



Bremena vedno pritrdite ali odstranite le pri popolnoma naviti cevi. Nikoli ne odstranite bremen pri izvlečeni cevi. Osvobodena cev (brez bremena) se lahko vrne nazaj z veliko silo.

Povratek cevi (v neobremenjenem stanju) lahko povzroči, da se povezave cevi z drugimi deli poslabšajo ali poškodujejo. Takoj prekinite delo s cevni balancerjem, ga označite kot okvarjenega in obvestite odgovornega nadzornika.

1. Pomičite pritrjeno breme navzgor, dokler sponka cevi (4) ne doseže ohišja.
2. Odstranite staro breme.
3. Nastavite cevni balancer na največjo dovoljeno nosilnost.
 - a. Upoštevajte podatke na tipski ploščici (1) in v tabeli v prvem delu navodil za uporabo.
4. Namestite novo breme.
5. Po potrebi prilagodite nosilnost.
 - a. Pri tem upoštevajte poglavje »6 Nastavitve«.
6. Preverite delovanje cevnega balancerja.

9 Pregled in preizkus

Cevni balancer in njegove komponente vsak dan (pred začetkom dela) pregledajte glede poškodb, obrabe in korozije.

Dovolj je vizualni pregled naslednjih komponent.

- a. Cev (6)
- b. Varnostno obešalo (2)
- c. Zaščita pred padcem (3)
- d. Priključki za stisnjen zrak

Če so ugotovljene poškodbe, obraba ali korozija, je treba cevni balancer izločiti iz uporabe.

Pred ponovno uporabo cevnega balancerja zamenjajte poškodovane komponente.

Pri tem upoštevajte poglavje »10 Vzdrževanje in popravilo«

10 Vzdrževanje in popravilo

Vzdrževalna in popravila sme izvajati le usposobljeno pooblaščen osebje.



Nevarnost hudih poškodb

Preden cevni balancer odprete, ga popolnoma sprostite.

V običajnem stanju (dobava in obratovanje) so notranje komponente mehansko napete, te potencialne energije se lahko ob nepravilni odstranitvi delov nenadoma sprostijo.



Pri zamenjavi poškodovanih delov uporabljajte samo originalne dele proizvajalca.

Le z njimi je mogoče zagotoviti varnost in delovanje.

Upoštevajte, da so posebna servisna navodila glede vzdrževanja in popravila na voljo na zahtevo pri proizvajalcu.

Za mazanje gibljivih delov in drsnih mest uporabite mast na osnovi kalcijevega sulfonata.

11 Demontaža in odstranjevanje

Demontažo sme izvajati le usposobljeno pooblaščen osebje.



Nevarnost zaradi shranjene mehanske energije

ATudi pri popolnoma sproščenem cevnem balancerju je notranja vzmet še vedno mehansko napeta.

Pri poškodovani napravi ali nepravilnem ravnanju lahko odpiranje bobna povzroči hude poškodbe

Pri odstranjevanju upoštevajte vse nacionalne zakonske zahteve za kovine, plastiko, maziva ipd.

1. Odstranite pritrjeno breme
2. Demontirajte cevni balancer
3. Cevni balancer popolnoma sprostite, tako da je cev sproščena v napravi.

Embalažne materiale je mogoče kot vrednostne surovine oddati v reciklažo.

12 Izjava ES o skladnosti

Proizvajalec

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Nemčija

izjavlja v izključni odgovornosti, da so naprave z oznako Cevni balancer

serije

8223

zasnovane in izdelane v skladu z veljavno Direktivo ES 2006/42/ES

Uporabljeni so bili dodatni tehnični standardi in specifikacije

DIN 12115:1979-05: Vzmetne naprave; varnostne zahteve in preizkus

Za tehnično dokumentacijo in pripravo tehnične dokumentacije je odgovoren proizvajalec.

Ta izjava velja samo za napravo v stanju, v katerem je bila dana v promet; deli, ki jih je naknadno namestil končni uporabnik, in/ali naknadni posegi niso upoštevani.

Pooblaščen za pripravo izjave o skladnosti v imenu proizvajalca sta

Steinle

Thomas Steinle
uprava

Seebacher

Andy Seebacher
konstrukcija

Gottenheim 18/10/2024

1 はじめに

この取扱説明書は、モデルシリーズ
8223

に関するホースバランサーに適用されます。モデルシリーズには、それぞれ特定の許容荷重範囲を持つ異なるタイプが含まれます。「3.5 技術データ」の項目をご参照ください。

この取扱説明書では、ホースバランサーの設置および使用方法について説明しています。

保守および修理は、訓練を受けた有資格者のみが実施してください。訓練を受けた有資格者とは、職業訓練、職務経験、実務経験およびメーカーまたは認定パートナーによる研修に基づき、指定された作業を自立して遂行するための必要な能力を有する者と定義されます。

これに関する特別なサービスマニュアルは、メーカーの要請により提供されます。

翻訳上の誤りを排除できないため、この取扱説明書のドイツ語版のみが法的に有効です。

2 安全性

2.1 一般



ホースバランサーを使用する前に、取扱説明書をお読みください

本機械を安全に使用するためには、取扱説明書および安全上の注意事項をすべてお読みいただき、内容を理解し、厳密に遵守する必要があります。

ホースバランサーおよびその付属品の変更は、メーカーの書面による明確な承認がある場合にのみ行ってください。

ホースバランサーは、指導を受けた作業者のみが操作できます。作業者は、これらの作業において生じる可能性のある危険について知らされていないければなりません。

機械およびその構成部品、特にホース、吊り下げ装置および落下防止装置は、毎日（作業開始前に）点検してください（9点検・検査の項を参照）。損傷や摩耗が認められた場合は、該当部品またはホースバランサー本体を直ちに交換してください。

ホースバランサーの設置、保守、修理は、訓練を受けた有資格者のみが行ってください。

ホースバランサーおよび落下防止装置を取り付ける構造物は、十分な安定性を持たなければなりません（5 取付／設置の項を参照）！

付属の安全部品（例：落下防止装置(3)）を設置しない状態でホースバランサーを運転することは禁止されています。

ホースバランサーの分解は極めて危険であり、厳重に禁止されています。

保守作業時は、スプリングを完全に緩めてください。

2.2 警告表示

2.2.1 危険 死亡に至る恐れあり



吊り下げられた荷物の下で決して歩いたり作業したり立ち止まったりしないでください

2.2.2 警告 重篤な傷害の恐れあり



ホースが完全に巻き取られている状態でのみ荷物の取り付けまたは取り外しを行ってください。ホースが伸びている状態で荷物を取り外してはいけません。負荷のかかっていないホース（荷重なし）は高いエネルギーで戻る場合があります。

負荷のかかっていない状態でホースが戻ると、他部品との接続部が損傷したり緩んだりすることがあります。ホースバランサーの使用を直ちに中止し、不具合品として明示し、上司に報告してください。

ホースバランサーは荷重の位置でのみ操作し、ホースクランプ(4)での操作は挟まれる危険があるため厳禁です。

許容斜引角度5°を超えて工具を引っ張ると、手を離れた際に振り子運動をして人に危害を加えることがあります

2.2.3 注意 けがの恐れあり



運用者は、本取扱説明書に従って、ホースバランサー作業前に作業員へ十分な指導を行わなければなりません。

安全装置（例：安全吊り下げ(2)または落下防止装置(3)）を決して取り外したり改造で無効化しないでください。

不具合や故障が発生した場合は、ホースバランサーの使用を中止し、上司に報告してください。例として、ホースバランサーが落下防止装置に落下した場合があります。継続使用については訓練を受けた有資格者が判断し、損傷部品は交換してください。

ホースバランサーの修理、分解・再組立作業は、訓練を受けた有資格者のみが行い、必ずメーカー純正部品を使用してください。これらのみが必要な安全基準を満たします。

3 機械の概要

3.1 正しい用途

ホースバランサーは、手持ちエア工具作業時の重量軽減および供給ライン（ホース等）の負荷軽減専用です。

ホースバランサーは、吊り下げた工具または供給ラインへの最大10 barの圧縮空気供給用です。

ホースバランサーは、銘板(1)に記載の許容荷重範囲内でのみご使用ください。

ホースバランサーは、これに関して指導を受けた作業者のみが操作できます。設置、保守、修理は訓練を受けた有資格者のみが実施してください。

ホースバランサーは、商業・工業分野での使用を想定しています。

上記用途外での使用を行う場合は、必ずメーカーの書面による承認を得てください。承認がない場合、保証は無効となります。

3.2 不適切な使用

その他またはそれ以上の用途は、正しい用途とは見なされません！それによる損害についてメーカーは一切責任を負いません。リスクは利用者のみが負います。

クレーンや巻き上げ装置としての使用は禁止されています。

圧縮空気以外の媒体（液体、技術用ガス・化学ガスなど）での使用は想定されていません。

特別な環境条件下（例：クリーンルーム、爆発性雰囲気など）での使用は想定されていません。

3.3 構成／部品

使用上重要な部品は次の通りです：

- (1) 銘板
- (2) 安全吊り下げ
- (3) 落下防止装置
- (4) ホースクランプ
- (5) スプリングラチェット
- (6) ホース
- (7) カプラー
- (8) ニップル（ホース接続部）

本取扱説明書の前方にある図やスケッチも参照してください。

3.4 銘板

銘板は機械側面のホース出口付近に取り付けられています。

銘板には、タイプ、許容荷重、ホースの引き出し長さ、メーカー、製造年が記載されています。

3.5 技術データ

許容荷重、引き出し可能なホース長さ、ホースバランサーの寸法は、タイプによって異なります。

ホースバランサーの正確なタイプは銘板に記載されています。

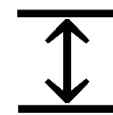
正確な技術データについては、取扱説明書前方の表をご参照ください。



ホースバランサーの許容荷重範囲を示します。

指定範囲内の荷物のみでホースバランサーをご使用ください。

表記の値はキログラム[kg]単位です。



ホースバランサーの引き出し長さを示します。

指定された引き出し長さの範囲内で、吊り下げ荷物を自由に動かせます。

表記の値はミリメートル[mm]単位です。



ホースバランサーの自重を示します。

特に設置や運搬時には自重にご注意ください。

表記の値はキログラム[kg]単位です。



ホースバランサーの最大許容プリロード（予荷重）を示します。

ホースバランサーは出荷時には未調整です。荷重設定時に調整を行います。

表記の値はスプリングラチェットの全回転数を表します。

ホースバランサーの主な寸法は、取扱説明書前方のスケッチをご参照ください。

空気圧部品は最大10 barまでの空気圧で動作可能です。

ホースバランサーの使用温度範囲は-20℃～+70℃です。

4 輸送・取り扱い・保管

保管および輸送の際はホースバランサーの自重にご注意ください。取扱説明書前方の表をご参照ください。複数台の機器を取り扱う場合は特にご注意ください。

5 取付／設置

ホースバランサーの設置は、訓練を受けた有資格者が行ってください。



設置時には、ホースバランサーを取り付ける構造物が十分な安定性を有していることを確認してください。許容荷重と自重の合計の5倍を推奨します。

これは安全吊り下げ(2)および落下防止装置(3)にも適用されます。

1. ホースバランサーの安全吊り下げ(2)を十分な耐荷重の構造物に取り付けます（上記注意参照）。
2. 安全吊り下げ(2)を接続し、ナットを締めます。
3. 落下防止装置(3)を安全吊り下げ(2)とは別の構造物に取り付けます：
 - a. ホースバランサーの可動範囲が妨げられないようにしてください。
 - b. ホースバランサー落下時の落下距離は100 mmを超えてはいけません。
4. ホースバランサーの吊り下げ部が、想定されるすべての引張方向に対応できるようにしてください。

6 設定

ホースバランサーの設定は、訓練を受けた有資格者が行ってください。

6.1 荷重設定



荷物の取り付けまたは取り外しは、常にホースが完全に巻き取られた状態で行ってください。

ホーススプリングは出荷時にはまだ調整されていません。

内部スプリング損傷の恐れがあります。銘板および取扱説明書前方の表に記載の許容荷重に加えて、表記の最大許容プリロードにもご注意ください。

荷重およびプリロードの変更は書面で記録し、規定された限界値を超過または下回らないようにしてください。

スプリングラチェット(5)を押すと、スプリングのプリロードが調整工具に直接かかります。調整工具はしっかり保持してください！

スプリングラチェット(5)を「-」（マイナス）方向に回転させると荷重が減少します。

スプリングラチェット(5)を「+」（プラス）方向に回転させると荷重が増加します。

六角レンチが必要です。

1. 六角レンチをスプリングラチェット(5)に差し込みます。
2. 六角レンチとホースバランサー本体をしっかりと保持します。
3. 六角レンチでスプリングラチェットをホースバランサーに押し込みます。
4. 六角レンチを回転させて必要な荷重に設定します。
 - a. 初回設置または荷重変更時は、まず最大荷重に設定し、銘板(1)および本取扱説明書前方の記載内容にご注意ください。
 - b. 荷物や工具を取り付け、必要に応じて荷重を減らしてください。
 - c. 許容機器限界値を超えないようにしてください。
5. 六角レンチから圧力を抜き、スプリングラチェットがホースバランサーから戻るようにします。
6. 六角レンチを取り外します。



6.2 引き出し長さ



最大許容引き出し長さを超えないでください。

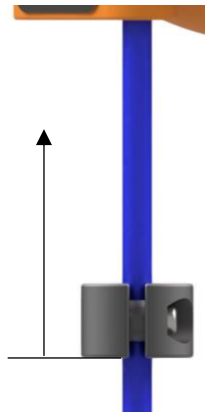
銘板(1)の記載内容にご注意ください。

引き出せるホース長さ以上に引き出した場合、機能不良となります。その後の取り扱いや修理でけがをする恐れがあります。

1. 荷物を吊り下げた状態で、必要な長さまでホースを引き出します。
2. ホースクランプ(4)のネジを緩めます。
3. ホースクランプを必要な位置まで移動します。

- a. 最大許容引き出し長さを超えないようにしてください。
銘板や取扱説明書前方の表記をご参照ください。

4. ホースクランプのネジを再度締めます。



7 運転

ホースバルンサーの使用前にすべての使用者に指導を行ってください。

使用者に潜在的な危険について通知してください。



ホースバルンサーは荷物の位置でのみ操作し、ホースクランプ(4)での操作は挟まれる危険があるため厳禁です。

「5 取付／設置」および「6 設定」の手順が正確に実施されていることを確認してください。

吊り下げた荷物は、引き出し長さ範囲内で手で引いたり押ししたりして移動できます。

使用前には毎日目視点検を行ってください。

「9 点検・検査」項をご参照ください。

損傷、摩耗、腐食があれば上司に報告してください。

ホースバルンサーの動作が制限されていたり誤動作している場合も上司に報告してください。

動作制限や誤動作の例：吊り下げ荷物が引き出せない、またはホースバルンサーの作業範囲が十分に使えない場合など

8 荷重変更

荷重の変更や再設定は、訓練を受けた有資格者のみが行ってください。



荷物の取り付けおよび取り外しは、常にホースが完全に巻き取られた状態で行ってください。ホースが伸びている状態で荷物を取り外してはいけません。負荷のかかっていないホース（荷重なし）は高いエネルギーで戻る場合があります。

負荷のかかっていない状態でホースが戻ると、他部品との接続部が損傷したり緩んだりすることがあります。ホースバルンサーの使用を直ちに中止し、不具合品として明示し、上司に報告してください。

1. 吊り下げた荷物を上方に動かし、ホースクランプ(4)が本体に接触するまで移動させます。
2. 古い荷物を取り外します。
3. ホースバルンサーを最大許容荷重に設定します。
 - a. 銘板(1)および取扱説明書前方の表記内容にご注意ください。
4. 新しい荷物を取り付けます。
5. 必要に応じて荷重を調整します。
 - a. 「6 設定」の項を参照してください。
6. ホースバルンサーの動作を確認します。

9 点検・検査

ホースバルンサーおよびその構成部品を、損傷、摩耗、腐食がないか毎日（作業開始前に）点検してください。

以下の部品については目視点検で十分です。

- a. ホース(6)
- b. 安全吊り下げ(2)
- c. 落下防止装置(3)
- d. 圧縮空気接続部

損傷、摩耗、腐食が認められた場合は、ホースバルンサーの使用を中止してください。

再使用前に損傷部品を交換してください。

「10 保守・修理」項を参照してください。

10 保守・修理

保守・修理作業は、訓練を受けた有資格者のみが行ってください。



重篤な傷害の危険

ホースバランサーを開ける前に必ず完全に緩めてください。

通常状態（出荷時および運転時）では、内部部品に機械的な応力がかかっており、部品を不適切に取り外すとこれらのエネルギーが突発的に放出されることがあります。



損傷部品を交換する際は、必ずメーカー純正部品を使用してください。

これにより安全性と機能が保証されます。

保守・修理に関する特別なサービスマニュアルは、メーカーの要請により提供されます。

可動部や摺動部には、カルシウムスルホネート系グリースを使用してください。

11 解体・廃棄

解体作業は、訓練を受けた有資格者のみが行ってください。



蓄積された機械的エネルギーによる危険
Aホースバランサーを完全に緩めた状態でも、内部スプリングには依然として機械的応力が残っています。

機器の損傷または不適切な取り扱いの場合、ドラムを開けると重篤な傷害につながる恐れがあります

金属、樹脂、潤滑剤等について、廃棄時は国ごとの法令を遵守してください。

1. 吊り下げ荷物を取り外す
2. ホースバランサーを取り外す
3. ホースバランサーを完全に緩め、ホースが本体内でたるむ状態にします。

梱包材はリサイクル資源として再利用できます。

12 EC適合宣言

メーカーは以下のとおり宣言します

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
ドイツ

自らの責任において、以下の名称の機械が

ホースバランサー

シリーズ

8223

に関し、該当するEC指令

2006/42/EC

に基づき設計・製造されたことをここに宣言します。

追加の技術規格および仕様が適用されています

DIN 12115:1979-05: スプリングバランサー；
安全要件および試験

技術文書の作成および技術資料の作成は、メーカーが責任を負います。

この宣言は、機械が市場に出荷された時点の状態のみに関係します。ユーザーが後から追加した部品および／または改造作業は対象外です。

メーカー名義で適合宣言の作成権限を有するのは

Steinle

Thomas Steinle
経営責任者

Seebacher

Andy Seebacher
設計責任者

Gottenheim 18/10/2024

1 Úvod

Tento návod na obsluhu platí pre hadicové vyvažovače modelového radu 8223

Modelový rad zahŕňa rôzne typy s určenými rozsahmi nosnosti. Dodržujte časť „3.5 Technické údaje“.

Návod na obsluhu popisuje inštaláciu a používanie hadicového vyvažovača.

Údržbu a opravy smie vykonávať iba kvalifikovaný, odborne spôsobilý personál. Za kvalifikovaný, odborne spôsobilý personál sa považuje ten, kto má na základe odbornej prípravy, pracovných skúseností, vykonávaných činností a školenia výrobcom alebo autorizovaným partnerom potrebné schopnosti samostatne vykonávať zverené úlohy. Špeciálne servisné návody sú na požiadanie poskytované výrobcom.

Záväzný je výhradne originál tohto návodu na obsluhu v nemeckom jazyku, keďže pri preklade nemožno vylúčiť chyby.

2 Bezpečnosť

2.1 Všeobecne



Pred použitím hadicového vyvažovača si prečítajte návod na obsluhu. Bezpečná práca so strojom je možná len vtedy, ak si návod na obsluhu a bezpečnostné pokyny prečítate v plnom rozsahu, pochopíte ich a budete ich dôsledne dodržiavať.

Zmeny hadicového vyvažovača a jeho príslušenstva smú byť vykonané iba s výslovným písomným súhlasom výrobcu.

Hadicový vyvažovač smie obsluhovať poučený personál. Personál musí byť oboznámený s nebezpečenstvami, ktoré sa pri týchto prácach môžu vyskytnúť.

Stroj a jeho komponenty, najmä hadica, záves a ochrana proti pádu, musia byť denne (pred začiatkom práce) kontrolované (pozri časť 9 Kontrola a skúšky). Ak sú zjavné poškodenia alebo opotrebenia, je potrebné komponenty alebo hadicový vyvažovač bezodkladne vymeniť.

Hadicový vyvažovač smie inštalovať, udržiavať a opravovať len kvalifikovaný, odborne spôsobilý personál.

Zariadenie, na ktoré je hadicový vyvažovač a ochrana proti pádu pripevnené, musí byť dostatočne stabilné (pozri 5 Montáž / inštalácia)!

Prevádzka hadicového vyvažovača bez inštalovaných dodaných bezpečnostných komponentov (napr. ochrana proti pádu (3)) je prísne zakázaná.

Rozoberanie hadicového vyvažovača je mimoriadne nebezpečné a preto prísne zakázané.

Pri údržbárskych prácach musí byť pružina vopred úplne uvoľnená.

2.2 Výstražné upozornenia

2.2.1 NEBEZPEČENSTVO Možnosť

zranení až so smrteľným následkom

Nikdy nevstupujte, nepracujte ani nestojte pod zaveseným bremenom



2.2.2 VÝSTRAHA Možnosť ťažkých zranení

Bremená vždy zavesujte alebo odvesujte len pri plne zasunutej hadici. Nikdy neodvesujte bremená pri vysunutej hadici. Oslobodená hadica (bez bremena) sa môže vrátiť späť s vysokou energiou.



Náhly návrat hadice (v nezaťaženom stave) môže spôsobiť, že spojenie hadice s inými dielmi bude narušené alebo poškodené. Okamžite prerušte pracovnú prevádzku s hadicovým vyvažovačom, označte ho ako poškodený a informujte príslušného nadriadeného.

Obsluhu hadicového vyvažovača je povolené vykonávať iba na bremene a je na hadicovej svorke (4) z dôvodu nebezpečenstva privretia prísne zakázaná.

Ak budú nástroje ťahané pod uhlom väčším než 5°, môžu sa po uvoľnení rozkývať a zraniť osoby

2.2.3 OPATRNE Možnosť zranenia



Prevádzkovateľ musí poučiť svoj personál pred začiatkom práce s hadicovým vyvažovačom podľa tohto návodu na obsluhu.

Nikdy neodstraňujte bezpečnostné zariadenia (napr. bezpečnostný záves (2) alebo ochranu proti pádu (3)), ani ich neupravujte tak, aby boli mimo prevádzky.

V prípade poruchy alebo chyby je nutné používanie hadicového vyvažovača prerušiť a informovať príslušného nadriadeného. Toto je napríklad prípad, keď hadicový vyvažovač spadne do ochrany proti pádu. Ďalšie používanie musí byť posúdené kvalifikovaným personálom a poškodené diely vymenené.

Opravy, ako aj demontážne a opätovné montážne práce na hadicovom vyvažovači smie vykonávať iba kvalifikovaný, odborne spôsobilý personál. Vždy používajte originálne diely výrobcu. Iba tie zodpovedajú požadovaným bezpečnostným kritériám.

3 Prehľad stroja

3.1 Určené použitie

Hadicový vyvažovač je určený výhradne na vyvažovanie hmotnosti pri práci s ručne vedenými pneumatickými náradiami a na odľahčenie prívodov (hadice a pod.).

Hadicový vyvažovač je určený na napájanie pripojených nástrojov alebo vedení stlačeným vzduchom až do maximálneho tlaku 10 barov.

Hadicový vyvažovač smie byť prevádzkovaný len v rozsahu nosnosti uvedenom na typovom štítku (1).

Hadicový vyvažovač smie obsluhovať poučený personál. Inštaláciu, údržbu a opravy smie vykonávať iba kvalifikovaný, odborne spôsobilý personál.

Hadicový vyvažovač je určený na použitie v priemyselnom a výrobnom prostredí.

Pred použitím hadicového vyvažovača mimo vyššie uvedenej oblasti je potrebný písomný súhlas výrobcu, inak zaniká záruka.

3.2 Neurčené použitie

Akékoľvek iné alebo rozšírené použitie sa považuje za neprimerané! Za škody z toho vyplývajúce výrobca nezodpovedá. Riziko nesie výhradne používateľ.

Použitie ako žeriav alebo zdvíhacie zariadenie nie je dovolené.

Použitie s inými médiami než je stlačený vzduch (kvapaliny, technické alebo chemické plyny) nie je dovolené.

Použitie v prostredí so zvláštnymi požiadavkami (napr. čisté priestory, výbušné zóny) nie je dovolené.

3.3 Konštrukcia / súčasti

Dôležité súčasti pre používanie sú:

- (1) Typový štítok
- (2) Bezpečnostný záves
- (3) Ochrana proti pádu
- (4) Hadicová svorka
- (5) Západka pružiny
- (6) Hadica
- (7) Spojka
- (8) Vsuvka (prípojka hadice)

Pozri tiež zobrazenia a schémy v prednej časti návodu na obsluhu.

3.4 Typový štítok

Typový štítok sa nachádza na boku stroja a je pripevnený pri výstupe hadice.

Obsahuje informácie o type, nosnosti a dĺžke vysunutia hadice, ako aj o výrobcovi a roku výroby.

3.5 Technické údaje

Prípustné nosnosti, možné dĺžky vysunutia hadice a rozmery hadicového vyvažovača závisia od typu.

Presný typ hadicového vyvažovača je uvedený na typovom štítku.

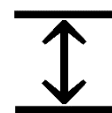
Podrobné technické údaje nájdete v tabuľkách v prednej časti návodu na obsluhu.



Symbolizuje rozsah nosnosti hadicového vyvažovača.

Používajte hadicový vyvažovač len pre bremená v uvedenom rozsahu.

Hodnoty v tabuľkách sú v jednotke kilogram [kg].



Symbolizuje dĺžku vysunutia hadice hadicového vyvažovača.

Zavesené bremená môžete voľne posúvať po výške podľa uvedenej dĺžky vysunutia hadice.

Hodnoty v tabuľkách sú v jednotke milimeter [mm].



Symbolizuje vlastnú hmotnosť hadicového vyvažovača.

Zohľadnite vlastnú hmotnosť najmä pri inštalácii a Transporte hadicového vyvažovača.

Hodnoty v tabuľkách sú v jednotke kilogram [kg].



Symbolizuje najvyššie dovolené predpätie hadicového vyvažovača.

Hadicový vyvažovač nie je pri dodaní ešte napnutý. Nastavenie sa vykonáva pri nastavovaní nosnosti.

Uvedené hodnoty v tabuľkách zodpovedajú plným otáčkam západky pružiny.

Najdôležitejšie rozmery hadicového vyvažovača nájdete v schémach v prednej časti návodu na obsluhu.

Pneumatické komponenty môžu byť prevádzkované s tlakom vzduchu do maximálne 10 barov.

Prevádzková teplota prostredia pre používanie hadicového vyvažovača je -20°C až +70°C.

4 Preprava, manipulácia a skladovanie

Pri skladovaní a preprave zohľadnite vlastnú hmotnosť hadicového vyvažovača. Pozri hodnoty v tabuľkách v prednej časti návodu na obsluhu.

Týka sa to najmä manipulácie s viacerými zariadeniami.

5 Montáž / inštalácia

Montáž hadicového vyvažovača musí vykonávať kvalifikovaný, odborne spôsobilý personál.



Pri inštalácii sa uistite, že konštrukcia, na ktorú je hadicový vyvažovač upevnený, je dostatočne stabilná. Odporúča sa päťnásobok prípustnej nosnosti a vlastnej hmotnosti.

Týka sa to bezpečnostného závesu (2) a ochrany proti pádu (3).

1. Pripojte bezpečnostný záves (2) hadicového vyvažovača na zariadenie s dostatočnou nosnosťou. (pozri poznámku vyššie).
2. Uzatvorte bezpečnostný záves (2) a pevne dotiahnite poistnú maticu.
3. Pripojte ochranu proti pádu (3) na zariadenie nezávislé od bezpečnostného závesu (2):
 - a. Nesmie byť obmedzená voľnosť pohybu hadicového vyvažovača.
 - b. Pri páde hadicového vyvažovača nesmie dráha pádu prekročiť 100 mm.
4. Uistite sa, že záves hadicového vyvažovača sa môže nastaviť do všetkých predvídateľných smerov ťahu.

6 Nastavenia

Nastavenia na hadicovom vyvažovači smie vykonávať iba kvalifikovaný, odborne spôsobilý personál.

6.1 Nosnosť



Bremená vždy pripevňujte alebo odstraňujte len pri plne zasunutej hadici.

Pružinové hadicové ťahače nie sú pri dodaní ešte napnuté.

Môže dôjsť k poškodeniu vnútornej pružiny. Okrem uvedenej nosnosti na typovom štítku a v tabuľkách v prednej časti návodu na obsluhu dbajte aj na v tabuľkách uvedené najvyššie dovolené predpätie.

Zmeny nosnosti a predpätia dokumentujte písomne, aby neboli prekročené alebo podkročené predpísané limity.

Pri stlačení západky pružiny (5) pôsobí predpätie pružiny priamo na nastavovací nástroj. Držte nastavovací nástroj pevne!

Otočenie západky pružiny (5) v smere „-“ (mínus) znižuje nosnosť.

Otočenie západky pružiny (5) v smere „+“ (plus) zvyšuje nosnosť.

Budete potrebovať vnútorný šesťhran.

1. Zasuňte vnútorný šesťhran do západky pružiny (5).
2. Držte vnútorný šesťhran a hadicový vyvažovač pevne.
3. Zatláčajte západku pružiny pomocou vnútorného šesťhranu do hadicového vyvažovača.
4. Otočením vnútorného šesťhranu nastavte požadovanú nosnosť
 - a. Pri prvej inštalácii alebo pri zmene záťaže najprv nastavte na najvyššiu nosnosť. Dbajte na údaje na typovom štítku (1) a v prednej časti tohto návodu na obsluhu.
 - b. Pripojte bremeno / náradie a v prípade potreby znížte nosnosť
 - c. Nesmú byť prekročené prípustné limity zariadenia
5. Uvoľnite tlak na vnútorný šesťhran, aby západka pružiny opäť vystúpila z hadicového vyvažovača
6. Odstráňte vnútorný šesťhran



6.2 Dĺžka vysunutia hadice

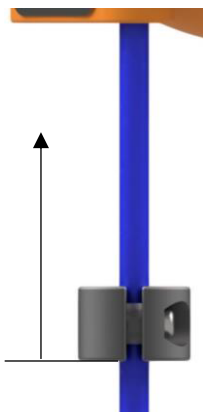


Maximálna dovolená dĺžka vysunutia hadice nesmie byť prekročená.

Dbajte na údaj na typovom štítku (1).

Ak sa zasunie viac hadice, než je možné, dôjde k funkčnej chybe. Pri ďalšom používaní a oprave môže dôjsť k zraneniu.

1. Pri zavesenom bremene vysuňte hadicu na požadovanú dĺžku.
2. Uvoľnite skrutku hadicovej svorky (4).
3. Posuňte hadicovú svorku na požadovanú pozíciu.
 - a. Nesmie byť prekročená maximálna dovolená dĺžka vysunutia hadice. Dbajte na údaj na typovom štítku a tabuľke v prednej časti návodu na obsluhu
4. Dotiahnite skrutku hadicovej svorky.



7 Prevádzka

Pred použitím oboznámte všetkých používateľov hadicového vyvažovača.

Informujte používateľov o možných nebezpečenstvách.



Obsluhu hadicového vyvažovača je povolené vykonávať iba na bremene a je na hadicovej svorky (4) z dôvodu nebezpečenstva privretia prísne zakázaná

Uistite sa, že predchádzajúce kroky „5 Montáž / inštalácia“ a „6 Nastavenia“ boli vykonané správne a úplne.

Zavesené bremeno je možné posúvať v rozsahu vysunutia hadice ťahaním alebo tlačением ručne.

Vykonávajte denne pred použitím vizuálnu kontrolu.

Pozri časť „9 Kontrola a skúšky“

Oznámte nadriadenému akékoľvek poškodenie, opotrebenie alebo koróziu.

Oznámte nadriadenému akékoľvek obmedzené alebo chybné správanie hadicového vyvažovača.

Obmedzené alebo chybné správanie je prítomné, ak zavesené bremeno nie je možné vysunúť alebo pracovný rozsah hadicového vyvažovača nie je možné úplne využiť.

8 Zmena bremena

Zmenu bremena a opätovné nastavenia smie vykonávať len kvalifikovaný, odborne spôsobilý personál.



Bremená vždy zavesujte alebo odvesujte len pri plne zasunutej hadici. Nikdy neodvesujte bremená pri vysunutej hadici.

Oslobodená hadica (bez bremena) sa môže vrátiť späť s vysokou energiou.

Náhly návrat hadice (v nezaťaženom stave) môže spôsobiť, že spojenie hadice s inými dielmi bude narušené alebo poškodené. Okamžite prerušte pracovnú prevádzku s hadicovým vyvažovačom, označte ho ako poškodený a informujte príslušného nadriadeného.

1. Posuňte zavesené bremeno nahor, kým hadicová svorka (4) nedosiahne kryt.
2. Odstráňte staré bremeno.
3. Nastavte hadicový vyvažovač na najvyššiu dovolenú nosnosť.
 - a. Dbajte na údaje na typovom štítku (1) a v tabuľke v prednej časti návodu na obsluhu.
4. Pripojte nové bremeno.
5. V prípade potreby upravte nosnosť.
 - a. Dbajte na časť „6 Nastavenia“.
6. Skontrolujte funkciu hadicového vyvažovača.

9 Kontrola a skúšky

Skontrolujte hadicový vyvažovač a jeho komponenty denne (pred začiatkom práce) na poškodenie, opotrebenie a koróziu.

Vizuálna kontrola nasledujúcich komponentov je postačujúca.

- a. Hadica (6)
- b. Bezpečnostný záves (2)
- c. Ochrana proti pádu (3)
- d. Prípojky stlačeného vzduchu

Ak sa zistia poškodenia, opotrebenie alebo korózia, musí byť hadicový vyvažovač vyradený z prevádzky.

Pred opätovným použitím hadicového vyvažovača vymeňte poškodené komponenty.

Pozri časť „10 Údržba a opravy“

10 Údržba a opravy

Údržbu a opravy smie vykonávať len kvalifikovaný, odborne spôsobilý personál.



Nebezpečenstvo vážnych zranení
Úplne uvoľnite hadicový vyvažovač pred jeho otvorením.

V normálnom stave (dodávka a prevádzka) pôsobia na vnútorné komponenty mechanické napätia, tieto potenciálne energie sa môžu pri nesprávnom odstránení komponentov náhle uvoľniť.



Pri výmene poškodených komponentov používajte iba originálne diely výrobcu.

Len tak je možné zaistiť bezpečnosť a funkciu.

Dbajte na to, že špeciálne servisné návody na údržbu a opravy sú poskytované výrobcom na požiadanie.

Na mazanie pohyblivých dielov a trecích plôch používajte mazivo na báze vápenatého sulfonátu.

11 Demontáž a likvidácia

Demontáž smie vykonávať len kvalifikovaný, odborne spôsobilý personál.



Nebezpečenstvo uloženej mechanickej energie

AAj pri úplne uvoľnenom hadicovom vyvažovači je vnútorná pružina stále pod mechanickým napätím.

Pri poškodenom zariadení alebo nesprávnej manipulácii môže pri otvorení bubna dôjsť k vážnym zraneniam

Pri likvidácii dodržujte všetky platné národné predpisy pre kovy, plasty, mazivá atď.

1. Odstráňte zavesené bremeno
2. Demontujte hadicový vyvažovač
3. Úplne uvoľnite hadicový vyvažovač, aby hadica voľne ležala v zariadení.

Obaly je možné recyklovať ako druhotnú surovinu.

12 Vyhlásenie o zhode ES

Týmto výrobca vyhlasuje
Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Nemecko

že na vlastnú zodpovednosť vyhlasuje, že stroje s označením

Hadicový vyvažovač
radov

8223

boli vyvinuté a vyrobené v súlade s platnou smernicou ES

2006/42/ES

Boli použité ďalšie technické normy a špecifikácie

DIN 12115:1979-05: Pružinové ťahače;
požiadavky na bezpečnosť a skúšanie

Za technickú dokumentáciu a vypracovanie technických podkladov zodpovedá výrobca.

Toto vyhlásenie sa vzťahuje iba na stroj v stave, v akom bol uvedený na trh; časti pridané koncovým používateľom a/alebo následné zásahy nie sú zohľadnené.

Oprávnení na vypracovanie vyhlásenia o zhode v mene výrobcu sú

Steinle

Thomas Steinle
výkonný riaditeľ

Seebacher

Andy Seebacher
konštrukcia

Gottenheim 18/10/2024

1 Εισαγωγή

Αυτές οι οδηγίες λειτουργίας ισχύουν για τους εξισορροπητές σωλήνων της σειράς μοντέλων 8223

Η σειρά μοντέλων περιλαμβάνει διάφορους τύπους με συγκεκριμένα εύρη φέρουσας ικανότητας. Παρακαλούμε λάβετε υπόψη την ενότητα «3.5 Τεχνικά δεδομένα».

Οι οδηγίες λειτουργίας περιγράφουν την εγκατάσταση και χρήση του εξισορροπητή σωλήνων.

Η συντήρηση και επισκευή επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο από εκπαιδευμένο, κατάλληλα εξουσιοδοτημένο προσωπικό. Ως κατάλληλα εξουσιοδοτημένο προσωπικό θεωρείται εκείνο που, λόγω επαγγελματικής εκπαίδευσης, επαγγελματικής εμπειρίας, ασκούμενων δραστηριοτήτων και εκπαίδευσης από τον κατασκευαστή ή εξουσιοδοτημένο συνεργάτη, διαθέτει τις απαραίτητες δεξιότητες για να εκτελεί τις καθορισμένες εργασίες αυτόνομα. Ειδικές οδηγίες σέρβις για αυτό εκδίδονται από τον κατασκευαστή κατόπιν αιτήματος.

Δεσμευτική είναι μόνο η γερμανόφωνη πρωτότυπη έκδοση των οδηγιών λειτουργίας, καθώς δεν μπορεί να αποκλειστεί το ενδεχόμενο σφαλμάτων κατά τη μετάφραση.

2 Ασφάλεια

2.1 Γενικά



Διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας πριν τη χρήση του εξισορροπητή σωλήνων. Η ασφαλής εργασία με το μηχάνημα είναι δυνατή μόνο εάν έχετε διαβάσει πλήρως τις οδηγίες λειτουργίας και τις οδηγίες ασφάλειας, κατανοήσατε τις οδηγίες που περιέχονται και τις ακολουθείτε αυστηρά.

Τροποποιήσεις του εξισορροπητή σωλήνων και των εξαρτημάτων του επιτρέπονται μόνο με την ρητή, γραπτή συναίνεση του κατασκευαστή.

Ο εξισορροπητής σωλήνων επιτρέπεται να χειρίζεται μόνο εκπαιδευμένο προσωπικό. Το προσωπικό πρέπει να έχει ενημερωθεί για τους κινδύνους που ενδέχεται να προκύψουν από αυτές τις εργασίες.

Το μηχάνημα και τα εξαρτήματά του, ειδικότερα ο σωλήνας, η ανάρτηση και η προστασία από πτώση, πρέπει να ελέγχονται καθημερινά (πριν την έναρξη εργασίας) (βλ. ενότητα 9 Έλεγχος και επιθεώρηση). Εάν εντοπιστούν φθορές ή φθορά, τα εξαρτήματα ή ο εξισορροπητής σωλήνων πρέπει να αντικατασταθούν αμέσως.

Ο εξισορροπητής σωλήνων επιτρέπεται να εγκαθίσταται, να συντηρείται και να επισκευάζεται μόνο από κατάλληλα εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

Η διάταξη στην οποία στερεώνεται ο εξισορροπητής σωλήνων και η προστασία από πτώση πρέπει να διαθέτει επαρκή σταθερότητα (βλ. ενότητα 5 Εγκατάσταση)!

Η λειτουργία του εξισορροπητή σωλήνων χωρίς εγκατάσταση των παρεχόμενων εξαρτημάτων ασφαλείας (π.χ. προστασία από πτώση (3)) απαγορεύεται αυστηρά.

Η αποσυναρμολόγηση του εξισορροπητή σωλήνων είναι εξαιρετικά επικίνδυνη και ως εκ τούτου απαγορεύεται αυστηρά.

Κατά τις εργασίες συντήρησης, το ελατήριο πρέπει να εκτονώνεται πλήρως εκ των προτέρων.

2.2 Προειδοποιήσεις

2.2.1 ΚΙΝΔΥΝΟΣ Πιθανότητα τραυματισμού έως και θανάτου



Μην περπατάτε, εργάζεστε ή στέκεστε ποτέ κάτω από αιωρούμενα φορτία

2.2.2 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Πιθανότητα σοβαρού τραυματισμού



Τα φορτία πρέπει να κρεμιούνται ή να αποσυνδέονται πάντα με τον σωλήνα πλήρως μαζεμένο. Ποτέ μην αποσυνδέετε φορτία όταν ο σωλήνας είναι τραβηγμένος. Ένας εκφορτωμένος σωλήνας (χωρίς φορτίο) μπορεί να επανέλθει με υψηλή ενέργεια.

Η επιστροφή του σωλήνα (σε μη φορτωμένη κατάσταση) μπορεί να προκαλέσει επηρεασμό ή βλάβη στις συνδέσεις του σωλήνα με άλλα εξαρτήματα. Διακόψτε αμέσως τη λειτουργία με τον εξισορροπητή σωλήνων, σημειώστε τον ως ελαττωματικό και ενημερώστε τον υπεύθυνο προϊστάμενο.

Η χρήση του εξισορροπητή σωλήνων επιτρέπεται μόνο στο φορτίο και απαγορεύεται αυστηρά στη σύσφιξη του σωλήνα (4) λόγω κινδύνου σύνθλιψης.

Εάν τα εργαλεία τραβηχτούν πέρα από την επιτρεπτή γωνία 5°, μπορούν μετά την απελευθέρωση να εκκρεμούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς σε άτομα.

2.2.3 ΠΡΟΣΟΧΗ Πιθανότητα τραυματισμού



Ο χειριστής πρέπει να εκπαιδεύσει το προσωπικό του σύμφωνα με τις οδηγίες αυτών των οδηγιών λειτουργίας πριν από την εργασία με τον εξισορροπητή σωλήνων.

Ποτέ μην αφαιρείτε ή απενεργοποιείτε διατάξεις ασφαλείας (π.χ. διάταξη ασφαλούς ανάρτησης (2) ή προστασία από πτώση (3)) μέσω τροποποίησης.

Σε περίπτωση βλάβης ή ελαττώματος διακόψτε τη χρήση του εξισορροπητή σωλήνων και ενημερώστε τον υπεύθυνο προϊστάμενο. Αυτό ισχύει, για παράδειγμα, αν ένας εξισορροπητής σωλήνων πέσει στην προστασία από πτώση. Η περαιτέρω χρήση πρέπει να αξιολογείται από κατάλληλα εξουσιοδοτημένο προσωπικό και να αντικαθίστανται τα κατεστραμμένα εξαρτήματα.

Επισκευές καθώς και αποσυναρμολόγηση και επανασυναρμολόγηση στον εξισορροπητή σωλήνων επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από κατάλληλα εξουσιοδοτημένο προσωπικό. Πάντα να χρησιμοποιείτε τα αυθεντικά ανταλλακτικά του κατασκευαστή. Μόνο αυτά πληρούν τα απαραίτητα κριτήρια ασφαλείας.

3 Επισκόπηση μηχανήματος

3.1 Προβλεπόμενη χρήση

Ο εξισορροπητής σωλήνων προορίζεται αποκλειστικά για εξισορρόπηση βάρους κατά τη χρήση χειροκίνητων πνευματικών εργαλείων και για την ανακούφιση των σωληνώσεων (σωλήνες κ.λπ.).

Ο εξισορροπητής σωλήνων προορίζεται για την παροχή στα συνδεδεμένα εργαλεία ή σωληνώσεις με πεπιεσμένο αέρα έως και 10 bar μέγιστο.

Ο εξισορροπητής σωλήνων πρέπει να λειτουργεί μόνο εντός του φάσματος φορτίου που αναγράφεται στην πινακίδα τύπου (1).

Ο εξισορροπητής σωλήνων μπορεί να χρησιμοποιείται από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό. Μόνο κατάλληλα εξουσιοδοτημένο προσωπικό επιτρέπεται να εκτελεί την εγκατάσταση, συντήρηση και επισκευές.

Ο εξισορροπητής σωλήνων προορίζεται για επαγγελματική και βιομηχανική χρήση.

Πριν από τη χρήση του εξισορροπητή σωλήνων εκτός του παραπάνω περιγραφόμενου πεδίου εφαρμογής, πρέπει να λαμβάνεται γραπτή έγκριση από τον κατασκευαστή, διαφορετικά ακυρώνεται η εγγύηση.

3.2 Μη προβλεπόμενη χρήση

Οποιαδήποτε άλλη ή περαιτέρω χρήση θεωρείται μη προβλεπόμενη! Για ζημίες που προκύπτουν, ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη. Ο χρήστης φέρει τον κίνδυνο μόνος του.

Η χρήση ως γερανός ή ανυψωτικό δεν επιτρέπεται.

Η χρήση με άλλα μέσα εκτός του πεπιεσμένου αέρα (υγρά, τεχνικά ή χημικά αέρια) δεν επιτρέπεται.

Η χρήση σε περιβάλλοντα με ιδιαίτερες απαιτήσεις (π.χ. καθαρά δωμάτια, εκρηκτικές περιοχές) δεν προβλέπεται.

3.3 Δομή / εξαρτήματα

Τα σημαντικά για τη χρήση εξαρτήματα είναι:

- (1) Πινακίδα τύπου
- (2) Διάταξη ασφαλούς ανάρτησης
- (3) Προστασία από πτώση

- (4) Σύσφιξη σωλήνα
- (5) Μηχανισμός ελατηρίου
- (6) Σωλήνας
- (7) Συζευκτήρας
- (8) Ρακόρ (σύνδεση σωλήνα)

Δείτε επίσης τις εικόνες και τα σκίτσα στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας.

3.4 Πινακίδα τύπου

Η πινακίδα τύπου βρίσκεται στο πλάι του μηχανήματος και είναι τοποθετημένη στη θέση εξόδου του σωλήνα. Παρέχει πληροφορίες για τον τύπο, το φάσμα φέρουσας ικανότητας και το μήκος εξαγωγής σωλήνα, καθώς και τον κατασκευαστή και το έτος κατασκευής.

3.5 Τεχνικά δεδομένα

Τα επιτρεπτά φορτία, τα δυνατά μήκη εξαγωγής σωλήνα και οι διαστάσεις του εξισορροπητή σωλήνων εξαρτώνται από τον τύπο.

Ο ακριβής τύπος του εξισορροπητή σωλήνων αναγράφεται στην πινακίδα τύπου.

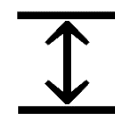
Δείτε τους πίνακες στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας για τα ακριβή τεχνικά δεδομένα.



Συμβολίζει το φάσμα φέρουσας ικανότητας του εξισορροπητή σωλήνων.

Χρησιμοποιήστε τον εξισορροπητή σωλήνων μόνο για φορτία εντός του δηλωμένου φάσματος.

Οι τιμές των πινάκων δίνονται σε κιλά [kg].



Συμβολίζει το μήκος εξαγωγής του σωλήνα του εξισορροπητή σωλήνων.

Μπορείτε να μετακινήσετε ελεύθερα τα συνδεδεμένα φορτία στο ύψος του δηλωμένου μήκους εξαγωγής.

Οι τιμές των πινάκων δίνονται σε χιλιοστά [mm].



Συμβολίζει το ίδιο βάρος του εξισορροπητή σωλήνων.

Λάβετε υπόψη το ίδιο βάρος, ιδιαίτερα κατά την εγκατάσταση και τη μεταφορά του εξισορροπητή σωλήνων.

Οι τιμές των πινάκων δίνονται σε κιλά [kg].



Συμβολίζει τη μέγιστη επιτρεπόμενη προένταση του εξισορροπητή σωλήνων.

Ο εξισορροπητής σωλήνων κατά την παράδοση δεν είναι ακόμη τεντωμένος. Αυτό γίνεται κατά τη ρύθμιση του φορτίου.

Οι δηλωμένες τιμές πίνακα αντιστοιχούν σε πλήρεις περιστροφές του μηχανισμού ελατηρίου.

Οι σημαντικότερες διαστάσεις του εξισορροπητή σωλήνων θα τις βρείτε στα σκίτσα στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας.

Τα πνευματικά εξαρτήματα επιτρέπεται να λειτουργούν με πίεση αέρα έως και 10 bar.

Η θερμοκρασία περιβάλλοντος για τη χρήση του εξισορροπητή σωλήνων είναι -20°C έως +70°C.

4 Μεταφορά, χειρισμός και αποθήκευση

Λάβετε υπόψη το ίδιο βάρος του εξισορροπητή σωλήνων κατά την αποθήκευση και μεταφορά. Δείτε τις τιμές πίνακα στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας.

Αυτό ισχύει ιδιαίτερα κατά το χειρισμό πολλών συσκευών.

5 Εγκατάσταση / Τοποθέτηση

Η εγκατάσταση του εξισορροπητή σωλήνων πρέπει να πραγματοποιείται από κατάλληλα εξουσιοδοτημένο προσωπικό.



Κατά την εγκατάσταση, βεβαιωθείτε ότι η δομή στην οποία θα στερεωθεί ο εξισορροπητής σωλήνων διαθέτει επαρκή σταθερότητα. Συνιστάται το πενταπλάσιο του επιτρεπτού φορτίου και του ίδιου βάρους.

Αυτό ισχύει για τη διάταξη ασφαλούς ανάρτησης (2) και την προστασία από πτώση (3).

1. Στερεώστε τη διάταξη ασφαλούς ανάρτησης (2) του εξισορροπητή σωλήνων σε μια κατασκευή με επαρκή φέρουσα ικανότητα. (βλέπε σημείωση παραπάνω).
2. Κλείστε τη διάταξη ασφαλούς ανάρτησης (2) και σφίξτε το παξιμάδι ασφάλισης.
3. Στερεώστε την προστασία από πτώση (3) σε μια ανεξάρτητη από τη διάταξη ασφαλούς ανάρτησης (2) κατασκευή:
 - a. Η ελευθερία κίνησης του εξισορροπητή σωλήνων δεν πρέπει να περιορίζεται από αυτό.
 - b. Η διαδρομή πτώσης σε περίπτωση πτώσης του εξισορροπητή σωλήνων δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 100 mm.
4. Βεβαιωθείτε ότι η ανάρτηση του εξισορροπητή σωλήνων μπορεί να ρυθμιστεί σε όλες τις προβλέψιμες κατευθύνσεις έλξης.

6 Ρυθμίσεις

Οι ρυθμίσεις στον εξισορροπητή σωλήνων πρέπει να πραγματοποιούνται από κατάλληλα εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

6.1 Φέρουσα ικανότητα



Τοποθετήστε ή αφαιρέστε φορτία πάντα μόνο με τον σωλήνα πλήρως μαζεμένο.

Οι ελκυστήρες ελατηρίου σωλήνα κατά την παράδοση δεν είναι ακόμη τεντωμένοι.

Υπάρχει πιθανότητα ζημιάς στο εσωτερικό ελατήριο. Εκτός από το φάσμα φέρουσας

ικανότητας στην πινακίδα τύπου και τους πίνακες στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας, λάβετε υπόψη και τη μέγιστη επιτρεπτή προένταση που αναγράφεται στους πίνακες.

Τεκμηριώστε γραπτά τις αλλαγές στη φέρουσα ικανότητα και την προένταση, ώστε να μην υπερβείτε ή υπολείπεστε τα καθορισμένα όρια.

Κατά το πάτημα του μηχανισμού ελατηρίου (5), η προένταση του ελατηρίου δρα άμεσα στο εργαλείο ρύθμισης. Κρατήστε καλά το εργαλείο ρύθμισης!

Η περιστροφή του μηχανισμού ελατηρίου (5) προς την κατεύθυνση "-" (μείον) μειώνει τη φέρουσα ικανότητα. Η περιστροφή του μηχανισμού ελατηρίου (5) προς την κατεύθυνση "+" (συν) αυξάνει τη φέρουσα ικανότητα.

Θα χρειαστείτε ένα εξαγωνικό κλειδί.

1. Τοποθετήστε το εξαγωνικό κλειδί στον μηχανισμό ελατηρίου (5).
2. Κρατήστε καλά το εξαγωνικό κλειδί και τον εξισορροπητή σωλήνων.
3. Πιέστε με το εξαγωνικό κλειδί τον μηχανισμό ελατηρίου μέσα στον εξισορροπητή σωλήνων.
4. Ρυθμίστε με περιστροφή του εξαγωνικού κλειδιού τη ζητούμενη φέρουσα ικανότητα
 - a. Κατά την πρώτη εγκατάσταση ή κατά την αλλαγή φορτίου, ρυθμίστε αρχικά στη μέγιστη φέρουσα ικανότητα. Λάβετε υπόψη τα στοιχεία της πινακίδας τύπου (1) και στο μπροστινό μέρος αυτών των οδηγιών λειτουργίας.
 - b. Στερεώστε το φορτίο / το εργαλείο και μειώστε τη φέρουσα ικανότητα εάν χρειάζεται
 - c. Τα επιτρεπτά όρια της συσκευής δεν πρέπει να υπερβαίνονται
5. Αποδεσμεύστε την πίεση από το εξαγωνικό κλειδί ώστε ο μηχανισμός ελατηρίου να εξέλθει ξανά από τον εξισορροπητή σωλήνων
6. Αφαιρέστε το εξαγωνικό κλειδί



6.2 Μήκος εξαγωγής

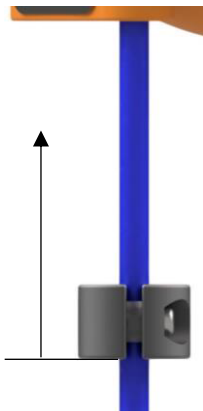


Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος εξαγωγής δεν πρέπει να υπερβαίνεται.

Λάβετε υπόψη τη σχετική ένδειξη στην πινακίδα τύπου (1).

Αν τραβηχτεί περισσότερος σωλήνας από ό,τι είναι δυνατόν, προκαλείται λειτουργικό σφάλμα. Κατά την περαιτέρω διαχείριση και επισκευή ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί.

1. Τραβήξτε με το φορτίο συνδεδεμένο τον σωλήνα στο απαιτούμενο μήκος.
2. Λύστε τη βίδα της σύσφιξης σωλήνα (4).
3. Μετακινήστε τη σύσφιξη σωλήνα στη ζητούμενη θέση.
 - a. Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος εξαγωγής δεν πρέπει να υπερβαίνεται. Λάβετε υπόψη τη σχετική ένδειξη στην πινακίδα τύπου και τον πίνακα στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας
4. Σφίξτε ξανά τη βίδα της σύσφιξης σωλήνα.



7 Λειτουργία

Εκπαιδεύστε όλους τους χρήστες του εξισορροπητή σωλήνων πριν από τη χρήση.

Ενημερώστε τους χρήστες σχετικά με τους πιθανούς κινδύνους.



Η χρήση του εξισορροπητή σωλήνων επιτρέπεται μόνο στο φορτίο και απαγορεύεται αυστηρά στη σύσφιξη σωλήνα (4) λόγω κινδύνου σύνθλιψης

Βεβαιωθείτε ότι τα προηγούμενα βήματα «5 Εγκατάσταση / Τοποθέτηση» και «6 Ρυθμίσεις» έχουν εκτελεστεί σωστά και πλήρως.

Το συνδεδεμένο φορτίο μπορεί να μετακινηθεί στο εύρος εξαγωγής μέσω χειροκίνητου τράβηγματος ή πίεσης.

Πραγματοποιείτε καθημερινά έναν οπτικό έλεγχο πριν από τη χρήση.

Λάβετε υπόψη τη σχετική ενότητα «9 Έλεγχος και επιθεώρηση»

Ενημερώστε τον προϊστάμενό σας για τυχόν φθορά, φθορά ή διάβρωση.

Ενημερώστε τον προϊστάμενό σας για περιορισμένη ή εσφαλμένη λειτουργία του εξισορροπητή σωλήνων.

Περιορισμένη ή εσφαλμένη λειτουργία υφίσταται εάν το συνδεδεμένο φορτίο δεν μπορεί να τραβηχτεί ή αν το εύρος λειτουργίας του εξισορροπητή σωλήνων δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί πλήρως.

8 Αλλαγή φορτίου

Η αλλαγή φορτίου και οι νέες ρυθμίσεις πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από κατάλληλα εξουσιοδοτημένο προσωπικό.



Τα φορτία πρέπει πάντα να κρεμιούνται ή να αφαιρούνται με τον σωλήνα πλήρως μαζεμένο. Ποτέ μην αφαιρείτε φορτία όταν ο σωλήνας είναι τραβηγμένος. Ένας εκφορτωμένος σωλήνας (χωρίς φορτίο) μπορεί να επανέλθει με υψηλή ενέργεια.

Η επιστροφή του σωλήνα (σε μη φορτωμένη κατάσταση) μπορεί να προκαλέσει επηρεασμό ή βλάβη στις συνδέσεις του σωλήνα με άλλα εξαρτήματα. Διακόψτε αμέσως τη λειτουργία με τον εξισορροπητή σωλήνων, σημειώστε τον ως ελαττωματικό και ενημερώστε τον υπεύθυνο προϊστάμενο.

1. Μετακινήστε το συνδεδεμένο φορτίο προς τα πάνω μέχρι η σύσφιξη σωλήνα (4) να αγγίξει το περίβλημα.
2. Αφαιρέστε το παλιό φορτίο.
3. Ρυθμίστε τον εξισορροπητή σωλήνων στη μέγιστη επιτρεπτή φέρουσα ικανότητα.
 - a. Λάβετε υπόψη τα στοιχεία της πινακίδας τύπου (1) και στον πίνακα στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας.
4. Τοποθετήστε το νέο φορτίο.
5. Ρυθμίστε τη φέρουσα ικανότητα αν χρειάζεται.
 - a. Λάβετε υπόψη τη σχετική ενότητα «6 Ρυθμίσεις».
6. Ελέγξτε τη λειτουργία του εξισορροπητή σωλήνων.

9 Έλεγχος και επιθεώρηση

Ελέγχετε καθημερινά (πριν από την έναρξη εργασίας) τον εξισορροπητή σωλήνων και τα εξαρτήματά του για φθορά, φθορά και διάβρωση.

Αρκεί οπτικός έλεγχος των παρακάτω εξαρτημάτων.

- a. Σωλήνας (6)
- b. Διάταξη ασφαλούς ανάρτησης (2)
- c. Προστασία από πτώση (3)
- d. Συνδέσεις πεπιεσμένου αέρα

Εάν διαπιστωθούν φθορές, φθορά ή διάβρωση, ο εξισορροπητής σωλήνων πρέπει να τεθεί εκτός λειτουργίας.

Αντικαταστήστε τα ελαττωματικά εξαρτήματα πριν από την επαναχρησιμοποίηση του εξισορροπητή σωλήνων. Λάβετε υπόψη τη σχετική ενότητα «10 Συντήρηση και επισκευή»

10 Συντήρηση και επισκευή

Οι εργασίες συντήρησης και επισκευής πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από κατάλληλα εξουσιοδοτημένο προσωπικό.



Κίνδυνος σοβαρών τραυματισμών
Εκτονώστε πλήρως τον εξισορροπητή σωλήνων πριν τον ανοίξετε.

Σε κανονική κατάσταση (παράδοση και λειτουργία), στα εσωτερικά εξαρτήματα ασκούνται μηχανικές τάσεις, αυτές οι δυνητικές ενέργειες μπορούν να απελευθερωθούν αιφνίδια με ακατάλληλη αφαίρεση εξαρτημάτων.



Χρησιμοποιείτε μόνο τα αυθεντικά ανταλλακτικά του κατασκευαστή κατά την αντικατάσταση κατεστραμμένων εξαρτημάτων.

Μόνο με αυτά μπορεί να διασφαλιστεί η ασφάλεια και η λειτουργία.

Λάβετε υπόψη ότι ειδικές οδηγίες σέρβις σχετικά με τη συντήρηση και επισκευή εκδίδονται από τον κατασκευαστή κατόπιν αιτήματος.

Χρησιμοποιήστε για τη λίπανση των κινητών μερών και των σημείων τριβής γράσο με βάση το θειικό ασβέστιο.

11 Αποσυναρμολόγηση και απόρριψη

Οι εργασίες αποσυναρμολόγησης πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από κατάλληλα εξουσιοδοτημένο προσωπικό.



Κίνδυνος από αποθηκευμένη, μηχανική ενέργεια

Ακόμα και με πλήρως εκτονωμένο εξισορροπητή σωλήνων, το εσωτερικό ελατήριο παραμένει υπό μηχανική τάση.

Σε περίπτωση κατεστραμμένης συσκευής ή ακατάλληλου χειρισμού, το άνοιγμα του τυμπάνου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς

Λάβετε υπόψη όλες τις εθνικές, ισχύουσες νομικές διατάξεις σχετικά με μέταλλα, πλαστικά, λιπαντικά κ.λπ. κατά την απόρριψη.

1. Αφαιρέστε το συνδεδεμένο φορτίο
2. Αποσυναρμολογήστε τον εξισορροπητή σωλήνων
3. Εκτονώστε πλήρως τον εξισορροπητή σωλήνων, ώστε ο σωλήνας να βρίσκεται χαλαρός στη συσκευή.

Τα υλικά συσκευασίας μπορούν να διατεθούν για ανακύκλωση ως πολύτιμο υλικό.

12 Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ

Με την παρούσα ο κατασκευαστής δηλώνει

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Γερμανία

με αποκλειστική ευθύνη ότι οι μηχανές με την ονομασία

Εξισορροπητής σωλήνων

των σειρών

8223

έχουν αναπτυχθεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με την ισχύουσα οδηγία ΕΚ

2006/42/ΕΚ

Εφαρμόστηκαν επιπρόσθετα τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές

DIN 12115:1979-05: Ελκυστήρες ελατηρίου·

Απαιτήσεις ασφάλειας και δοκιμή

Για την τεχνική τεκμηρίωση και τη δημιουργία τεχνικών εγγράφων υπεύθυνος είναι ο κατασκευαστής.

Η παρούσα δήλωση αναφέρεται μόνο στη μηχανή στην κατάσταση με την οποία διατέθηκε στην αγορά. Τυχόν μεταγενέστερα τοποθετημένα εξαρτήματα και/ή παρεμβάσεις του τελικού χρήστη δεν λαμβάνονται υπόψη.

Εξουσιοδοτημένοι για τη σύνταξη της δήλωσης συμμόρφωσης εξ ονόματος του κατασκευαστή είναι

Steinle

Thomas Steinle
Διεύθυνση

Seebacher

Andy Seebacher
Σχεδιασμός

Gottenheim 18/10/2024

1 Įžanga

Ši naudojimo instrukcija taikoma žarnų balansyro modelio serijai 8223

Modelių seriją sudaro skirtingi tipai su tam tikrais leistinos apkrovos intervalais. Atkreipkite dėmesį į 3.5 skyriaus „Techniniai duomenys“ informaciją.

Naudojimo instrukcija aprašo žarnų balansyro montavimą ir naudojimą.

Priežiūrą ir remontą gali atlikti tik apmokyti ir kompetentingi darbuotojai. Apmokytu ir kompetentingu darbuotoju laikomas asmuo, kuris dėl savo profesinio pasirengimo, profesinės patirties, atliekamų darbų ir gamintojo arba įgalioto partnerio suteiktų mokymų, turi reikiamus įgūdžius savarankiškai atlikti nurodytas užduotis.

Specialios priežiūros instrukcijos išduodamos gamintojo pagal užklausą.

Įpareigojanti yra tik originali šios naudojimo instrukcijos versija vokiečių kalba, nes vertimo klaidos nėra atmetinos.

2 Saugumas

2.1 Bendros nuostatos



Prieš naudodami žarnų balansyrą, perskaitykite naudojimo instrukciją. Darbas su įrenginiu yra saugus tik tada, kai visiškai perskaitėte naudojimo instrukciją ir saugos nurodymus, supratote jose pateiktas instrukcijas ir griežtai jų laikotės.

Žarnų balansyro ir jo priedų modifikacijas galima atlikti tik gavus aiškų rašytinį gamintojo sutikimą.

Žarnų balansyrą gali valdyti tik apmokyti darbuotojai. Darbuotojai turi būti informuoti apie galimas pavojus, galinčius kilti atliekant šiuos darbus.

Įrenginys ir jo dalys, ypač žarna, pakaba ir kritimo apsauga, turi būti tikrinami kasdien (prieš darbo pradžią) (žr. 9 skyrių „Inspekcija ir tikrinimas“). Jei pastebima pažeidimų ar nusidėvėjimo, dalys arba žarnų balansyras turi būti nedelsiant pakeisti.

Žarnų balansyrą gali montuoti, prižiūrėti ir remontuoti tik apmokyti ir kompetentingi darbuotojai.

Įtaisas, prie kurio tvirtinamas žarnų balansyras ir kritimo apsauga, turi būti pakankamai stabilus (žr. 5 skyrių „Montavimas / įrengimas“).

Draudžiama eksploatuoti žarnų balansyrą be sumontuotų saugos komponentų (pvz., kritimo apsaugos (3)).

Žarnų balansyro ardymas yra ypač pavojingas ir griežtai draudžiamas.

Atliekant priežiūros darbus, spyruoklė turi būti visiškai atleista.

2.2 Įspėjimai

2.2.1 PAVOJUS Gali kilti sužalojimų iki mirties



Niekada nevaikščiokite, nedirbkite ir nestovėkite po pakeltomis apkrovomis

2.2.2 ĮSPĖJIMAS Gali kilti sunkių sužalojimų



Pakrautas daiktas turi būti pritvirtinamas arba nuimamas tik visiškai įtraukus žarną. Niekada nenuimkite apkrovos, kai žarna yra ištraukta. Atlaisvinta žarna (be apkrovos) gali grįžti su dideliu greičiu.

Žarnos grįžimas (be apkrovos) gali sukelti žarnos ir kitų komponentų jungčių pažeidimus. Nedelsiant nutraukite darbą su žarnų balansyru, pažymėkite balansyrą kaip sugedusį ir informuokite atsakingą vadovą.

Žarnų balansyrą leidžiama valdyti tik prie apkrovos, o žarnos spaustuke (4) – griežtai draudžiama dėl suspaudimo pavojaus.

Jei įrankiai ištraukiami didesniu nei leistina 5° kampu, juos atleidus jie gali svyruoti ir sužeisti žmones

2.2.3 ATSARGIAI Gali kilti sužalojimų



Darbdavys privalo apmokyti savo darbuotojus dirbti su žarnų balansyru pagal šios naudojimo instrukcijos nurodymus.

Niekada nešalinkite saugos įtaisų (pvz., saugos pakabos (2) ar kritimo apsaugos (3)) arba nemodifikuokite jų, kad išjungtumėte.

Aptikus gedimą ar defektą, nedelsiant nutraukite žarnų balansyro naudojimą ir informuokite atsakingą vadovą. Tai taikoma, pavyzdžiui, kai žarnų balansyras nukrenta į kritimo apsaugą. Tolesnį naudojimą turi įvertinti apmokyti ir kompetentingi darbuotojai, o pažeistas dalis pakeisti.

Remontą bei išmontavimo ir surinkimo darbus su žarnų balansyru gali atlikti tik apmokyti ir kompetentingi darbuotojai. Visada naudokite tik originalias gamintojo dalis. Tik jos atitinka būtinuosius saugos kriterijus.

3 Įrenginio apžvalga

3.1 Numatytasis naudojimas

Žarnų balansyras skirtas tik rankinių pneumatinių įrankių svorio kompensavimui ir tiekimo linijų (žarnų ir pan.) nuėmimui nuo apkrovos.

Žarnų balansyras skirtas prijungtų įrankių arba tiekimo linijų tiekimui suspaustu oru iki 10 barų.

Žarnų balansyras gali būti naudojamas tik pagal ant vardinės lentelės (1) nurodytą leistiną apkrovos intervalą.

Žarnų balansyrą gali valdyti tik tam apmokyti darbuotojai. Tik apmokyti ir kompetentingi darbuotojai gali atlikti montavimą, priežiūrą ir remontą.

Žarnų balansyras skirtas naudoti pramonėje ir versle.

Prieš naudojant žarnų balansyrą už šioje instrukcijoje apibrėžtos srities ribų, būtina gauti rašytinį gamintojo sutikimą, kitaip garantija nebus taikoma.

3.2 Neteisingas naudojimas

Bet koks kitas arba platesnis naudojimas laikomas nenumatytu! Už tokio naudojimo padarinius gamintojas neatsako. Riziką prisiima tik naudotojas.

Naudoti kaip kraną arba kėlimo įrenginį draudžiama.

Nenaudoti su kitomis terpėmis nei suslėgtas oras (skysčiai, techninės ar cheminės dujos).

Nenaudoti aplinkose su specialiais reikalavimais (pvz., švariosios patalpos, sprogio aplinka).

3.3 Konstrukcija / sudedamosios dalys

Naudojimui svarbios sudedamosios dalys yra:

- (1) Vardinė lentelė
- (2) Saugos pakaba
- (3) Kritimo apsauga
- (4) Žarnos spaustukas
- (5) Spyruoklinė fiksacija
- (6) Žarna
- (7) Jungtis
- (8) Nipelis (žarnos jungtis)

Taip pat žiūrėkite priekinėje naudojimo instrukcijos dalyje pateiktas iliustracijas ir schemas.

3.4 Vardinė lentelė

Vardinė lentelė yra šoninėje įrenginio pusėje ir pritvirtinta prie žarnos išėjimo.

Joje pateikiama informacija apie tipą, leistiną apkrovą, žarnos ištraukimo ilgį, gamintoją ir gamybos metus.

3.5 Techniniai duomenys

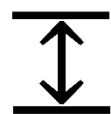
Leistina apkrova, galimi žarnos ištraukimo ilgiai ir žarnų balansyro matmenys priklauso nuo tipo.

Tikslus žarnų balansyro tipas nurodytas ant vardinės lentelės.

Tikslūs techniniai duomenys pateikti priekinėje naudojimo instrukcijos dalyje esančiose lentelėse.



Nurodo žarnų balansyro leistiną apkrovą. Naudokite žarnų balansyrą tik toms apkrovoms, kurios nurodytos. Lentelėse reikšmės pateikiamos kilogramais [kg].



Nurodo žarnos ištraukimo ilgį. Galite laisvai reguliuoti pakabintas apkrovas nurodyto ištraukimo ilgio diapazone. Lentelėse reikšmės pateikiamos milimetrais [mm].



Nurodo žarnų balansyro svorį. Atkreipkite dėmesį į svorį ypač montuojant ir transportuojant žarnų balansyrą.

Lentelėse reikšmės pateikiamos kilogramais [kg].



Nurodo didžiausią leistiną žarnų balansyro įtempimą.

Žarnų balansyras tiekiamas neištemptas. Įtempimas nustatomas pagal apkrovą.

Lentelėse reikšmės atitinka pilnus spyruoklės fiksacijos pasukimus.

Svarbiausi žarnų balansyro matmenys pateikti priekinėje naudojimo instrukcijos dalyje esančiose schemose.

Pneumatinės dalys gali būti eksploatuojamos esant iki 10 barų oro slėgiui.

Žarnų balansyro naudojimo aplinkos temperatūra: nuo -20°C iki +70°C.

4 Transportavimas, tvarkymas ir sandėliavimas

Sandėliuojant ir transportuojant atsižvelkite į žarnų balansyro svorį. Žr. priekinėje naudojimo instrukcijos dalyje pateiktas lentelės reikšmes.

Tai ypač svarbu tvarkant kelis įrenginius vienu metu.

5 Montavimas / įrengimas

Žarnų balansyrą turi montuoti tik apmokyti ir kompetentingi darbuotojai.



Montuodami įsitikinkite, kad konstrukcija, prie kurios tvirtinamas žarnų balansyras, yra pakankamai stabili. Rekomenduojama naudoti penkis kartus didesnę leidžiamą apkrovą ir įrenginio svorį.

Tai taikoma saugos pakabai (2) ir kritimo apsaugai (3).

1. Prijunkite žarnų balansyro saugos pakabą (2) prie įrenginio su pakankama laikomąja galia. (žr. anksčiau pateiktą pastabą).
2. Užfiksokite saugos pakabą (2) ir užveržkite užveržimo veržlę.
3. Kritimo apsaugą (3) pritvirtinkite prie nepriklausomo nuo saugos pakabos (2) įtaiso:
 - a. Žarnų balansyro judėjimo laisvė neturi būti ribojama.
 - b. Kritimo kelias nukritus žarnų balansyrai negali viršyti 100 mm.
4. Užtikrinkite, kad žarnų balansyro pakaba galėtų būti reguliuojama visomis numatomomis traukos kryptimis.

6 Nustatymai

Nustatymus žarnų balansyre gali atlikti tik apmokyti ir kompetentingi darbuotojai.

6.1 Apkrova



Prijunkite arba nuimkite apkrovas tik visiškai įtraukus žarną.

Pristatomi žarnų balansyrai dar nebūna įtempti.

Gali būti pažeista vidinė spyruoklė. Be apkrovos, atkreipkite dėmesį ne tik į vardinės lentelės ir priekinės instrukcijos dalyje pateiktas reikšmes, bet ir į didžiausią leistiną įtempimą.

Apkrovos ir įtempimo pakeitimus užfiksukite raštu, kad neviršytumėte ar nesumažintumėte nustatytų ribų.

Spaudžiant spyruoklinę fiksaciją (5), spyruoklės įtempimas tiesiogiai veikia reguliavimo įrankį. Tvirtai laikykite reguliavimo įrankį!

Pasukus spyruoklinę fiksaciją (5) į „-“ (minusą), apkrova sumažėja.

Pasukus spyruoklinę fiksaciją (5) į „+“ (pliusą), apkrova padidėja.

Reikalingas šešiakampis raktas.

1. Įkiškite šešiakampį raktą į spyruoklinę fiksaciją (5).
2. Tvirtai laikykite šešiakampį raktą ir žarnų balansyrą.
3. Spaudžiant šešiakampiu spyruoklinę fiksaciją, ją įstumkite į žarnų balansyrą.
4. Pasukdami šešiakampį raktą nustatykite reikiamą apkrovą
 - a. Pirmą kartą montuojant ar keičiant apkrovą, pirmiausia nustatykite didžiausią apkrovą. Atkreipkite dėmesį į duomenis ant vardinės lentelės (1) ir priekinėje instrukcijos dalyje.
 - b. Prijunkite apkrovą / įrankį ir prireikus sumažinkite apkrovą
 - c. Negalima viršyti leistinų įrenginio ribų
5. Nuimkite spaudimą nuo šešiakampio rakto, kad spyruoklinė fiksacija vėl išlįstų iš žarnų balansyro
6. Nuimkite šešiakampį raktą



6.2 Ištraukimo ilgis



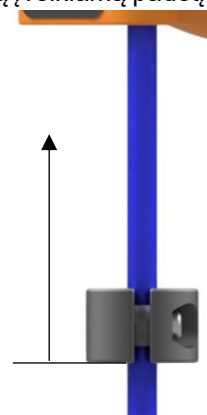
Negalima viršyti didžiausio leidžiamo žarnos ištraukimo ilgio.

Būtina vadovautis vardinės lentelės (1) duomenimis.

Jei bus įtraukta daugiau žarnos, nei leidžiama, įrenginys veiks netinkamai. Toliau naudojant ar remontuojant gali įvykti sužalojimų.

1. Prikabinkite apkrovą ir ištraukite žarną iki reikiamo ilgio.
2. Atlaisvinkite žarnos spaustuko (4) varžtą.

3. Pastumkite žarnos spaustuką į reikiamą padėtį.
 - a. Negalima viršyti didžiausio leidžiamo ištraukimo ilgio. Vadovaukitės vardinės lentelės ir priekinės instrukcijos dalyje pateikta lentele.
4. Vėl užveržkite žarnos spaustuko varžtą.



7 Eksploatacija

Prieš naudojimą apmokykite visus žarnų balansyro naudotojus.

Informuokite naudotojus apie galimus pavojus.



Žarnų balansyrą leidžiama valdyti tik prie apkrovos, o žarnos spaustuke (4) – griežtai draudžiama dėl suspaudimo pavojaus

Įsitikinkite, kad ankstesni veiksmai „5 Montavimas / įrengimas“ ir „6 Nustatymai“ atlikti teisingai ir visiškai.

Pakabintą apkrovą galima reguliuoti traukiant arba stumiant rankiniu būdu žarnos ištraukimo ribose.

Prieš naudojimą kasdien atlikite vizualinę patikrą.

Vadovaukitės 9 skyriaus „Inspekcija ir tikrinimas“ instrukcija.

Informuokite vadovą apie pažeidimus, nusidėvėjimą ar koroziją.

Informuokite vadovą apie ribotą arba netinkamą žarnų balansyro veikimą.

Ribotas arba netinkamas veikimas pastebimas, kai pakabinta apkrova neištraukiama arba žarnų balansyro darbinė zona neišnaudojama visiškai.

8 Apkrovos keitimas

Apkrovos keitimą ir pakartotinius nustatymus gali atlikti tik apmokyti ir kompetentingi darbuotojai.



Apkrovas visada prijunkite arba nuimkite tik visiškai įtraukus žarną. Niekada nenuimkite apkrovų, kai žarna yra ištraukta. Atlaisvinta žarna (be apkrovos) gali grįžti su dideliu greičiu.

Žarnos grįžimas (be apkrovos) gali sukelti žarnos ir kitų komponentų jungčių pažeidimus. Nedelsiant nutraukite darbą su žarnų balansyru, pažymėkite balansyrą kaip sugedusį ir informuokite atsakingą vadovą.

1. Pakelkite pakabintą apkrovą į viršų, kol žarnos spaustukas (4) palies korpusą.
2. Nuimkite seną apkrovą.
3. Nustatykite žarnų balansyrą į didžiausią leistiną apkrovą.
 - a. Vadovaukitės vardinės lentelės (1) ir priekinės instrukcijos dalyje pateiktais duomenimis.
4. Prijunkite naują apkrovą.

5. Prireikus sureguliuokite apkrovą.
 - a. Vadovaukitės 6 skyriumi „Nustatymai“.
6. Patikrinkite žarnų balansyro funkciją.

9 Inspekcija ir tikrinimas

Kasdien (prieš darbo pradžią) patikrinkite žarnų balansyrą ir jo komponentus, ar nėra pažeidimų, nusidėvėjimo ir korozijos.

Pakanka vizualiai patikrinti šiuos komponentus:

- a. Žarna (6)
- b. Saugos pakaba (2)
- c. Kritimo apsauga (3)
- d. Suspausto oro jungtys

Jei nustatoma pažeidimų, nusidėvėjimo ar korozijos, žarnų balansyras turi būti nedelsiant išjungtas.

Prieš vėl naudojant žarnų balansyrą, pakeiskite visus pažeistus komponentus.

Vadovaukitės 10 skyriumi „Priežiūra ir remontas“.

10 Priežiūra ir remontas

Priežiūrą ir remonto darbus gali atlikti tik apmokyti ir kompetentingi darbuotojai.



Sunkūs sužalojimai gali kilti
Prieš atidarydami visiškai atleiskite žarnų balansyrą.

Įprastomis sąlygomis (pristatant ir naudojant) vidinėse dalyse veikia mechaninės įtampos, kurios dėl netinkamo komponentų nuėmimo gali būti staiga išlaisvintos.



Keičiant pažeistus komponentus naudokite tik originalias gamintojo dalis.

Tik jos užtikrina saugą ir funkcionalumą.

Atkreipkite dėmesį, kad specialios priežiūros ir remonto instrukcijos pateikiamos gamintojo pagal užklausą.

Judančias dalis ir trinties vietas tepkite kalcio sulfonato pagrindu pagamintu tepalu.

11 Išmontavimas ir utilizavimas

Išmontavimo darbus gali atlikti tik apmokyti ir kompetentingi darbuotojai.



Pavojus dėl sukauptos mechaninės energijos

ANet visiškai atleidus žarnų balansyrą, vidinė spyruoklė vis tiek yra įtempta.

Sugedus įrenginiui arba netinkamai jį naudojant, atidarant būgną gali kilti rimtų sužalojimų

Utilizuojant vadovaukitės visais šalies teisės aktais dėl metalo, plastiko, tepalo ir pan.

1. Nuimkite pakabintą apkrovą
2. Išmontuokite žarnų balansyrą
3. Visiškai atleiskite žarnų balansyrą, kad žarna laisvai gulėtų įrenginyje.

Pakuočių medžiagas galima perdirbti kaip žaliavą.

12 EB atitikties deklaracija

Gamintojas patvirtina

Kromer GmbH

Nägelseestraße 37

79288 Gottenheim

Vokietija

visa atsakomybe deklaruoja, kad šios mašinos, vadinamos

Žarnų balansyras

modelių serija

8223

pagal galiojančią EB direktyvą

2006/42/EB

buvo sukurtos ir pagamintos.

Buvo taikomi papildomi techniniai standartai ir specifikacijos

DIN 12115:1979-05: Spyruokliniai traukikliai;

Saugos reikalavimai ir bandymai

Gamintojas yra atsakingas už techninę dokumentaciją ir techninių dokumentų parengimą.

Ši deklaracija taikoma tik mašinai tokiai, kokia ji buvo pateikta į rinką; naudotojo vėliau sumontuotos dalys ir/arba po pateikimo į rinką atlikti pakeitimai nėra įtraukiami.

Įgaliojti asmenys parengti atitikties deklaraciją gamintojo vardu yra

Steinle

Thomas Steinle
generalinis direktorius

Gottenheim 18/10/2024

Seebacher

Andy Seebacher
konstruktorius

1 Introducere

Acest manual de utilizare se aplică echilibratoarelor de furtun din seria de modele 8223

Seria de modele cuprinde diferite tipuri cu anumite domenii de sarcină. Vă rugăm să consultați secțiunea „3.5 Date tehnice“.

Manualul de utilizare descrie instalarea și utilizarea echilibrorului de furtun.

Întreținerea și reparațiile pot fi efectuate numai de personal calificat și instruit. Este considerat personal calificat și instruit acea persoană care, datorită pregătirii profesionale, experienței profesionale, activităților desfășurate și instruirii din partea producătorului sau a unui partener autorizat, deține abilitățile necesare pentru a executa în mod independent sarcinile specificate.

Instrucțiuni speciale de service în acest sens sunt furnizate la cerere de către producător.

Nu mai versiunea originală în limba germană a acestui manual de utilizare este obligatorie, deoarece nu se poate exclude posibilitatea apariției unor erori în traducere.

2 Siguranță

2.1 Generalități



Citiți manualul de utilizare înainte de a folosi echilibrorul de furtun

Munca în siguranță cu utilajul este posibilă doar dacă citiți complet manualul de utilizare și instrucțiunile de siguranță, ați înțeles instrucțiunile conținute și le respectați cu strictețe.

Modificările aduse echilibrorului de furtun și accesoriilor acestuia pot fi efectuate numai cu acordul scris explicit al producătorului.

Echilibrorul de furtun poate fi operat de personal instruit. Personalul trebuie să fie informat despre pericolele care pot apărea în timpul acestor activități.

Utilajul și componentele acestuia, în special furtunul, sistemul de suspendare și dispozitivul de siguranță împotriva căderii, trebuie verificate zilnic (înainte de începerea lucrului) (consultați secțiunea 9 Inspecție și verificare). Dacă sunt observate deteriorări sau uzuri, componentele sau echilibrorul de furtun trebuie înlocuite imediat.

Echilibrorul de furtun trebuie instalat, întreținut și reparat numai de personal calificat și instruit.

Dispozitivul pe care este montat echilibrorul de furtun și dispozitivul de siguranță împotriva căderii trebuie să aibă o stabilitate suficientă (vezi secțiunea 5 Montaj / Instalare)!

Este strict interzisă funcționarea echilibrorului de furtun fără instalarea componentelor de siguranță furnizate (de ex. dispozitivul de siguranță împotriva căderii (3)).

Demontarea echilibrorului de furtun este extrem de periculoasă și, prin urmare, strict interzisă.

În cazul lucrărilor de întreținere, arcul trebuie detensionat complet înainte de intervenție.

2.2 Indicații de avertizare

2.2.1 PERICOL Posibile vătămări până la deces



Nu mergeți, nu lucrați și nu stați niciodată sub sarcini suspendate

2.2.2 AVERTISMENT Posibile vătămări grave



Atașați sau detașați întotdeauna sarcinile cu furtunul complet retras. Nu detașați niciodată sarcinile când furtunul este extins. Un furtun eliberat de sarcină (fără sarcină) poate reveni cu energie mare.

O revenire a furtunului (în stare fără sarcină) poate afecta sau deteriora conexiunile furtunului cu alte componente. Opriti imediat funcționarea echilibrorului de furtun, marcați-l ca defect și informați superiorul responsabil.

Operarea echilibrorului de furtun trebuie să se efectueze numai la sarcină, iar operarea la cleva de furtun (4) este strict interzisă din cauza pericolului de strivire.

Dacă uneltele sunt trase dincolo de un unghi permis de 5°, acestea pot oscila după eliberare și pot răni persoane

2.2.3 ATENȚIE Posibile vătămări



Operatorul trebuie să-și instruiască personalul înainte de a lucra cu echilibrorul de furtun, conform indicațiilor din acest manual de utilizare.

Nu demontați și nu dezactivați niciodată dispozitivele de siguranță (de ex. sistemul de suspendare de siguranță (2) sau dispozitivul de siguranță împotriva căderii (3)).

În caz de defect sau eroare, opriți utilizarea echilibrului de furtun și informați superiorul responsabil. Acesta este cazul, de exemplu, când un echilibror de furtun cade în dispozitivul de siguranță împotriva căderii. Utilizarea ulterioară trebuie evaluată de personal calificat și componentele deteriorate trebuie înlocuite.

Reparațiile, demontările și remontările la echilibrul de furtun pot fi efectuate doar de personal calificat și instruit. Folosiți întotdeauna piese originale ale producătorului. Doar acestea corespund criteriilor de siguranță necesare.

3 Prezentarea utilajului

3.1 Utilizare conform destinației

Echilibrul de furtun este destinat exclusiv reducerii greutății la lucrul cu unelte pneumatice portabile și pentru reducerea solicitării asupra alimentărilor (furtunuri etc.).

Echilibrul de furtun este destinat alimentării cu aer comprimat a uneltelor sau furtunurilor atașate, până la maximum 10 bar.

Echilibrul de furtun poate fi operat numai în intervalul de sarcină indicat pe plăcuța tip (1).

Echilibrul de furtun poate fi operat de personal instruit în acest scop. Doar personal calificat și instruit poate efectua instalarea, întreținerea și reparațiile.

Echilibrul de furtun este destinat utilizării în domeniul industrial și comercial.

Înainte de a folosi echilibrul de furtun în afara domeniului de utilizare descris mai sus, este necesară aprobarea scrisă a producătorului, altfel garanția nu mai este valabilă.

3.2 Utilizare necorespunzătoare

Orice altă utilizare sau o utilizare suplimentară este considerată necorespunzătoare! Producătorul nu este responsabil pentru daunele rezultate din aceasta. Riscul revine exclusiv utilizatorului.

Utilizarea ca macara sau dispozitiv de ridicare nu este permisă.

Utilizarea cu alte medii decât aerul comprimat (lichide, gaze tehnice sau chimice) nu este permisă.

Utilizarea în medii cu cerințe speciale (de ex. camere curate, zone cu pericol de explozie) nu este permisă.

3.3 Construcție / componente

Componentele importante pentru utilizare sunt:

- (1) Plăcuță tip
- (2) Sistem de suspendare de siguranță
- (3) Dispozitiv de siguranță împotriva căderii
- (4) Clema de furtun
- (5) Clichet pentru arc
- (6) Furtun
- (7) Cuplaj
- (8) Nipel (racord furtun)

Consultați și reprezentările și schițele din partea din față a manualului de utilizare.

3.4 Plăcuță tip

Plăcuța tip este situată lateral pe utilaj și este montată la ieșirea furtunului.

Conține informații despre tip, domeniu de sarcină și lungimea de extindere a furtunului, precum și producătorul și anul fabricației.

3.5 Date tehnice

Sarcinile admise, lungimile posibile de extindere a furtunului și dimensiunile echilibrului de furtun depind de tip.

Tipul exact al echilibrului de furtun este indicat pe plăcuța tip.

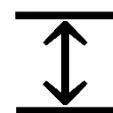
Consultați tabelele din partea din față a manualului de utilizare pentru datele tehnice exacte.



Simbolizează domeniul de sarcină al echilibrului de furtun.

Folosiți echilibrul de furtun doar pentru sarcini în domeniul indicat.

Valorile din tabele sunt exprimate în kilograme [kg].



Simbolizează lungimea de extindere a furtunului echilibrului de furtun.

Puteți deplasa sarcinile atașate liber pe înălțimea lungimii de extindere indicate.

Valorile din tabele sunt exprimate în milimetri [mm].



Simbolizează greutatea proprie a echilibrului de furtun.

Luați în considerare greutatea proprie în special la instalarea și transportul echilibrului de furtun.

Valorile din tabele sunt exprimate în kilograme [kg].



Simbolizează preîntinderea maximă admisă a echilibrului de furtun.

Echilibrul de furtun nu este tensionat la livrare. Tensionarea se face la reglarea sarcinii.

Valorile din tabele corespund rotirilor complete ale clichetului pentru arc.

Cele mai importante dimensiuni ale echilibrului de furtun sunt prezentate în schițele din partea din față a manualului de utilizare.

Componentele pneumatice pot fi operate cu o presiune de aer de până la 10 bar.

Temperatura ambientală pentru utilizarea echilibrului de furtun este cuprinsă între -20°C și +70°C.

4 Transport, manipulare și depozitare

Luați în considerare greutatea proprie a echilibrului de furtun la depozitare și transport. Consultați valorile din tabele din partea din față a manualului de utilizare.

Acest lucru este valabil mai ales la manipularea mai multor dispozitive.

5 Montaj / Instalare

Instalarea echilibrului de furtun trebuie realizată de personal calificat și instruit.



La instalare, asigurați-vă că structura pe care se montează echilibrul de furtun are o stabilitate suficientă. Se recomandă de cinci ori sarcina admisă și greutatea proprie.

Acest lucru se aplică sistemului de suspendare de siguranță (2) și dispozitivului de siguranță împotriva căderii (3).

1. Montați sistemul de suspendare de siguranță (2) al echilibrului de furtun pe un dispozitiv cu capacitate portantă suficientă. (vezi observația de mai sus).
2. Închideți sistemul de suspendare de siguranță (2) și strângeți piulița de siguranță.
3. Montați dispozitivul de siguranță împotriva căderii (3) pe un dispozitiv independent de sistemul de suspendare de siguranță (2):
 - a. Libertatea de mișcare a echilibrului de furtun nu trebuie afectată.
 - b. Căderea în cazul unui accident nu trebuie să depășească 100 mm.
4. Asigurați-vă că suspendarea echilibrului de furtun se poate regla în toate direcțiile de tragere previzibile.

6 Reglaje

Reglajele la echilibrul de furtun trebuie efectuate de personal calificat și instruit.

6.1 Sarcina



Atașați sau detașați sarcinile numai cu furtunul complet retras.

Echilibroarele cu arc pentru furtun nu sunt tensionate la livrare.

Este posibilă deteriorarea arcului interior. Pe lângă sarcina indicată pe plăcuța tip și tabelele din partea din față a manualului de utilizare, respectați și preîntinderea maximă admisă indicată în tabele.

Documentați modificările sarcinii și preîntinderii în scris, pentru a nu depăși sau a nu scădea limitele specificate.

Când apăsați clichetul pentru arc (5), preîntinderea arcului acționează direct asupra instrumentului de reglare. Țineți ferm instrumentul de reglare!

Rotirea clichetului pentru arc (5) în direcția „-“ (minus) reduce sarcina.

Rotirea clichetului pentru arc (5) în direcția „+“ (plus) mărește sarcina.

Aveți nevoie de o cheie hexagonală.

1. Introduceți cheia hexagonală în clichetul pentru arc (5).
2. Țineți ferm cheia hexagonală și echilibrul de furtun.
3. Apăsați clichetul pentru arc cu cheia hexagonală în echilibrul de furtun.
4. Setați sarcina necesară rotind cheia hexagonală
 - a. La prima instalare sau la schimbarea sarcinii, setați mai întâi pe sarcina maximă. Consultați informațiile de pe plăcuța tip (1) și din partea din față a acestui manual de utilizare.
 - b. Atașați sarcina / unealta și reduceți, dacă este necesar, sarcina
 - c. Limitele permise ale dispozitivului nu trebuie depășite
5. Eliberați presiunea de pe cheia hexagonală, astfel încât clichetul pentru arc să revină din echilibrul de furtun
6. Scoateți cheia hexagonală



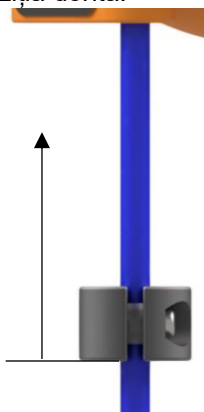
6.2 Lungimea de extindere



Nu depășiți lungimea maximă admisă de extindere a furtunului.

Respectați indicațiile de pe plăcuța tip (1). Dacă este retras mai mult furtun decât este posibil, apare o eroare funcțională. În timpul manipulării ulterioare și al reparațiilor pot apărea accidente.

1. Cu sarcina atașată, trageți furtunul la lungimea necesară.
2. Slăbiți șurubul clemei de furtun (4).
3. Deplasați clema de furtun în poziția dorită.
 - a. Nu depășiți lungimea maximă admisă de extindere. Respectați indicațiile de pe plăcuța tip și tabelele din partea din față a manualului de utilizare.
4. Strângeți din nou șurubul clemei de furtun.



7 Funcționare

Instruiți toți utilizatorii echilibrului de furtun înainte de utilizare.

Informați utilizatorii despre pericolele posibile.



Operarea echilibrului de furtun trebuie efectuată numai la sarcină, iar operarea la clema de furtun (4) este strict interzisă din cauza pericolului de strivire.

Asigurați-vă că pașii anteriori „5 Montaj / Instalare” și „6 Reglaje” au fost efectuați corect și complet.

Sarcina atașată poate fi deplasată manual, prin tragere sau împingere, în zona lungimii de extindere.

Efectuați zilnic, înainte de utilizare, o inspecție vizuală.

Consultați secțiunea „9 Inspecție și verificare”

Informați superiorul despre deteriorări, uzură sau coroziune.

Informați superiorul despre comportamentul limitat sau incorect al echilibrului de furtun.

Comportament limitat sau incorect există dacă sarcina atașată nu poate fi extinsă sau dacă zona de lucru a echilibrului de furtun nu poate fi utilizată complet.

8 Schimbarea sarcinii

Schimbarea sarcinii și reglajele ulterioare pot fi efectuate doar de personal calificat și instruit.



Atașați sau detașați întotdeauna sarcinile cu furtunul complet retras. Nu detașați niciodată sarcinile când furtunul este extins. Un furtun eliberat de sarcină (fără sarcină) poate reveni cu energie mare.

O revenire a furtunului (în stare fără sarcină) poate afecta sau deteriora conexiunile furtunului cu alte componente. Opriti imediat funcționarea

echilibrului de furtun, marcați-l ca defect și informați superiorul responsabil.

1. Deplasați sarcina atașată în sus până când clema de furtun (4) atinge carcasa.
2. Îndepărtați sarcina veche.
3. Setati echilibrul de furtun pe sarcina maximă admisă.
 - a. Consultați informațiile de pe plăcuța tip (1) și din tabelele din partea din față a manualului de utilizare.
4. Atașați noua sarcină.
5. Ajustați, dacă este necesar, sarcina.
 - a. Consultați secțiunea „6 Reglaje”.
6. Verificați funcționarea echilibrului de furtun.

9 Inspecție și verificare

Verificați zilnic (înainte de începerea lucrului) echilibrul de furtun și componentele acestuia pentru deteriorări, uzură și coroziune.

Este suficientă o inspecție vizuală a următoarelor componente.

- a. Furtun (6)
- b. Sistem de suspendare de siguranță (2)
- c. Dispozitiv de siguranță împotriva căderii (3)
- d. Racorduri de aer comprimat

Dacă se constată deteriorări, uzură sau coroziune, echilibrul de furtun trebuie scos din funcțiune.

Înainte de reutilizare, înlocuiți componentele defecte ale echilibrului de furtun.

Consultați secțiunea „10 Întreținere și reparații”

10 Întreținere și reparații

Lucrările de întreținere și reparații pot fi efectuate numai de personal calificat și instruit.



Pericol de accidentări grave
Detensionați complet echilibrul de furtun înainte de a-l deschide.

În stare normală (la livrare și în funcționare), componentele interne sunt supuse unor tensiuni mecanice, aceste energii potențiale pot fi eliberate brusc prin îndepărtarea necorespunzătoare a componentelor.



Folosiți numai piese originale ale producătorului la înlocuirea componentelor deteriorate.

Numai astfel poate fi garantată siguranța și funcționarea.

Rețineți că instrucțiuni speciale de service pentru întreținere și reparații sunt furnizate la cerere de către producător.

Pentru lubrifierea pieselor mobile și a punctelor de frecare folosiți o unsoare pe bază de sulfonat de calciu.

11 Demontare și eliminare

Lucrările de demontare pot fi efectuate numai de personal calificat și instruit.



Pericol din cauza energiei mecanice stocate

AChiar și la un echilibrul de furtun complet detensionat, arcul interior rămâne sub tensiune mecanică.

La un dispozitiv deteriorat sau în cazul unei manipulări necorespunzătoare, deschiderea carcasei poate provoca accidentări grave

La eliminare, respectați toate prevederile legale aplicabile din fiecare țară pentru metale, materiale plastice, lubrifianți etc.

1. Îndepărtați sarcina atașată
2. Dezinstalați echilibrul de furtun
3. Detensionați complet echilibrul de furtun, astfel încât furtunul să fie liber în dispozitiv.

Materialele de ambalare pot fi valorificate prin reciclare.

12 Declarație de conformitate CE

Prin prezenta, producătorul

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Germania

declară sub responsabilitatea sa exclusivă că utilajele cu denumirea

Echilibrul de furtun

seria

8223

au fost dezvoltate și fabricate în conformitate cu Directiva CE aplicabilă

2006/42/CE

Au fost aplicate standarde și specificații tehnice suplimentare

DIN 12115:1979-05: Arcuri de tensionare;
cerințe de siguranță și testare

Producătorul este responsabil pentru documentația tehnică și elaborarea documentației tehnice.

Această declarație se referă doar la utilaj în starea în care a fost pus pe piață; piesele montate ulterior de utilizatorul final și/sau modificările ulterioare nu sunt luate în considerare.

Sunt împuterniciți să elaboreze declarația de conformitate în numele producătorului

Steinle

Thomas Steinle
management

Seebacher

Andy Seebacher
proiectare

Gottenheim 18/10/2024

1 Въведение

Тази инструкция за експлоатация се отнася за шлаух-балансери от серията 8223

Серията включва различни типове с определени товароподемни диапазони. Моля, обърнете внимание на раздел „3.5 Технически данни“.

Инструкцията за експлоатация описва инсталацията и използването на шлаух-балансера.

Поддръжката и ремонтът могат да се извършват само от обучен квалифициран персонал. За обучен квалифициран персонал се счита лице, което въз основа на професионално обучение, професионален опит, извършвани дейности и обучение от производителя или оторизиран партньор, притежава необходимите умения да изпълнява посочените задачи самостоятелно. Специални сервизни инструкции по този въпрос се предоставят от производителя при поискване.

Задължителна е единствено немскоезичната оригинална версия на тази инструкция за експлоатация, тъй като не може да се изключат грешки при превода.

2 Безопасност

2.1 Общи положения



Прочетете инструкцията за експлоатация преди използване на шлаух-балансера. Безопасната работа с машината е възможна само ако прочетете изцяло инструкцията за експлоатация и указанията за безопасност, разберете съдържащите се в тях инструкции и ги спазвате стриктно.

Промени по шлаух-балансера и неговите аксесоари могат да се извършват само с изрично писмено съгласие на производителя.

Шлаух-балансерът може да се обслужва от инструктиран персонал. Персоналът трябва да бъде информиран за евентуалните опасности, които могат да възникнат при тези дейности.

Машината и нейните компоненти, особено шлаух, окачване и предпазител срещу падане, трябва да се проверяват ежедневно (преди започване на работа) (виж раздел 9 Инспекция и проверка). Ако се установят повреди или износване, компонентите или шлаух-балансерът трябва незабавно да бъдат заменени.

Шлаух-балансерът може да бъде инсталиран, поддържан и ремонтиран само от обучен квалифициран персонал.

Устройството, към което се закрепва шлаух-балансерът и предпазителят срещу падане, трябва да бъде достатъчно стабилно (виж 5 Монтаж / Инсталация)!

Експлоатацията на шлаух-балансера без инсталираните доставени защитни компоненти (напр. предпазител срещу падане (3)) е строго забранена.

Разглобяването на шлаух-балансера е изключително опасно и затова е строго забранено.

При сервизни дейности пружината трябва предварително да бъде напълно отпусната.

2.2 Предупреждения

2.2.1 ОПАСНОСТ Възможни наранявания до смърт



Никога не минавайте, не работете и не стойте под висящи товари

2.2.2 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Възможни тежки наранявания



Винаги закачайте или сваляйте товари при напълно прибран шлаух. Никога не сваляйте товари при издърпан шлаух. Освободен шлаух (без товар) може да се върне с голяма енергия.

Връщането на шлауха (в ненатоварено състояние) може да доведе до нарушаване или повреда на връзките на шлауха с други компоненти. Незабавно преустановете работа с шлаух-балансера, обозначете шлаух-балансера като дефектен и информирайте отговорния ръководител.

Работата с шлаух-балансера може да се извършва само на товара и е строго забранена при шлаух-клемата (4) поради опасност от прищипване.

Ако инструментите бъдат издърпани извън допустимия ъгъл от 5°, след освобождаване могат да се люлеят и да наранят хора

2.2.3 ВНИМАНИЕ Възможни наранявания



Операторът трябва да инструктира персонала си относно работата с шлаух-балансера според указанията в тази инструкция за експлоатация.

Никога не отстранявайте защитни устройства (например защитно окачване (2) или предпазител срещу падане (3)), нито ги изключвайте чрез промяна.

При грешка или дефект прекратете използването на шлаух-балансера и информирайте отговорния ръководител. Това е например в случай, че шлаух-балансерът попадне в предпазителя срещу падане. Понататъшната употреба трябва да се оцени от обучен квалифициран персонал и повредените части да се заменят.

Ремонти, както и демонтажни и монтажни дейности върху шлаух-балансера, могат да се извършват само от обучен квалифициран персонал. Винаги използвайте оригинални части на производителя. Само те отговарят на необходимите критерии за безопасност.

3 Преглед на машината

3.1 Предназначена употреба

Шлаух-балансерът е предназначен изключително за облекчаване на теглото при работа с ръчни пневматични инструменти и за облекчаване на захранващи линии (шлаухи и др.).

Шлаух-балансерът е предназначен за снабдяване на прикачените инструменти или захранващи линии с въздух под налягане до максимум 10 bar.

Шлаух-балансерът може да се използва само в рамките на товарния диапазон, посочен на табелката (1).

Шлаух-балансерът може да се обслужва от инструктиран персонал. Само обучен квалифициран персонал може да извършва инсталация, поддръжка и ремонт.

Шлаух-балансерът е предназначен за използване в търговски и индустриален сектор.

Преди шлаух-балансерът да бъде използван извън описаната по-горе област на приложение, трябва да се получи писмено съгласие от производителя, в противен случай гаранцията отпада.

3.2 Неправилна употреба

Друга или по-широка употреба се счита за неправилна! За щети, произтичащи от това, производителят не носи отговорност. Рискът е изцяло за сметка на потребителя.

Използването като кран или подемно устройство не е разрешено.

Използването с други среди, освен въздух под налягане (течности, технически или химически газове), не е предвидено.

Използването в среди със специални изисквания (напр. чисти помещения, взривоопасни зони) не е предвидено.

3.3 Конструкция / Компоненти

Важните за използването компоненти са:

- (1) Табелка
- (2) Защитно окачване
- (3) Предпазител срещу падане

- (4) Клема за шлаух
- (5) Задържаща пружина
- (6) Шлаух
- (7) Съединител
- (8) Нипел (присъединяване на шлауха)

Обърнете внимание и на изображенията и скиците в предната част на инструкцията за експлоатация.

3.4 Табелка

Табелката се намира отстрани на машината и е поставена на изхода на шлауха.

Тя съдържа информация за типа, товароносимостта и дължината на издърпване на шлауха, както и за производителя и годината на производство.

3.5 Технически данни

Допустимите товароподемности, възможните дължини на издърпване на шлауха и размерите на шлаух-балансера зависят от типа.

Точният тип шлаух-балансер може да бъде установен от табелката.

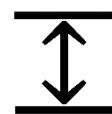
Вижте таблиците в предната част на инструкцията за експлоатация за точните технически данни.



Символизира товарния диапазон на шлаух-балансера.

Използвайте шлаух-балансера само за товари в посочения диапазон.

Стойностите в таблицата са в килограми [kg].



Символизира дължината на издърпване на шлауха на шлаух-балансера.

Можете да премествате закачените товари свободно по височината на посочената дължина на издърпване.

Стойностите в таблицата са в милиметри [mm].



Символизира собственото тегло на шлаух-балансера.

Вземете предвид собственото тегло особено при инсталация и транспорт на шлаух-балансера.

Стойностите в таблицата са в килограми [kg].



Символизира най-високото допустимо предварително напрежение на шлаух-балансера.

Шлаух-балансерът не е напрегнат при доставката. Това се прави при настройка на товароносимостта.

Посочените в таблицата стойности съответстват на пълни обороти на задържащата пружина.

Най-важните размери на шлаух-балансера ще намерите в скиците в предната част на инструкцията за експлоатация.

Пневматичните компоненти могат да се използват с въздушно налягане до максимум 10 bar.

Околна температура за използване на шлаух-балансера: -20°C до +70°C.

4 Транспорт, манипулиране и съхранение

Вземете предвид собственото тегло на шлаух-балансера при съхранение и транспорт. Вижте за това стойностите в таблицата в предната част на инструкцията за експлоатация.

Това важи особено при работа с няколко устройства.

5 Монтаж / Инсталация

Монтажът на шлаух-балансера трябва да се извършва от обучен квалифициран персонал.



При инсталацията се уверете, че конструкцията, към която се закрепва шлаух-балансерът, е достатъчно стабилна. Препоръчва се петкратно от допустимата товароносимост и собственото тегло.

Това важи за защитното окачване (2) и предпазителя срещу падане (3).

1. Закрепете защитното окачване (2) на шлаух-балансера към устройство с достатъчна носеща способност. (вижте бележката по-горе).
2. Затворете защитното окачване (2) и затегнете контрагайката.
3. Закрепете предпазителя срещу падане (3) към отделно от защитното окачване (2) устройство:
 - a. Свободата на движение на шлаух-балансера не трябва да бъде ограничена.
 - b. Разстоянието при падане на шлаух-балансера не трябва да надвишава 100 mm.
4. Уверете се, че окачването на шлаух-балансера може да се регулира във всички предвидими посоки на дърпане.

6 Настройки

Настройките на шлаух-балансера се извършват от обучен квалифициран персонал.

6.1 Товароносимост



Винаги закачайте или сваляйте товари само при напълно прибран шлаух.

Шлаух-балансерите не са напрегнати при доставката.

Възможно е повреда на вътрешната пружина. Освен посочената на табелката товароносимост и стойностите в таблицата в предната част на инструкцията за експлоатация, спазвайте и най-високото

допустимо предварително напрежение, посочено в таблицата.

Документирайте промените на товароносимостта и предварителното напрежение писмено, за да не се превишават или занижават зададените гранични стойности.

При натискане на задържащата пружина (5) предварителното напрежение на пружината действа директно върху инструмента за регулиране. Дръжте инструмента за регулиране здраво!

Въртене на задържащата пружина (5) в посока „-“ (минус) намалява товароносимостта.

Въртене на задържащата пружина (5) в посока „+“ (плюс) увеличава товароносимостта.

Ви е необходим вътрешношестоъгълен ключ.

1. Поставете вътрешношестоъгълния ключ в задържащата пружина (5).
2. Дръжте здраво вътрешношестоъгълния ключ и шлаух-балансера.
3. Натиснете със шестограма задържащата пружина в шлаух-балансера.
4. Настройте желаната товароносимост чрез въртене на вътрешношестоъгълния ключ
 - a. При първоначален монтаж или смяна на товара, настройте първо на най-високата товароносимост. Обърнете внимание на указанията на табелката (1) и в предната част на тази инструкция за експлоатация.
 - b. Закачете товара / инструмента и при необходимост намалете товароносимостта
 - c. Допустимите граници на устройството не трябва да бъдат превишавани
5. Освободете натиска от вътрешношестоъгълния ключ, така че задържащата пружина отново да излезе от шлаух-балансера
6. Извадете вътрешношестоъгълния ключ



6.2 Дължина на издърпване

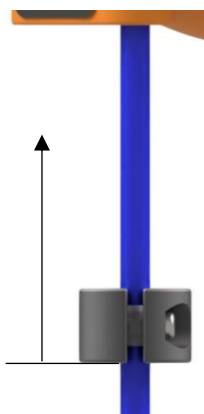


Не трябва да се превишава максималната допустима дължина на издърпване.

Вземете предвид информацията на табелката (1).

Ако се прибере повече шлаух, отколкото е възможно, се получава функционална грешка. При по-нататъшна работа и ремонт може да се стигне до наранявания.

1. При закачен товар издърпайте шлауха до необходимата дължина.
2. Разхлабете винта на шлаух-клемата (4).
3. Преместете шлаух-клемата на желаната позиция.
 - а. Не трябва да се превишава максималната допустима дължина на издърпване. Вижте за това информацията на табелката и таблицата в предната част на инструкцията за експлоатация
4. Затегнете отново винта на шлаух-клемата.



7 Експлоатация

Инструктирайте всички ползватели на шлаух-балансера преди използване.

Информирайте ползвателите за възможните опасности.



Работата с шлаух-балансера може да се извършва само на товара и е строго забранена при шлаух-клемата (4) поради опасност от прищипване

Уверете се, че предходните стъпки „5 Монтаж / Инсталация“ и „6 Настройки“ са изпълнени правилно и изцяло.

Закаченият товар може да се премества ръчно в диапазона на дължината на издърпване чрез дърпане или натискане.

Извършвайте ежедневна визуална проверка преди използване.

Вижте раздел „9 Инспекция и проверка“

Информирайте ръководителя си при повреди, износване или корозия.

Информирайте ръководителя си при ограничена или неправилна работа на шлаух-балансера.

Ограничена или неправилна работа има, когато закаченият товар не може да се издърпа или работният диапазон на шлаух-балансера не може да се използва изцяло.

8 Смяна на товара

Смяната на товара и новите настройки могат да се извършват само от обучен квалифициран персонал.



Товари винаги се закачат или свалят само при напълно прибран шлаух. Никога не сваляйте товари при издърпан шлаух. Освободен шлаух (без товар) може да се върне с висока енергия.

Връщането на шлауха (в ненатоварено състояние) може да доведе до нарушаване или повреда на връзките на шлауха с други компоненти. Незабавно прекратете работа с шлаух-балансера, обозначете шлаух-балансера като дефектен и информирайте отговорния ръководител.

1. Придвигнете закачения товар нагоре, докато шлаух-клемата (4) докосне корпуса.
2. Отстранете стария товар.
3. Настройте шлаух-балансера на най-високата допустима товароносимост.
 - а. Обърнете внимание на указанията на табелката (1) и в таблицата в предната част на инструкцията за експлоатация.
4. Закачете новия товар.
5. Ако е необходимо, коригирайте товароносимостта.
 - а. Обърнете внимание на раздел „6 Настройки“.
6. Проверете функцията на шлаух-балансера.

9 Инспекция и проверка

Проверявайте шлаух-балансера и неговите компоненти ежедневно (преди започване на работа) за повреди, износване и корозия.

Визуалната проверка на следните компоненти е достатъчна.

- а. Шлаух (6)
- б. Защитно окачване (2)
- с. Предпазител срещу падане (3)
- д. Съединения за състен въздух

Ако се установят повреди, износване или корозия, шлаух-балансерът трябва да бъде изведен от експлоатация.

Преди повторна употреба на шлаух-балансера сменете повредените компоненти.

Вижте раздел „10 Поддръжка и ремонт“

10 Поддръжка и ремонт

Дейностите по поддръжка и ремонт могат да се извършват само от обучен квалифициран персонал.



Опасност от тежки наранявания
Преди да отворите шлаух-балансера, напълно отпуснете пружината.
В нормално състояние (доставка и работа) върху вътрешните компоненти действат механични напрежения, тези потенциални енергии могат да се освободят внезапно при неправилно отстраняване на компоненти.



При подмяна на повредени компоненти използвайте само оригинални части на производителя.
Само с тях може да се гарантира безопасност и функция.

Обърнете внимание, че специални сервизни инструкции относно поддръжка и ремонт се предоставят от производителя при поискване.

За смазване на движещи се части и триене използвайте грес на основата на калциев сулфонат.

11 Демонтаж и изхвърляне

Демонтажни дейности могат да се извършват само от обучен квалифициран персонал.



Опасност от съхранена механична енергия
АДори и при напълно отпуснат шлаух-балансер, вътрешната пружина все още е под механично напрежение.
При повредено устройство или неправилна работа, отварянето на барабана може да доведе до тежки наранявания

При изхвърляне спазвайте всички национални правни разпоредби за метали, пластмаси, смазочни материали и др.

1. Отстранете закачения товар
2. Деинсталирайте шлаух-балансера
3. Напълно отпуснете шлаух-балансера, така че шлаухът да лежи свободно в устройството.

Опаковъчните материали могат да бъдат рециклирани като суровина.

12 Декларация за съответствие по ЕО

С настоящото производителят

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Германия

декларира на своя отговорност, че машините с наименование

Шлаух-балансер

от сериите

8223

са разработени и произведени съгласно приложимата Директива на ЕО

2006/42/ЕО

Приложени са допълнителни технически стандарти и спецификации

DIN 12115:1979-05: Пружинни балансори;
изисквания за безопасност и изпитване

За техническата документация и изготвянето на техническите досиета отговорен е производителят.

Тази декларация се отнася само за машината в състоянието, в което е пусната на пазара; части, добавени от крайния потребител впоследствие и/или впоследствие направени модификации не се вземат предвид.

Упълномощени да изготвят декларацията за съответствие от името на производителя са

Steinle

Thomas Steinle
Управление

Seebacher

Andy Seebacher
Конструкция

Gottenheim 18/10/2024

1 Ievads

Šī lietošanas instrukcija attiecas uz šļūteņu balansieriem no modeļu sērijas 8223

Sērijā ir dažādi tipi ar noteiktiem kravnesības diapazoniem. Ņemiet vērā sadaļu „3.5 Tehniskie dati”.

Lietošanas instrukcijā aprakstīta šļūteņu balansiera uzstādīšana un lietošana.

Apkopi un remontu drīkst veikt tikai apmācīts kvalificēts personāls. Par apmācītu kvalificētu personālu tiek uzskatīts tas, kurš, pamatojoties uz profesionālo izglītību, profesionālo pieredzi, praktiskām darbībām un apmācībām, ko sniedzis ražotājs vai pilnvarots partneris, spēj patstāvīgi veikt noteiktos uzdevumus. Speciālas apkopes instrukcijas pēc pieprasījuma izsniedz ražotājs.

Saistoša ir tikai šīs lietošanas instrukcijas oriģinālā vācu valodas versija, jo tulkojumā nevar izslēgt kļūdas.

2 Drošība

2.1 Vispārīgi



Pirms šļūteņu balansiera lietošanas izlasiet lietošanas instrukciju. Droša darbība ar ierīci ir iespējama tikai tad, ja esat pilnībā izlasījis lietošanas instrukciju un drošības norādījumus, sapratis tajos ietvertos norādījumus un stingri tos ievērojat.

Izmaiņas šļūteņu balansierā un tā piederumos drīkst veikt tikai ar ražotāja rakstisku atļauju.

Šļūteņu balansieri drīkst apkalpot tikai apmācīts personāls. Personālam jābūt informētam par šajos darbos iespējamajiem riskiem.

Ierīce un tās komponenti, īpaši šļūtene, piekare un aizsardzība pret krišanu, ir jāpārbauda katru dienu (pirms darba uzsākšanas) (skatīt 9. nodaļu „Inspekcija un pārbaude”). Ja tiek konstatēti bojājumi vai nodilums, komponenti vai šļūteņu balansieris ir nekavējoties jānomaina.

Šļūteņu balansieri drīkst uzstādīt, apkopt un remontēt tikai apmācīts kvalificēts personāls.

Ierīcei, pie kuras tiek stiprināts šļūteņu balansieris un aizsardzība pret krišanu, jābūt pietiekami stabili (skatīt 5. nodaļu „Montāža/Uzstādīšana”).

Šļūteņu balansiera ekspluatācija bez piegādāto drošības komponentu (piemēram, aizsardzība pret krišanu (3)) uzstādīšanas ir stingri aizliegta.

Šļūteņu balansiera izjaukšana ir ārkārtīgi bīstama un tādēļ stingri aizliegta.

Veicot apkopes darbus, atsperi iepriekš pilnībā atbrīvojiet no sprieguma.

2.2 Brīdinājumi

2.2.1 BĪSTAMI iespējami savainojumi vai nāve



Nekad neejiet, nestrādājiet vai nestāviet zem karājošām kravām

2.2.2 BRĪDINĀJUMS iespējami nopietni savainojumi



Vienmēr pievienojiet vai noņemiet kravas tikai pie pilnībā ievilkas šļūtenes. Nekad neatvienojiet kravas pie izvilktas šļūtenes. Atbrīvota šļūtene (bez kravas) var ar lielu spēku atsisties atpakaļ.

Šļūtenes atsietena gadījumā (neielādētā stāvoklī) var tikt bojātas šļūtenes savienojumi ar citiem komponentiem. Nekavējoties pārtrauciet darbu ar šļūteņu balansieri, atzīmējiet ierīci kā bojātu un informējiet atbildīgo vadītāju.

Šļūteņu balansieri drīkst darbināt tikai pie kravas; lietošana pie šļūtenes skavas (4) ir stingri aizliegta saskrējuma riska dēļ.

Ja instrumentus izvelk pārsniedzot pieļaujamo 5° sānu novirzi, tie pēc atlaišanas var šūpoties un savainot personas.

2.2.3 UZMANĪBU iespējami savainojumi



Ekspluatācijas uzsācējam pirms darba ar šļūteņu balansieri jāinstruktē savs personāls saskaņā ar šo lietošanas instrukciju.

Nekad nenoņemiet drošības ierīces (piemēram, drošības piekari (2) vai aizsardzību pret krišanu (3)) un nemodificējiet tās.

Kļūmes vai defekta gadījumā pārtrauciet šļūteņu balansiera lietošanu un informējiet atbildīgo vadītāju. Tas attiecas, piemēram, uz gadījumiem, kad šļūteņu balansieris nokrīt aizsardzībā pret krišanu. Turpmāku lietošanu drīkst izvērtēt tikai apmācīts kvalificēts personāls, bojātās detaļas ir jānomaina.

Remontus, demontāžu un atkārtotu montāžu drīkst veikt tikai apmācīts kvalificēts personāls, izmantojot tikai ražotāja oriģinālās detaļas. Tikai tās atbilst nepieciešamajiem drošības kritērijiem.

3 Ierīces pārskats

3.1 Paredzētais lietojums

Šļūteņu balansieris ir paredzēts tikai rokas pneimatisko instrumentu svara kompensēšanai un padeves līniju (šļūtenes u.c.) atbrīvošanai no slodzes.

Šļūteņu balansieris paredzēts pievienoto instrumentu vai padeves līniju nodrošināšanai ar saspiestu gaisu līdz maksimāli 10 bar.

Šļūteņu balansieri drīkst lietot tikai tipa zīmītē (1) norādītajā kravnesības diapazonā.

Šļūtenu balansieri drīkst darbināt tikai apmācīts personāls. Tikai apmācīts kvalificēts personāls drīkst veikt uzstādīšanu, apkopi un remontu.

Šļūtenu balansieris ir paredzēts izmantošanai rūpnieciskā un komerciālā vidē.

Ja šļūtenu balansieri paredzēts izmantot ārpus iepriekš aprakstītā lietošanas jomas, jāsaņem rakstiska ražotāja atļauja, pretējā gadījumā garantija tiek anulēta.

3.2 Nepiemērots lietojums

Jebkāda cita vai plašāka lietošana tiek uzskatīta par neatbilstošu! Par šādiem bojājumiem ražotājs neatbild. Riska pilnībā uzņemas lietotājs.

Izmantošana kā celtnis vai pacelšanas iekārta nav atļauta.

Nav paredzēts izmantot ar citiem medijiem, izņemot saspieztu gaisu (šķidrumi, tehniskās vai ķīmiskās gāzes).

Nav paredzēta lietošanai vidēs ar īpašām prasībām (piemēram, tīras telpas, sprādzienbīstamas zonas).

3.3 Uzbūve / Sastāvdaļas

Lietošanai svarīgās sastāvdaļas ir:

- (1) Tipa plāksnīte
- (2) Drošības piekare
- (3) Aizsardzība pret nokrišanu
- (4) Šļūtenes skava
- (5) Atsperes fiksators
- (6) Šļūtene
- (7) Savienotājs
- (8) Uzgalis (šļūtenes pieslēgums)

Skatiet arī attēlus un shēmas lietošanas instrukcijas priekšējā daļā.

3.4 Tipa plāksnīte

Tipa plāksnīte atrodas uz mašīnas sāniem, un tā ir piestiprināta pie šļūtenes izvada.

Tā satur informāciju par tipu, kravnesību un šļūtenes izvilkuma garumu, kā arī par ražotāju un ražošanas gadu.

3.5 Tehniskie dati

Atļautās kravnesības, iespējamie šļūtenes izvilkuma garumi un šļūtenes balansa izmēri ir atkarīgi no tipa. Precīzu šļūtenes balansa tipu var noteikt pēc tipa plāksnītes.

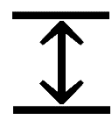
Skatiet tabulas lietošanas instrukcijas priekšējā daļā, lai iegūtu precīzus tehniskos datus.



Simbolizē šļūtenes balansa kravnesības diapazonu.

Izmantojiet šļūtenes balansu tikai slodzēm norādītajā diapazonā.

Tabulu vērtības norādītas vienībās kilogrami [kg].



Simbolizē šļūtenes balansa izvilkuma garumu.

Jūs varat brīvi pārvietot piekarinātās slodzes norādītā izvilkuma garuma augstumā.

Tabulu vērtības norādītas vienībās milimetri [mm].



Simbolizē šļūtenes balansa pašmasu.

Ņemiet vērā pašmasu īpaši uzstādīšanas un transportēšanas laikā.

Tabulu vērtības norādītas vienībās kilogrami [kg].



Simbolizē šļūtenes balansa maksimāli pieļaujamo pirmsspriegojumu.

Šļūtenes balanss piegādes brīdī vēl nav saspriegots. Tas tiek veikts, iestatot kravnesību.

Tabulās norādītās vērtības atbilst pilniem atsperes fiksatora pagriezieniem.

Svarīgākie šļūtenes balansa izmēri ir redzami shēmās lietošanas instrukcijas priekšējā daļā.

Pneimatiskās sastāvdaļas drīkst darbināt ar gaisa spiedienu līdz maksimāli 10 bar.

Šļūtenes balansa izmantošanas apkārtējās vides temperatūra ir -20°C līdz +70°C.

4 Transportēšana, apstrāde un uzglabāšana

Uzglabāšanas un transportēšanas laikā ņemiet vērā šļūtenes balansa pašmasu. Skatiet tabulu vērtības lietošanas instrukcijas priekšējā daļā.

Tas ir īpaši svarīgi, apstrādājot vairākas ierīces.

5 Montāža / Uzstādīšana

Šļūtenes balansa uzstādīšanu drīkst veikt tikai apmācīts kvalificēts personāls.



Uzstādīšanas laikā pārliecinieties, ka struktūra, pie kuras šļūtenes balanss tiek stiprināts, ir pietiekami stabila. Ieteicams piecas reizes lielāks nekā atļautā kravnesība un pašmasa.

Tas attiecas uz drošības piekari (2) un aizsardzību pret nokrišanu (3).

1. Piestipriniet šļūtenes balansa drošības piekari (2) pie pietiekami izturīgas konstrukcijas. (skatīt piezīmi iepriekš).
2. Aizveriet drošības piekari (2) un pievelciet drošības uzgriezni.
3. Piestipriniet aizsardzību pret nokrišanu (3) pie konstrukcijas, kas ir neatkarīga no drošības piekares (2):
 - a. Šļūtenes balansa brīva kustība nedrīkst tikt traucēta.
 - b. Kritiena attālumam šļūtenes balansa krišanas gadījumā nevajadzētu pārsniegt 100 mm.
4. Pārliecinieties, ka šļūtenes balansa piekare var tikt noregulēta visos paredzamajos vilkšanas virzienos.

6 Iestatījumi

Iestatījumus šļūtenes balansam drīkst veikt tikai apmācīts kvalificēts personāls.

6.1 Kravnesība



Piestipriniet vai noņemiet slodzes vienmēr tikai pie pilnībā ievilkta šļūtenes.

Šļūtenes atsperes tiek piegādātas vēl nesašpriegotas.

Iekšējās atsperes bojājums ir iespējams. Papildus norādītajai kravnesībai tipa plāksnītē un tabulās lietošanas instrukcijas priekšējā daļā ņemiet vērā arī tabulās norādīto maksimāli pieļaujamo pirmsspriegojumu.

Dokumentējiet izmaiņas kravnesībā un pirmsspriegojumā rakstiski, lai nepārsniegtu vai nenonāktu zem noteiktajām robežām.

Nospiežot atsperes fiksatoru (5), atsperes pirmsspriegojums iedarbojas tieši uz regulēšanas instrumentu. Stingri turiet regulēšanas instrumentu!

Atsperes fiksatora (5) pagriešana virzienā uz „-“ (mīnuss) samazina kravnesību.

Atsperes fiksatora (5) pagriešana virzienā uz „+“ (plus) palielina kravnesību.

Jums nepieciešama iekšējā seškantes atslēga.

1. Ievietojiet iekšējo seškanti atsperes fiksatorā (5).
2. Stingri turiet iekšējo seškanti un šļūtenes balansu.
3. Ar iekšējo seškanti nospiediet atsperes fiksatoru šļūtenes balansā.
4. Pagriežot iekšējo seškanti, iestatiet nepieciešamo kravnesību

a. Pirmreizējās uzstādīšanas laikā vai mainot slodzi, sākotnēji iestatiet uz maksimālo kravnesību. Ņemiet vērā tipa plāksnītē (1) un lietošanas instrukcijas priekšējā daļā norādīto informāciju.

b. Piestipriniet slodzi / instrumentu un vajadzības gadījumā samaziniet kravnesību

c. Atļautās ierīces robežas nedrīkst tikt pārsniegtas

5. Atlaidiet spiedienu uz iekšējo seškanti, lai atsperes fiksators atkal iznāktu no šļūtenes balansa



6. Izņemiet iekšējo seškanti



6.2 Izvilkuma garums

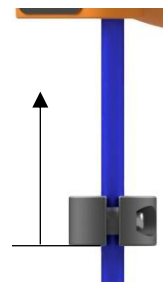


Nedrīkst pārsniegt maksimāli pieļaujamo šļūtenes izvilkuma garumu.

Jāņem vērā norādījumi tipa plāksnītē (1). Ja šļūtene tiek ievilkta vairāk nekā atļauts, rodas funkcionāla kļūda. Turpmākā apstrādes un remonta laikā var rasties savainojumi.

1. Ar piekārto slodzi izvelciet šļūteni līdz nepieciešamajam garumam.
2. Atlaižiet šļūtenes skavas (4) skrūvi.
3. Pārvietojiet šļūtenes skavu līdz nepieciešamajai pozīcijai.

a. Nedrīkst pārsniegt maksimāli pieļaujamo izvilkuma garumu. Ņemiet vērā norādījumus tipa plāksnītē un tabulā lietošanas instrukcijas priekšējā daļā



4. Pievilciet šļūtenes skavas skrūvi atpakaļ.

7 Ekspluatācija

Pirms lietošanas instruējiet visus šļūtenes balansa lietotājus.

Informējiet lietotājus par iespējamiem apdraudējumiem.

Šļūtenes balansu drīkst darbināt tikai pie slodzes, un pie šļūtenes skavas (4) tas ir stingri aizliegts sasituma riska dēļ

Pārliecinieties, ka iepriekšējās darbības „5 Montāža / Uzstādīšana” un „6 Iestatījumi” ir veiktas pareizi un pilnībā.

Piekārto slodzi var pārvietot izvilkuma diapazonā ar roku vilkšanu vai spiešanu.

Katru dienu pirms lietošanas veiciet vizuālu pārbaudi.

Skatiet sadaļu „9 Inspekcija un pārbaude”

Informējiet savu priekšnieku par bojājumiem, nodilumu vai koroziju.

Informējiet savu priekšnieku par ierobežotu vai nepareizu šļūtenes balansa darbību.

Ierobežota vai nepareiza darbība ir, ja piekārto slodzi nevar izvilkt vai šļūtenes balansa darba apgabalu nevar pilnībā izmantot.

8 Slodzes maiņa

Slodzes maiņu un jaunu iestatījumu veikšanu drīkst veikt tikai apmācīts kvalificēts personāls.



Slodzes vienmēr pievienojiet vai noņemiet tikai pie pilnībā ievilkta šļūtenes. Nekad nepieķaņiet slodzi pie izvilkta šļūtenes. Atbrīvota šļūtene (bez slodzes) var ar lielu enerģiju atsisties atpakaļ.

Atsitoties atpakaļ šļūtenei (bez slodzes), var tikt bojātas šļūtenes savienojumi ar citām detaļām. Nekavējoties pārtrauciet darbu ar šļūtenes balansu, atzīmējiet to kā bojātu un informējiet atbildīgo priekšnieku.

1. Paceliet piekārto slodzi uz augšu, līdz šļūtenes skava (4) pieskaras korpusam.
2. Noņemiet veco slodzi.
3. Iestatiet šļūtenes balansu uz maksimāli pieļaujamo kravnesību.
 - a. Ņemiet vērā norādījumus tipa plāksnītē (1) un tabulā lietošanas instrukcijas priekšējā daļā.
4. Piestipriniet jauno slodzi.
5. Ja nepieciešams, pielāgojiet kravnesību.
 - a. Ņemiet vērā sadaļu „6 Iestatījumi”.
6. Pārbaudiet šļūtenes balansu darbību.

9 Inspekcija un pārbaude

Pirms darba sākuma katru dienu pārbaudiet šļūtenes balansu un tā komponentus attiecībā uz bojājumiem, nodilumu un koroziju.

Pietiek ar vizuālu pārbaudi šādiem komponentiem:

- a. Šļūtene (6)
- b. Drošības piekare (2)
- c. Aizsardzība pret nokrišanu (3)
- d. Saspiestā gaisa pieslēgumi

Ja tiek konstatēti bojājumi, nodilums vai korozija, šļūtenes balanss ir jāizņem no ekspluatācijas.

Pirms atkārtotas lietošanas nomainiet bojātās komponentes.

Skatiet sadaļu „10 Apkope un remonts”

10 Apkope un remonts

Apkopes un remonta darbus drīkst veikt tikai apmācīts kvalificēts personāls.



Smagu savainojumu risks

Pirms atvēršanas pilnībā atbrīvojiet šļūtenes balansu atsperi.

Normālā stāvoklī (piegādes un ekspluatācijas laikā) iekšējās detaļās iedarbojas mehāniski spriegumi; šīs potenciālās enerģijas var tikt pēkšņi atbrīvotas, ja detaļas tiek noņemtas neatbilstoši.



Mainot bojātās komponentes, izmantojiet tikai ražotāja oriģinālās rezerves daļas.

Tikai ar tām var nodrošināt drošību un funkcionalitāti.

Ņemiet vērā, ka īpašas apkopes un remonta instrukcijas pēc pieprasījuma izsniedz ražotājs.

Elļošanai kustīgajām detaļām un berzes vietām izmantojiet kalcija sulfonāta bāzes smērvielu.

11 Demontāža un utilizācija

Demontāžas darbus drīkst veikt tikai apmācīts kvalificēts personāls.



Bīstamība, ko rada uzkrātā mehāniskā enerģija

APat pilnībā atbrīvotam šļūtenes balansam iekšējā atsperē joprojām var būt mehānisks spriegums.

Ja ierīce ir bojāta vai tiek apstrādāta nepareizi, korpusa atvēršana var izraisīt smagus savainojumus

Utilizācijas laikā ņemiet vērā visas valstī spēkā esošās prasības attiecībā uz metālu, plastmasu, smērvielu u.c. utilizāciju.

1. Noņemiet piekārto slodzi
2. Demontējiet šļūtenes balansu
3. Pilnībā atbrīvojiet šļūtenes balansu, lai šļūtene brīvi atrastos ierīces iekšpusē.

Iepakojuma materiālus var nodot pārstrādei kā otrreizējos resursus.

12 ES atbilstības deklarācija

Ar šo ražotājs

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Vācija

pilnā atbildībā paziņo, ka iekārtas ar nosaukumu
Šļūtenes balanss

sērijas

8223

ir izstrādātas un ražotas atbilstoši spēkā esošajai ES direktīvai

2006/42/EK

Papildus ir piemērotas tehniskās normas un specifikācijas

DIN 12115:1979-05: Atsperu vilcēji; Drošības prasības un pārbaude

Par tehnisko dokumentāciju un tehniskās dokumentācijas sagatavošanu atbild ražotājs.

Šī deklarācija attiecas tikai uz iekārtu tādā stāvoklī, kādā tā laista tirgū; lietotāja vēlāk pievienotās detaļas un/vai pēc tam veiktās izmaiņas netiek ņemtas vērā.

Pilnvaroti sagatavot atbilstības deklarāciju ražotāja vārdā ir

Steinle

Thomas Steinle
vadība

Seebacher

Andy Seebacher
konstrukcija

Gottenheim 18/10/2024

2.2 تعليمات التحذير

2.2.1 خطر إصابات قد تؤدي إلى الوفاة
لا تمشي أو تعمل أو تقف تحت الأحمال المعلقة أبدًا



2.2.2 تحذير: إصابات بالغة ممكنة

يجب تعليق الأحمال أو فصلها دائمًا عند سحب الخرطوم بالكامل للداخل. لا تقم أبدًا بفصل الأحمال عندما يكون الخرطوم مسحوبًا للخارج. يمكن أن يرتد الخرطوم غير المحمل (بدون حمولة) بطاقة عالية جدًا.



يمكن أن يؤدي ارتداد الخرطوم (عندما لا يكون عليه حمولة) إلى التأثير أو إتلاف وصلات الخرطوم مع مكونات أخرى. أوقف فورًا تشغيل موازن الخرطوم واعتبره معطلًا وأبلغ المشرف المسؤول.

يجب تشغيل موازن الخرطوم فقط عند الحمل، ويُحظر التشغيل عند مشبك الخرطوم (4) بسبب خطر الانسحاق بشكل صارم.

إذا تم سحب الأدوات بزاوية تزيد عن 5°، فقد تتأرجح بعد الإفلات وتسبب إصابات للأشخاص.

2.2.3 انتباه: إصابات ممكنة

يجب على المشغل توعية موظفيه قبل العمل بموازن الخرطوم وفقًا للتعليمات الواردة في دليل التشغيل هذا.



لا تقم أبدًا بإزالة تجهيزات السلامة (مثل تعليق الأمان (2) أو تأمين السقوط (3)) أو تعطيلها عن طريق التغيير.

في حالة وجود خطأ أو عطل، أوقف استخدام موازن الخرطوم وأبلغ المشرف المسؤول. ينطبق ذلك، على سبيل المثال، إذا وقع موازن الخرطوم في جهاز تأمين السقوط. يجب أن يتم تقييم الاستخدام اللاحق من قبل موظفين مؤهلين ويجب استبدال الأجزاء التالفة.

لا يجوز إجراء الإصلاحات أو أعمال التفكيك وإعادة التركيب على موازن الخرطوم إلا من قبل موظفين مؤهلين ومدربين. يجب دائمًا استخدام قطع الغيار الأصلية من الشركة المصنعة. فقط هذه القطع تفي بمعايير السلامة المطلوبة.

3 نظرة عامة على الجهاز

3.1 الاستخدام المناسب

موازن الخرطوم مخصص حصريًا لتخفيف الوزن عند العمل باستخدام أدوات هوائية يدوية ولتخفيف الأحمال عن خطوط الإمداد (مثل الخراطيم وغيرها).

موازن الخرطوم مصمم لتزويد الأدوات أو خطوط الإمداد المعلقة به بهواء مضغوط حتى 10 بار كحد أقصى.

يجب تشغيل موازن الخرطوم فقط ضمن نطاق الحمولة المحدد على لوحة المواصفات (1).

يُسمح بتشغيل موازن الخرطوم فقط من قبل موظفين تم تدريبهم لهذا الغرض. يُسمح فقط للموظفين المؤهلين بتنفيذ التركيب والصيانة والإصلاحات.

1 المقدمة

تطبق تعليمات التشغيل هذه على موازنات الخراطيم من السلسلة المرقمة 8223

تشمل هذه السلسلة أنواعًا مختلفة ذات نطاقات حمولة "محددة". يرجى مراعاة القسم "3.5 البيانات التقنية".

تصف تعليمات التشغيل هذه تركيب واستخدام موازن الخرطوم.

يُسمح بأعمال الصيانة والإصلاح فقط للأشخاص المؤهلين والمدربين. يُعتبر شخصًا مؤهلًا إذا كان، بناءً على تدريبه المهني وخبرته العملية وأنشطته المنفذة وتدريب من الشركة المصنعة أو شريك معتمد، يمتلك القدرات اللازمة لتنفيذ المهام المحددة بشكل مستقل.

يتم إصدار تعليمات خاصة بالصيانة من الشركة المصنعة عند الطلب.

المرجع الوحيد الملزم هو النسخة الأصلية باللغة الألمانية من تعليمات التشغيل هذه، حيث لا يمكن استبعاد الأخطاء في الترجمة.

2 السلامة

2.1 عام



اقرأ تعليمات التشغيل قبل استخدام موازن الخرطوم العمل الآمن مع الجهاز ممكن فقط إذا قرأت تعليمات التشغيل وتعليمات السلامة بالكامل وفهمت التعليمات الواردة فيها والتزمت بها بدقة.

لا يجوز إجراء تعديلات على موازن الخرطوم وملحقاته، إلا بموافقة خطية صريحة من الشركة المصنعة.

يُسمح بتشغيل موازن الخرطوم فقط من قبل موظفين مدربين. يجب أن يكون الموظفون على علم بالمخاطر المحتملة المتعلقة بهذه الأعمال.

يجب فحص الجهاز ومكوناته، خاصة الخرطوم والتعليق، وتأمين السقوط يوميًا (قبل بدء العمل) (انظر القسم 9 الفحص والمعاينة). إذا ظهرت أضرار أو تآكل، يجب استبدال المكونات أو موازن الخرطوم فورًا.

لا يجوز تركيب أو صيانة أو إصلاح موازن الخرطوم إلا من قبل موظفين مؤهلين ومدربين.

يجب أن يكون الجهاز الذي يتم تثبيت موازن الخرطوم وتأمين السقوط عليه مستقرًا بدرجة كافية (انظر 5 التركيب / التثبيت).

يحظر تشغيل موازن الخرطوم بدون تركيب مكونات السلامة المرفقة (مثل تأمين السقوط (3)) بشكل صارم.

تفكيك موازن الخرطوم شديد الخطورة ولذلك يحظر بشدة.

عند القيام بأعمال الصيانة، يجب فك الزنبرك بالكامل مسبقًا.

موازن الخرطوم مخصص للاستخدام في المجال التجاري والصناعي.

قبل استخدام موازن الخرطوم خارج نطاق الاستخدام الموصوف أعلاه، يجب الحصول على موافقة خطية من الشركة المصنعة، وإلا فإن الضمان يصبح غير صالح.

3.2 الاستخدام غير الصحيح

أي استخدام آخر أو استخدام يتجاوز ذلك يعتبر غير مناسب الشركة المصنعة غير مسؤولة عن الأضرار الناتجة عن ذلك. يتحمل المستخدم وحده المخاطر.

غير مسموح باستخدام الجهاز كرافعة أو وسيلة رفع.

غير مسموح باستخدامه مع وسائط أخرى غير الهواء المضغوط (سوائل، غازات تقنية أو كيميائية).

غير مسموح باستخدامه في بيئات ذات متطلبات خاصة (مثل غرف نظيفة، مناطق معرضة للانفجار).

3.3 البناء / المكونات

المكونات الهامة للاستخدام هي:

- (1) لوحة المواصفات
- (2) تعليق الأمان
- (3) تأمين السقوط
- (4) مشبك الخرطوم
- (5) مثبت الزنبرك
- (6) الخرطوم
- (7) الوصلة
- (8) النبل (توصيل الخرطوم)

يرجى أيضاً مراجعة الرسومات والمخططات في الجزء الأمامي من تعليمات التشغيل.

3.4 لوحة المواصفات

تقع لوحة المواصفات على جانب الجهاز ومثبتة عند مخرج الخرطوم.

تعطي معلومات حول الطراز، الحمولة، وطول سحب الخرطوم، بالإضافة إلى الشركة المصنعة وسنة الصنع.

3.5 البيانات التقنية

الحمولات المسموح بها، وأطوال سحب الخرطوم الممكنة. وأبعاد موازن الخرطوم تعتمد على الطراز. يمكنك معرفة الطراز الدقيق لموازن الخرطوم من لوحة المواصفات.

يرجى مراجعة الجداول في الجزء الأمامي من تعليمات التشغيل للحصول على البيانات الفنية الدقيقة.

يرمز إلى نطاق الحمولة الخاص بموازن الخرطوم.

استخدم موازن الخرطوم فقط للأحمال ضمن النطاق المحدد.

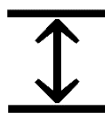
[kg] تم ذكر قيم الجداول بوحدة الكيلوغرام.

يرمز إلى طول سحب الخرطوم الخاص بموازن الخرطوم.

يمكنك تحريك الأحمال المعلقة بحرية ضمن ارتفاع طول السحب المحدد.

[mm] تم ذكر قيم الجداول بوحدة المليمتر.

يرمز إلى الوزن الذاتي لموازن الخرطوم. يرجى مراعاة الوزن الذاتي خاصة عند التركيب ونقل موازن الخرطوم.



[kg]. تم ذكر قيم الجداول بوحدة الكيلوغرام.

يرمز إلى أقصى قوة شد مسموح بها لموازن الخرطوم.

موازن الخرطوم غير مشدود عند التسليم. يتم ذلك عند ضبط الحمولة.

تتوافق قيم الجداول مع دورات كاملة لمثبت الزنبرك.

أهم أبعاد موازن الخرطوم تجدها في المخططات في الجزء الأمامي من تعليمات التشغيل.

المكونات الهوائية يمكن تشغيلها بضغط هواء حتى 10 بار كحد أقصى.

حتى 70°C درجة حرارة البيئة للاستخدام تتراوح بين -20°C +70°C.

4 النقل، التعامل والتخزين

يرجى مراعاة الوزن الذاتي لموازن الخرطوم عند التخزين والنقل. راجع قيم الجداول في الجزء الأمامي من تعليمات التشغيل.

هذا ينطبق بشكل خاص عند التعامل مع عدة أجهزة.

5 التركيب / التثبيت

يجب أن يتم تركيب موازن الخرطوم من قبل موظفين مؤهلين ومدربين.

تأكد أثناء التركيب من أن الهيكل الذي سيتم تثبيت موازن الخرطوم عليه مستقر بما فيه الكفاية. يُوصى بأن يكون الاستقرار مساوياً لخمس أضعاف الحمولة المسموح بها مع الوزن الذاتي.

هذا ينطبق على تعليق الأمان (2) وتأمين السقوط (3).

1. قم بتثبيت تعليق الأمان (2) لموازن الخرطوم على جهاز يتحمل الوزن الكافي (انظر الملاحظة أعلاه).

2. أغلق تعليق الأمان (2) وأحكم ربط صمولة الأمان.

3. قم بتثبيت تأمين السقوط (3) على جهاز مستقل عن تعليق الأمان (2).

a. يجب ألا تتأثر حرية حركة موازن الخرطوم.

b. يجب ألا يتجاوز مسار السقوط عند سقوط موازن الخرطوم 100 مم.

4. تأكد من إمكانية ضبط تعليق موازن الخرطوم في جميع اتجاهات الشد المتوقعة.

6 الإعدادات

يجب أن يتم ضبط موازن الخرطوم بواسطة موظفين مؤهلين ومدربين.

6.1 الحمولة

قم بتثبيت أو إزالة الأحمال دائماً فقط عندما يكون الخرطوم مسحوباً بالكامل إلى الداخل.

عند التسليم، تكون موازنات شد الخرطوم غير مشدودة بعد.

قد يحدث تلف للزنبرك الداخلي. بالإضافة إلى الحمولة المحددة على لوحة المواصفات والجداول في الجزء الأمامي من تعليمات التشغيل، يجب مراعاة



أقصى قوة شد مسموح بها كما هو مذكور في الجداول.

قم بتوثيق التغييرات في الحمولة وقوة الشد كتابياً لتجنب تجاوز أو انخفاض الحدود المحددة.

عند الضغط على مثبت الزنبرك (5) تؤثر قوة شد الزنبرك مباشرة على أداة الضبط. أمسك أداة الضبط بإحكام!

الدوران باتجاه "-" (ناقص) لمتثبات الزنبرك (5) يقلل الحمولة. الدوران باتجاه "+" (زائد) يزيد الحمولة.

تحتاج إلى مفتاح سداسي داخلي.

1. أدخل مفتاح السداسي الداخلي في مثبت الزنبرك (5).

2. أمسك مفتاح السداسي الداخلي وموازن الخرطوم بإحكام.

3. اضغط بمفتاح السداسي على مثبت الزنبرك في موازن الخرطوم.

4. اضبط الحمولة المطلوبة عن طريق تدوير مفتاح السداسي الداخلي

a. عند التركيب الأول أو عند تغيير الحمل اضبط أولاً على أعلى حمولة. راجع البيانات على لوحة المواصفات (1) وفي الجزء الأمامي من تعليمات التشغيل هذه.

b. ثبت الحمولة/الأداة وقم بتقليل الحمولة عند الحاجة

c. يجب ألا يتم تجاوز الحدود المسموح بها للجهاز

5. قم بإزالة الضغط عن مفتاح السداسي حتى يخرج مثبت الزنبرك مرة أخرى من موازن الخرطوم

6. أزل مفتاح السداسي الداخلي



6.2 طول السحب

يجب عدم تجاوز الحد الأقصى لطول السحب المسموح به

يرجى مراعاة البيانات على لوحة المواصفات (1).

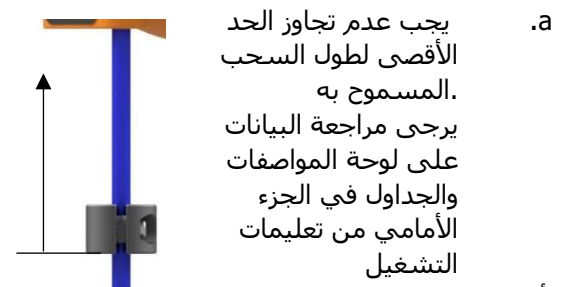
إذا تم سحب المزيد من الخرطوم أكثر من المسموح به، يحدث عطل وظيفي. قد تحدث إصابات عند التعامل والصيانة اللاحقة.



1. اسحب الخرطوم للطول المطلوب أثناء وجود الحمل المعلق.

2. فك مسمار مشبك الخرطوم (4)

3. حرك مشبك الخرطوم إلى الموضع المطلوب



a. يجب عدم تجاوز الحد الأقصى لطول السحب المسموح به

يرجى مراجعة البيانات على لوحة المواصفات والجداول في الجزء الأمامي من تعليمات التشغيل

4. أعد شد مسمار مشبك الخرطوم

7 التشغيل

قم بتدريب جميع مستخدمي موازن الخرطوم قبل الاستخدام

أبلغ المستخدمين بالمخاطر المحتملة

يُسمح بتشغيل موازن الخرطوم فقط عند الحمل، ويُحظر التشغيل عند مشبك الخرطوم. بسبب خطر الانسحاق بشكل صارم (4)



تأكد من تنفيذ الخطوات السابقة 5 التركيب / التثبيت و 6 الإعدادات بشكل صحيح وكامل

يمكنك تحريك الحمولة المعلقة ضمن نطاق طول السحب عن طريق السحب أو الدفع اليدوي

أجر فحصاً بصرياً يومياً قبل الاستخدام

"يرجى مراجعة القسم 9 الفحص والصيانة

أبلغ المشرف المسؤول عن الأضرار أو التآكل أو الصدأ

أبلغ المشرف المسؤول عن أي سلوك محدود أو غير سليم لموازن الخرطوم

يعتبر السلوك محدوداً أو غير سليم إذا لم يكن بالإمكان سحب الحمولة المعلقة أو عدم إمكانية استخدام نطاق العمل الخاص بموازن الخرطوم بالكامل

8 تغيير الحمولة

يُسمح بتغيير الحمولة وضبط الإعدادات مجدداً فقط من قبل موظفين مؤهلين ومدربين

قم بتعليق أو إزالة الحمولة دائماً فقط عندما يكون الخرطوم مسحوباً بالكامل إلى الداخل لا تقم أبداً بإزالة الحمولة عندما يكون الخرطوم مسحوباً إلى الخارج. يمكن أن يرتد الخرطوم غير المحمل (بدون حمولة) بطاقة عالية جداً



قد يؤدي ارتداد الخرطوم (عندما لا يكون عليه حمولة) إلى التأثير أو إنلاف وصلات الخرطوم مع مكونات أخرى. أوقف فوراً تشغيل موازن الخرطوم، واعتبره معطلاً وأبلغ المشرف المسؤول

1. حرّك الحمولة المعلقة للأعلى حتى يلمس مشبك

الخرطوم (4) الغلاف

2. أزل الحمولة القديمة

3. اضبط موازن الخرطوم على أعلى حمولة مسموح

بها.

a. راجع البيانات على لوحة المواصفات (1)

والجداول في الجزء الأمامي من تعليمات التشغيل.

4. ثبتت الحمولة الجديدة

5. اضبط الحمولة عند الحاجة

a. "يرجى مراجعة القسم 6 الإعدادات

6. افحص وظيفة موازن الخرطوم

9 الفحص والمعاينة

افحص موازن الخرطوم ومكوناته يوميًا (قبل بدء العمل) بحثًا عن الأضرار، التآكل والصدأ

يكفي إجراء فحص بصري للمكونات التالية:

a. الخرطوم (6)

b. تعليق الأمان (2)

c. تأمين السقوط (3)

d. وصلات الهواء المضغوط

إذا تم اكتشاف أضرار أو تآكل أو صدأ، يجب إخراج موازن الخرطوم عن الخدمة

استبدل المكونات التالفة قبل إعادة استخدام موازن الخرطوم "يرجى مراجعة القسم 10 الصيانة والإصلاح"

10 الصيانة والإصلاح

يُسمح بأعمال الصيانة والإصلاح فقط من قبل موظفين مؤهلين ومدربين

خطر إصابات خطيرة

قم بفك موازن الخرطوم بالكامل قبل فتحه

في الحالة الطبيعية (التسليم والتشغيل)

تتعرض المكونات الداخلية لضغوط ميكانيكية

ويمكن أن تتحرر هذه الطاقة الكامنة بشكل

مفاجئ عند إزالة المكونات بطريقة غير

صحيحة.



عند استبدال المكونات التالفة، استخدم فقط قطع الغيار الأصلية من الشركة

المصنعة.

فقط بهذه الطريقة يمكن ضمان السلامة

والوظيفة.



يرجى مراعاة أن تعليمات خاصة بالصيانة والإصلاح يتم إصدارها من الشركة المصنعة عند الطلب

استخدم شحماً أساسه سلفونات الكالسيوم لتشحيم الأجزاء المتحركة ونقاط الاحتكاك

11 التفكيك والتخلص

يُسمح بأعمال التفكيك فقط من قبل موظفين مؤهلين ومدربين

خطر ناجم عن الطاقة الميكانيكية المختزنة

حتى عند فك موازن الخرطوم بالكامل، يبقى A

الزنبرك الداخلي تحت توتر ميكانيكي

في حالة وجود جهاز تالف أو تعامل غير

صحيح، قد يؤدي فتح الأسطوانة إلى إصابات

خطيرة



يرجى مراعاة جميع المتطلبات القانونية الخاصة بكل دولة عند التخلص من المعادن والبلاستيك ومواد التشحيم وغيرها

1. أزل الحمولة المعلقة

2. فك موازن الخرطوم

3. فك موازن الخرطوم بالكامل بحيث يكون الخرطوم مرتخياً داخل الجهاز

يمكن إعادة مواد التغليف كمادة قابلة لإعادة التدوير

12 إعلان المطابقة الأوروبية

تعلن الشركة المصنعة

Kromer GmbH

Nägelseestraße 37

79288 Gottenheim

ألمانيا

تحت مسؤوليتها الكاملة، أن الآلات المسماة

موازن الخرطوم

من السلاسل

8223

تم تطويرها وتصنيعها وفقاً لتوجيه الاتحاد الأوروبي الساري

2006/42/EG

تم تطبيق معايير ومواصفات تقنية إضافية

أجهزة الشد الزنبركي؛ DIN 12115:1979-05

متطلبات السلامة والفحص

الشركة المصنعة مسؤولة عن التوثيق الفني وإعداد الوثائق الفنية.

ينطبق هذا الإعلان فقط على الجهاز في الحالة التي تم تسويقها بها؛ لا يتم أخذ الأجزاء المضافة أو التعديلات التي "يجريها المستخدم النهائي بعين الاعتبار

مخولون بإعداد إعلان المطابقة نيابة عن الشركة المصنعة هم

Steinle

Thomas Steinle
الإدارة

Seebacher

Andy Seebacher
الهندسة

Gottenheim 18/10/2024

1 Sissejuhatus

Käesolev kasutusjuhend kehtib vooliku-tasakaalustite mudeliseeriale 8223

Mudeliseeria hõlmab erinevaid tüüpe teatud kandevõimevahemikega. Järgige jaotist „3.5 Tehnilised andmed“.

Kasutusjuhend kirjeldab vooliku-tasakaalusti paigaldamist ja kasutamist.

Hooldust ja remonti tohivad läbi viia ainult koolitatud ja pädevad spetsialistid. Koolitatud ja pädevaks loetakse isikut, kes on tänu kutsealasele ettevalmistusele, töökogemusele, tökohustustele ning tootja või volitatud partneri koolitusele omandanud vajalikud oskused nimetatud ülesannete iseseisvaks täitmiseks. Erilised hooldusjuhendid antakse tootja poolt soovi korral.

Siduv on ainult selle kasutusjuhendi saksakeelne originaal, kuna tõlkes võib esineda vigu.

2 Ohutus

2.1 Üldiselt



Lugege kasutusjuhend enne vooliku-tasakaalusti kasutamist läbi

Masinaga ohutu töötamine on võimalik ainult siis, kui kasutusjuhend ja ohutusjuhised on täielikult läbi loetud, nende juhiste sisu on mõistetud ja neid täpselt järgitakse.

Vooliku-tasakaalusti või selle tarvikute muutmine on lubatud ainult tootja selgesõnalise kirjaliku nõusolekul.

Vooliku-tasakaalustit võib kasutada ainult juhendatud personal. Personal peab olema informeeritud töö käigus tekkida võivatest ohtudest.

Masinat ja selle komponente, eriti voolikut, riputust ja kukkumiskaitset, tuleb iga päev (enne töö alustamist) kontrollida (vt jaotist 9 Inspekteerimine ja kontroll). Kui ilmnevad kahjustused või kulumine, tuleb komponendid või vooliku-tasakaalusti kohe välja vahetada.

Vooliku-tasakaalustit võib paigaldada, hooldada ja parandada ainult koolitatud ja pädev personal.

Seadmel, mille külge vooliku-tasakaalusti ja kukkumiskaitse kinnitatakse, peab olema piisav stabiilsus (vt 5 Paigaldus / Installatsioon)!

Vooliku-tasakaalusti kasutamine ilma kaasasolevate ohutuskomponentideta (nt kukkumiskaitse (3)) on rangelt keelatud.

Vooliku-tasakaalusti lahtivõtmine on äärmiselt ohtlik ja seetõttu rangelt keelatud.

Hooldustööde puhul tuleb vedru eelnevalt täielikult lõdvestada.

2.2 Hoiatused

2.2.1 OHT Võib põhjustada vigastusi või surma



Ärge kunagi käige, töötage ega seiske rippuvate raskuste all

2.2.2 HOIATUS Võib põhjustada raskeid vigastusi



Kinnitage või eemaldage raskused alati täielikult sissetõmmatud vooliku korral. Ärge kunagi eemaldage raskusi väljatõmmatud vooliku korral. Pingevara voolik (ilma koormuseta) võib suure jõuga tagasi tõmmata.

Vooliku tagasitõmbumine (koormuseta seisundis) võib põhjustada vooliku ühenduste nõrgenemist või kahjustumist teiste komponentidega. Lõpetage kohe töö vooliku-tasakaalustiga, märkige seade defektseks ja teavitage vastutavat juhti.

Vooliku-tasakaalustit tohib kasutada ainult koormusel, vooliku-klambri (4) juures on kasutamine rangelt keelatud pigistusohu tõttu.

Kui tööriistu tõmmatakse üle lubatud 5° kõrvalekalde, võivad need pärast vabastamist kiikuda ja põhjustada vigastusi

2.2.3 ETTEVAATUST Võib põhjustada vigastusi



Kasutaja peab enne vooliku-tasakaalusti kasutamist oma personali vastavalt käesoleva kasutusjuhendi juhistele juhendama.

Mitte kunagi ei tohi eemaldada ohutusseadiseid (nt ohutus-riputus (2) või kukkumiskaitse (3)) ega muuta neid töötamast.

Rikke või defekti korral lõpetage kohe vooliku-tasakaalusti kasutamine ja teavitage vastutavat juhti. Näiteks juhul, kui vooliku-tasakaalusti langeb kukkumiskaitse. Edasise kasutamise otsustab koolitatud ja pädev personal ning kahjustatud osad tuleb vahetada.

Remonti, lahti- ja uuesti kokkupanekut tohivad teha ainult koolitatud ja pädevad isikud. Kasutage alati ainult tootja originaalosi. Ainult need vastavad nõutavatele ohutuskriteeriumidele.

3 Masina ülevaade

3.1 Ettenähtud kasutus

Vooliku-tasakaalusti on mõeldud ainult käsitsi juhitud suluõhutorjuri töö hõlbustamiseks ja vooliku või tarnejuhtmete (nt voolikud jne) koormuse vähendamiseks.

Vooliku-tasakaalusti on ette nähtud riputatavate tööriistade või tarnejuhtmete varustamiseks suruõhuga kuni maksimaalselt 10 bar.

Vooliku-tasakaalustit võib kasutada ainult tüübisildil (1) näidatud kandevõime piires.

Vooliku-tasakaalustit võib kasutada ainult juhendatud personal. Paigaldamist, hooldust ja remonti võib teha ainult koolitatud ja pädev personal.

Vooliku-tasakaalusti on mõeldud kasutamiseks tööstuslikes ja kaubanduslikes tingimustes.

Kui vooliku-tasakaalustit kasutatakse väljaspool eespool kirjeldatud kasutusala, tuleb tootjalt saada kirjalik nõusolek, vastasel korral garantii ei kehti.

3.2 Sobimatu kasutus

Igasugune muu või ulatuslikum kasutus loetakse mittesoovitatavaks! Tootja ei vastuta sellest tuleneva kahju eest. Riski kannab ainult kasutaja.

Tõsteseadmena või kraanana kasutamine ei ole lubatud.

Teiste kui suruõhu (vedelikud, tehnilised või keemilised gaasid) kasutamine ei ole lubatud.

Kasutamine eritingimustes (nt puhasruum, plahvatusohtlikud alad) ei ole ette nähtud.

3.3 Ehitus / komponendid

Kasutamiseks olulised komponendid on:

- (1) Tüübisilt
- (2) Ohutus-riputus
- (3) Kukkumiskaitse
- (4) Vooliku-klamber
- (5) Vedrulukustus
- (6) Voolik
- (7) Sidur
- (8) Niplid (voolikuühendus)

Vaadake ka kasutusjuhendi eesosas olevaid jooniseid ja skeeme.

3.4 Tüübisilt

Tüübisilt asub masina küljel ja on paigaldatud vooliku väljalaske juurde.

See annab teavet tüübi, kandevõime, vooliku pikkuse, tootja ja valmistamisaasta kohta.

3.5 Tehnilised andmed

Lubatud kandevõimed, võimalikud vooliku pikkused ja vooliku-tasakaalusti mõõdud sõltuvad tüübilt.

Vooliku-tasakaalusti täpne tüüp on näidatud tüübisildil.

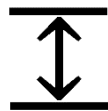
Täpseid tehnilisi andmeid vt tabelitest kasutusjuhendi eesosas.



Näitab vooliku-tasakaalusti kandevõimevahemikku.

Kasutage vooliku-tasakaalustit ainult määratud kandevõimevahemikus.

Tabelites toodud väärtused on kilogrammides [kg].



Näitab vooliku-tasakaalusti väljatõmbepikkust.

Riputatavaid raskusi saab vabalt liigutada etteantud väljatõmbepikkuse piires.

Tabelite väärtused on millimeetrites [mm].



Näitab vooliku-tasakaalusti oma massi.

Võtke oma massi arvesse eriti paigaldamisel ja transportimisel.

Tabelites toodud väärtused on kilogrammides [kg].



Näitab vooliku-tasakaalusti suurimat lubatud eelpinget.

Vooliku-tasakaalusti on tarnimisel veel pingestamata. Eelpinge seadistatakse alles kandevõime seadistamisel.

Tabelites toodud väärtused vastavad vedrulukustuse täispööretele.

Olulised mõõdud on toodud kasutusjuhendi eesosas olevatel skeemidel.

Pneumaatilisi komponente võib kasutada maksimaalse rõhuga 10 bar.

Vooliku-tasakaalusti kasutamise ümbritseva õhu temperatuur on -20°C kuni +70°C.

4 Transport, käsitsemine ja ladustamine

Arvestage vooliku-tasakaalusti massiga ladustamisel ja transportimisel. Vaadake selleks tabelite väärtusi kasutusjuhendi eesosas.

See kehtib eriti mitme seadme käsitsemisel.

5 Paigaldus / Installatsioon

Vooliku-tasakaalusti paigaldamist tohib teha ainult koolitatud ja pädev personal.



Veenduge paigaldamisel, et konstruktsioon, mille külge vooliku-tasakaalusti kinnitatakse, on piisavalt stabiilne. Soovitav on kasutada lubatud kandevõime ja oma massi viiekordset summat.

See kehtib nii ohutus-riputuse (2) kui ka kukkumiskaitse (3) kohta.

1. Kinnitage vooliku-tasakaalusti ohutus-riputus (2) piisava kandevõimega seadme külge (vt eeltoodud märkus).
2. Sulgege ohutus-riputus (2) ja keerake lukustusmutter kinni.
3. Kinnitage kukkumiskaitse (3) ohutus-riputusest (2) sõltumatu seadme külge:
 - a. Vooliku-tasakaalusti liikumisvabadus ei tohi olla piiratud.
 - b. Kukkumisel ei tohi vooliku-tasakaalusti kukkumisteed ületada 100 mm.
4. Veenduge, et vooliku-tasakaalusti riputus saaks reguleeruda kõigis eeldatavates tõmbesuundades.

6 Seadistused

Vooliku-tasakaalusti seadistusi tohib teha ainult koolitatud ja pädev personal.

6.1 Kandevõime



Kinnitage või eemaldage raskused alati ainult täielikult sissetõmmatud vooliku korral.

Vooliku vedru pole tarnimisel pingutatud.

Võib kahjustada sisemist vedru. Lisaks tüübisildil ja kasutusjuhendi eesosas olevates tabelites näidatud kandevõimele arvestage ka tabelites toodud suurimat lubatud eelpinget.

Dokumenteeri kandevõime ja eelpingete muudatused kirjalikult, et mitte ületada ega alitada ettenähtud piirmäärasid.

Vedrulukustuse (5) vajutamisel kandub vedru eelpinge otse reguleerimisriistale. Hoidke reguleerimisriista kindlalt kinni!

Vedrulukustuse (5) pööramine suunas "-" (miinus) vähendab kandevõimet.

Vedrulukustuse (5) pööramine suunas "+" (pluss) suurendab kandevõimet.

Teil on vaja kuuskantvõtit.

1. Sisestage kuuskantvõti vedrulukustusse (5).
2. Hoidke kuuskantvõtit ja vooliku-tasakaalustit kindlalt kinni.
3. Vajutage kuuskantvõtmega vedrulukustus vooliku-tasakaalusti sisse.
4. Reguleeri kuuskantvõtit keerates vajalik kandevõime
 - a. Esmakordsel paigaldamisel või koormuse vahetusel seadistage esmalt maksimaalne kandevõime. Järgige teavet tüübisildil (1) ja kasutusjuhendi eesosas.
 - b. Kinnitage koormus / tööriist ja vajadusel vähendage kandevõimet
 - c. Lubatud seadme piire ei tohi ületada
5. Eemaldage kuuskantvõtmega avaldatud survet, et vedrulukustus saaks taas välja tulla
6. Eemaldage kuuskantvõti



6.2 Väljatõmbepikkus

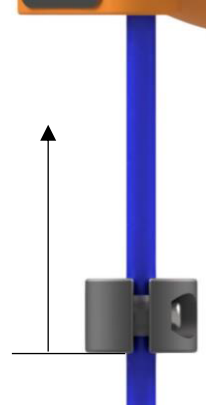


Maksimaalset lubatud väljatõmbepikkust ei tohi ületada.

Järgige tüübisildil (1) esitatud teavet.

Kui voolikut tõmmatakse rohkem välja, kui võimalik, tekib funktsionaalne rike. Edasisel käsitlemisel ja remondil võib see põhjustada vigastusi.

1. Tõmmake riputatud koormuse korral voolik vajalikule pikkusele välja.
2. Lõdvendage vooliku-klambri (4) kruvi.
3. Liigutage vooliku-klamber soovitud asendisse.
 - a. Maksimaalset lubatud väljatõmbepikkust ei tohi ületada. Järgige selle kohta tüübisildil ja kasutusjuhendi eesosas toodud tabeli andmeid
4. Pingutage vooliku-klambri kruvi uuesti kinni.



7 Kasutamine

Koolitage kõik vooliku-tasakaalusti kasutajad enne kasutamist.

Teavitage kasutajaid võimalikest ohtudest.



Vooliku-tasakaalustit tohib kasutada ainult koormusel, vooliku-klambri (4) juures on kasutamine rangelt keelatud pigistusohtu tõttu.

Veenduge, et eelnevad sammud „5 Paigaldus / Installatsioon“ ja „6 Seadistused“ on korrektselt ja täielikult läbi viidud.

Riputatavat koormust saab väljatõmbepikkuse piires käsitsi tõmmates või surudes liigutada.

Tehke iga päev enne kasutamist visuaalne kontroll. Järgige selle kohta jaotist „9 Inspekteerimine ja kontroll“ Teavitage oma juhti kahjustustest, kulumisest või korrosioonist.

Teavitage oma juhti vooliku-tasakaalusti piiratud või vigasest toimimisest.

Piiratud või vigane toimimine esineb juhul, kui riputatud koormust ei saa välja tõmmata või vooliku-tasakaalusti tööala ei saa täielikult kasutada.

8 Koormuse vahetus

Koormuse vahetust ja uute seadistuste tegemist võib teha ainult koolitatud ja pädev personal.



Kinnitage või eemaldage raskused alati ainult täielikult sissetõmmatud vooliku korral. Ärge kunagi eemaldage raskusi väljatõmmatud vooliku korral. Pingevaba voolik (ilma koormuseta) võib suure jõuga tagasi tõmmata.

Vooliku tagasitõmbumine (koormuseta seisundis) võib põhjustada vooliku ühenduste nõrgenemist või kahjustumist teiste komponentidega. Lõpetage kohe töö vooliku-tasakaalustiga,

märkige seade defektseks ja teavitage vastutavat juhti.

1. Liigutage riputatud koormus üles, kuni vooliku-klamber (4) puudutab korpust.
2. Eemaldage vana koormus.
3. Seadistage vooliku-tasakaalusti maksimaalsele lubatud kandevõimele.
 - a. Järgige tüübisildil (1) ja kasutusjuhendi eesosas toodud tabeli andmeid.
4. Kinnitage uus koormus.
5. Vajadusel kohandage kandevõimet.
 - a. Järgige selleks jaotist „6 Seadistused“.
6. Kontrollige vooliku-tasakaalusti tööd.

9 Inspekteerimine ja kontroll

Kontrollige vooliku-tasakaalustit ja selle komponente iga päev (enne töö alustamist) kahjustuste, kulumise ja korrosiooni suhtes.

Visuaalne kontroll järgmiste komponentide puhul on piisav.

- a. Voolik (6)
- b. Ohutus-riputus (2)
- c. Kukkumiskaitse (3)
- d. Suruõhuühendused

Kui leitakse kahjustusi, kulumist või korrosiooni, tuleb vooliku-tasakaalusti kasutamine lõpetada.

Vahetage enne vooliku-tasakaalusti uuesti kasutuselevõttu kahjustatud komponendid välja.

Järgige selleks jaotist „10 Hooldus ja remont“

10 Hooldus ja remont

Hooldus- ja remonditöid tohib teha ainult koolitatud ja pädev personal.



Raske vigastuse oht

Lõdvestage vooliku-tasakaalusti täielikult enne selle avamist.

Tavalises seisundis (tootjalt tulles ja kasutuses) mõjuvad sisemistele komponentidele mehaanilised pinged, mis võivad ebaõige eemaldamise korral ootamatult vabaneda.



Kahjustatud komponentide vahetamisel kasutage ainult tootja originaalosi.

Ainult nendega saab tagada ohutuse ja toimivuse.

Pange tähele, et hoolduse ja remondi kohta antakse tootja poolt spetsiaalseid juhiseid soovi korral.

Määrige liikuvaid osi ja hõõrdepindu kaltsiumsulfoonadil põhineva määrdega.

11 Demontaaž ja utiliseerimine

Demontaažitöid tohib teha ainult koolitatud ja pädev personal.



Oht mehaanilise energia salvestumisest

Alsegi täielikult lõdvestatud vooliku-tasakaalusti sees on vedru endiselt mehaanilise pingel all.

Kahjustatud seadme või ebaõige käsitlemise korral võib trumli avamine põhjustada raskeid vigastusi.

Utiliseerimisel järgige kõiki riigispetsiifilisi õigusakte metallide, plastide, määrdeainete jms kohta.

1. Eemaldage riputatud koormus
2. Desinstallige vooliku-tasakaalusti
3. Lõdvestage vooliku-tasakaalusti täielikult, nii et voolik oleks seadmes lahti.

Pakendimaterjalid saab ringlusse võtta kui väärtuslikku materjali.

12 ELi vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga kinnitab tootja

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Saksamaa

ainuvastutusel, et seadmed nimetusega
Vooliku-tasakaalusti

modeliseeria
8223

on arendatud ja toodetud vastavalt kehtivale ELi direktiivile

2006/42/EÜ

Täiendavaid tehnilisi norme ja spetsifikatsioone on rakendatud

DIN 12115:1979-05: Vedrutasakaalustid;
ohutusnõuded ja kontroll

Tootja vastutab tehnilise dokumentatsiooni ja tehniliste andmete koostamise eest.

Käesolev deklaratsioon kehtib ainult masinale sellel kujul, nagu see turule toimetati; kasutaja poolt hiljem lisatud osad ja/või hiljem tehtud muudatused jäävad arvestamata.

Tootja nimel on volitatud vastavusdeklaratsiooni koostama

Steinle

Thomas Steinle
juhatus

Seebacher

Andy Seebacher
konstruktsioon

Gottenheim 18/10/2024

1 Uvod

Ove upute za uporabu odnose se na balansere za crijeva iz serije modela 8223

Serijski modeli obuhvaćaju različite tipove s određenim rasponima nosivosti. Molimo obratite pažnju na odjeljak „3.5 Tehnički podaci“.

Upute za uporabu opisuju instalaciju i korištenje balancera za crijeva.

Održavanje i popravke smije izvoditi samo stručno kvalificirano osoblje. Stručno kvalificiranim osobljem smatra se osoba koja na temelju stručnog obrazovanja, radnog iskustva, obavljanja poslova i školovanja od strane proizvođača ili ovlaštenog partnera, ima potrebne vještine za samostalno obavljanje navedenih zadataka.

Posebne servisne upute dostupne su na zahtjev od proizvođača.

Obvezujuća je isključivo izvornik ovih uputa za uporabu na njemačkom jeziku, jer su pogreške u prijevodu moguće.

2 Sigurnost

2.1 Općenito



Pročitajte upute za uporabu prije korištenja balancera za crijeva

Siguran rad s uređajem moguć je samo ako ste u potpunosti pročitali upute za uporabu i sigurnosne napomene, razumjeli sadržane upute te ih strogo poštujete.

Promjene na balanceru za crijeva i njegovoj dodatnoj opremi smiju se vršiti samo uz izričitu pismenu suglasnost proizvođača.

Balancer za crijeva smije upravljati samo obučeno osoblje. Osoblje mora biti upoznato s mogućim opasnostima pri tim poslovima.

Uređaj i njegove komponente, osobito crijevo, ovjes i osiguranje od pada, potrebno je svakodnevno (prije početka rada) provjeravati (vidjeti odjeljak 9 Inspekcija i ispitivanje). Ako se utvrde oštećenja ili istrošenost, komponente odnosno balancer za crijeva treba odmah zamijeniti.

Balancer za crijeva smije instalirati, održavati i popravljati samo stručno kvalificirano osoblje.

Konstrukcija na koju se pričvršćuju balancer za crijeva i osiguranje od pada mora imati dovoljnu stabilnost (vidjeti 5 Montaža / Instalacija)!

Rad balancera za crijeva bez ugradnje isporučenih sigurnosnih komponenti (npr. osiguranje od pada (3)) strogo je zabranjen.

Rastavljanje balancera za crijeva izuzetno je opasno i strogo zabranjeno.

Prilikom radova održavanja opruga se mora prethodno potpuno otpustiti.

2.2 Upozorenja

2.2.1 OPASNOST Moguće ozljede, pa i smrt



Nikada ne hodajte, ne radite niti ne stojte ispod visećih tereta

2.2.2 UPOZORENJE Moguće teške ozljede



Terete uvijek vješajte ili skidajte kad je crijevo potpuno uvučeno. Nikada ne skidajte terete kad je crijevo izvučeno. Oslobođeno crijevo (bez tereta) može se velikom snagom vratiti natrag.

Vraćanje crijeva (u rasterećenom stanju) može uzrokovati da spojevi crijeva s drugim dijelovima budu oslabljeni ili oštećeni. Odmah zaustavite rad s balancerom za crijeva, označite balancer za crijeva kao neispravan i obavijestite nadređenog.

Balancer za crijeva smije se rukovati samo na teretu, a rukovanje na stezaljci crijeva (4) strogo je zabranjeno zbog opasnosti od priklještenja.

Ako se alati izvuku iznad dopuštenog kuta izvlačenja od 5°, mogu se njihati i ozlijediti osobe nakon puštanja

2.2.3 OPREZ Moguće ozljede



Poslodavac mora uputiti osoblje prije rada s balancerom za crijeva prema navodima iz ovih uputa za uporabu.

Nikada ne uklanjajte sigurnosne uređaje (npr. sigurnosni ovjes (2) ili osiguranje od pada (3)) niti ih onesposobljavajte preinakama.

U slučaju kvara ili defekta prekinite korištenje balancera za crijeva i obavijestite nadređenog. To je slučaj npr. kada balancer za crijeva padne na osiguranje od pada. Daljnju upotrebu mora procijeniti stručno kvalificirano osoblje, a oštećene dijelove zamijeniti.

Popravke, kao i radove demontaže i ponovne montaže balancera za crijeva smije izvoditi samo stručno kvalificirano osoblje. Uvijek koristiti originalne dijelove proizvođača. Samo oni ispunjavaju potrebne sigurnosne kriterije.

3 Pregled stroja

3.1 Namjenska uporaba

Balancer za crijeva namijenjen je isključivo za rasterećenje težine pri radu s ručnim pneumatskim alatima i rasterećenje dovodnih vodova (crijeva itd.).

Balancer za crijeva namijenjen je za opskrbu priključenih alata ili dovodnih vodova tlakom zraka do maksimalno 10 bara.

Balancer za crijeva smije se koristiti samo unutar raspona nosivosti navedenog na natpisnoj pločici (1).

Balancer za crijeva smije koristiti samo obučeno osoblje. Samo stručno kvalificirano osoblje smije izvoditi instalaciju, održavanje i popravke.

Balancer za crijeva namijenjen je za komercijalnu i industrijsku upotrebu.

Prije korištenja balancera za crijeva izvan gore opisanog područja uporabe, mora se pribaviti pismena suglasnost proizvođača, u protivnom jamstvo prestaje vrijediti.

3.2 Nepropisna uporaba

Svaka druga ili daljnja uporaba smatra se nenamjenskom! Za štete koje iz toga proizlaze proizvođač ne odgovara. Rizik snosi isključivo korisnik.

Uporaba kao dizalica ili uređaj za podizanje nije dopuštena.

Uporaba s drugim medijima osim sa zrakom pod tlakom (tekućine, tehnički ili kemijski plinovi) nije predviđena.

Uporaba u okruženjima s posebnim zahtjevima (npr. čistim prostorijama, područjima s opasnošću od eksplozije) nije predviđena.

3.3 Konstrukcija / Komponente

Za uporabu su važni sljedeći dijelovi:

- (1) Natpisna pločica
- (2) Sigurnosni ovjes
- (3) Osiguranje od pada
- (4) Stezaljka crijeva
- (5) Zatvarač opruge
- (6) Crijevo
- (7) Spojka
- (8) Priključni nastavak (za crijevo)

Pogledajte također prikaze i skice u prednjem dijelu uputa za uporabu.

3.4 Natpisna pločica

Natpisna pločica nalazi se sa strane uređaja i postavljena je na izlazu crijeva.

Daje informacije o tipu, nosivosti i duljini izvlačenja crijeva, kao i o proizvođaču i godini proizvodnje.

3.5 Tehnički podaci

Dopuštena nosivost, moguće duljine izvlačenja crijeva i dimenzije balancera za crijeva ovise o tipu.

Točan tip balancera za crijeva naveden je na natpisnoj pločici.

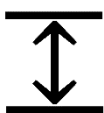
Za točne tehničke podatke pogledajte tablice u prednjem dijelu uputa za uporabu.



Označava raspon nosivosti balancera za crijeva.

Koristite balancer za crijeva samo za terete unutar navedenog raspona.

Tablične vrijednosti izražene su u kilogramima [kg].



Označava duljinu izvlačenja crijeva balancera za crijeva.

Prihvaćene terete možete slobodno pomicati po visini navedenoj duljini izvlačenja crijeva.

Tablične vrijednosti izražene su u milimetrima [mm].



Označava vlastitu težinu balancera za crijeva.

Vlastitu težinu uzmite u obzir osobito kod instalacije i transporta balancera za crijeva.

Tablične vrijednosti izražene su u kilogramima [kg].



Označava najveće dopušteno prednaprezanje balancera za crijeva.

Balancer za crijeva nije prednapregnut pri isporuci. To se izvodi pri podešavanju nosivosti.

Navedene tablične vrijednosti odgovaraju punim okretajima zatvarača opruge.

Najvažnije dimenzije balancera za crijeva pronaći ćete u skicama u prednjem dijelu uputa za uporabu.

Pneumatske komponente smiju se koristiti pod tlakom do maksimalno 10 bara.

Temperatura okoline za uporabu balancera za crijeva iznosi od -20°C do +70°C.

4 Transport, rukovanje i skladištenje

Pri skladištenju i transportu uzmite u obzir vlastitu težinu balancera za crijeva. Pogledajte za to tablične vrijednosti u prednjem dijelu uputa za uporabu.

To osobito vrijedi kod rukovanja s više uređaja.

5 Montaža / Instalacija

Instalaciju balancera za crijeva mora izvoditi stručno kvalificirano osoblje.



Prilikom instalacije provjerite da konstrukcija na koju se balancer za crijeva pričvršćuje ima dovoljnu stabilnost. Preporučuje se petostruka vrijednost dopuštene nosivosti i vlastite težine.

To vrijedi za sigurnosni ovjes (2) i osiguranje od pada (3).

1. Pričvrstite sigurnosni ovjes (2) balancera za crijeva na konstrukciju dovoljne nosivosti. (vidjeti napomenu gore).
2. Zatvorite sigurnosni ovjes (2) i čvrsto zavrnite sigurnosnu maticu.
3. Pričvrstite osiguranje od pada (3) na konstrukciju neovisnu o sigurnosnom ovjesu (2):
 - a. Sloboda kretanja balancera za crijeva ne smije biti ograničena.
 - b. Pad pri padu balancera za crijeva ne smije biti veći od 100 mm.
4. Provjerite može li se ovjes balancera za crijeva namještati u svim predvidivim smjerovima povlačenja.

6 Podešavanja

Podešavanja na balanceru za crijeva mora izvoditi stručno kvalificirano osoblje.

6.1 Nosivost



Terete uvijek pričvršćujte ili uklanjajte samo kada je crijevo potpuno uvučeno.

Pri isporuci balancer za crijeva nije prednapregnut.

Moguće je oštećenje unutarnje opruge. Osim navedene nosivosti na natpisnoj pločici i tablicama u prednjem dijelu uputa za uporabu, obratite pozornost i na najveće dopušteno prednaprezanje navedeno u tablicama. Promjene nosivosti i prednaprezanja zabilježite pismeno kako ne biste premašili ili pali ispod dopuštenih granica.

Pritiskom na zatvarač opruge (5) prednaprezanje opruge djeluje izravno na alat za podešavanje. Dobro držite alat za podešavanje!

Rotacija zatvarača opruge (5) u smjeru „-“ (minus) smanjuje nosivost.

Rotacija zatvarača opruge (5) u smjeru „+“ (plus) povećava nosivost.

Potreban vam je unutarnji šesterokutni ključ.

1. Umetnite unutarnji šesterokutni ključ u zatvarač opruge (5).
2. Dobro držite unutarnji šesterokutni ključ i balancer za crijeva.
3. Pritiskom unutarnjeg šesterokuta gurnite zatvarač opruge u balancer za crijeva.
4. Rotacijom unutarnjeg šesterokutnog ključa postavite potrebnu nosivost
 - a. Prilikom prve instalacije ili pri promjeni tereta najprije postavite na najveću nosivost. Obratite pažnju na podatke s natpisne pločice (1) i iz prednjeg dijela ovih uputa za uporabu.
 - b. Pričvrstite teret/alata i po potrebi smanjite nosivost
 - c. Dopuštene granice uređaja pritom ne smiju biti prekoračene
5. Otpustite pritisak s unutarnjeg šesterokutnog ključa tako da zatvarač opruge ponovno izađe iz balancera za crijeva
6. Izvadite unutarnji šesterokutni ključ



6.2 Duljina izvlačenja crijeva

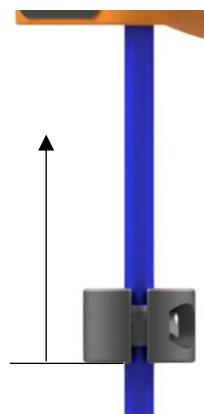


Maksimalna dopuštena duljina izvlačenja crijeva ne smije biti prekoračena.

Obratite pozornost na podatke s natpisne pločice (1).

Ako se uvuče više crijeva nego što je moguće, dolazi do funkcionalne pogreške. Pri daljnjem rukovanju i popravku može doći do ozljeda.

1. Izvucite crijevo na potrebnu duljinu s priključenim teretom.
2. Otpustite vijak stezaljke crijeva (4).
3. Pomaknite stezaljku crijeva na željenu poziciju.
 - a. Maksimalna dopuštena duljina izvlačenja crijeva ne smije biti prekoračena. Obratite pozornost na podatke s natpisne pločice i tablice u prednjem dijelu uputa za uporabu.
4. Ponovno zategnite vijak stezaljke crijeva.



7 Rad

Uputite sve korisnike balancera za crijeva prije uporabe. Informirajte korisnike o mogućim opasnostima.



Rukovanje balancerom za crijeva smije se izvoditi samo na teretu, a na stezaljci crijeva (4) strogo je zabranjeno zbog opasnosti od priklještenja.

Provjerite jesu li prethodni koraci „5 Montaža / Instalacija“ i „6 Podešavanja“ pravilno i potpuno izvedeni.

Pričvršćeni teret može se u rasponu izvlačenja crijeva pomicati ručno povlačenjem ili guranjem.

Svakodnevno prije uporabe izvršite vizualni pregled.

Pogledajte odjeljak „9 Inspekcija i ispitivanje“.

Obavijestite nadređenog o oštećenjima, istrošenosti ili koroziji.

Obavijestite nadređenog o ograničenom ili neispravnom radu balancera za crijeva.

Ograničen ili neispravan rad postoji ako se pričvršćeni teret ne može izvući ili se radni prostor balancera za crijeva ne može u potpunosti iskoristiti.

8 Promjena tereta

Promjene tereta i nova podešavanja smije izvoditi samo stručno kvalificirano osoblje.



Terete uvijek vješajte ili skidajte kad je crijevo potpuno uvučeno. Nikada ne skidajte terete kad je crijevo izvučeno. Oslobođeno crijevo (bez tereta) može se velikom snagom vratiti natrag.

Vraćanje crijeva (u rasterećenom stanju) može uzrokovati da spojevi crijeva s drugim dijelovima budu oslabljeni ili oštećeni. Odmah zaustavite rad s balancerom za crijeva, označite balancer za crijeva kao neispravan i obavijestite nadređenog.

1. Podignite pričvršćeni teret prema gore dok stezaljka crijeva (4) ne dotakne kućište.
2. Uklonite stari teret.
3. Postavite balancer za crijeva na najveću dopuštenu nosivost.
 - a. Obratite pozornost na podatke s natpisne pločice (1) i iz tablice u prednjem dijelu uputa za uporabu.
4. Pričvrstite novi teret.
5. Po potrebi prilagodite nosivost.
 - a. Obratite pažnju na odjeljak „6 Podešavanje“.
6. Provjerite funkciju balancera za crijeva.

9 Inspekcija i ispitivanje

Provjeravajte balancer za crijeva i njegove komponente svakodnevno (prije početka rada) na oštećenja, istrošenost i koroziju.

Dovoljan je vizualni pregled sljedećih komponenti.

- a. Crijevo (6)
- b. Sigurnosni ovjes (2)
- c. Osiguranje od pada (3)
- d. Priključci za zrak pod tlakom

Ako se utvrde oštećenja, istrošenost ili korozija, balancer za crijeva mora se izuzeti iz uporabe.

Zamijenite oštećene komponente prije ponovne uporabe balancera za crijeva.

Pogledajte za to odjeljak „10 Održavanje i popravak“.

10 Održavanje i popravak

Radove održavanja i popravka smije izvoditi samo stručno kvalificirano osoblje.



Opasnost od teških ozljeda
Potpuno otpustite balancer za crijeva prije otvaranja.

U normalnom stanju (prilikom isporuke i u radu) na unutarnje dijelove djeluju mehanička naprezanja; ove potencijalne energije mogu se nepravilnim uklanjanjem dijelova iznenada osloboditi.



Pri zamjeni oštećenih dijelova koristite samo originalne dijelove proizvođača.

Samo se tako može zajamčiti sigurnost i funkcija.

Posebne servisne upute o održavanju i popravku dostupne su na zahtjev od proizvođača.

Za podmazivanje pokretnih dijelova i mjesta trenja koristite mast na bazi kalcijevog sulfonata.

11 Demontaža i odlaganje

Radove demontaže smije izvoditi samo stručno kvalificirano osoblje.



Opasnost od pohranjene mehaničke energije

AČak i kod potpuno otpušteneog balancera za crijeva, unutarnja opruga je još uvijek pod mehaničkim naprezanjem.

U slučaju oštećenog uređaja ili nepravilnog rukovanja, otvaranje kućišta može dovesti do teških ozljeda.

Pri odlaganju poštujujte sve važeće nacionalne propise za metale, plastiku, maziva itd.

1. Uklonite pričvršćeni teret
2. Deinstalirajte balancer za crijeva
3. Potpuno otpustite balancer za crijeva tako da crijevo slobodno leži u uređaju.

Ambalažni materijal može se predati na recikliranje.

12 Izjava o sukladnosti EZ

Ovim proizvođač izjavljuje

Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
79288 Gottenheim
Njemačka

pod isključivom odgovornošću da su strojevi pod nazivom

Balancer za crijeva

iz serije

8223

izrađeni i konstruirani u skladu s važećom EZ-direktivom

2006/42/EZ

Primijenjene su dodatne tehničke norme i specifikacije

DIN 12115:1979-05: Balanceri s oprugom; sigurnosni zahtjevi i ispitivanje

Za tehničku dokumentaciju i izradu tehničkih dokumenata odgovoran je proizvođač.

Ova izjava odnosi se samo na stroj u stanju u kojem je stavljen na tržište; dijelovi naknadno postavljeni od strane krajnjeg korisnika i/ili naknadne intervencije nisu obuhvaćene.

Osobe ovlaštene za izradu izjave o sukladnosti u ime proizvođača su

Steinle

Thomas Steinle
Uprava

Seebacher

Andy Seebacher
Konstrukcija

Gottenheim 18/10/2024



Kromer GmbH
Nägelseestraße 37
D-79288 Gottenheim

Tel.: +49 (0) 7665 / 50 207-0
FAX: +49 (0) 7665 / 5 0 207-22

Email: kromer@kromer.com
Homepage: www.kromer.com