

Deutsch	2
English	33
Français	64
Español	95



Technische Änderungen vorbehalten

Betriebsanleitung Secu Ex



Ausgabe 2018-10
Originalanleitung

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Betriebsanleitung	4
1.1	Warnhinweise in der Betriebsanleitung	4
1.2	Handlungsanweisungen in der Betriebsanleitung	4
1.3	Auszeichnungen in der Betriebsanleitung	5
2	Sicherheitshinweise	6
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
2.1.1	Fehlanwendung	6
2.2	Betreiberpflichten	7
2.2.1	Vor der Inbetriebnahme	7
2.2.2	Ständige Pflichten	7
2.2.3	Explosionsschutz	7
2.3	Anforderungen an Personal	8
3	Produktbeschreibung & Leistungsbeschreibung	9
3.1	Fahrgestelle	9
3.1.1	Typ S	9
3.1.2	Typ B	9
3.1.3	Typ W	10
3.2	Anbaugeräte	11
3.2.1	Greifer	11
3.2.2	Klammer	12
3.2.3	Wender	12
4	Technische Daten	13
4.1	Typenschlüssel	13
4.2	Basisdaten	13
5	Inbetriebnahme	15
6	Bedienung	16
6.1	Sicherheitshinweise für den täglichen Betrieb	16
6.2	Fahrgestell	17
6.2.1	Bedienelemente	17
6.2.2	Bremsen	18
6.2.3	Fahrgestell-Typ W Gabel einstellen	19
6.3	Greifer	21
6.3.1	Greifer-Höhe verstellen	22
6.4	Klammer	24
6.5	Wender	26
7	Störungen	29
8	Wartung	30
9	Instandsetzung	30
10	Zubehör	31
11	Entsorgung	31
12	EU-Konformitätserklärung	32
	EU-Konformitätserklärung Secu Ex	32

1 Hinweise zur Betriebsanleitung

Bevor Sie Ihr Produkt aufstellen und in Betrieb nehmen, lesen Sie diese Betriebsanleitung vollständig. Beachten Sie immer die Sicherheits- und Warnhinweise.

Diese Betriebsanleitung ist Produktbestandteil. Lagern Sie die Betriebsanleitung deswegen immer griffbereit am Produkt.

1.1 Warnhinweise in der Betriebsanleitung



GEFAHR

Nebstehendes Symbol kennzeichnet die Art der Gefahr

Symbol und Signalwort kennzeichnen eine Gefahr, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt.



WARNUNG

Nebstehendes Symbol kennzeichnet die Art der Gefahr

Symbol und Signalwort kennzeichnen eine Gefahr, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.



VORSICHT

Nebstehendes Symbol kennzeichnet die Art der Gefahr

Symbol und Signalwort kennzeichnen eine Gefahr, die zu leichten Verletzungen führen kann.



HINWEIS

Symbol und Signalwort warnen vor Sachschäden oder kennzeichnen Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.

1.2 Handlungsanweisungen in der Betriebsanleitung

In dieser Betriebsanleitung finden Sie verschiedene Handlungsanweisungen.



So sehen Handlungsanweisungen aus

 Das ist eine Voraussetzung.

1. Das ist ein Handlungsschritt.

▷ Das ist ein Zwischenergebnis.

2. Das ist ein weiterer Handlungsschritt.

 Das ist ein Handlungsergebnis.

1.3 Auszeichnungen in der Betriebsanleitung

<i>kursiver Text</i>	Wird dazu verwendet, einzelne Wörter oder Sätze zu betonen
Verweise [► 5]	Weist darauf hin, dass Inhalte auf einer anderen Seite erklärt sind
HINWEIS! Text. VORSICHT! Text. WARNUNG! Text. GEFAHR! Text.	Wichtige Informationen im Text, Handlungsanweisungen oder Tabellen

2 Sicherheitshinweise

Dieses Kapitel gibt Ihnen wichtige Hinweise zum sicheren Umgang mit dem Produkt. Die Hinweise dienen dem Schutz von Personen und dem sicheren und fehlerfreien Betrieb. Handlungsbezogene Warnhinweise finden Sie in den entsprechenden Handlungsanweisungen.

Das Produkt ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten Regeln der Technik gebaut.

DENIOS gewährleistet die normgerechte elektrische Ableitfähigkeit des Produkts zum Zeitpunkt der Auslieferung.

Vom Produkt können Gefahren ausgehen, wenn es unsachgemäß, nicht bestimmungsgemäß verwendet oder von unausgebildeten Personen bedient, gewartet oder instand gesetzt wird.

Gefahren können entstehen für:

- Gesundheit und das Leben von Personen
- Produkt und andere Vermögenswerte im Umfeld des Produkts

Befolgen Sie alle Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung sowie alle Sicherheitshinweise in den mitgelieferten Betriebsanleitungen unserer Lieferanten.

Alle Personen, die am Produkt arbeiten, müssen unterschreiben, dass sie die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.

Beachten Sie die nachfolgenden Sicherheitshinweise für den Einsatz in Ex-Zonen:

- Beachten Sie beim Handling, der Lagerung und dem Umfüllen von Stoffen, die eine explosionsfähige Atmosphäre bilden können, die Anforderungen der Richtlinie 1999/92/EG. Treffen Sie je nach Ex-Zone geeignete Maßnahmen, die die Entzündung einer explosionsfähigen Atmosphäre im Einzelfall verhindern.
- Vermeiden Sie thermische Zündquellen, z. B. Reibung, Blitz, offenes Feuer, offenes Licht sowie Rauchen, durch geeignete Verfahren.
- Vermeiden Sie mechanisch erzeugte Funken durch Verwendung von geeignetem Werkzeug, geeigneten Transport- und Beladehilfsmitteln.
- Vermeiden Sie, dass die in den Normen festgelegten zulässigen Werte der elektrischen Leitfähigkeit überschritten werden. Diese Werte können sich durch Ablagerungen behindernder Substanzen sowie durch chemische und mechanische Einflüsse verändern. Insbesondere Staub, Schmutz, Farben, Säuren und Laugen können dazu führen, dass die Ableitung elektrischer/elektrostatischer Energie in den Fußboden verhindert oder völlig unterbrochen wird.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Produkt nur in einwandfreiem Zustand betreiben.

Produkt ausschließlich im Rahmen der Herstellervorgaben sowie zwingenden gesetzlichen Regelungen verwenden.

Jede über den vorschriftsmäßigen Einsatz hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

2.1.1 Fehlanwendung

VORSICHT! Ungeeignete Fässer können durch den Secu Ex beschädigt werden. Es drohen Leckagen.

VORSICHT! Dellen oder Beulen, insbesondere im Sickenbereich, können dazu führen, dass das Fass aus dem Secu Ex rutscht.

2.2 Betreiberpflichten

2.2.1 Vor der Inbetriebnahme

2.2.2 Ständige Pflichten

Lesen Sie nachfolgend die ständigen Pflichten des Betreibers:

- Vorschrift für den Umgang mit Gefahrstoffen beachten
- nationale Vorschriften zu Arbeitsschutz, Unfallverhütung und Umweltschutz umsetzen
- alle sonstigen nationalen Bestimmungen und Vorschriften umsetzen
- Gefährdungsbeurteilung durchführen
- Fehlanwendung verhindern
- alle Personen, die am Produkt arbeiten, verwenden geeignete Schutzausrüstung
- alle Personen, die am Produkt arbeiten, für ihren Aufgabenbereich qualifizieren
- Personal regelmäßig, mindestens 2 Mal pro Jahr, nachschulen und Bewusstsein für Sicherheit und Gefahren stärken
- dem Personal eindeutige Zuständigkeiten zuweisen (z. B. Bedienen, Warten, Instandsetzen)
- Wartungs- und Serviceintervalle einhalten
- Schäden umgehend fachgerecht reparieren lassen
- nur durch DENIOS zugelassenes Zubehör und Original-Ersatzteile verwenden
- Maßnahmen treffen, um Zündquellen auszuschließen
- Potentialausgleich fachgerecht anschließen
- unlesbare oder fehlende Symbole und Typenschilder umgehend ersetzen

2.2.3 Explosionsschutz

Wenn die Gefährdungsbeurteilung ergeben hat, dass mit dem Auftreten einer explosionsfähigen Atmosphäre zu rechnen ist, müssen nachfolgende Anforderungen erfüllt sein.

Anforderungen der Richtlinie 1999/92/EG

Die Richtlinie 1999/92/EG beinhaltet Mindestvorschriften zur Verbesserung des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit der Arbeitnehmer, die durch explosionsfähige Atmosphäre gefährdet werden können:

- Koordinierungspflicht
- Explosionsschutzdokument
- Einteilung von Bereichen, in denen explosionsfähige Atmosphäre vorhanden sein kann
- Mindestvorschriften zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer, die durch explosionsfähige Atmosphäre gefährdet werden können sowie Kriterien für die Auswahl von Geräten und Schutzsystemen

Mit dem Explosionsschutzdokument legt der Betreiber präzise die Bedingungen am Einsatzort fest. Der Betreiber muss detailliert prüfen, ob das Produkt und seine Ausstattung den Anforderungen des Explosionsschutzdokuments entsprechen.

2.3 Anforderungen an Personal

Gefahrloses Arbeiten ist nur möglich, wenn ausschließlich fachlich qualifiziertes Personal das Produkt bedient, wartet oder instand hält.

Personal in Ausbildung darf nur am Produkt arbeiten, wenn eine qualifizierte Person die Arbeit lückenlos überwacht.

Halten Sie sich streng an folgende Punkte:

- Produkt immer bestimmungsgemäß verwenden
- Hersteller-Betriebsanleitungen befolgen
- Betriebsanweisungen befolgen
- Schäden und Störungen an Vorgesetzte melden und umgehend instand setzen lassen
- nur ausdrücklich angewiesene Arbeiten durchführen
- niemals die Zuständigkeit überschreiten

3 Produktbeschreibung & Leistungsbeschreibung

3.1 Fahrgestelle

Die Fahrgestell-Basis besteht aus einer Achse mit Hubmast und zwei Lenkrollen.

Im Hubmast ist ein Hydraulik-System eingebaut, über das die eingespannten Fässer gehoben und gesenkt werden. Auf der Bediener-zugewandten Seite finden Sie je ein Bedienelement, um die Fässer zu heben und zu senken.

Die Lenkrollen sind mit Feststell-Bremsen ausgestattet, um den Fasslifter gegen Wegrollen zu sichern.

Einer der drei Fahrwerk-Typen S, B oder W vervollständigt das Fahrgestell. Die Typ S und B Gabeln haben Bockrollen, die Typ W Gabeln haben Lenkrollen.

3.1.1 Typ S

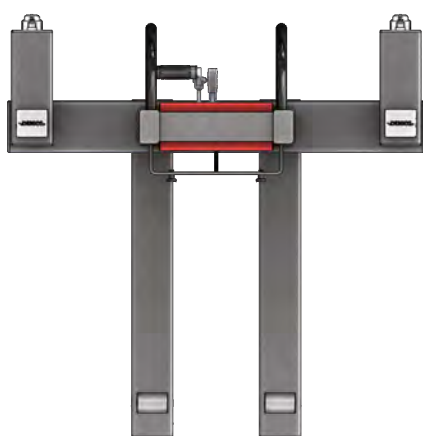


Abb. 1: schmale Gabel

Dieser Typ ist geeignet um Fässer anzufahren, die:

- auf unterfahrbaren Wannen oder Paletten stehen

3.1.2 Typ B

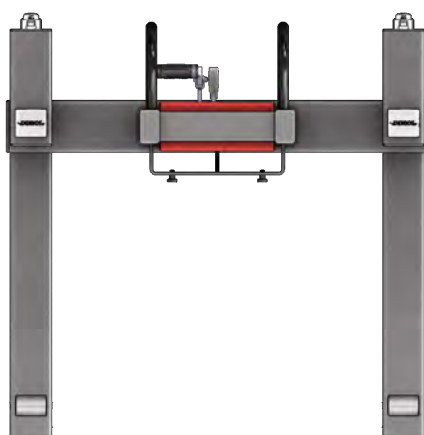


Abb. 2: breite Gabel

Dieser Typ ist geeignet um Fässer anzufahren, die:

- auf dem Boden stehen
- auf Erhöhungen stehen, die schmaler sind, als das Gabel-Innenmaß

3.1.3 Typ W

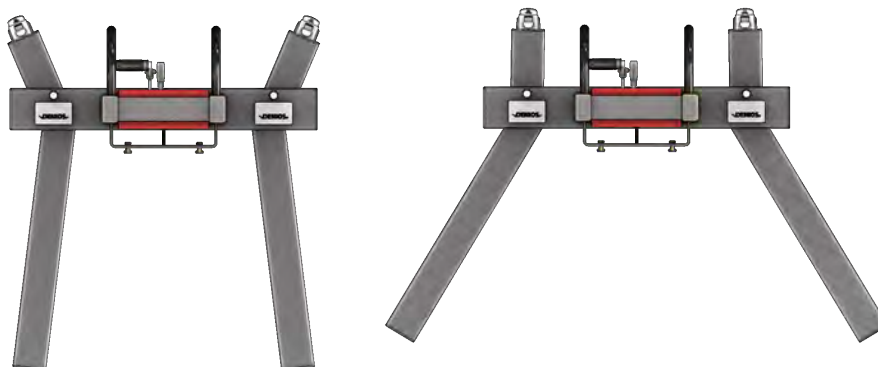


Abb. 3: Typ W in enger und weiter Stellung

Dieser Typ ist geeignet um Fässer anzufahren, die:

- auf dem Boden stehen
- auf Erhöhungen stehen, die schmaler sind, als das Gabel-Innenmaß

Besonderer Vorteil dieses Typs ist das Anfahren über Eck.

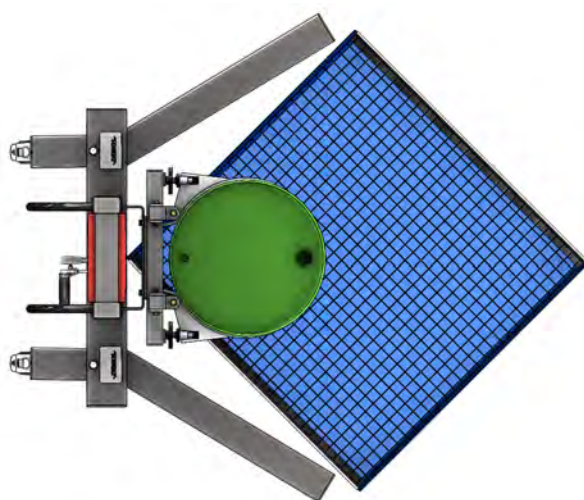


Abb. 4: Typ W über Eck anfahren

3.2 Anbaugeräte

3.2.1 Greifer

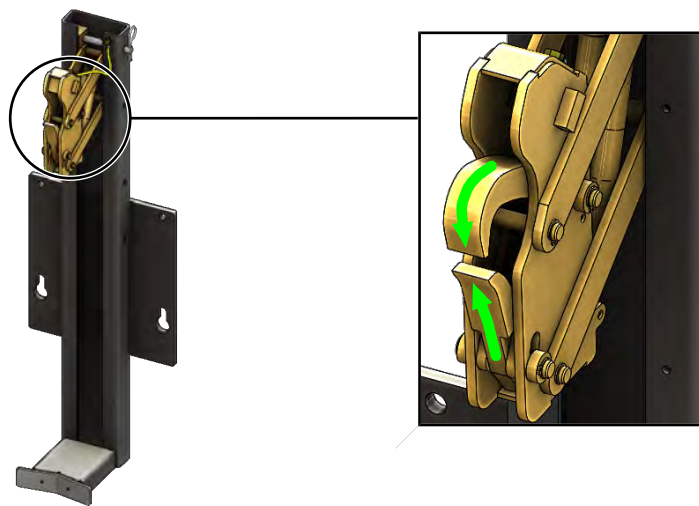


Abb. 5: Greifer

Der Greifer-Anbau dient dazu Fässer an der Fass-Oberkante (Sicke) zu greifen und einzuklemmen. Klemmhaken und Gegenhalter sind beweglich und voneinander abhängig. Je stärker die Kraft auf den Gegenhalter wirkt, desto fester drückt der Klemmhaken zu.

Um das eingespannte Fass zu stabilisieren, hat der Greifer-Anbau eine Fassstütze, die das Fass im unteren Bereich stützt.

Der Greifer sticht durch seine einfache Bedienung hervor. Der gesamte Arbeitsablauf Greifen, Heben, Senken und Loslassen wird mit dem Fuss über den Tritt-Hebel und das Pedal am Fahrgestell durchgeführt.

Der Greifer ist geeignet für folgende Fässer:

- 212 – 230 l Stahl-Sickenfass gemäß DIN EN 15750-2
- 208 - 216,5 l Stahl-Deckelfass gemäß DIN EN 15750-1
- 60 l Stahl-Sickenfass

3.2.2 Klammer



Abb. 6: Klammer

Der Klammer-Anbau besteht aus zwei einstellbaren Greifbacken, die das Fass umklammern. Jede Greifbacke hat eine Einstell-Schraube mit Konterscheibe, um das Fass fest einzuspannen.

Die Klammer ist geeignet für folgende Fässer:

- 212 – 230 l Stahl-Sickenfass gemäß DIN EN 15750-2
- 208 - 216,5 l Stahl-Deckelfass gemäß DIN EN 15750-1
- 220 l Kunststoff-Deckelfass
- 220 l Kunststoff-L-Ringfass

3.2.3 Wender

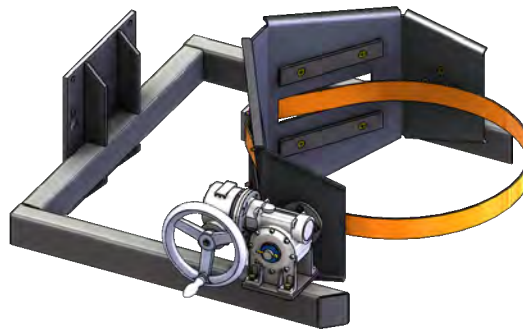


Abb. 7: Wender

Der Wender-Anbau besteht aus einer Fassschale mit flexiblem Spanngurt und Ratsche. Mit der Ratsche an der Fassschalen-Rückseite kann der flexible Spanngurt Fässer fest genug einspannen, um sie zu heben.

Die Fassschale ist an einem 360°-Getriebe angebaut. So können Sie Fässer stufenlos in zwei Richtungen drehen, zum Beispiel um präzise Mengen abzufüllen.

Ein weiterer Vorteil des flexiblen Zurrgurtes ist, Fässer mit geringem Umfang zu heben und zu transportieren.

Der Wender ist geeignet für folgende Fässer:

- 212 – 230 l Stahl-Sickenfass gemäß DIN EN 15750-2
- 208 - 216,5 l Stahl-Deckelfass gemäß DIN EN 15750-1
- 60, 120 und 220 l Kunststoff-Deckelfass
- 110 und 220 l Kunststoff-L-Ringfass

4 Technische Daten

4.1 Typenschlüssel

Schlüssel	Bedeutung	Varianten
B	Fahrwerk	B = breite Gabel S = schmale Gabel W = winklige Gabel
K	Hubmasthöhe	K = kurzer Turm L = langer Turm
M	Anbaugerät	M = Greifer SK = Klammer W = Wender

↳ **Secu Ex BK-M**

4.2 Basisdaten

Fahrgestell-Typ	S		B		W	
	K	L	K	L	K	L
Gesamthöhe (mm)	1.635	2.135	1.635	2.135	1.755	2.255
Gabel-Innenmaß A (mm)	250		950		635 / 670	
Gabel-Außenmaß B (mm)	500		1200		1100 / 1830	
zulässige Traglast (kg)			300			
Zulässige Umgebungstemperatur			+5°C bis +40°C			

Typ M - Greifer

Gesamtgewicht ca. (kg)	142	158	141	157	140	156
*Hubhöhe max. (mm)	905	1.405	905	1.405	905	1.405
*Hubhöhe min. (mm)	120	120	0	0	0	0

Typ SK - Klammer

Gesamtgewicht ca. (kg)	150	166	149	165	146	162
*Hubhöhe max. (mm)	700	1.200	700	1.200	820	1.320
*Hubhöhe min. (mm)	120	120	0	0	0	0

Typ W - Wender

Gesamtgewicht ca. (kg)	173	189	172	188
*Hubhöhe max. (mm)	930	1.430	930	1.430
*Hubhöhe min. (mm)	120	120	0	0

* Gemessen von der Fass-Unterseite

5 Inbetriebnahme

Durch den Transport oder zu lange Stehzeiten kann Luft in das Hydraulik-System eindringen.

Entlüften Sie das Hydraulik-System, bevor Sie mit dem Fasslifter arbeiten.



So entlüften Sie das Hydraulik-System



Abb. 8: Verkleidung abnehmen

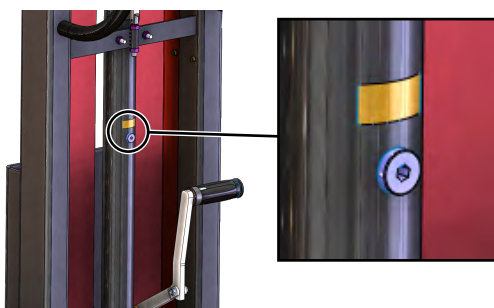


Abb. 9: OIL-Schraube

✓ Sie sind außerhalb eines Ex-Bereichs.

✓ Bremsen sind festgestellt.

1. Beide Hände auf die Verkleidung drücken und Verkleidung hochschieben

▷ Hydraulik-System ist freigelegt.

2. **Fass einspannen** [▶ 16]

3. OIL-Schraube am Hydraulik-Zylinder lösen

4. Fass zur Maximal-Höhe **heben** [▶ 18]

5. OIL-Schraube am Hydraulik-Zylinder festziehen

6. Fass vollständig abstellen und Verkleidung wieder einhängen

✓ Das Hydraulik-System ist entlüftet. Sie können den Fasslifter in Betrieb nehmen.

6 Bedienung

6.1 Sicherheitshinweise für den täglichen Betrieb

Um gefährliche Situationen oder Unfälle zu vermeiden, halten Sie sich immer an folgende Sicherheitshinweise.

Fässer heben, um zu transportieren

Fässer max. 100 mm über die Gabel heben, um sie zu transportieren.

Fässer in hohen Stellplätzen abstellen

So nah wie möglich an den Stellplatz heranfahren.

Fass erst heben, wenn es direkt vor dem Stellplatz ist. Den Fasslifter dann sehr langsam und vorsichtig zum Stellplatz schieben. Fass erst herunterlassen, wenn Sie absolut sicher sind, dass das Fass sicher und vollständig auf dem Stellplatz aufkommt.



VORSICHT

Schmutzige Lenk- und Laufrollen

Verschmutzte Rollen verhindern Ableitung statischer Elektrizität. Potentialunterschiede und Funkenbildung möglich.

- Rollen vor jedem Gebrauch kontrollieren. Wenn nötig reinigen.

- Immer alle **Bremsen feststellen** [► 18], wenn Fasslifter nicht bewegt wird
- Fasslifter vor jedem Gebrauch auf Schäden kontrollieren.
HINWEIS! Wenn Schäden vorhanden sind, droht Materialbruch. Fasslifter außer Betrieb nehmen.
- Fasslifter nur bedienen, wenn keine Personen vor oder neben dem Fasslifter sind
- Fasslifter immer an beiden Bügeln ziehen/schieben
- ausreichend Abstand zu Objekten halten, wenn bei Kontakt Funken entstehen können (im Zweifel mit einem Einweiser fahren)
- höchstens mit Schritttempo (3,6 km/h) transportieren
- nicht über Schwellen fahren, insbesondere wenn ein Fass eingespannt ist
- plötzliche Richtungsänderungen vermeiden
- Aufschaukeln oder –pendeln des Fasslifters vermeiden
- Fasslifter niemals gehoben oder mit eingespanntem Fass stehen lassen
- nach Gebrauch den Fasslifter außerhalb eines Ex-Bereichs abstellen
- Hauptschalter auf **OFF** drehen, wenn Sie den Fasslifter nicht benutzen

6.2 Fahrgestell

Über die Bedienelemente am Fahrgestell heben und senken Sie die eingespannten Fässer und stellen die Bremsen fest, so dass der Fasslifter nicht wegrollen kann.

6.2.1 Bedienelemente

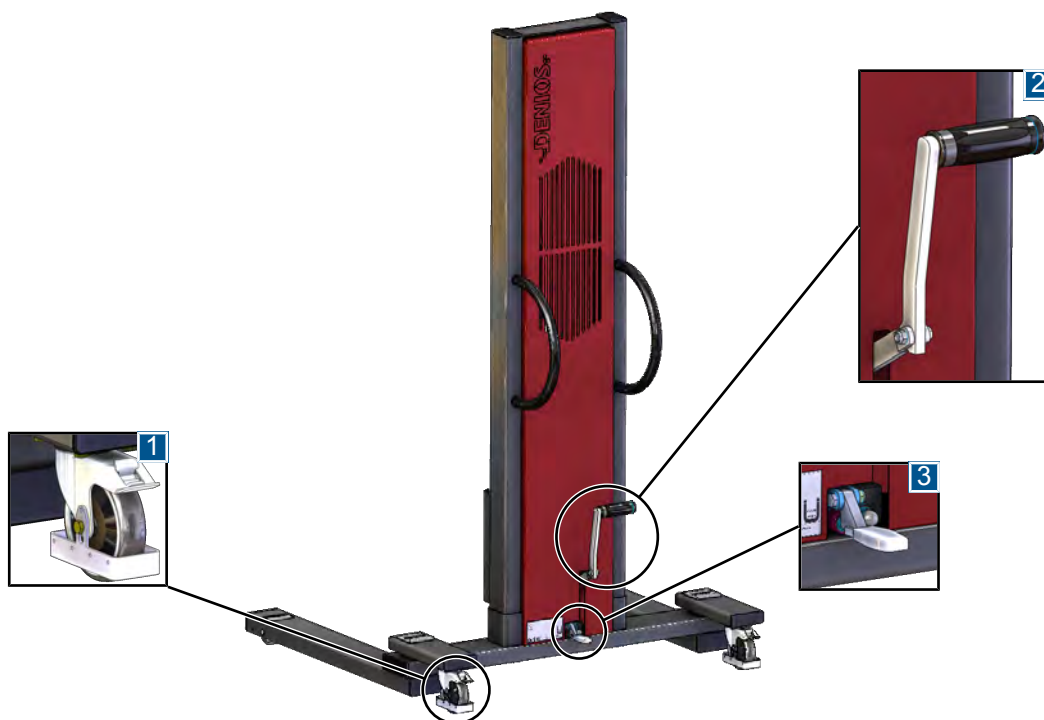


Abb. 10: Fahrgestell Bedienelemente

- 1** Lenkrolle mit Feststell-Bremse
- 2** Tritt-Hebel
- 3** Pedal

6.2.1.1 Heben und senken



So heben und senken Sie das Anbaugerät



Abb. 11: Heben und Senken

1 Tritt-Hebel zum Heben

2 Pedal zum Senken

✓ Bremsen sind festgestellt.

1. Fasslifter an beiden Griffen festhalten und Tritt-Hebel(**1**) runterklappen

2. Tritt-Hebel mit dem Fuss runterdrücken
▷ Das Anbaugerät fährt hoch. Wiederholen, bis Anbaugerät auf Wunschhöhe ist.

3. Tritt-Hebel wieder hochklappen

4. Pedal(**2**) mit dem Fuss runterdrücken und halten, um das Anbaugerät zu senken
▷ Anbaugerät fährt runter, bis Sie das Pedal loslassen.

6.2.2 Bremsen



So stellen Sie die Bremsen fest



Abb. 12: Feststell-Bremse

1. Feststell-Bremse mit dem Fuss runterdrücken

2. Auf anderer Seite wiederholen

✓ Bremsen sind festgestellt. Der Fasslifter kann nicht wegrollen



So lösen Sie die Feststell-Bremsen

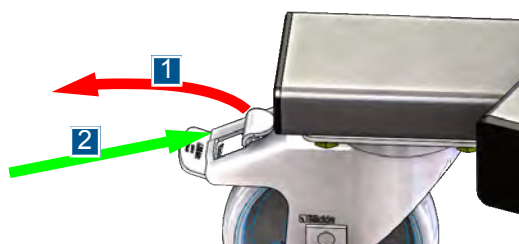


Abb. 13: Feststell-Bremsen lösen

✓ Bremse ist festgestellt. Lasche ist nach vorn geklappt (1).

1. Lasche mit dem Fuss zurück drücken (2)

✓ Die Bremse ist gelöst. Sie können den Fasslifter jetzt bewegen.

6.2.3 Fahrgestell-Typ W Gabel einstellen

Fahrgestell Typ W Gabelstellungen

Der Fahrgestell-Typ W hat zwei Gabelstellungen, eng und weit. Je nach Bedarf können Sie die Gabelstellung mit wenigen Handgriffen verändern.

VORSICHT! Unterschiedlich eingestellte Gabeln erhöhen die Kippgefahr. Immer beide Gabeln in enger oder beide Gabeln in weiter Position einstellen.



⚠ VORSICHT

Explosionsschutz während der folgenden Arbeit außer Kraft

Mögliche Zündung einer explosionsfähigen Atmosphäre.

- Stellen Sie sicher, dass Sie außerhalb einer Ex-Zone sind



So verstellen Sie die Fahrgestell-Gabel

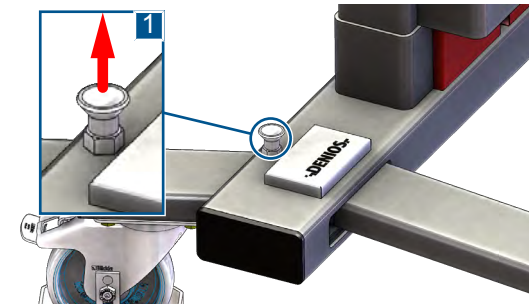


Abb. 14: Gabel-Winkel verstellen

1 Arretierbolzen

- ✓ Die Bremsen sind gelöst.
- ✓ Der Fasslifter ist unbeladen.

1. Arretierbolzen(**1**) nach oben ziehen und halten

2. Je nach aktueller Einstellung:
Gabel von Hand nach außen ziehen / innen drücken
und Arretierbolzen loslassen

- ▷ Arretierbolzen fällt selbständig nach unten sobald die Bohrungen fluchten.

3. Schritte auf der anderen Seite wiederholen

- ✓ Wenn beide Gabeln in der gleichen Stellung sind, können Sie den Fasslifter verwenden.

6.3 Greifer

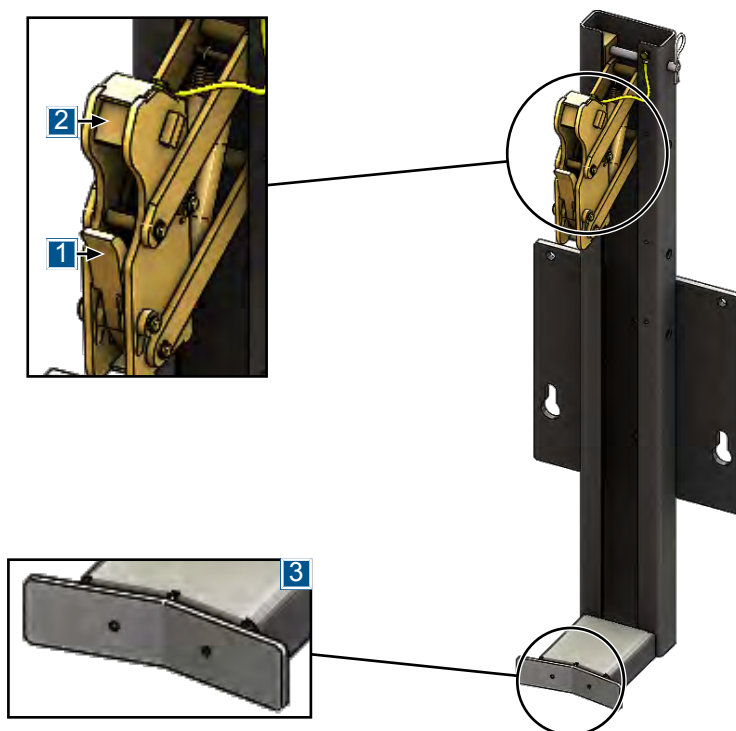


Abb. 15: Greifer

- 1** Gegenhalter
- 2** Klemmhaken
- 3** Fassstütze



So heben Sie Fässer mit dem Greifer

✓ **Sicherheitshinweise für den täglichen Betrieb** [▶ 16]
beachten!

1. Gegenhalter(**1**) bis kurz (ca. 5 mm) unter die Fass-Oberkante anheben
2. Fasslifter mittig vor das Fass fahren
 - ▷ Gegenhalter(**1**) liegt kurz unter (ca. 5 mm) der Fass-Oberkante an.
3. Beide **Bremsen feststellen** [▶ 18]
4. Anbaugerät **heben** [▶ 18], bis das Fass abhebt
 - ▷ Gegenhalter drückt unter die Fasssicke. Klemmhaken(**2**) greift über die Fasssicke und klemmt sie ein. Fassstütze(**3**) stabilisiert das Fass im unteren Bereich.

✓ Das Fass ist gehoben (max. 30 mm über dem Boden). Sie können die Bremsen lösen und das Fass zum Zielort fahren.

6.3.1 Greifer-Höhe verstellen

Damit sowohl Fässer ab 200 l sowie 60 l Fässer gehoben werden können, ist die Greifer-Höhe stufenweise verstellbar. Die folgende Tabelle zeigt Ihnen, wann Sie welche Stufe einstellen.

Stufe	Fahrgestell	Fassvolumen (l)
1 (oben)	Typ S, Typ B	>200
2	Typ W	>200
3	Typ S, Typ B	60
4	Typ W	60

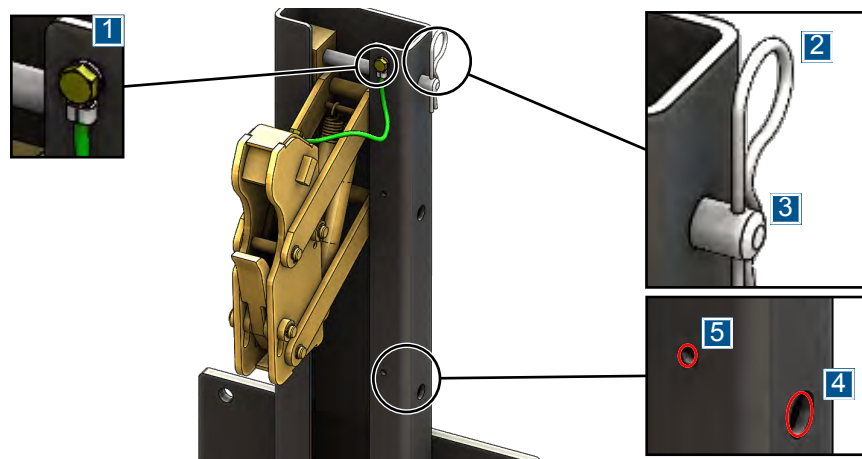


Abb. 16: Greifer-Höhe verstellen

- 1** Erdungskabel (entfällt bei Modell Secu Drive)
- 2** Splint
- 3** Bolzen
- 4** Bohrung-Bolzen
- 5** Bohrung-Erdungskabel (entfällt bei Modell Secu Drive)



⚠ VORSICHT

Explosionsschutz während der folgenden Arbeit außer Kraft

Mögliche Zündung einer explosionsfähigen Atmosphäre.

- Stellen Sie sicher, dass Sie außerhalb einer Ex-Zone sind



So verstellen Sie die Greifer-Höhe

✓ Es ist kein Fass eingespannt.

1. Beide **Bremsen feststellen** [▶ 18]
2. Erdungskabel(1) vom Gestell abschrauben
3. Splint(2) aus dem Bolzen(3) ziehen
4. Greifer festhalten und Bolzen herausziehen
5. Greifer auf Stufe 1-4 schieben und Bolzen einstecken
6. Splint in den Bolzen stecken
7. Erdungskabel auf entsprechender Höhe anschrauben

✓ Die Greifer-Höhe ist eingestellt, wenn Bolzen und Splint sicher sitzen und das Erdungskabel in der richtigen Höhe angeschraubt ist.

6.4 Klammer

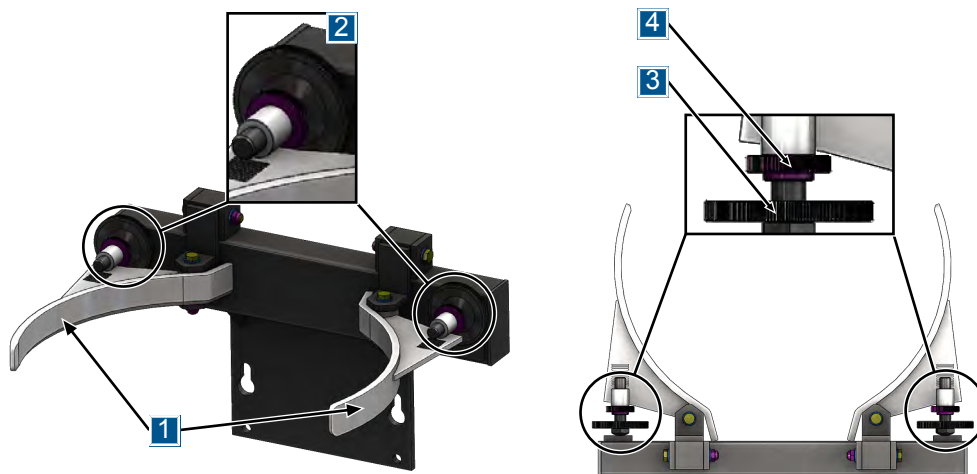


Abb. 17: Klammer

- 1** Greifbacken
- 2** Einstell-Schraube mit Konterscheibe
- 3** Einstell-Schraube
- 4** Konterscheibe



⚠ VORSICHT

Gelöste Konterscheiben oder Einstell-Schrauben

Herabfallendes Fass kann Sachschäden und Verletzungen verursachen.

- Konterscheiben und Einstell-Schrauben nur lösen, wenn das Fass vollständig auf festem Untergrund steht



So heben Sie Fässer mit der Klammer

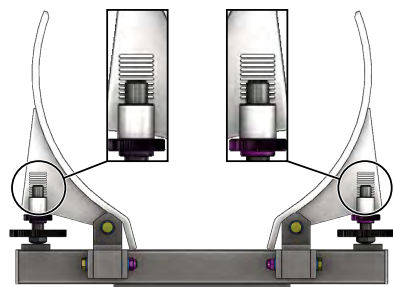


Abb. 18: Klammer-Index

✓ **Sicherheitshinweise für den täglichen Betrieb** [▶ 16] beachten!

1. Klammer bis kurz (ca. 5 mm) unter die Fass-Oberkante anheben
2. Fasslifter mittig vor das Fass fahren
▷ Greifbacken(1) liegen kurz unter (ca. 5 mm) der Fass-Oberkante an.
3. Anbaugerät **heben** [▶ 18], bis die Greifbacken unter die Fassinne drücken
4. Einstell-Schrauben(3) gleichmäßig so weit es geht herausdrehen (Klammer-Index)
5. Konterscheiben(4) festziehen
6. Beide **Bremsen feststellen** [▶ 18]
7. Anbaugerät **heben** [▶ 18], bis das Fass abhebt

✓ Das Fass ist gehoben (max. 30 mm über dem Boden). Sie können die Bremsen lösen und das Fass zum Zielort fahren.

6.5 Wender

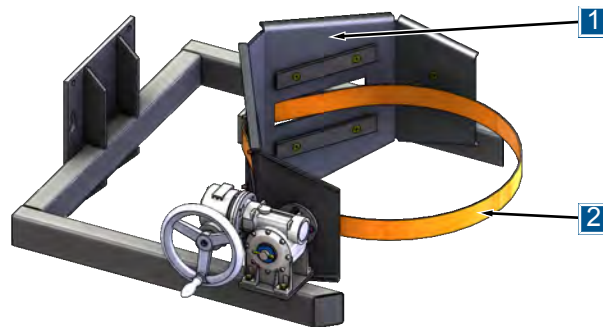


Abb. 19: Wender

- 1** Fassschale
- 2** Spanngurt



HINWEIS

Umfüllen oder Fass entleeren

Achten Sie auf die Position der Öffnung im Deckel.

- Fass so einspannen, dass die Öffnung nach vorne zeigt



So greifen Sie ein Fass mit dem Wender



Abb. 20: Sicherung



Abb. 21: Spanngurt in Schlitzwelle einführen



Abb. 22: Spannen



Abb. 23: LOCK-Position

✓ **Sicherheitshinweise für den täglichen Betrieb** [▶ 16] beachten!

✓ Fassschale ist zum Fass gedreht.

1. Fassschale auf Höhe der Fass-Mitte heben

2. Fasselifter mittig vor das Fass fahren

▷ Fassschale liegt am Fass an.

3. Beide **Bremsen feststellen** [▶ 18]

4. Sicherung ziehen und Ratsche vollständig lösen

5. Spanngurt um das Fass legen und Spanngurtende in die Schlitzwelle einführen
Spanngurt durch die Schlitzwelle ziehen, bis er stramm am Fass anliegt

6. Spannen, bis 2 bis 3 Wicklungen auf der Schlitzwelle sind

7. Sicherung ziehen und Ratsche in **LOCK**-Position stellen
VORSICHT! Gelöster Spanngurt!
Herabfallendes Fass kann Sachschäden und Verletzungen verursachen. Ratsche nur lösen, wenn das Fass vollständig auf festem Untergrund steht.

8. Anbaugerät **heben** [▶ 18], bis das Fass abhebt

✓ Das Fass ist gehoben (max. 30 mm über dem Boden). Sie können die Bremsen lösen und das Fass zum Zielort fahren.



⚠️ WARNUNG

Herabfallendes Fass! Es drohen Personen- und Sachschäden!

Die Spannkraft geht sofort verloren, wenn Sie die Ratsche lösen.

- Ratsche nur lösen, wenn das Fass vollständig und sicher auf festem Untergrund steht



So lösen Sie den Spanngurt

1. Sicherung ziehen und Ratsche um ca. 180° ausklappen
2. Spanngurt von Hand vorsichtig aus der Schlitzwelle ziehen und vom Fass entfernen

✓ Das Fass ist abgestellt und gelöst.

Fässer wenden

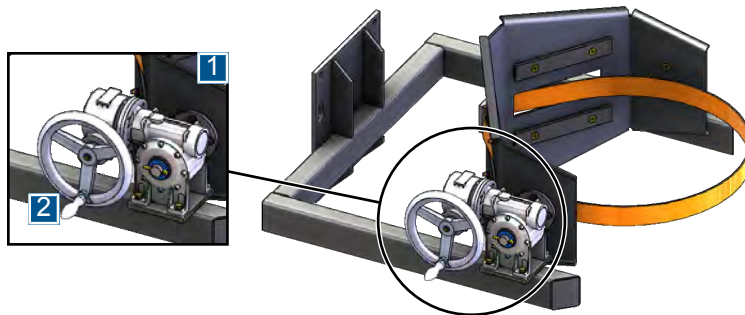


Abb. 24: 360° Getriebe

1 Getriebe

2 Antriebsrad



So wenden Sie das Fass

✓ *Fass ist wie beschrieben gehoben* [▶ 26].

✓ Bremsen sind festgestellt.

1. Fass auf Wunschhöhe heben
2. Antriebsrad(2) drehen, bis das Fass die gewünschte Neigung hat
3. Um das Fass abzustellen, Fass wieder in Ausgangsposition drehen

7 Störungen

HINWEIS! Der Instandsetzer ist verantwortlich für die Funktionsfähigkeit des Explosionsschutzes. Schäden, die den Explosionsschutz betreffen, reparieren lassen durch DENIOS.

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
Fasslifter fährt schwergängig	Bremsen festgestellt	Bremsen lösen
Fass wird nicht gehoben	Luft im Hydraulik-System	Hydraulik-System entlüften <i>Inbetriebnahme</i> [► 15]
	Hydraulik blockiert wegen Überlastung	Das Fass ist zu schwer

8 Wartung

Das Wartungspersonal ist vom Betreiber benannt und am Produkt geschult.

Die lückenlose Überwachung sicherheitstechnischer Vorschriften liegt ausschließlich in der Verantwortung des Betreibers bzw. Anwenders. Regelmäßige Kontrollen sind Pflicht.

Die lückenlose Überwachung sicherheitstechnischer Vorschriften, z.B. Einhaltung der Werte hinsichtlich der elektrischen Leitfähigkeit im Einsatz, liegt ausschließlich in der Verantwortung des Betreibers bzw. Anwenders. Regelmäßige Kontrollen sind Pflicht.

WARNUNG! Während der hier genannten Arbeiten kann es zu Zündgefahren kommen. Alle Wartungs-, Instandhaltungs-, Instandsetzungs- sowie Reinigungsarbeiten außerhalb von Ex-Zonen durchführen.

HINWEIS! Der Instandsetzer ist verantwortlich für die Funktionsfähigkeit des Explosionsschutzes. Schäden, die den Explosionsschutz betreffen, reparieren lassen durch DENIOS.

Führen Sie folgende Wartungsarbeiten in den angegebenen Intervallen durch:

Was	Wann	Wie
Fasslifter reinigen	bei Bedarf, insbesondere nach Kontakt mit Farben, Salzen oder anderen aggressiven Stoffen	mit einem feuchten Tuch abwischen
Fasslifter auf Schäden und Funktion kontrollieren	mindestens jährlich, bei erhöhter Staub-, Schmutz- oder Feuchtigkeitsbelastung häufiger	Sichtkontrolle auf Brüche, Risse, Verformungen, Beschädigungen, Verschleiß, Korrosion Funktionskontrolle aller Elemente
Lösbare Verbindungen auf festen Sitz kontrollieren	monatlich	Bei Bedarf Schrauben nachziehen
Kette kontrollieren	monatlich	Bei Bedarf nachschmieren. Bei Schäden sofort außer Betrieb nehmen!
Hydraulik-System auf Ölstand und Lecköl kontrollieren	halbjährlich	Sichtkontrolle bei Lecköl OIL-Schraube nachziehen, wenn nötig Dichtung wechseln
Öl nachfüllen	bei Bedarf	Handelsübliches Hydrauliköl (gemäß ISO 6743/4) nachfüllen
Kontrolle der Leitfähigkeit	bei Bedarf, je nach Nutzungsdauer und gemäß Festlegung im Explosionsschutzdokument	Ableitwerte gemäß ATEX-Richtlinie 2014/34/EU einhalten

9 Instandsetzung

HINWEIS! Sachschäden sind durch fehlerhafte Instandsetzung möglich. Nur zugelassenes Fachpersonal oder der Hersteller darf das Produkt instand setzen.

10 Zubehör

Passend zum Fasslifter können Sie im Web-Shop auf www.denios.de oder im Katalog zahlreiche Zubehör erwerben.

Zubehör	Beschreibung	Bestell-Nr.
Auffangwanne Basis A	Stahl, lackiert, mit Gabeltaschen und Gitterrost, für 1 Fass à 200 Liter	114418
Auffangwanne UltraSafe	lackiert, mit Gitterrost, integr. Fußkonstruktion, für 2 Fässer à 200 Liter	218993
Auffangwanne Basis C	Stahl, lackiert, mit Gabeltaschen und Gitterrost, für 4 Fässer à 200 Liter	114403
Fasspumpe	Edelstahl mit elektrisch leitfähigem PT-FE-Schlauch, 910 mm Tauchtiefe	117664
Spiralerdungskabel	mit 2 Erdungsklemmen, ATEX-Zulassung, 3 m Auszugslänge	165871
Fass-Schlüssel	aus Bronze, für alle gängigen Fässer	117199
Ablasshahn	aus PA, leitfähig für Lösungsmittel, 3/4" AG, mit Adapter für 3/4" IG	193761
Heizmantel HM 3 A	für 200-L-Fässer, Ex-Version	178874
Stahlfass	216 Liter, UN-Zulassung, blau	117976
Spundfass	aus PE, Ex, 2" grob und 2" Trisure, 220 Liter, UN-Zulassung, schwarz	174005
Ex-Markierung	Bodenmarkierung mit Ex-Druck, selbstklebend, 5 m Rolle, 50 mm breit, Ex-Version	217981

11 Entsorgung

Was müssen Sie bei der Entsorgung beachten?

1. Fasslifter gründlich von allen Rückständen reinigen
2. Öle und Schmierstoffe fachgerecht ablassen
3. Fasslifter zerlegen und in Materialgruppen einteilen (Blech, Kunststoff, etc.)
4. Material gemäß gesetzlichen Bestimmungen entsorgen bzw. der Wiederverwertung zuführen

Wenn Sie den Fasslifter nicht fachgerecht entsorgen können, beauftragen Sie einen Fachbetrieb.

12 EU-Konformitätserklärung

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir, dass das nachstehend bezeichnete Produkt in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der unten gekennzeichneten EU-Richtlinien entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung oder Nutzung des Produkts verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Hersteller: DENIOS AG
Dehmer Straße 58 - 66
32549 Bad Oeynhausen



Produkt: Fasslifter Secu Ex

Zutreffende EU-Richtlinien	ATEX-Richtlinie 2014/34/EU
-----------------------------------	----------------------------

Angewandte harmonisierte Normen	EN ISO 80079-36:2016
	EN ISO 80079-37:2016
	EN 1127-1:2011
	EN 3691-5:2015
	EN 349:1993+A1:2008
	EN 12100:2010
	EN 13857:2008

GeräteKennzeichnung	 II 2G IIB T4
----------------------------	--

Die Dokumentation gemäß der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU ist bei folgender benannter Stelle hinterlegt:
TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG, AM TÜV 1, 30519 Hannover

Dokumentationsbevollmächtigter:
Herr Andreas Schulz, DENIOS AG, Dehmer Str. 58-66, 32549 Bad Oeynhausen

Bad Oeynhausen, 2018-10-11

Horst Rose
- Vorstand -



Technical changes reserved

Operating instructions Secu Ex



Edition 2018-10
Original instructions

Table of contents

1	Notes on the operating instructions.....	35
1.1	Warnings in the operating instructions	35
1.2	Instructions for action in the operating instructions	35
1.3	Text styles in the operating instructions	36
2	Safety instructions.....	37
2.1	Intended use.....	37
2.1.1	Misuse	37
2.2	Operator duties	38
2.2.1	Before commissioning	38
2.2.2	Permanent obligations.....	38
2.2.3	Explosion protection	38
2.3	Personnel requirements	38
3	Product description & specification.....	40
3.1	Chassis	40
3.1.1	Model S	40
3.1.2	Model B	40
3.1.3	Model W.....	41
3.2	Attachments	42
3.2.1	Gripper	42
3.2.2	Clamp.....	43
3.2.3	Turner.....	43
4	Technical data.....	44
4.1	Model code	44
4.2	Basic data.....	44
5	Commissioning.....	46
6	Operation.....	47
6.1	Safety instructions for daily use	47
6.2	Chassis	48
6.2.1	User controls.....	48
6.2.2	Brakes	49
6.2.3	Chassis Model W adjusting the forks	50
6.3	Gripper.....	52
6.3.1	Adjusting the gripper height.....	53
6.4	Clamp	55
6.5	Turner	57
7	Faults.....	60
8	Maintenance.....	61
9	Repair.....	61
10	Accessories	62
11	Disposal.....	62
12	EU Declaration of Conformity	63
	EU Declaration of Conformity Secu Ex.....	63

1 Notes on the operating instructions

Before you set up and commission your product, ensure you read these operating instructions completely. Always take note of the safety notes and warnings.

These operating instructions form part of the product. Ensure that the operating instructions are always at hand next to the product.

1.1 Warnings in the operating instructions



⚠ DANGER

The symbol shows the type of risk

Symbol and signal word show a risk which leads to serious injury or death.



⚠ WARNING

The symbol shows the type of risk

Symbol and signal word show a risk which could lead to serious injury or death.



⚠ CAUTION

The symbol shows the type of risk

Symbol and signal word show a risk which could lead to minor injury.



NOTICE

Symbols and signal word warn against property damage or indicate instructions for use and other useful information.

1.2 Instructions for action in the operating instructions

These operating instructions contain various instructions for use.



The instructions for use look like this

✓ This is a requirement.

1. This is an action step.

▷ This is an intermediate result.

2. This is another action step.

☑ This is the final result.

1.3 Text styles in the operating instructions

<i>Italic text</i>	Is used to emphasise individual words or phrases.
<i>Cross references</i> [► 36]	Indicate that content is explained on another page
NOTICE! Text. CAUTION! Text. WARNING! Text. DANGER! Text.	Important information in the text, instructions for use or tables

2 Safety instructions

This section gives important notes on safe use of the product. These notices are to protect employees and to ensure safe, fault-free operation. Warnings relating to use can be found in the corresponding instructions for use.

The product is built in accordance with the state of the art and the recognised technical regulations.

DENIOS guarantees electrical conductivity in accordance with the standards for the product at the time of delivery.

There may be risks associated with the product, if it is used, maintained or repaired in an incorrect manner, not in accordance with the intended use or by untrained personnel.

Risks may arise affecting:

- health and life of personnel
- product and other assets near the product

Follow all the safety instructions in these operating instructions as well as all safety instructions in the operating instructions of our suppliers which have been provided.

All employees who are to work with this product must confirm by signature that they have read and understood these operating instructions completely.

Observe the following safety instructions for use in Ex zones:

- During the handling, storage and dispensing of substances which can create an explosive atmosphere, the requirements of Directive 1999/92/EC must be observed. Depending on each Ex zone, you must take measures to prevent the ignition of an explosive atmosphere in each individual case.
- Use suitable techniques to avoid sources of thermal ignition, for example friction, lightning, open flames, open lights and smoking.
- Avoid mechanically produced sparks by using suitable tooling, suitable transport and loading equipment.
- Avoid exceeding the permitted electrical conductivity values which are set out in the standards. These values can change depending on the depositing of hindering substances and also by chemical and mechanical influences. In particular, dust, dirt, paint, acids and alkalis can reduce or completely prevent the conduction of electrical/electrostatic energy to the floor.

2.1 Intended use

Only use the product when it is not damaged.

Only use the product in line with the manufacturer's instructions and mandatory legal regulations.

Any form of use which exceeds the legally compliant use is considered not in accordance with the intended use.

2.1.1 Misuse

CAUTION! Unsuitable drums may be damaged by the Secu Ex . Leaks may be caused.

CAUTION! Dents or bulges, especially near the rim of the drum, may cause the drum to slip off the Secu Ex .

2.2 Operator duties

2.2.1 Before commissioning

2.2.2 Permanent obligations

The following are permanent obligations for the operator:

- the regulations concerning hazardous substances are observed
- national regulations for health and safety, accident prevention and environmental protection are implemented
- all other national rules and regulations are implemented
- a risk assessment is carried out
- misuse is prevented
- anyone who works with the product uses suitable protective equipment
- anyone who works with the product is qualified for his area of responsibility
- workers are trained regularly, at least twice a year, in order to keep safety and hazard knowledge up to date
- clear responsibilities are assigned to employees (e.g. operation, maintenance, repair)
- maintenance and service intervals are adhered to
- damage is repaired promptly and professionally
- only accessories approved by DENIOS and original replacement parts are used
- measures are taken to remove the potential for ignition sources
- equipotential bonding is professionally connected
- replace illegible or missing symbols and nameplates immediately

2.2.3 Explosion protection

If the risk assessment has concluded that an explosive atmosphere may be created, the following requirements must be met.

Requirements of Directive 1999/92/EC

Directive 1999/92/EC contains minimum regulations for improving work health and safety for employees, who may be at risk due to explosive atmospheres:

- duty of coordination
- explosion protection document
- classification of areas where an explosive atmosphere may be present
- minimum regulations for improving work health and safety for employees, who may be at risk due to explosive atmospheres as well as criteria for selecting equipment and protection systems

The explosion protection document produced by the operator specifies the conditions at the location of use. The operator must test in detail, whether the product and its equipment meet the requirements of the explosion protection document.

2.3 Personnel requirements

Risk-free working is only guaranteed, when only specially qualified workers use, maintain or repair the product.

Persons undergoing training may only be permitted to work with the product, if a qualified person is constantly supervising the work.

The following points must be strictly observed:

- always use the product in accordance with the intended use
- follow the manufacturer's operating instructions
- follow the operator's instructions
- report any damage or faults to a supervisor and have them repaired immediately
- only carry out work which has been specifically instructed
- never exceed the set responsibilities

3 Product description & specification

3.1 Chassis

The basic chassis consists of an axle with a lifting mast and two swivel castors.

An hydraulic system is built into the lifting mast, which is used to lift and lower the gripped drums. On the user side there are operating controls to lift and lower the drums.

The swivel castors are equipped with locking brakes to prevent the drum lifter rolling away.

One of the three wheelbase models S, B or W completes the chassis. Model S and B forks have fixed castors, Model W forks have swivel castors.

3.1.1 Model S

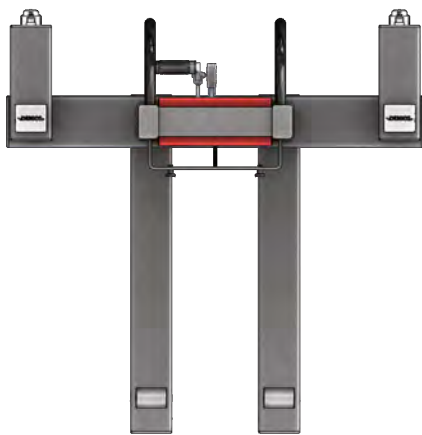


Fig. 25: narrow forks

This model is suitable for using with drums which are:

- standing on spill pallets which are accessible underneath or on pallets

3.1.2 Model B

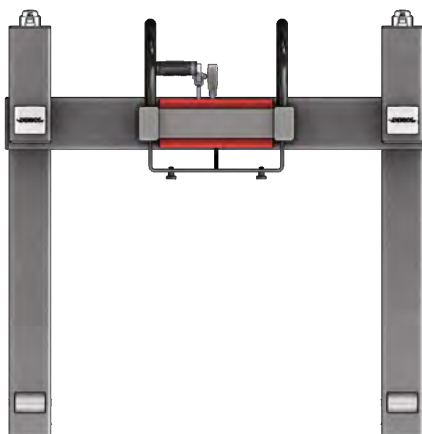


Fig. 26: wide forks

This model is suitable for using with drums which are:

- standing on the floor
- standing on a raised surface which is narrower than the internal dimensions of the forks

3.1.3 Model W

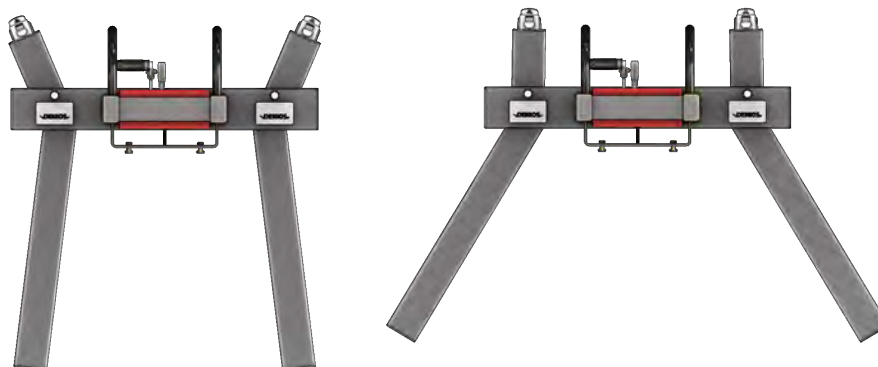


Fig. 27: Model W in narrow and wide setting

This model is suitable for using with drums which are:

- standing on the floor
- standing on a raised surface which is narrower than the internal dimensions of the forks

A special advantage of this Model is access over a corner.

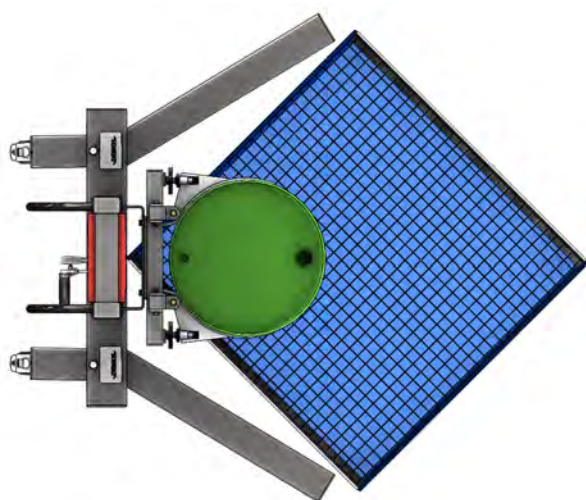


Fig. 28: Model W - access over a corner

3.2 Attachments

3.2.1 Gripper

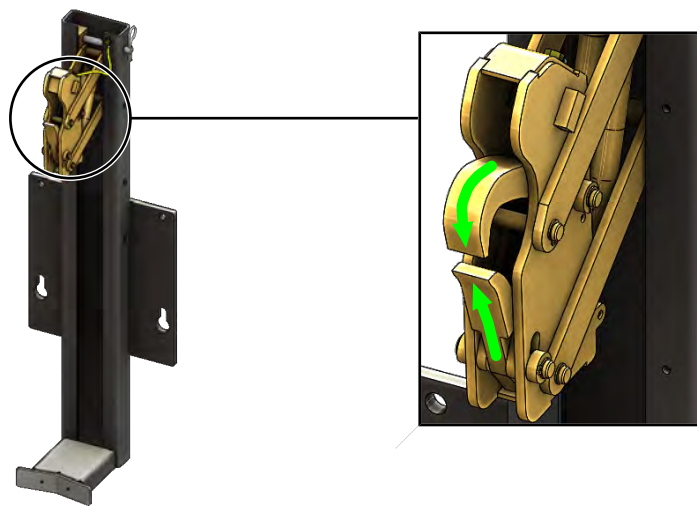


Fig. 29: Gripper

The gripper attachment is used to grip and hold drums at the upper edge of the drum (rim). The clamping hook and counter supports are movable and independent of each other. The greater the force on the counter support, the more tightly the clamping hook grips.

To stabilise the drum which is being held, the gripper attachment has a drum support which supports the drum near the bottom.

The gripper is remarkably easy to use. The whole grip - lift - lower - release operation is carried out by pressing your foot on the foot lever and then on the pedal on the chassis.

The gripper is suitable for the following drums:

- 212 - 230 litre steel ribbed drum in accordance with DIN EN 15750-2
- 208 - 216.5 litre steel lidded drum in accordance with DIN EN 15750-1
- 60 litre steel ribbed drum

3.2.2 Clamp



Fig. 30: Clamp

The clamp attachment consists of two adjustable gripper jaws, which clamp round the drum. Each gripper jaw has an adjusting screw with lock washer to ensure the drum is firmly held.

The clamp is suitable for the following drums:

- 212 - 230 litre steel ribbed drum in accordance with DIN EN 15750-2
- 208 - 216.5 litre steel lidded drum in accordance with DIN EN 15750-1
- 220 litre plastic lidded drum
- 220 litre plastic L ring drum

3.2.3 Turner

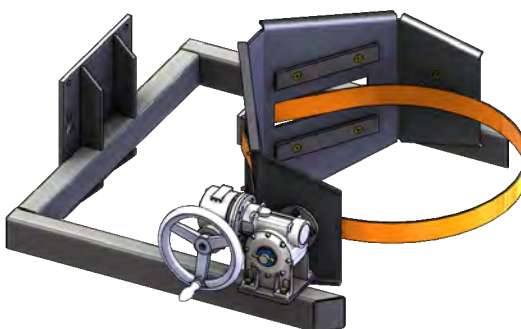


Fig. 31: Turner

The turner attachment consists of a drum shell with a flexible tension belt and ratchet. The ratchet on the rear of the drum shell is able to tension the flexible tension belt around the drum securely enough to be able to lift it.

The drum shell is attached to a 360° gear. This means you can turn drums with a stepless motion in two directions, for example for precision filling.

An additional advantage of the flexible tension belt is that drums with a small circumference may also be lifted and transported.

The turner is suitable for the following drums:

- 212 - 230 litre steel ribbed drum in accordance with DIN EN 15750-2
- 208 - 216.5 litre steel lidded drum in accordance with DIN EN 15750-1
- 60, 120 and 220 litre plastic lidded drums
- 110 and 220 litre plastic L ring drums

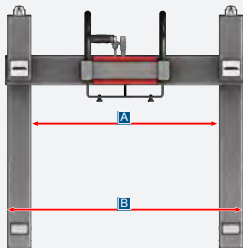
4 Technical data

4.1 Model code

Key	Meaning	Variants
B	Wheelbase	B = wide forks S = narrow forks W = angled forks
K	Lifting mast height	K = short mast L = long mast
M	Attachment	M = Gripper SK = Clamp W = Turner

↳ Secu Ex BK-M

4.2 Basic data

Chassis Model	S		B		W	
	K	L	K	L	K	L
Overall height (mm)	1635	2135	1635	2135	1755	2255
 The diagram shows a top-down view of the forklift chassis. It features two vertical mast assemblies connected by a horizontal crossbar. Dimension A is indicated by a red double-headed arrow between the inner vertical plates of the masts. Dimension B is indicated by a red double-headed arrow between the outer vertical plates of the masts.						
Forks internal dimension A (mm)	250		950		635 / 670	
Forks external dimension B (mm)	500		1200		1100 / 1830	
Permitted load capacity (kg)			300			
Permitted ambient temperature			+5°C to +40°C			

Model M - Gripper

Total weight (kg) approx.	142	158	141	157	140	156
*Max. lift height (mm)	905	1405	905	1405	905	1405
*Min. lift height (mm)	120	120	0	0	0	0

Model SK - Clamp

Total weight (kg) approx.	150	166	149	165	146	162
*Max. lift height (mm)	700	1200	700	1200	820	1320
*Min. lift height (mm)	120	120	0	0	0	0

Model W - Turner

Total weight (kg) approx.	173	189	172	188
*Max. lift height (mm)	930	1430	930	1430
*Min. lift height (mm)	120	120	0	0

* Measured from the lower edge of the drum

5 Commissioning

Air can penetrate the hydraulic system during transport or when the equipment has been left standing for too long. The hydraulic system should be bled before working with the drum lifter.



How to bleed the hydraulic system

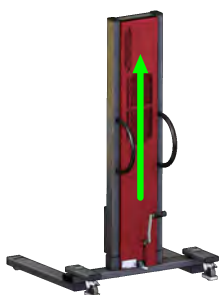


Fig. 32: Remove the cover

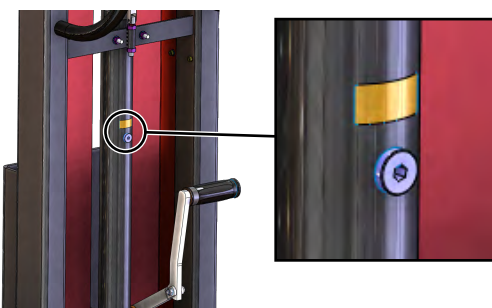


Fig. 33: OIL screw

✓ You are not in an Ex zone.

✓ The brakes are applied.

1. Press with both hands on the cover and slide it upwards
▷ The hydraulic system is exposed.

2. **Grip a drum** [▶ 47]

3. Loosen the OIL screw on the hydraulic cylinder

4. **Lift** [▶ 49] the drum to the maximum height

5. Tighten the OIL screw on the hydraulic cylinder

6. Lower the drum fully back to the ground and replace the cover

✓ The hydraulic system is bled. The drum lifter may be operated.

6 Operation

6.1 Safety instructions for daily use

Always observe the following safety instructions so that dangerous situations and accidents may be avoided.

Lifting drums for transport

Lift drums a maximum of 100 mm over the forks for transport.

Setting drums down in high storage locations

Position the drum lifter as close as possible to the storage location.

Only lift the drum when it is directly in front of the storage location. Then move the drum lifter very slowly and carefully to the storage location. Only lower the drum when you are absolutely sure that the drum is going to be positioned securely, completely on the storage location.



CAUTION

Dirty swivel and fixed castors

Dirty castors prevent the conduction of static electricity. Differences in potential and sparks may be created.

- Check the castors before each use. If necessary clean them.
-
- Always **apply all the brakes** [► 49] when the drum lifter is not going to be moved.
 - Check the drum lifter for damage before each use.
NOTICE! If damage is present, the lifter may break. Remove the drum lifter from service!
 - Only use the drum lifter when there is no one in front of or near the drum lifter
 - Always push /pull the drum lifter using both handles
 - Keep sufficient distance from objects as sparks may be caused if you hit anything (if in any doubt, only use with a banksman)
 - Do not exceed walking speed (3.6 km/h)
 - Do not cross thresholds, especially when a drum is on board
 - Avoid sudden changes in direction
 - Avoid swinging or oscillation of the drum lifter
 - Never leave the drum lifter with a lifted or gripped drum on board
 - After use store the drum lifter outside an Ex zone
 - Turn the main switch to *OFF* if the drum lifter is not going to be used

6.2 Chassis

The user controls on the chassis are used to lift and lower the gripped drum and to apply the brakes so the drum lifter cannot roll away.

6.2.1 User controls

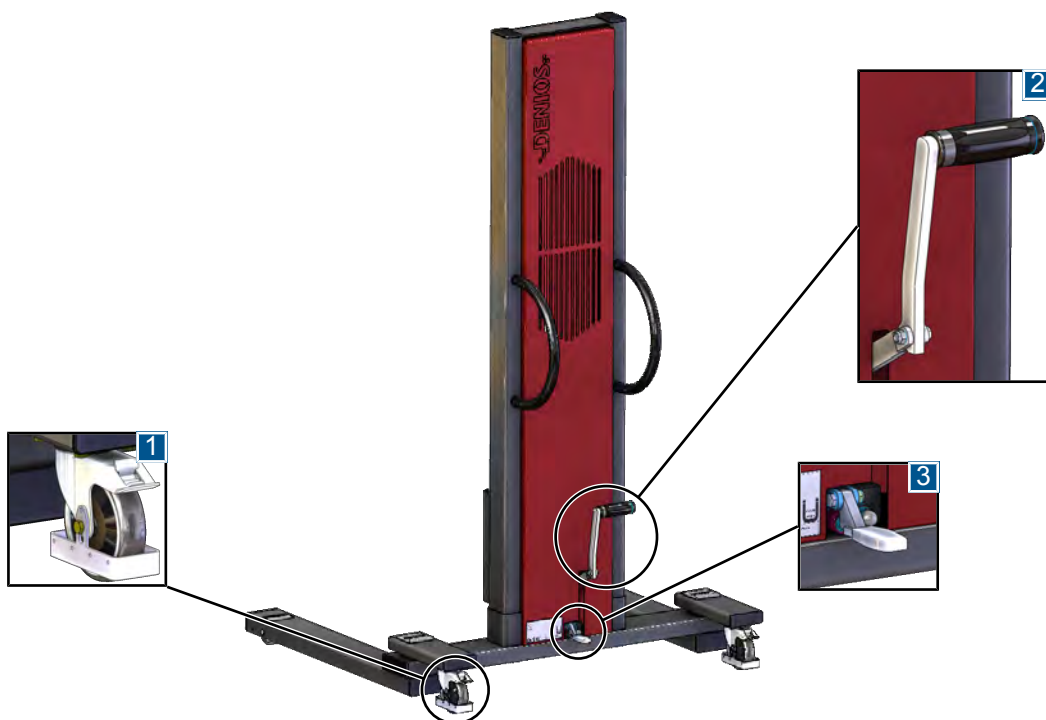


Fig. 34: Chassis user controls

- 1 Swivel castor with locking brake
- 2 Foot lever
- 3 Pedal

6.2.1.1 Lifting and lowering



How to lift and lower the attachment



Fig. 35: Lifting and lowering

- 1** Foot lever for lifting
- 2** Pedal for lowering

✓ The brakes are applied.

1. Hold the drum lifter with both handles and push the foot lever **(1)** down

2. Push the foot lever down with your foot
 - ▷ The attachment moves upwards. Repeat until the attachment is at the desired height.

3. Fold the foot lever back up

4. Push the pedal **(2)** down with your foot and hold it to lower the attachment
 - ▷ The attachment lowers until the pedal is released.

6.2.2 Brakes



How to apply the brakes



Fig. 36: Locking brake

1. Push the locking brake down with your foot

2. Repeat on the other side

✓ The brakes are applied. The drum lifter cannot roll away



How to release the brakes

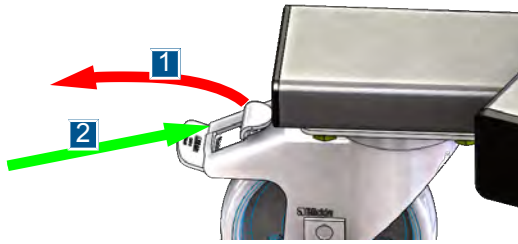


Fig. 37: Releasing the locking brakes

✓ The brake is applied. The tab is in the forward position (1).

1. Push the tab backwards with your foot (2)

✓ The brake is released. The drum lifter may now be operated

6.2.3 Chassis Model W adjusting the forks

Chassis Model W fork adjustment

Chassis Model W has two fork positions, narrow and wide. Depending on your requirement, the fork position can be changed with just a few actions.

CAUTION! If the forks are not both set the same there is an increased danger of tipping. Always set both forks to the narrow position or set both forks to the wide position.



⚠ CAUTION

The explosion protection is not active during this task

Possible ignition of an explosive atmosphere.

- Ensure that you are outside any Ex Zone



How to adjust the chassis forks

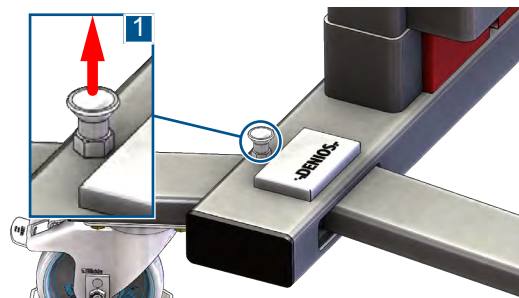


Fig. 38: Adjusting the fork angle

1 Lock bolts

- ✓ The brakes are released.
- ✓ The drum lifter is not loaded.

1. Pull the lock bolts (**1**) upwards and hold them

2. Depending on the current setting:
Move the forks by hand to pull them open or push them in and release the lock bolts
▷ The lock bolts fall back down automatically as soon as the holes are aligned.

3. Repeat this step on the other side

- ✓ When both forks are set the same the drum lifter may be used.

6.3 Gripper

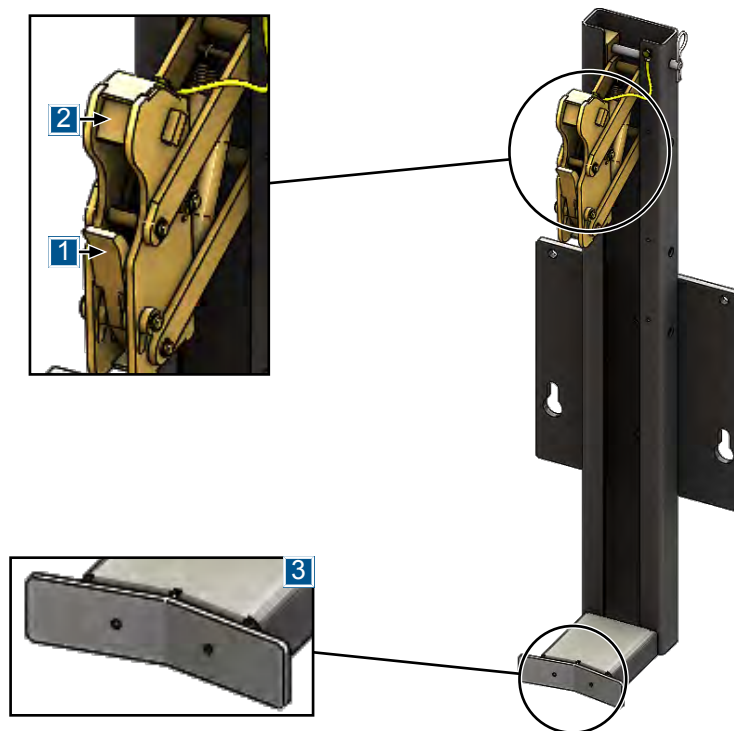


Fig. 39: Gripper

- 1** Counter support
- 2** Clamping hook
- 3** Drum support



How to lift a drum with the gripper

✓ Observe the **Safety instructions for daily use** [▶ 47]!

1. Move the counter support **(1)** to just (approx. 5 mm) under the upper rim of the drum
2. Position the drum lifter centrally in front of the drum
 - ▷ The counter support **(1)** is just (approx. 5 mm) under the upper rim of the drum.
3. **Apply both brakes** [▶ 49]
4. **Lift** [▶ 49] the attachment, until the drum lifts
 - ▷ The counter support presses under the drum rim. The clamping hook **(2)** grips the drum rim and holds it fast. The drum support **(3)** stabilises the bottom of the drum.

✓ The drum is lifted (max. 30 cm above the floor). The brakes may be released and the drum moved to its destination.

6.3.1 Adjusting the gripper height

The gripper height may be adjusted in increments so that both 205 litre and 60 litre drums may be lifted.

The following table shows when the various height positions should be used.

Position	Chassis	Drum volume (l)
1 (top)	Model S, Model B	>205
2	Model W	>205
3	Model S, Model B	60
4	Model W	60

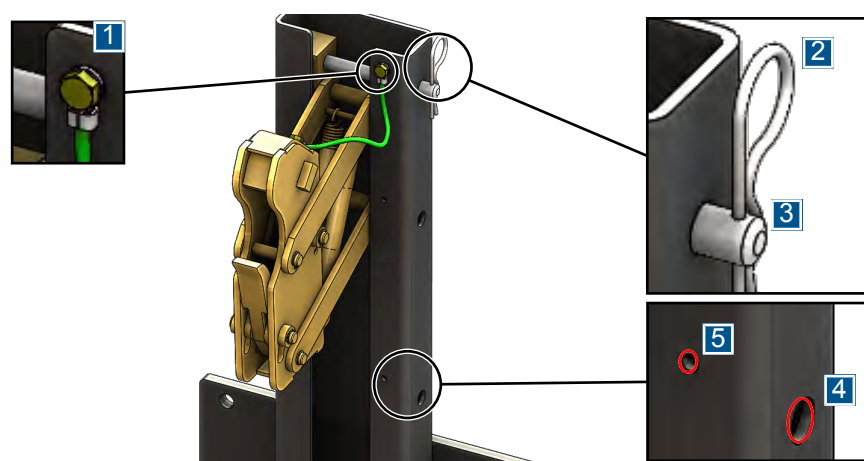


Fig. 40: Adjusting the gripper height

- 1** Earthing cable (not needed for Model Secu Drive)
- 2** Split pin
- 3** Bolt
- 4** Bolt hole
- 5** Hole - Earthing cable (not needed for Model Secu Drive)



CAUTION

The explosion protection is not active during this task

Possible ignition of an explosive atmosphere.

- Ensure that you are outside any Ex Zone



How to adjust the gripper height

 No drum is in the gripper.

1. **Apply both brakes** [► 49]

2. Unscrew the earthing cable **(1)** from the chassis

3. Remove split pin **(2)** from the bolt **(3)**

4. Hold the gripper firmly and remove the bolt

5. Move the gripper to position 1-4 and reinsert the bolt

6. Push the split pin back in to the bolt

7. Screw the earthing cable back at an appropriate height

 The gripper height is set when the bolt and split pin are fitted correctly and the earthing cable is screwed in at the right height.

6.4 Clamp

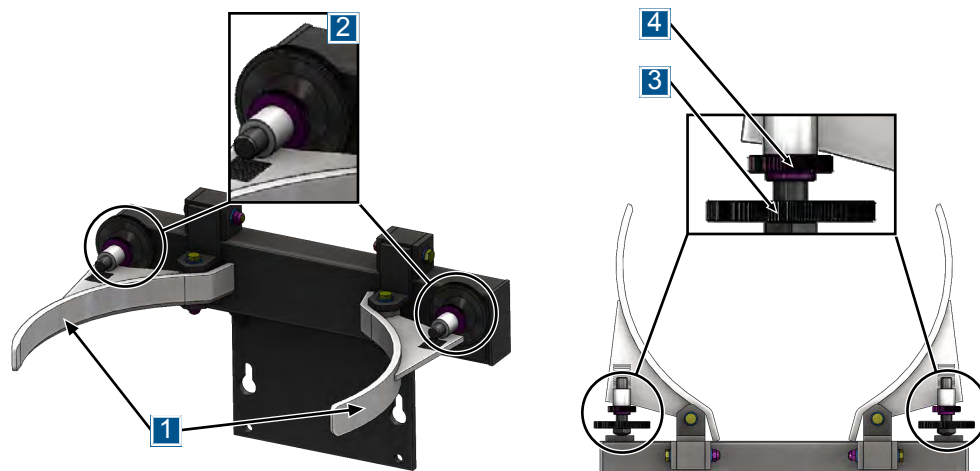


Fig. 41: Clamp

- 1 Drum gripper jaws
- 2 Adjusting screw with lock washer
- 3 Adjusting screw
- 4 Lock washer



CAUTION

Loose lock washers or adjusting screws

A falling drum can cause damage and injuries.

- Only loosen lock washers and adjusting screws when the drum is standing fully flat on a firm surface



How to lift a drum with the clamp

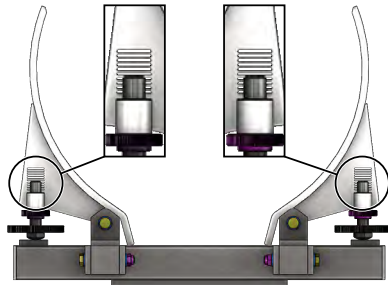


Fig. 42: Clamp index

✓ Observe the *Safety instructions for daily use* [▶ 47]!

1. Lift the clamp to just (approx. 5 mm) under the upper rim of the drum
2. Position the drum lifter centrally in front of the drum
 - ▷ The drum gripper jaws (1) are just (approx. 5 mm) under the upper rim of the drum.
3. **Lift** [▶ 49] the attachment, until the drum gripper jaws press under the drum rim
4. Unscrew the adjusting screws (3) evenly as far as possible (clamp index)

5. Tighten the lock washers (4)
6. **Apply both brakes** [▶ 49]
7. **Lift** [▶ 49] the attachment, until the drum lifts

✓ The drum is lifted (max. 30 cm above the floor). The brakes may be released and the drum moved to its destination.

6.5 Turner

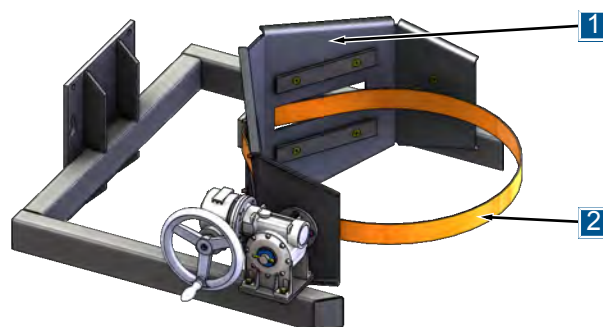


Fig. 43: Turner

- 1 Drum shell
- 2 Tension belt



NOTICE

Dispensing or emptying a drum

Take note of the position of the opening in the lid.

- Grip the drum so that the opening is facing forwards



How to grip a drum with the turner

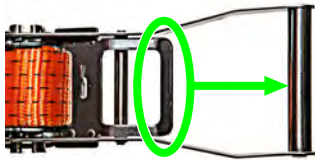


Fig. 44: Ratchet safety lock

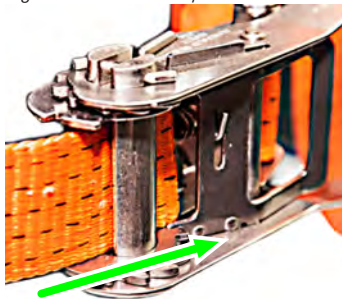


Fig. 45: Thread the strap through the slotted shaft of the ratchet



Fig. 46: Tighten



Fig. 47: LOCK position

✓ Observe the *Safety instructions for daily use* [▶ 47]!

✓ The drum shell is turned to the drum.

1. Lift the drum shell to mid-way up the drum
2. Position the drum lifter centrally in front of the drum
▷ The drum shell is against the drum.
3. **Apply both brakes** [▶ 49]
4. Pull the ratchet safety lock and fully release the ratchet

5. Place the strap around the drum and thread the end of the strap through the slotted shaft of the ratchet
Pull the belt through the slotted shaft until it is tight against the drum

6. Tighten until the strap is wrapped around the slotted shaft 2 or 3 times

7. Pull the ratchet safety lock and secure the ratchet in the *LOCK* position

CAUTION! Loose tension belt! A falling drum can cause damage and injuries. Only loosen the ratchet when the drum is standing fully flat on a firm surface.

8. **Lift** [▶ 49] the attachment, until the drum lifts

✓ The drum is lifted (max. 30 cm above the floor). The brakes may be released and the drum moved to its destination.



⚠ WARNING

Falling drum! Risk of injury to workers and damage to property!

The tension is released as soon as the ratchet is released.

- Only loosen the ratchet when the drum is standing fully flat on a firm surface



How to release the belt

1. Pull the ratchet safety lock and fold out the ratchet to about 180°
2. Carefully pull the belt out from the slotted shaft and remove it from the drum

✓ The drum has been set down and is released from the equipment.

Turning drums

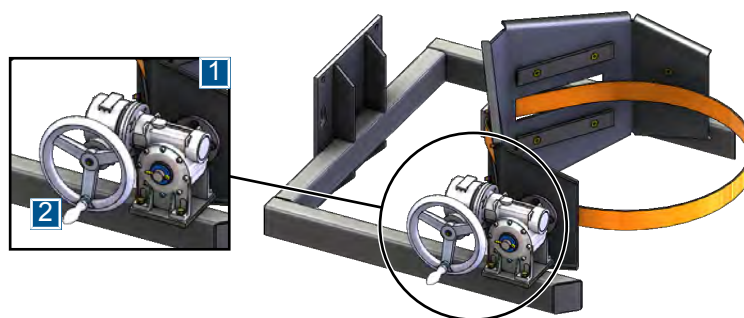


Fig. 48: 360° gear

- 1 Gear
- 2 Drive wheel



How to turn the drum

- ✓ The drum is lifted as described [▶ 57].
- ✓ The brakes are applied.

1. Lift the drum to the required height
2. Turn the drive wheel (2) until the drum reaches the required angle
3. To set the drum down, return it to the starting position

7 Faults

NOTICE! The repair technician is responsible for the correct working order of the explosion protection. Any damage which affects explosion protection must be repaired by DENIOS.

Faults	Possible cause:	Remedy
Drum lifter is difficult to manoeuvre	Brakes are applied	Release the brakes
Drum is not lifted	Air in the hydraulic system	Bleed the hydraulic system <i>Commissioning</i> [► 46]
	Hydraulic system locks when over-loaded	Drum is too heavy

8 Maintenance

Maintenance personnel are appointed by the operator and are trained on the product.

The operator and user are fully responsible for ensuring complete observation of technical safety regulations. Regular checks must be carried out.

The operator and user are fully responsible for ensuring complete observation of technical safety regulations such as compliance with the values for electrical conductivity in use. Regular checks must be carried out.

WARNING! There is a danger of ignition while the work specified here is carried out! All maintenance, repair or cleaning work must be carried out outside Ex zones!

NOTICE! The repair technician is responsible for the correct working order of the explosion protection. Any damage which affects explosion protection must be repaired by DENIOS.

Carry out the following maintenance tasks at the specified intervals:

What	When	How
Cleaning the drum lifter	As necessary, especially after contact with paint, salts or other aggressive substances	Wipe with a damp cloth
Checking the drum lifter for damage and correct operation	As a minimum annually, more often if used in areas with high levels of dust, contamination or damp	Visual inspection for breaks, cracks, deformation, damage, wear, corrosion Functional check of all components
Checking removable connections for secure mounting	Monthly	Tighten bolts if necessary
Checking the chain	Monthly	Lubricate if necessary. If damaged, remove from operation immediately!
Checking the hydraulic system for oil level and leaking oil	Every six months	Visual inspection If oil is leaking tighten the OIL screw, replace the seal if necessary
Topping up the oil	As necessary	Top up with commercial hydraulic oil (meeting ISO 6743/4)
Checking electrical conductivity	As necessary, depending on duration of use and in accordance with conditions in explosion protection document	Ensure conductivity values are in accordance with ATEX Directive 2014/34/EU

9 Repair

NOTICE! Damage to property may be caused by incorrect repair. Only the manufacturer or an operator authorised by the manufacturer may repair the product.

10 Accessories

Many accessories suitable for the drum lifter are available in our web shop at www.denios.de or in our catalogue.

Accessories	Description	Order No.
Basis A spill pallet	Steel, painted, with forklift pockets and grid, for 1 x 205 litre drum	114418
UltraSafe spill pallet	Painted, with grid, incl. foot construction, for 2 x 205 litre drums	218993
Basis C spill pallet	Steel, painted, with forklift pockets and grid, for 4 x 205 litre drums	114403
Drum pump	Stainless steel with electrically conductive PTFE pipe, 910 mm immersion depth	117664
Spiral earth lead	With 2 earthing clamps, ATEX approval, 3m length when extended	165871
Drum wrench	In bronze, for all current drum types	117199
Drain tap	In PA, electrically conductive for solvents, ¾" OD, with adapter for ¾" ID	193761
Heating jacket HM 3 A	For 205 litre drums, Ex version	178874
Steel drum	216 litre, UN approval, blue	117976
Bung drum	In PE, Ex, 2" coarse and 2" Trisure, 220 litre, UN approval, black	174005
Ex marking	Floor marking tape with Ex zone print, self-adhesive, 5 m roll, 50 mm wide, Ex version	217981

11 Disposal

What do you need to be aware of when disposing of this product?

1. Thoroughly clean the drum lifter of all residues
2. Professionally drain oil and lubricants
3. Take the drum lifter apart and separate into material groups (sheet metal, plastic etc)
4. Dispose of and recycle the materials in accordance with the regulations

If you are not able to dispose of the drum lifter in a professional manner, call a specialist firm to do so.

12 EU Declaration of Conformity

EU DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare that the product specified below and sold by us conforms to the basic safety and health requirements of the EU directives marked below. Without consultation with us modification or change of use of the product, this declaration loses its validity.

Manufacturer: DENIOS AG
Dehmer Straße 58 - 66
32549 Bad Oeynhausen



Product: Drum Lifter Secu Ex

Applicable EU directives	ATEX directive 2014/34/EU
---------------------------------	---------------------------

Applied harmonized standards	EN ISO 80079-36:2016
	EN ISO 80079-37:2016
	EN 1127-1:2011
	EN 3691-5:2015
	EN 349:1993+A1:2008
	EN 12100:2010
	EN 13857:2008

Unit labelling	 II 2G IIB T4
-----------------------	--

The documentation in accordance with the ATEX directive 2014/34/EU is deposited at the following notified body:

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG, AM TÜV 1, 30519 Hannover

Documentation representative:
Mr. Andreas Schulz, DENIOS AG, Dehmer Str. 58-66, 32549 Bad Oeynhausen

Bad Oeynhausen, 2018-10-11



Horst Rose

- Board member -



Sous réserve de modifications techniques

Mode d'emploi
Secu Ex



Version 2018-10
Instructions originales

Sommaire

1	Indications relatives à ce mode d'emploi	66
1.1	Avertissements du mode d'emploi	66
1.2	Instructions du mode d'emploi	66
1.3	Indications du mode d'emploi	67
2	Consignes de sécurité	68
2.1	Utilisation conforme	68
2.1.1	Utilisation non conforme	68
2.2	Obligations de l'exploitant	69
2.2.1	Avant la mise en service	69
2.2.2	Obligations continues	69
2.2.3	Protection contre les explosions	69
2.3	Exigences imposées au personnel	70
3	Description du produit et des prestations	71
3.1	Châssis	71
3.1.1	Type S	71
3.1.2	Type B	71
3.1.3	Type W	72
3.2	Équipement	73
3.2.1	Grappin	73
3.2.2	Pince	74
3.2.3	Retourneur	74
4	Caractéristiques techniques	75
4.1	Référence de type	75
4.2	Caractéristiques de base	75
5	Mise en service	77
6	Exploitation	78
6.1	Consignes de sécurité pour l'utilisation quotidienne	78
6.2	Châssis	79
6.2.1	Éléments de commande	79
6.2.2	Freinage	80
6.2.3	Réglage de la fourche du châssis type W	81
6.3	Grappin	83
6.3.1	Modification de la hauteur du grappin	84
6.4	Pince	86
6.5	Retourneur	88
7	Pannes	91
8	Entretien	92
9	Réparations	92
10	Accessoires	93
11	Élimination	93
12	Déclaration UE de Conformité	94
	DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ Secu Ex	94

1 Indications relatives à ce mode d'emploi

Veuillez lire intégralement le présent mode d'emploi avant l'installation et la mise en service de votre produit. Observez toujours les consignes de sécurité et les avertissements.

Ce mode d'emploi fait partie intégrante du produit. Conservez toujours le mode d'emploi à portée de main dans l'environnement d'utilisation du produit.

1.1 Avertissements du mode d'emploi



DANGER

Le symbole ci-contre indique la nature du risque

Le symbole et la mention d'avertissement indiquent un risque qui entraîne des blessures graves ou mortelles.



AVERTISSEMENT

Le symbole ci-contre indique la nature du risque

Le symbole et la mention d'avertissement indiquent un risque qui peut conduire à des blessures graves ou mortelles.



ATTENTION

Le symbole ci-contre indique la nature du risque

Le symbole et la mention d'avertissement indiquent un risque qui peut conduire à des blessures légères.



REMARQUE

Le symbole et la mention d'avertissement mettent en garde contre des dommages matériels ou portent l'attention sur des conseils d'utilisation et autres informations utiles.

1.2 Instructions du mode d'emploi

Ce mode d'emploi contient différents types d'instructions.



Les instructions sont caractérisées de la manière suivante :

 Ceci est un prérequis.

1. Ceci est une action.

▷ Ceci est un résultat intermédiaire.

2. Ceci est une autre action.

 Ceci est le résultat de l'action.

1.3 Indications du mode d'emploi

<i>Texte cursif</i>	Est utilisé pour insister sur différents mots ou phrases
<i>Renvois</i> [► 67]	Indique que les contenus sont expliqués sur une autre page
REMARQUE ! Texte.	
ATTENTION ! Texte.	
AVERTISSEMENT ! Texte.	Informations importantes contenues dans le texte, les instructions ou les tableaux.
DANGER ! Texte.	

2 Consignes de sécurité

Ce chapitre contient des consignes importantes pour l'utilisation sûre du produit. Les consignes sont destinées à assurer la protection des personnes ainsi que l'utilisation sûre et correcte du produit. Vous trouverez les avertissements relatifs aux différentes actions dans les instructions correspondantes.

Le produit a été conçu sur la base de l'état de la technique et suivant les règles de l'art.

DENIOS garantit que la capacité de décharge électrique du produit est conforme aux normes applicables au moment de la livraison.

Toute utilisation, maintenance ou réparation du produit incorrecte, non conforme ou par des personnes non qualifiées peut entraîner des risques.

Les risques potentiels concernent :

- la santé et la vie des personnes
- le produit et d'autres biens se trouvant dans l'environnement du produit

Respectez toutes les consignes de sécurité du présent mode d'emploi, ainsi que toutes les consignes de sécurité contenues dans les modes d'emploi de nos fournisseurs.

Toutes les personnes qui manipulent le produit doivent avoir lu intégralement et compris le mode d'emploi, ce qu'elles doivent confirmer par leur signature.

Observez les consignes de sécurité suivantes pour l'utilisation du produit dans des atmosphères explosibles (zones Ex ou ATEX) :

- Lors des manipulations, du stockage et des transvasements de substances susceptibles de former une atmosphère explosive, respectez impérativement les exigences de sécurité de la directive 1999/92/CE. En fonction de la zone Ex correspondante, prenez des mesures appropriées, qui empêchent une inflammation au sein d'une atmosphère explosive.
- Empêchez la formation de sources d'allumage, telles que les frottements, la foudre, une flamme nue, un éclairage non protégé et le fait de fumer, par des mesures organisationnelles et techniques appropriées.
- Empêchez les étincelles produites mécaniquement par l'utilisation d'outils ainsi que de moyens d'aide au transport et de chargement adaptés.
- Empêchez le dépassement des valeurs de conductibilité électrique admissibles fixées dans les normes. Ces valeurs peuvent se modifier par des dépôts de substances gênantes ainsi que par des influences chimiques et mécaniques. La poussière, la saleté, les peintures, les acides et les solutions alcalines peuvent notamment réduire, voire totalement empêcher la conductance de l'énergie électrique/électrostatique dans le sol.

2.1 Utilisation conforme

Utiliser le produit uniquement en parfait état.

Se servir du produit exclusivement selon les consignes du fabricant et les réglementations légales applicables.

Toute utilisation divergeant de l'usage prévu est considérée comme non conforme.

2.1.1 Utilisation non conforme

ATTENTION ! Les fûts non appropriés peuvent subir des dommages au moment du levage au moyen du Secu Ex . Risque de fuites.

ATTENTION ! Les enfonçures et les bosses, en particulier au niveau des nervures, peuvent entraîner un glissement du fût hors du Secu Ex .

2.2 Obligations de l'exploitant

2.2.1 Avant la mise en service

2.2.2 Obligations continues

Lisez ci-après les obligations permanentes de l'exploitant :

- tenir compte des prescriptions en matière de manipulation de produits dangereux
- appliquer les réglementations nationales relatives à protection au travail, la prévention des accidents et la protection de l'environnement
- appliquer toutes les autres dispositions et réglementations nationales
- réaliser une évaluation des risques
- empêcher une utilisation non conforme
- veiller à ce que toutes les personnes qui travaillent avec et sur le produit portent un équipement de protection approprié
- veiller à ce que toutes les personnes qui travaillent avec et sur le produit soient qualifiées pour les tâches qui leur sont confiées
- veiller à ce que le personnel soit régulièrement formé et que sa conscience soit renforcée, au moins 2 fois par an, en matière de sécurité et de risques
- attribuer au personnel des responsabilités claires (par ex. utilisation, entretien, réparations)
- respecter les intervalles de maintenance et d'entretien
- faire réparer correctement et sans délai les dommages
- utiliser exclusivement les accessoires et pièces de rechange originales autorisés par DENIOS
- prendre des mesures pour éviter toute source d'ignition
- raccorder correctement la compensation de potentiel
- remplacer immédiatement les symboles et les plaques signalétiques manquants ou devenus illisibles

2.2.3 Protection contre les explosions

Si l'évaluation des risques a démontré qu'il existe un risque de formation d'atmosphère explosive, les exigences suivantes doivent être remplies.

Exigences de la Directive 1999/92/CE

La directive 1999/92/CE contient des prescriptions de protection minimale pour l'amélioration de la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs soumis à des risques liés à une atmosphère explosive :

- Obligation de coordination
- Document sur la protection contre les explosions
- Classement en zones pouvant faire l'objet de la présence d'une atmosphère explosive
- Prescriptions de protection minimale pour l'amélioration de la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs soumis à des risques liés à une atmosphère explosive ainsi que critères pour la sélection d'appareils et de systèmes de protection

Par le document sur la protection contre les explosions, l'exploitant définit précisément les conditions sur le lieu d'utilisation. L'exploitant doit vérifier en détail si le produit et ses équipements correspondent aux exigences du document sur la protection contre les explosions.

2.3 Exigences imposées au personnel

Un travail sans risque est uniquement possible si l'utilisation, la maintenance et les réparations sont exclusivement assurées par un personnel qualifié pour les tâches respectives.

Le personnel en formation ne peut travailler sur le produit que sous la surveillance constante d'une personne qualifiée.

Respectez strictement les points suivants :

- Utiliser toujours le produit en conformité avec sa destination conventionnelle
- Respecter les consignes des modes d'emploi des fabricants
- Respecter les consignes d'utilisation
- Signaler les dommages et les pannes au supérieur et les faire réparer sans délai
- Effectuer uniquement les travaux expressément confiés
- Ne jamais dépasser son domaine de responsabilité

3 Description du produit et des prestations

3.1 Châssis

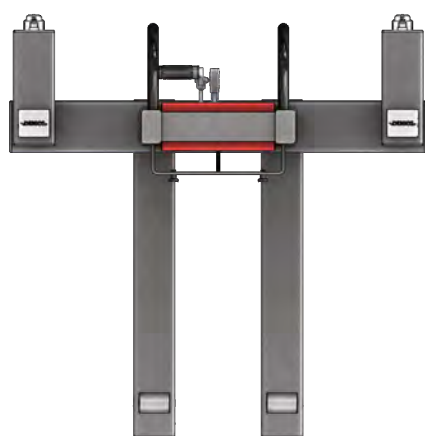
La base du châssis est composée d'un axe doté d'un mât de levage et de deux roues pivotantes.

Le mât de levage intègre un système hydraulique permettant de lever et d'abaisser les fûts enserrés. L'élément de commande permettant de lever et d'abaisser les fûts se trouve du côté opérateur.

Les roues sont équipées de freins de stationnement permettant de sécuriser le lève-fût afin qu'il ne puisse pas rouler.

L'un des trois chariots (S, B ou W), complète le châssis. Les fourches de type S et B possèdent des roues fixes et les fourches de type W des roues pivotantes.

3.1.1 Type S

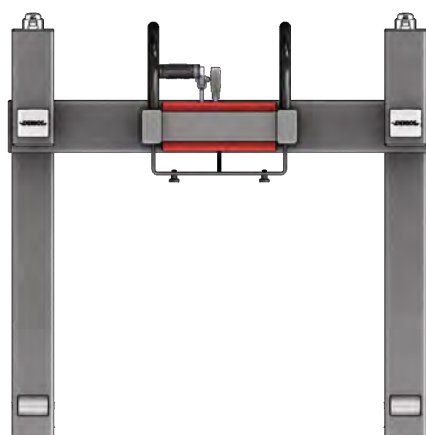


III. 49: Fourche étroite

Ce type est adapté pour les fûts qui :

- se trouvent sur des bacs ou palettes transportables par chariot élévateur.

3.1.2 Type B

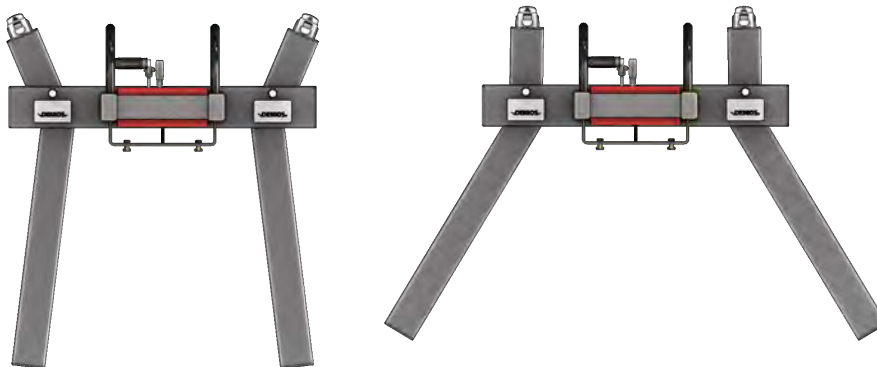


III. 50: Fourche large

Ce type est adapté pour les fûts qui :

- sont posés sur le sol ;
- sont posés en hauteur, sont plus étroits que les dimensions intérieures de la fourche.

3.1.3 Type W

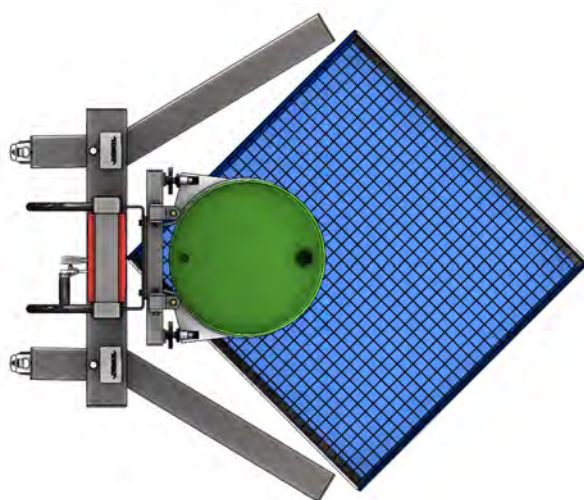


III. 51: Type W en position étroite ou large

Ce type est adapté pour les fûts qui :

- sont posés sur le sol ;
- sont posés en hauteur, sont plus étroits que les dimensions intérieures de la fourche.

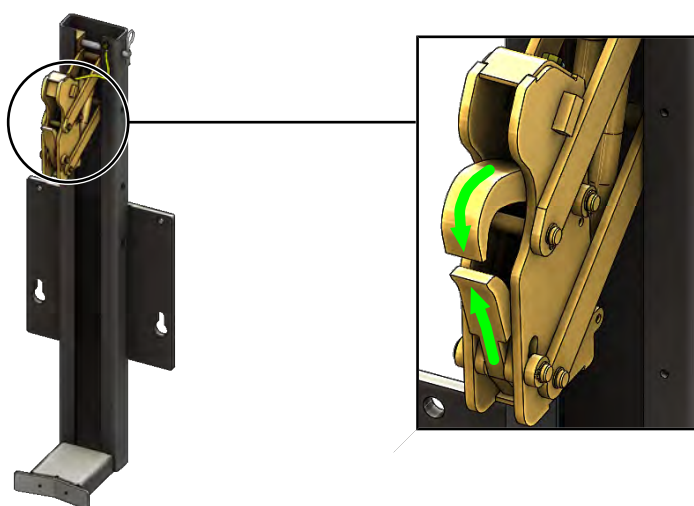
Une particularité de ce type est qu'il permet le levage au niveau du coin.



III. 52: Levage au niveau du coin, type W

3.2 Équipement

3.2.1 Grappin



III. 53: Grappin

Le grappin permet d'attraper et de coincer les fûts au niveau de leur bord supérieur (nervure). Le crochet et la butée sont mobiles et indépendants l'un de l'autre. Plus la force exercée sur la butée est importante, plus le crochet pousse.

Pour stabiliser le fût enserré, le grappin est doté d'une tubulure de fût qui maintient la partie inférieure du fût.

Le grappin impressionne par sa facilité d'utilisation. L'intégralité du processus (saisie, levage, abaissement et dépose) s'effectue par simple appui du pied sur le levier à pied et la pédale situés sur le châssis.

Le grappin est adapté aux fûts suivants :

- fût à nervures en acier de 212 - 230 l conformément à la norme DIN EN 15750-2
- fût à ouverture totale en acier de 208 - 216,5 l conformément à la norme DIN EN 15750-1
- Fût en acier 60 l

3.2.2 Pince



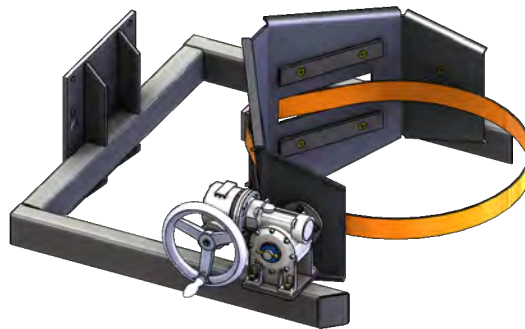
III. 54: Pince

La pince est composée de deux mâchoires réglables qui emprisonnent le fût. Chaque mâchoire est dotée d'une vis de réglage et d'une contre-rondelle permettant d'enserrer le fût.

La pince est adaptée aux fûts suivants :

- fût à nervures en acier de 212 - 230 l conformément à la norme DIN EN 15750-2
- fût à ouverture totale en acier de 208 - 216,5 l conformément à la norme DIN EN 15750-1
- fût à ouverture totale en plastique 220 l
- fût L-Ring en plastique 220 l

3.2.3 Retourneur



III. 55: Retourneur

Le retourneur est composé d'une plaque pour fût dotée d'une sangle flexible et d'un cliquet. Le cliquet situé à l'arrière de la plaque pour fût permet de tendre la sangle afin qu'elle enserre suffisamment le fût pour procéder au levage.

La plaque pour fût est associée à un entraînement à 360°. Ce système vous permet de tourner les fûts en continu dans deux directions, par exemple pour soutirer des quantités précises.

Un autre avantage offert par la sangle flexible est de pouvoir lever et transporter les fûts de petite envergure.

Le retourneur est adapté aux fûts suivants :

- fût à nervures en acier de 212 - 230 l conformément à la norme DIN EN 15750-2
- fût à ouverture totale en acier de 208 - 216,5 l conformément à la norme DIN EN 15750-1
- fût à ouverture totale en plastique 60, 120 et 220 l
- fût L-Ring en plastique 110 et 220 l

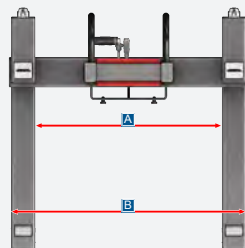
4 Caractéristiques techniques

4.1 Référence de type

Clé	Signification	Variantes
B	Châssis	B = fourche large S = fourche étroite W = fourche angulaire
K	Hauteur du mât de levage	K = mât court L = mât long
M	Équipement	M = grappin SK = pince W = retourneur

↳ **Secu Ex BK-M**

4.2 Caractéristiques de base

Type de châssis	S		B		W	
	K	B	K	B	K	B
Hauteur totale (mm)	1 635	2 135	1 635	2 135	1 755	2 255
						
Dimensions intérieures de la fourche A (mm)	250		950		635 / 670	
Dimensions extérieures de la fourche B (mm)	500		1200		1 100 / 1 830	
Capacité de charge autorisée (kg)	300					
Température ambiante autorisée	+ 5 °C à +40 °C					

Type M - Grappin

Poids total approx. (kg)	142	158	141	157	140	156
*Hauteur de levage max. (mm)	905	1 405	905	1 405	905	1 405
*Hauteur de levage min. (mm)	120	120	0	0	0	0

Type SK - Pince

Poids total approx. (kg)	150	166	149	165	146	162
*Hauteur de levage max. (mm)	700	1 200	700	1 200	820	1 320
*Hauteur de levage min. (mm)	120	120	0	0	0	0

Type W - Retourneur

Poids total approx. (kg)	173	189	172	188
*Hauteur de levage max. (mm)	930	1 430	930	1 430
*Hauteur de levage min. (mm)	120	120	0	0

* Mesure effectuée à partir du bord inférieur du fût

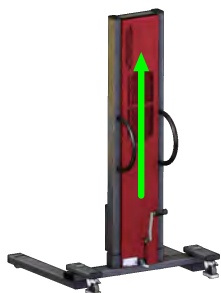
5 Mise en service

Lors du transport ou des longues périodes d'arrêt, de l'air peut pénétrer dans le système hydraulique.

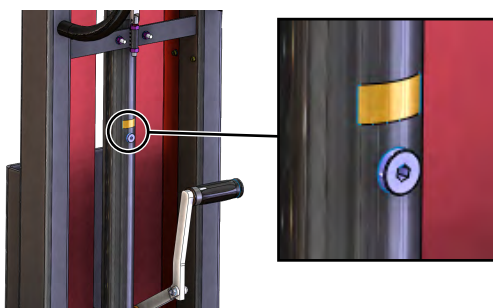
Purgez le système hydraulique avant d'utiliser le lève-fût.



Purge du système hydraulique



III. 56: Retrait de l'habillage



III. 57: Vis à huile

✓ Effectuer la purge dans une zone non explosible.

✓ Bloquer les freins.

1. Appuyer sur l'habillage avec les deux mains et le pousser vers le haut.

▷ Le système hydraulique est mis à nu.

2. **Serrage du fût [▶ 78]**

3. Desserrer la vis à huile du cylindre hydraulique.

4. **Lever [▶ 80]** le fût à hauteur maximale.

5. Resserrer la vis à huile du cylindre hydraulique.

6. Déposer le fût sur le sol et remettre l'habillage.

✓ Le système hydraulique est purgé. Le lève-fût est prêt à l'emploi.

6 Exploitation

6.1 Consignes de sécurité pour l'utilisation quotidienne

Afin de prévenir tout accident ou situation dangereuse, les consignes de sécurité ci-après doivent impérativement être respectées.

Soulèvement des fûts en vue du transport

Lever les fûts à max. 100 mm au-dessus de la fourche pour les transporter.

Déposer les fûts dans des endroits situés en hauteur

S'approcher au plus près de l'endroit de dépose.

Soulever le fût uniquement lorsqu'il se trouve devant l'emplacement où il doit être posé. Pousser ensuite le lève-fût lentement et précautionneusement jusqu'à l'emplacement. Abaisser le fût uniquement lorsque vous êtes certain qu'il reposera complètement et en toute sécurité sur l'emplacement.



⚠ ATTENTION

Roues pivotantes et fixes sales

Les roues sales empêchent le déchargement de l'électricité statique. Risque de différences de potentiel ou de formation d'étincelles.

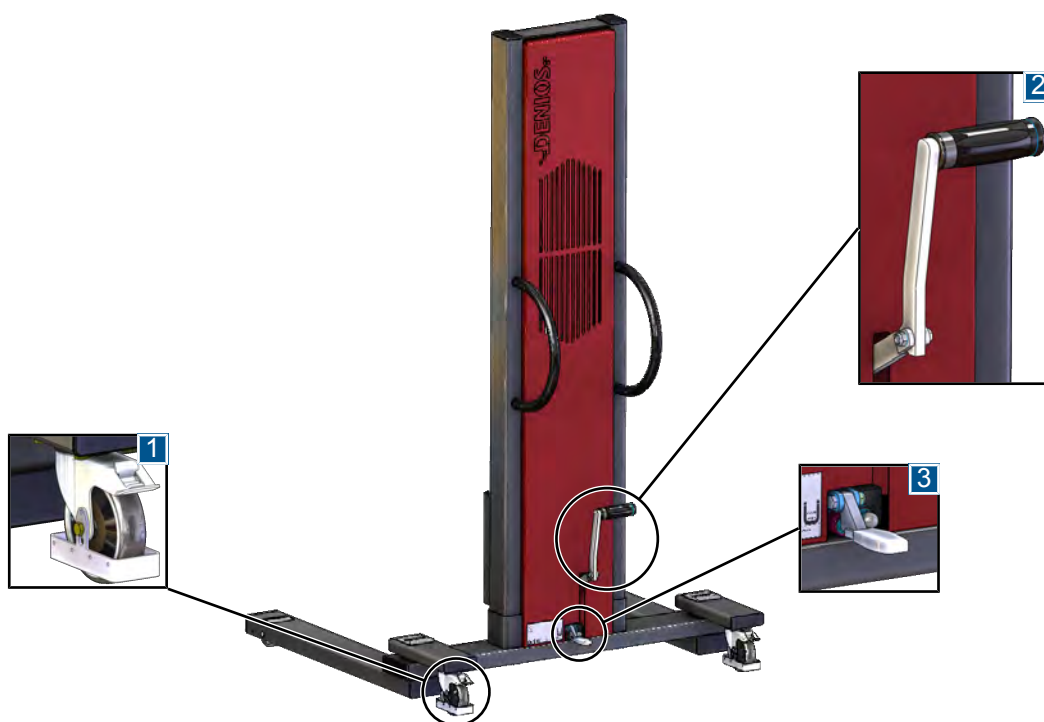
- Contrôler les roues avant chaque utilisation. Le cas échéant, les nettoyer.

- Toujours **bloquer toutes les roues** [► 80] lorsque le lève-fût n'est pas en mouvement.
- Contrôler le lève-fût avant toute utilisation afin de détecter les dommages éventuels ;
REMARQUE ! La présence de dommages peut entraîner une rupture du matériau. Mettre le lève-fût hors service !
- Utiliser le lève-fût uniquement lorsque personne ne se trouve devant ou à côté de ce dernier ;
- Toujours tirer/pousser le lève-fût au niveau des deux poignées ;
- Maintenir un écart suffisant avec les objets s'il existe un risque de formation d'étincelles en cas de contact (en cas de doute, déplacer le lève-fût en présence d'un accompagnateur) ;
- Déplacer le lève-fût à la vitesse de marche (3,6 km/h) ;
- Ne pas passer sur des seuils, en particulier lorsqu'un fût est enserré ;
- Éviter tout changement brusque de direction ;
- Éviter de faire osciller ou de basculer le fût ;
- Ne jamais laisser le lève-fût en position levée ou avec un fût enserré ;
- Après utilisation, ranger le lève-fût dans une zone non explosible.
- Tourner l'interrupteur principal sur **OFF** lorsqu'il n'est pas utilisé.

6.2 Châssis

Les éléments de commande situés sur le châssis permettent de lever et d'abaisser les fûts enserrés et de bloquer les freins afin que le lève-fût ne puisse pas rouler.

6.2.1 Éléments de commande



III. 58: Éléments de commande situés sur le châssis

- 1** Roue pivotante avec frein
- 2** Levier à pied
- 3** Pédale

6.2.1.1 Levage et abaissement



Levage et abaissement de l'équipement



III. 59: Levage et abaissement

- 1** Levier à pied pour le levage
- 2** Pédale pour l'abaissement

✓ Bloquer les freins.

1. Maintenir le lève-fût par les deux poignées et abaisser le levier à pied (**1**)

2. Appuyer sur le levier à pied

▷ L'équipement s'élève. Répéter le processus jusqu'à atteindre la hauteur souhaitée.

3. Relever le levier à pied

4. Appuyer sur la pédale (**2**) avec le pied et maintenir le pied appuyé pour abaisser l'équipement

▷ L'équipement descend jusqu'à ce que le pied soit retiré de la pédale.

6.2.2 Freinage



Procédure de blocage des freins



III. 60: Freins

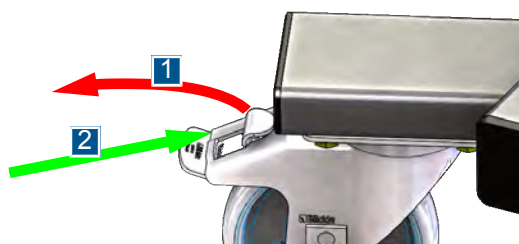
1. Appuyer sur le frein avec le pied.

2. Faire la même chose de l'autre côté.

✓ Les freins sont bloqués. Le lève-fût ne peut plus rouler.



Procédure de déblocage des freins



III. 61: Déblocage des freins

✓ Le frein est bloqué. L'attache est rabattue vers l'avant (1).

1. Repousser l'attache du pied (2).

✓ Le frein est déverrouillé. Le lève-fût peut à présent être déplacé.

6.2.3 Réglage de la fourche du châssis type W

Réglages de la fourche du châssis type W

La fourche du châssis de type W peut être réglée sur deux positions : étroite et large. Le réglage de la fourche est simple et nécessite peu de manipulations.

ATTENTION ! Les fourches dont le réglage n'est pas identique augmentent le risque de basculement. Toujours régler les deux fourches sur la position étroite ou la position large.



⚠ ATTENTION

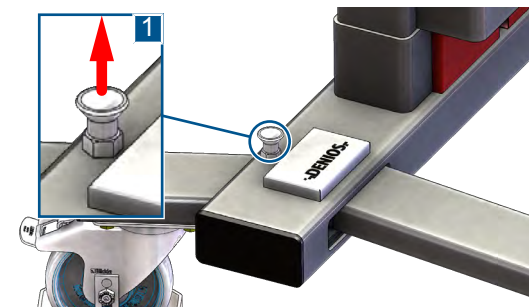
Protection contre les explosions désactivée

Risque d'ignition d'une atmosphère explosible

- S'assurer de ne pas se trouver dans une zone explosible



Modification du réglage de la fourche du châssis



III. 62: Réglage de l'angle de la fourche

1 Boulon de blocage

✓ Desserrer les freins.

✓ Aucune charge ne se trouve sur le lève-fût.

1. Tirer le boulon de blocage (**1**) vers le haut et le maintenir dans cette position.

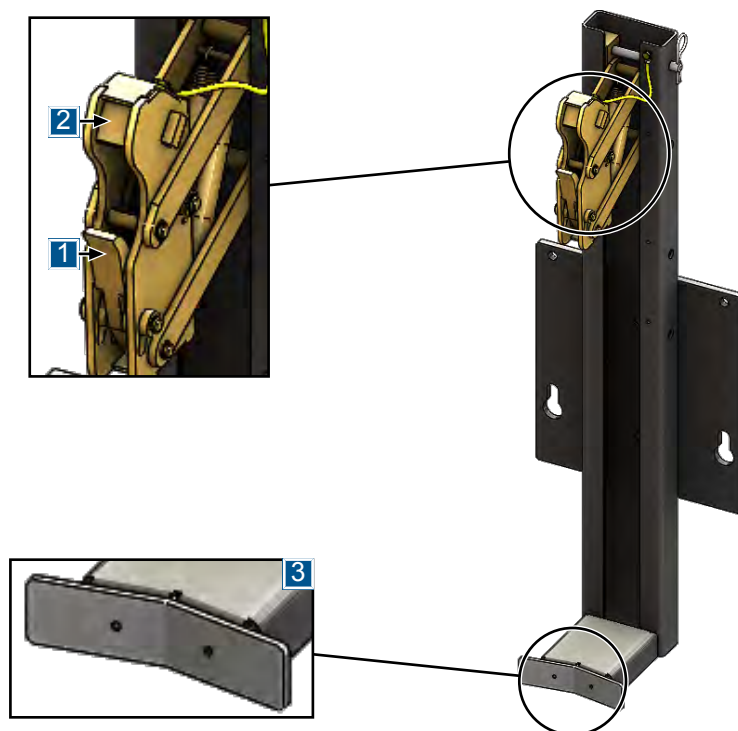
2. En fonction du réglage actuel :
tirer la fourche vers l'extérieur / la pousser vers l'intérieur à la main
et lâcher le boulon de blocage.

▷ Le boulon de blocage retombe tout seul dès que les orifices sont alignés.

3. Répéter les mêmes étapes de l'autre côté.

✓ Dès que les deux fourches se trouvent sur la même position, le lève-fût est prêt à l'emploi.

6.3 Grappin



III. 63: Grappin

- 1** Butée
- 2** Crochet
- 3** Support pour fût



Serrage d'un fût à l'aide du grappin

✓ Respecter les **Consignes de sécurité pour l'utilisation quotidienne** [▶ 78] !

1. Soulever la butée (**1**) jusqu'à env. 5 mm sous le bord supérieur du fût.
2. Positionner le lève-fût en face du fût
 - ▷ La butée (**1**) se trouve juste en dessous (env. 5 mm) du bord supérieur du fût.
3. Bloquer les deux **freins** [▶ 80]
4. **Lever** [▶ 80] l'équipement jusqu'à ce que le fût se sou-
lève
 - ▷ La butée s'appuie sous la nervure. Le crochet (**2**) passe par-dessus la nervure et la coince. Le support pour fût (**3**) stabilise la partie inférieure du fût.

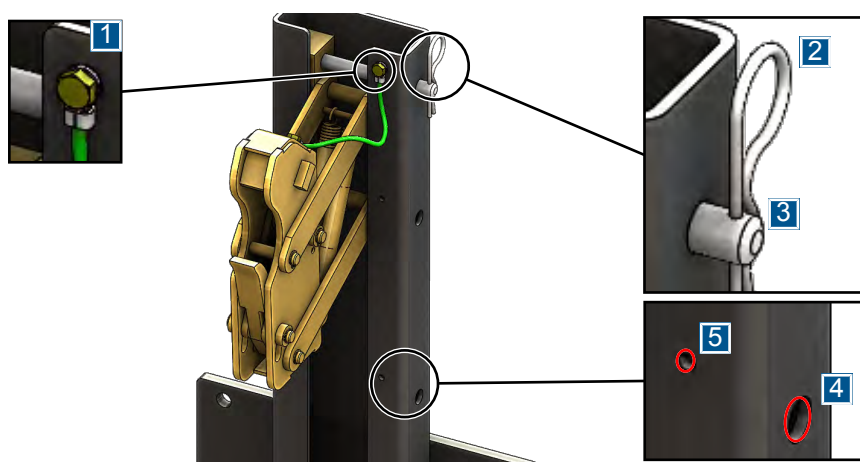
✓ Le fût est soulevé (max. 30 mm au-dessus du sol). Vous pouvez à présent desserrer les freins et déplacer le fût jusqu'à l'endroit souhaité.

6.3.1 Modification de la hauteur du grappin

La hauteur du grappin est réglable par paliers afin de pouvoir soulever à la fois des fûts de plus de 200 l et des fûts de 60 l.

Le tableau suivant vous indique le palier à utiliser pour le cas correspondant.

Palier	Châssis	Volume du fût (l)
1 (au-dessus)	Type S, type B	> 200
2	Type W	> 200
3	Type S, type B	60
4	Type W	60



III. 64: Modification de la hauteur du grappin

- 1** Câble de mise à la terre (non présent sur le modèle Secu Drive)
- 2** Goupille
- 3** Boulon
- 4** Orifice pour boulon
- 5** Orifice pour câble de mise à la terre (non présent sur le modèle Secu Drive)



⚠ ATTENTION

Protection contre les explosions désactivée

Risque d'ignition d'une atmosphère explosible

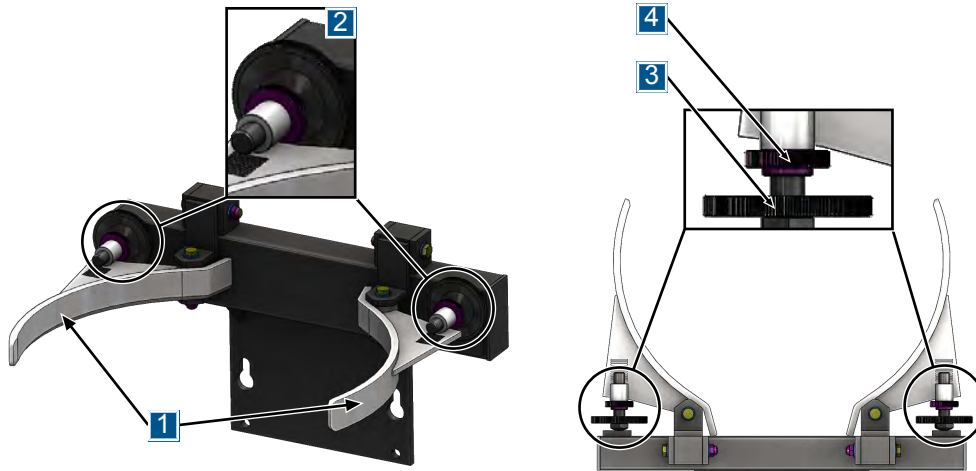
- S'assurer de ne pas se trouver dans une zone explosible



Modification de la hauteur du grappin

- ✓ Aucun fût n'est enserré.
- 1. Bloquer les deux *freins* [► 80]
- 2. Dévisser le câble de mise à la terre (1) du châssis
- 3. Retirer la goupille (2) du boulon (3)
- 4. Maintenir le grappin et retirer le boulon
- 5. Régler le grappin sur la position 1-4 et remettre le boulon
- 6. Réinsérer la goupille dans le boulon
- 7. Visser le câble de mise à la terre à la hauteur correspondante
- ✓ Le grappin est réglé lorsque le boulon et la goupille sont parfaitement ajustés et que le câble de mise à la terre est vissé à la bonne hauteur.

6.4 Pince



III. 65: Pince

- 1** Mâchoires
- 2** Vis de réglage avec contre-rondelle
- 3** Vis de réglage
- 4** Contre-rondelle



⚠ ATTENTION

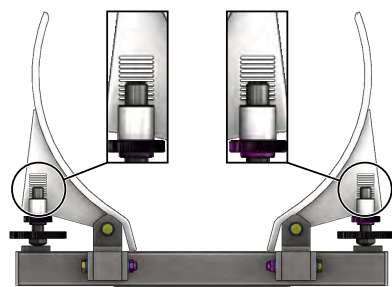
Contre-rondelles ou vis de réglage desserrées

La chute d'un fût peut provoquer des dommages matériels ou des blessures.

- Desserrer les contre-rondelles et les vis de réglage uniquement lorsque le fût repose intégralement sur un sol stable.



Serrage d'un fût à l'aide de la pince



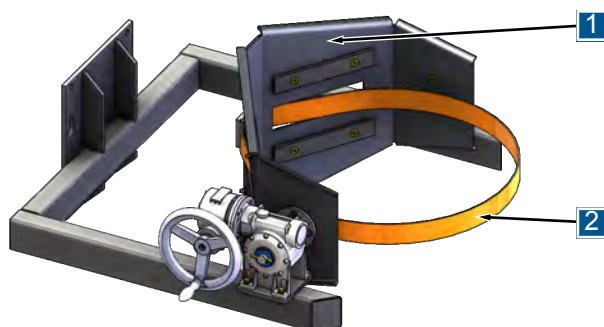
III. 66: Réglage de la pince

✓ Respecter les **Consignes de sécurité pour l'utilisation quotidienne** [▶ 78] !

1. Soulever la pince jusqu'à env. 5 mm sous le bord supérieur du fût.
2. Positionner le lève-fût en face du fût
▷ Les mâchoires (**1**) se trouvent juste en dessous (env. 5 mm) du bord supérieur du fût.
3. **Lever** [▶ 80] l'équipement jusqu'à ce que les mâchoires appuient sous la nervure.
4. Dévisser les vis de réglage (**3**) de manière régulière et aussi loin que possible (réglage de la pince).
5. Resserrer les contre-rondelles (**4**).
6. Bloquer les deux **freins** [▶ 80]
7. **Lever** [▶ 80] l'équipement jusqu'à ce que le fût se sou-lève

✓ Le fût est soulevé (max. 30 mm au-dessus du sol). Vous pouvez à présent desserrer les freins et déplacer le fût jusqu'à l'endroit souhaité.

6.5 Retourneur



III. 67: Retourne-fût

1 Moule pour fût

2 Sangle



REMARQUE

Transvasement ou vidange d'un fût

Veiller au positionnement de l'ouverture du couvercle.

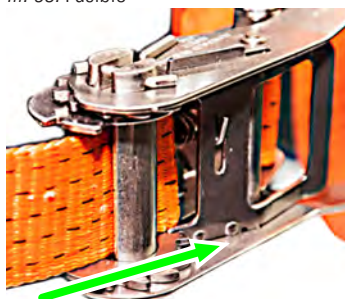
- Serrer le fût pour que l'ouverture soit tournée vers l'avant.



Comment saisir un fût



III. 68: Fusible



III. 69: Introduire la sangle dans la boucle de serrage



III. 70: Serrer



III. 71: Position LOCK

✓ Respecter les **Consignes de sécurité pour l'utilisation quotidienne** [► 78] !

✓ La plaque pour fût est tournée vers le fût.

1. Placez le moule à la mi-hauteur du fût
2. Positionner le lève-fût en face du fût
▷ Le support pour fût repose contre le fût.
3. Bloquer les deux **freins** [► 80]
4. Tirer le fusible et libérer le cliquet

5. Passer la sangle autour du fût et introduire l'embout dans la boucle de serrage.
Tirer sur la sangle jusqu'à ce qu'elle serre étroitement le fût.

6. Serrer jusqu'à ce que 2 à 3 tours soient intégrés dans la boucle de serrage

7. Tirer le fusible et mettre le cliquet en position **LOCK**
ATTENTION ! Sangle desserrée! La chute d'un fût peut provoquer des dommages matériels ou des blessures. Desserrer la sangle uniquement lorsque le fût repose intégralement sur un sol stable.

8. **Lever** [► 80] l'équipement jusqu'à ce que le fût se sou-
lève

✓ Le fût est soulevé (max. 30 mm au-dessus du sol). Vous pouvez à présent desserrer les freins et déplacer le fût jusqu'à l'endroit souhaité.



⚠ AVERTISSEMENT

En cas de chute d'un fût, vous risquez des dommages de matériel et blessures de personnes.

Dès que vous libérez le criquet, la force de tension disparaît.

- Libérer le criquet uniquement quand le fût est posé sur une surface stable.

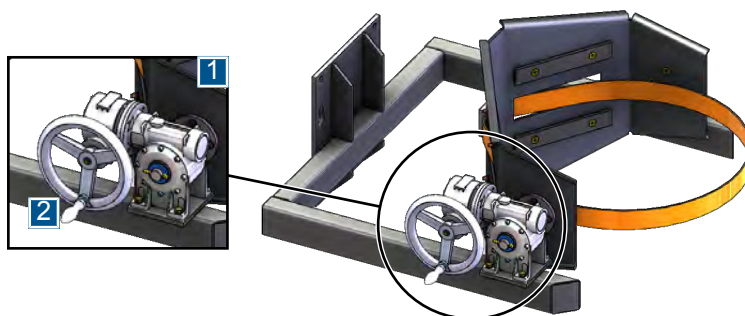


Comment déserrer la sangle

1. Tirer la sécurité et ouvrir le criquet à 180°
2. Enlever la sangle manuellement de la boucle de serrage afin d'enlever le fût

✓ Le fût est posé et libéré

Retournement de fûts



///. 72: Entraînement à 360°

- 1 Entraînement
- 2 Roue d'entraînement



Retournement du fût

✓ *Le fût est levé tel que décrit [► 88].*

✓ Les freins sont bloqués.

1. Lever le fût à la hauteur souhaitée.
2. Tourner la roue d'entraînement (2) jusqu'à ce que le fût soit incliné correctement.
3. Pour déposer le fût, le remettre en position de départ.

7 Pannes

REMARQUE ! Le réparateur veille à garantir le bon fonctionnement de la protection contre les explosions. Les dommages ayant trait à la protection contre les explosions doivent être réparés par DENIOS.

Erreur	Cause possible	Remède
Le lève-fût se lève difficilement	Les freins sont bloqués	Déblocage des freins
Le fût ne se lève pas	Présence d'air dans le système hydraulique	Purger le système hydraulique <i>Mise en service</i> [► 77]
	Le système hydraulique se bloque en raison d'une surcharge	Le fût est trop lourd

8 Entretien

Le personnel de maintenance doit être désigné par l'exploitant et formé à l'utilisation du produit.

Le contrôle permanent des directives en termes de technique de sécurité relève exclusivement de la responsabilité de l'exploitant ou de l'opérateur. Des contrôles réguliers sont obligatoires.

Le contrôle permanent des directives en termes de technique de sécurité, notamment le respect des valeurs pour la conductance électrique pendant l'utilisation, relève exclusivement de la responsabilité de l'exploitant ou de l'opérateur. Des contrôles réguliers sont obligatoires.

AVERTISSEMENT ! Les travaux mentionnés peuvent conduire à des risques d'ignition ! Tous les travaux d'entretien, de remise en état, de réparation et de nettoyage doivent être effectués en dehors des zones explosibles !

REMARQUE ! Le réparateur veille à garantir le bon fonctionnement de la protection contre les explosions. Les dommages ayant trait à la protection contre les explosions doivent être réparés par DENIOS.

Exécutez les tâches de maintenance suivantes aux intervalles prescrits :

Quoi	Quand	Comment
Nettoyer le lève-fût	Lorsque cela s'avère nécessaire, en particulier après un contact avec des peintures, des sels ou d'autres substances agressives.	Essuyer avec un chiffon humide.
Contrôler la présence de dommages et le fonctionnement du lève-fût	Au moins une fois par an ; en milieu poussiéreux, sale ou humide, plus fréquemment.	Contrôle visuel afin de détecter les ruptures, fissures, déformations, dommages, l'usure et la corrosion Contrôle fonctionnel de tous les éléments.
Contrôler la bonne fixation des raccords	Mensuellement	Le cas échéant, resserrer les vis.
Contrôler la chaîne	Mensuellement	Le cas échéant, la lubrifier. En cas de dommages, mettre immédiatement le lève-fût hors service !
Contrôler le niveau d'huile et la présence éventuelle de fuites au système hydraulique	Semestriellement	Contrôle visuel. En cas de fuite, resserrer la vis d'huile ; le cas échéant, remplacer le joint.
Ajout d'huile	Si nécessaire	Ajouter de l'huile hydraulique standard (selon ISO 96743/4).
Contrôler la conductivité	Si nécessaire, selon la durée d'utilisation et les informations du document de protection contre les explosions.	Respecter les valeurs de conductivité selon la directive ATEX 2014/34/UE

9 Réparations

REMARQUE ! Une réparation incorrecte peut entraîner des dommages matériels. Les réparations du produit doivent uniquement et impérativement être confiées à un personnel qualifié et autorisé ou au fabricant.

10 Accessoires

Dans la boutique en ligne www.denios.de ou le catalogue, vous trouverez de nombreux accessoires pour votre lève-fût.

Accessoire	Description	N° de commande
Bac de rétention Basis A	Acier, vernis, avec entrées de fourche et caillebotis, pour 1 fût de 200 litres	114418
Bac de rétention UltraSafe	Vernis, avec caillebotis, piètement intégré, pour 2 fûts de 200 litres	218993
Bac de rétention Basis C	Acier, vernis, avec entrées de fourche et caillebotis, pour 4 fûts de 200 litres	114403
Pompe pour fûts	Acier inoxydable avec tuyaux PTFE à conductivité électrique, plongeur 910 mm	117664
Câble de terre à spirale	avec 2 pinces de mise à la terre, homologation ATEX, longueur 3 m	165871
Ouvre-fûts	en bronze, pour tout type de fûts courants	117199
Robinet de vidange	en PA conducteur pour solvants, 3/4" AG, avec adaptateur pour 3/4" IG	193761
Couverture chauffante HM 3 A	pour fûts de 200 l, version Ex	178874
Fût en acier	216 litres, homologation UN, bleu	117976
Fût à bonde	en PE, 2" à gros filetage et 2" Trisure, 220 litres, homologation UN, noir	174005
Marquage Ex	Marquage pour fond, impression Ex, autocollant, rouleau de 5 mm, largeur 50 mm, version Ex	217981

11 Élimination

À quoi faut-il faire attention lors de l'élimination ?

1. Nettoyer soigneusement le lève-fût.
2. Purger l'huile et les lubrifiants dans les règles de l'art.
3. Démonter le lève-fût et trier les matériaux (tôle, plastique, etc.).
4. Éliminer les matériaux conformément aux prescriptions légales en vigueur ou les recycler.

S'il vous est impossible d'éliminer correctement le lève-fût, faites appel à une entreprise spécialisée.

12 Déclaration UE de Conformité

DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons par la présente que le produit répond spécifié ci-dessous et vendu par nous est conforme aux exigences de base en matière de sécurité et de santé des directives UE marqués ci-dessous. Lors d'une consultation avec nous modification ou l'utilisation du produit, cette déclaration perd sa validité.

Fabricant :

DENIOS AG
Dehmer Straße 58 - 66
32549 Bad Oeynhausen



Produit :

Lève-fût Secu Ex

Directives UE en vigueur	Directive ATEX 2014/34/EU
Normes harmonisées appliquées	EN ISO 80079-36:2016 EN ISO 80079-37:2016 EN 1127-1:2011 EN 3691-5:2015 EN 349:1993+A1:2008 EN 12100:2010 EN 13857:2008
Marquage de l'appareil	 II 2G IIB T4

La documentation en conformité avec la directive ATEX 2014/34/EU est déposé auprès l'organisme notifié suivant :

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG, AM TÜV 1, 30519 Hannover

Agent de documentation :

M. Andreas Schulz, DENIOS AG, Dehmer Str. 58-66, 32549 Bad Oeynhausen

Bad Oeynhausen, 2018-10-11



Horst Rose

- Direction -



Reservado el derecho a cambios técnicos

Instrucciones de uso Secu Ex



Edición 2018-10
Instrucciones originales

Índice

1	Indicaciones sobre el manual de instrucciones	97
1.1	Avisos de advertencia en las instrucciones de uso	97
1.2	Indicaciones de manejo en las instrucciones de uso	97
1.3	Acentuación en las instrucciones de uso	98
2	Indicaciones de seguridad	99
2.1	Uso conforme a la normativa	99
2.1.1	Uso incorrecto	99
2.2	Obligaciones de la empresa explotadora	100
2.2.1	Antes de la puesta en servicio	100
2.2.2	Obligaciones permanentes	100
2.2.3	Protección antideflagrante	100
2.3	Requisitos para el personal	101
3	Descripción del producto y de sus características	102
3.1	Chasis	102
3.1.1	Tipo S	102
3.1.2	Tipo B	102
3.1.3	Tipo W	103
3.2	Equipos auxiliares	104
3.2.1	Pinzas	104
3.2.2	Garras	105
3.2.3	Volteador	105
4	Datos técnicos	106
4.1	Leyenda sobre tipos	106
4.2	Datos básicos	106
5	Puesta en funcionamiento	108
6	Funcionamiento	109
6.1	Indicaciones de seguridad para el uso diario	109
6.2	Chasis	110
6.2.1	Elementos de manejo	110
6.2.2	Frenado	111
6.2.3	Ajuste del tipo de chasis W para horquilla	112
6.3	Pinzas	114
6.3.1	Ajuste de la altura de las pinzas	115
6.4	Garras	117
6.5	Volteador	119
7	Incidencias	122
8	Mantenimiento	123
9	Reparación	123
10	Accesorios	124
11	Eliminación	124
12	Declaración UE de Conformidad	125
	DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD Secu Ex	125

1 Indicaciones sobre el manual de instrucciones

Antes de colocar y utilizar el producto, ha de leer estas instrucciones de uso en su totalidad. Observe siempre los avisos de seguridad y de advertencia.

Estas instrucciones de uso forman parte del producto. Consérvelas, por tanto, cerca del producto para que siempre estén a mano.

1.1 Avisos de advertencia en las instrucciones de uso



⚠ PELIGRO

El símbolo colocado al lado determina el tipo de peligro.

El símbolo y la palabra de advertencia marcan un peligro que provoca lesiones graves o la muerte.



⚠ ADVERTENCIA

El símbolo colocado al lado determina el tipo de peligro.

El símbolo y la palabra de advertencia marcan un peligro que puede provocar lesiones graves o la muerte.



⚠ ATENCIÓN

El símbolo colocado al lado determina el tipo de peligro.

El símbolo y la palabra de advertencia marcan un peligro que puede provocar lesiones leves.



AVISO

El símbolo y la palabra de advertencia avisan de daños materiales o marcan advertencias de uso y otro tipo de información útil.

1.2 Indicaciones de manejo en las instrucciones de uso

En estas instrucciones de uso encontrará diferentes indicaciones de manejo.



Así son las indicaciones de manejo

✓ Esto es un requisito.

1. Esto es un paso a seguir.

▷ Esto es un resultado intermedio.

2. Esto es otro paso a seguir.

☑ Esto es un resultado de los pasos seguidos.

1.3 Acentuación en las instrucciones de uso

<i>Texto en cursiva</i>	Se utiliza para acentuar palabras sueltas o frases.
Remisión [► 98]	Indica que el contenido se explica en otras páginas del documento.
¡AVISO! Texto. ¡ATENCIÓN! Texto. ¡ADVERTENCIA! Texto. ¡PELIGRO! Texto.	Información importante dentro del texto, indicaciones de manejo o tablas

2 Indicaciones de seguridad

Este capítulo le da indicaciones importantes relacionadas con el manejo seguro del producto. Las indicaciones sirven para proteger a las personas y para brindar un funcionamiento seguro y sin fallos. Encontrará las indicaciones de advertencia relativas al manejo en las indicaciones de manejo pertinentes.

El producto se ha construido según el último estado de la técnica y conforme a las reglas de la técnica reconocidas.

DENIOS garantiza la disipación electrostática conforme a la normativa del producto en el momento de la entrega.

Si se hace un uso inadecuado del producto o que no es conforme al uso previsto, si lo maneja, mantiene o repara personal no formado se pueden producir peligros.

Pueden darse peligros para:

- la salud y la vida de las personas
- el producto y otros activos que se encuentren en las inmediaciones del producto

Respete todas las indicaciones de seguridad contempladas en estas instrucciones de uso, así como todas las indicaciones de seguridad en las instrucciones de uso de nuestros proveedores que también se adjuntan.

Todas las personas que trabajen en el producto deberán firmar que han leído y entendido las instrucciones de uso en su totalidad.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones de seguridad para la utilización en zonas Ex:

- Al manipular, almacenar y trasvasar sustancias que puedan formar una atmósfera explosiva, deben tenerse en cuenta los requisitos de la directiva 1999/92/CE. Según la zona Ex, tome medidas apropiadas que eviten la ignición de una atmósfera explosiva en cada caso.
- Evite fuentes de ignición térmica, p. ej. fricción, rayos, fuego abierto, luz abierta o tabaco, mediante procesos adecuados.
- Evite chispas generadas mecánicamente mediante el uso de herramientas, medios de transporte y de carga adecuados.
- Evite superar los valores permitidos de conductividad eléctrica establecidos en las normas. Estos valores pueden variar por depósitos de sustancias perjudiciales e influencias químicas y mecánicas. Concretamente polvo, suciedad, pinturas, ácidos y básicos, pueden provocar que se reduzca la derivación de energía eléctrica/electrostática al suelo o se interrumpa por completo.

2.1 Uso conforme a la normativa

Utilice el producto solo en perfecto estado.

Emplee el producto únicamente conforme a las indicaciones del fabricante y a la normativa legal obligatoria.

Cualquier uso que vaya más allá de lo prescrito se considerará no adecuado.

2.1.1 Uso incorrecto

¡ATENCIÓN! Los bidones inadecuados se pueden ver dañados por el Secu Ex . Existe riesgo de fugas.

¡ATENCIÓN! ¡Las abolladuras, sobre todo en la zona del reborde, pueden provocar que el bidón se resbale del Secu Ex !

2.2 Obligaciones de la empresa explotadora

2.2.1 Antes de la puesta en servicio

2.2.2 Obligaciones permanentes

A continuación, lea las obligaciones permanentes de la empresa:

- tener en cuenta la normativa sobre la manipulación de sustancias peligrosas
- implementar las disposiciones nacionales sobre protección laboral, prevención de accidentes y protección medioambiental
- aplicar todas las demás disposiciones y normativas nacionales
- realizar una evaluación de riesgos
- evitar usos incorrectos
- todas las personas que trabajen en el producto utilizarán un equipo de protección apropiado
- todas las personas que trabajen en el producto deberán estar cualificadas para las funciones asignadas
- formar al personal periódicamente, como mínimo dos veces al año, y reforzar la percepción de la seguridad y los peligros
- asignar responsabilidades claras (p. ej., uso, mantenimiento, reparación) al personal
- respetar los intervalos de mantenimiento y de servicio
- reparar inmediatamente los daños de manera correcta
- utilizar solo accesorios y repuestos originales autorizados por DENIOS
- tomar medidas para evitar fuentes de ignición
- conectar correctamente la conexión equipotencial
- sustituir inmediatamente los símbolos y las placas características ilegibles o que falten

2.2.3 Protección antideflagrante

Si la evaluación de riesgos indica que se pueda generar una atmósfera potencialmente explosiva, se deberán satisfacer los siguientes requisitos.

Requisitos de la Directiva 1999/92/CE

La Directiva 1999/92/CE contempla disposiciones mínimas para la mejora de la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas:

- obligaciones de coordinación
- documento de protección antideflagrante
- clasificación de zonas donde pueden existir atmósfera explosiva
- disposiciones mínimas para la mejora de la seguridad y de la protección de la salud de trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas, así como criterios para la selección de aparatos y sistemas de protección

Con el documento de protección antideflagrante, la empresa usuaria establece de manera precisa las condiciones que ha de cumplir el lugar de uso. La empresa usuaria ha de comprobar detalladamente si el producto y su equipamiento cumple con los requisitos contemplados en el documento de protección antideflagrante.

2.3 Requisitos para el personal

Trabajar sin peligro solo es posible cuando el personal que utiliza, mantiene y repara el producto está debidamente cualificado.

El personal en formación solo podrá trabajar en el producto si una persona cualificada supervisa todo el trabajo.

Respete escrupulosamente los siguientes puntos:

- utilizar el producto siempre según lo previsto
- respetar las indicaciones de las instrucciones de uso del fabricante
- seguir las indicaciones de manejo
- avisar a los superiores de daños y averías, y repararlas inmediatamente
- realizar únicamente los trabajos indicados de manera expresa
- nunca sobrepasar las funciones asignadas

3 Descripción del producto y de sus características

3.1 Chasis

La base del chasis es un eje con mástil de elevación y dos rodillos guía.

El mástil de elevación incorpora un sistema hidráulico con el que se suben y bajan los bidones sujetos. En el lado hacia el operario, hay un elemento de manejo para subir y bajar los bidones.

Los rodillos guía están equipados con frenos de estacionamiento para evitar que el elevador de bidones se mueva solo.

Uno de los tres tipos de mecanismos de traslación S, B o W completan el chasis. Las horquillas de tipo S y B tienen ruedas fijas, mientras que las del tipo W son guía.

3.1.1 Tipo S

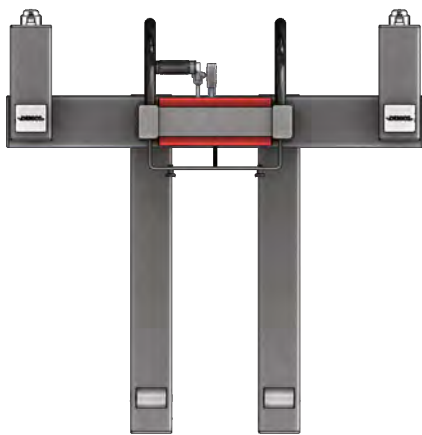


Fig. 73: Horquilla estrecha

Este tipo está indicado para manipular bidones que:

- se erigen sobre cubetos o palés de uso general

3.1.2 Tipo B

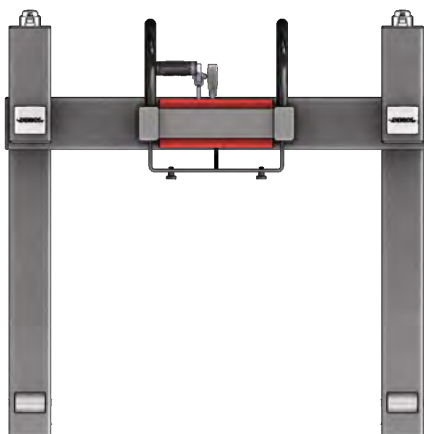


Fig. 74: Horquilla ancha

Este tipo está indicado para manipular bidones que:

- están de pie en el suelo
- están en elevaciones, que son más estrechos que la medida interior de la horquilla

3.1.3 Tipo W

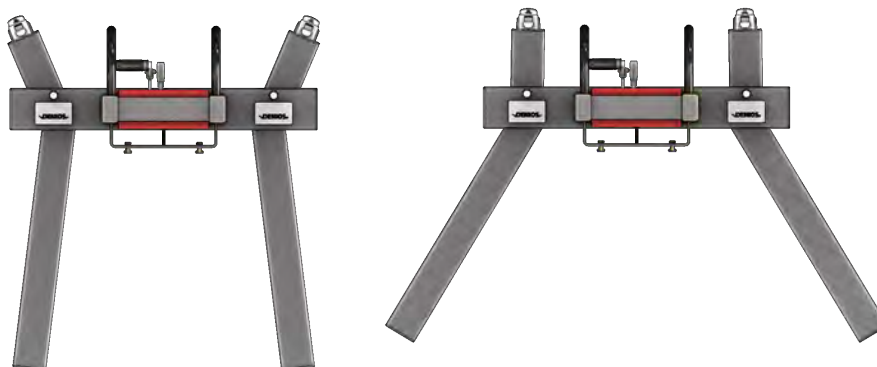


Fig. 75: Tipo W en posición estrecha y ancha

Este tipo está indicado para manipular bidones que:

- están de pie en el suelo
- están en elevaciones, que son más estrechos que la medida interior de la horquilla

La ventaja especial de este tipo es que se puede encarar hacia una esquina.

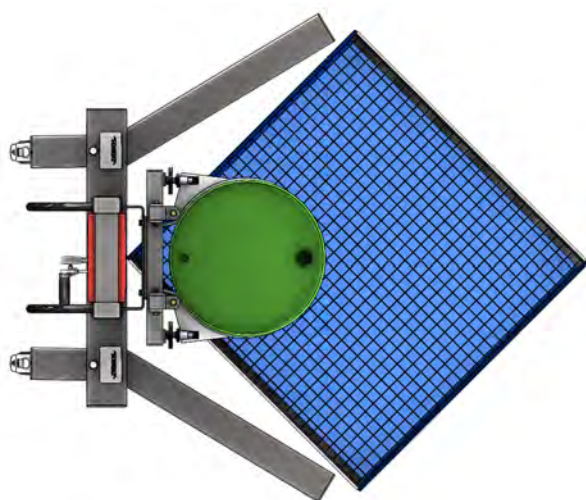


Fig. 76: Tipo W encarado hacia una esquina

3.2 Equipos auxiliares

3.2.1 Pinzas

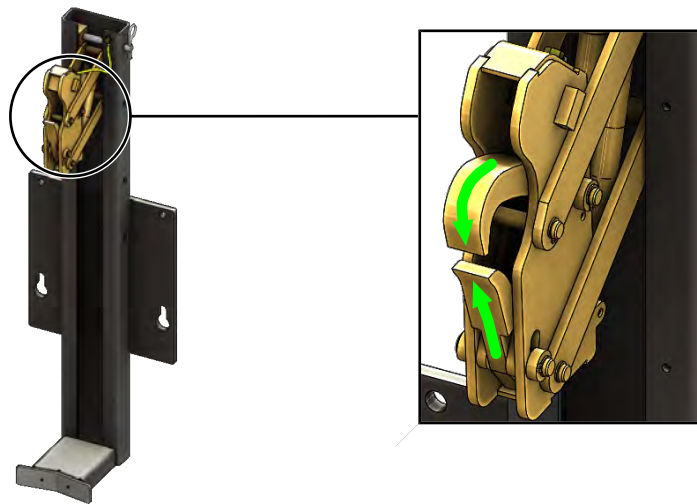


Fig. 77: Pinzas

Las pinzas sirven para agarrar y enganchar bidones por el borde superior (moldura). Los ganchos y contrapuntas son móviles y dependen entre sí. Cuanta mayor es la fuerza sobre la contrapunta, más presiona el gancho.

Para estabilizar el bidón enganchado, las pinzas tienen un apoyo que aguanta el bidón por la parte inferior.

Las pinzas destacan por su manejo sencillo. Todo el proceso de tomar, elevar, bajar y soltar se realiza con el pie a través de la palanca-pedal y del pedal en el chasis.

Las pinzas son aptas para los siguientes bidones:

- Bidón de moldura de acero de 212-230 l conforme a DIN EN 15750-2
- Bidón de tapa de acero de 208-216,5 l conforme a DIN EN 15750-1
- Bidón de moldura de acero de 60 l

3.2.2 Garras



Fig. 78: Garras

Las garras están formadas por dos mordazas de agarre ajustables que envuelven el bidón. Cada mordaza de agarre tiene un tornillo de ajuste con contraarandela para fijar el bidón.

Las garras son aptas para los siguientes bidones:

- Bidón de moldura de acero de 212-230 l conforme a DIN EN 15750-2
- Bidón de tapa de acero de 208-216,5 l conforme a DIN EN 15750-1
- Bidón de tapa de plástico de 220 l
- Bidón L-Ring de plástico de 220 l

3.2.3 Volteador

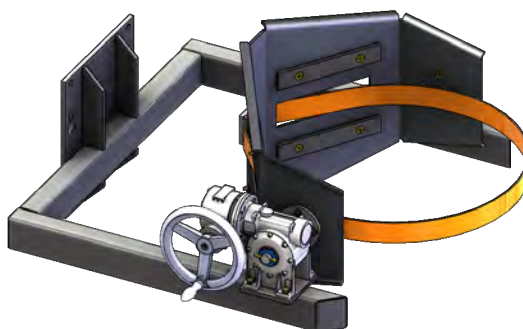


Fig. 79: Volteador

El volteador está formado por una envoltura de bidón con correa de fijación flexible y trinquete. Con el trinquete de la parte trasera de la envoltura de bidón, la correa de fijación flexible puede atrapar bien los bidones para elevarlos.

La envoltura de bidón está montada en un mecanismo de 360°. Así se pueden girar gradualmente los bidones en dos direcciones, p. ej. para vaciar una cantidad precisa.

Otra ventaja de la correa de fijación flexible es que puede elevar y transportar bidones con poco perímetro.

El volteador es apto para los siguientes bidones:

- Bidón de moldura de acero de 212-230 l conforme a DIN EN 15750-2
- Bidón de tapa de acero de 208-216,5 l conforme a DIN EN 15750-1
- Bidón de tapa de plástico de 60, 120 y 220 l
- Bidón L-Ring de plástico de 110 y 220 l

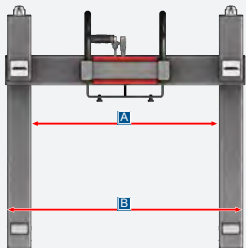
4 Datos técnicos

4.1 Leyenda sobre tipos

Código	Significado	Variantes
B	Mecanismo de traslación	B = Horquilla ancha S = Horquilla estrella W = Horquilla angular
K	Altura de mástil de elevación	K = Torre baja L = Torre alta
M	Equipo auxiliar	M = Pinzas SK = Garras W = Volteador

↳ Secu Ex BK-M

4.2 Datos básicos

Tipo de chasis	S		B		W	
	K	L	K	L	K	L
Altura total (mm)	1.635	2.135	1.635	2.135	1.755	2.255
						
Dimensión interior de horquilla A (mm)	250		950		635 / 670	
Dimensión exterior de horquilla B (mm)	500		1200		1100 / 1830	
Carga permitida (kg)			300			
Temperatura ambiente permitida			+5 °C a +40 °C			

Tipo M - Pinzas

Peso total aprox. (kg)	142	158	141	157	140	156
*Altura de elevación máx. (mm)	905	1.405	905	1.405	905	1.405
*Altura de elevación mín. (mm)	120	120	0	0	0	0

Tipo SK - Garras

Peso total aprox. (kg)	150	166	149	165	146	162
*Altura de elevación máx. (mm)	700	1.200	700	1.200	820	1.320
*Altura de elevación mín. (mm)	120	120	0	0	0	0

Tipo W - Volteador

Peso total aprox. (kg)	173	189	172	188
*Altura de elevación máx. (mm)	930	1.430	930	1.430
*Altura de elevación mín. (mm)	120	120	0	0

* Medida por el lado inferior del bidón

5 Puesta en funcionamiento

Durante el transporte o por largos tiempos de espera, puede entrar aire en el sistema hidráulico.

Purgue el aire del sistema hidráulico antes de trabajar con el elevador de bidones.



Así se purga el aire del sistema hidráulico

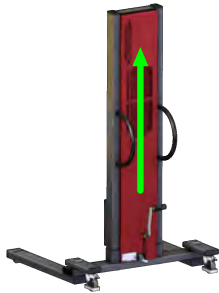


Fig. 80: Retire el recubrimiento

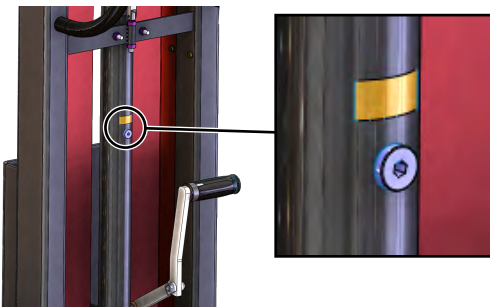


Fig. 81: Tornillo OIL

✓ Está fuera de una zona potencialmente explosiva.

✓ Los frenos están activados.

1. Presione con ambas manos sobre el recubrimiento y súbalo

▷ El sistema hidráulico queda al descubierto.

2. **Fije el bidón** [▶ 109]

3. Afloje el tornillo OIL del cilindro hidráulico

4. **Eleve** [▶ 111] el bidón a la altura máxima

5. Apriete el tornillo OIL del cilindro hidráulico

6. Baje el bidón del todo y vuelva a montar el recubrimiento

✓ El sistema hidráulico está purgado de aire. Ya puede poner en marcha el elevador de bidones.

6 Funcionamiento

6.1 Indicaciones de seguridad para el uso diario

Para evitar situaciones peligrosas o accidentes, cumpla siempre las siguientes indicaciones de seguridad.

Elevación de bidones para transportarlos

Eleve los bidones un máx. de 100 mm sobre la horquilla para transportarlos.

Depósito de bidones en lugares elevados

Acérquese al máximo al destino.

Eleve el bidón justo delante de su destino. Mueva entonces el elevador de bidones de forma lenta y cuidadosa hacia el destino. Baje el bidón cuando esté totalmente seguro de que descansa por completo y de forma segura sobre su destino.



⚠ ATENCIÓN

Rodillos guía y de rodaje sucios

Los rodillos sucios impiden la derivación de la electricidad estática. Posibilidad de diferencias de potencial y generación de chispas.

- Revise los rodillos antes de cada uso. En caso necesario, límpielos.

- **Accione todos los frenos** [► 111] siempre cuando no se mueva el elevador de bidones
- Antes de cada uso, revise si el elevador de bidones presenta daños.
¡AVISO! Si hay daños, hay riesgo de rotura de materiales. ¡Ponga el elevador de bidones fuera de servicio!
- Utilice el elevador de bidones solo cuando no haya nadie delante o a su lado.
- Tire/Mueva el elevador de bidones siempre en ambos estribos
- Mantenga suficiente distancia con los objetos si se pueden producir chispas por contacto (en caso de duda, ayúdese de un señalero)
- Conduzca como máximo a la velocidad de paso (3,6 km/h)
- No pase por badenes, sobre todo si hay un bidón fijado
- Evite los cambios de dirección repentinos
- Evite que el elevador de bidones se balancee u oscile
- Nunca deje el elevador de bidones subido o con un bidón enganchado
- Tras su uso, deje el elevador de bidones fuera de zonas potencialmente explosivas
- Gire el interruptor principal a *OFF* si no usa el elevador de bidones

6.2 Chasis

Con los elementos de manejo del chasis, podrá subir y bajar los bidones enganchados y fijar los frenos para que el elevador de bidones no pueda moverse solo.

6.2.1 Elementos de manejo

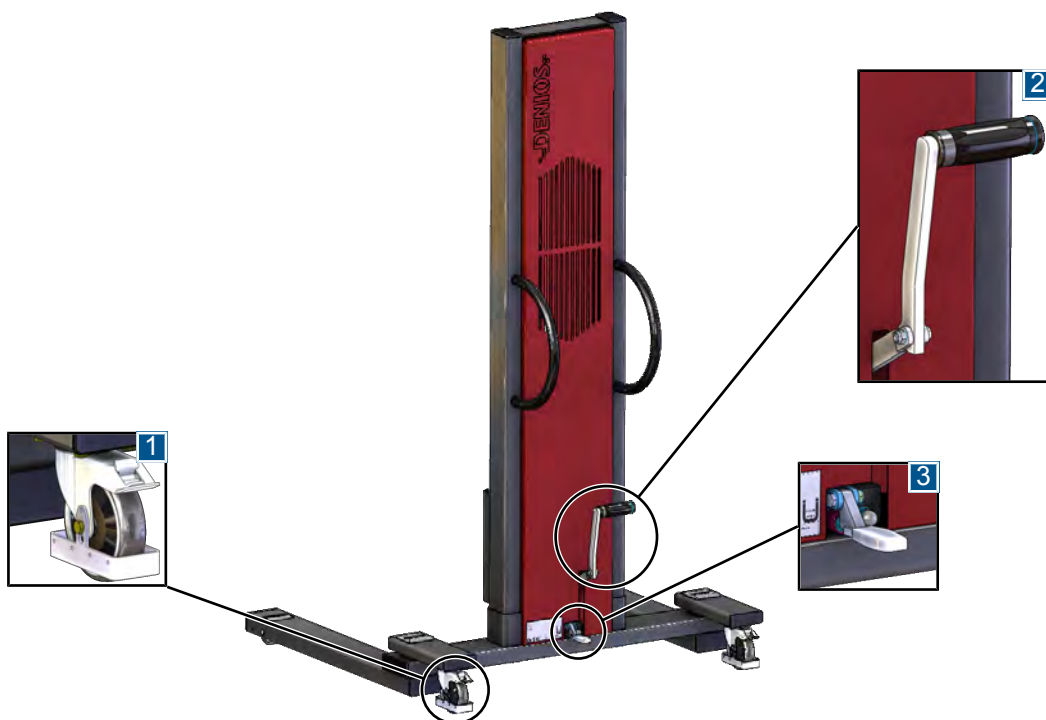


Fig. 82: Elementos de manejo del chasis

- 1** Rodillo guía con freno de estacionamiento
- 2** Palanca-pedal
- 3** Pedal

6.2.1.1 Subida y bajada



Así sube y baja el equipo auxiliar



Fig. 83: Subida y bajada

- 1** Palanca-pedal para subir
- 2** Pedal para bajar

✓ Los frenos están activados.

1. Sujete el elevador de bidones por ambos agarres y baje la palanca-pedal (**1**)

2. Presione la palanca-pedal con el pie
 - ▷ El equipo auxiliar sube. Repita hasta que el equipo auxiliar llegue a la altura deseada.

3. Pliegue de nuevo la palanca-pedal

4. Mantenga pisado el pedal (**2**) para bajar el equipo auxiliar
 - ▷ El equipo auxiliar baja hasta que suelta el pedal.

6.2.2 Frenado



Así activa los frenos



Fig. 84: Freno de estacionamiento

1. Baje el freno de estacionamiento con el pie

2. Repita en el otro lado

✓ Los frenos están activados. El elevador de bidones no se puede mover



Así desactiva los frenos de estacionamiento

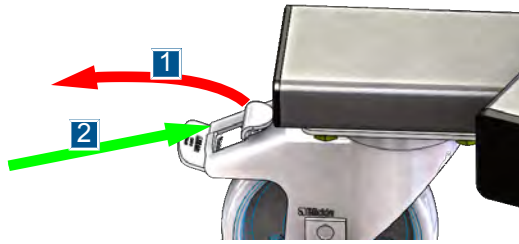


Fig. 85: Afloje los frenos de estacionamiento

✓ El freno está activado. La oreja está plegada delante (1).

1. Con el pie, retroceda la oreja (2)

✓ El freno está desactivado. Ahora puede mover el elevador de bidones

6.2.3 Ajuste del tipo de chasis W para horquilla

Posiciones de la horquilla del chasis de tipo W

El chasis de tipo W tiene dos posiciones de horquilla: estrecha y ancha. Según sea necesario, puede cambiar la posición de la horquilla con pocos pasos.

¡ATENCIÓN! Las horquillas ajustadas de forma distinta aumentan el peligro de volcado. Ajuste siempre ambas horquillas en la posición estrecha, o en la ancha.



⚠ ATENCIÓN

Protección contra explosión sin efecto durante la siguiente tarea

Posible ignición de una atmósfera explosiva.

- Asegúrese de estar fuera de una zona Ex



Así ajusta la horquilla del chasis

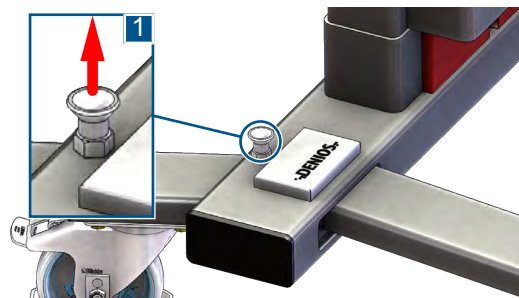


Fig. 86: Ajuste del ángulo de la horquilla

1 Perno de detención

- ✓ Los frenos están desactivados.
- ✓ El elevador de bidones no está cargado.

1. Suba el perno de detención (**1**) y sujételo

2. Según la configuración actual:
Mueva manualmente la horquilla hacia fuera/dentro y suelte el perno de detención
▷ El perno de detención baja solo en cuanto los orificios coinciden.

3. Repita los pasos en el otro lado

- ✓ Cuando ambas horquillas estén en la misma posición, puede emplear el elevador de bidones.

6.3 Pinzas

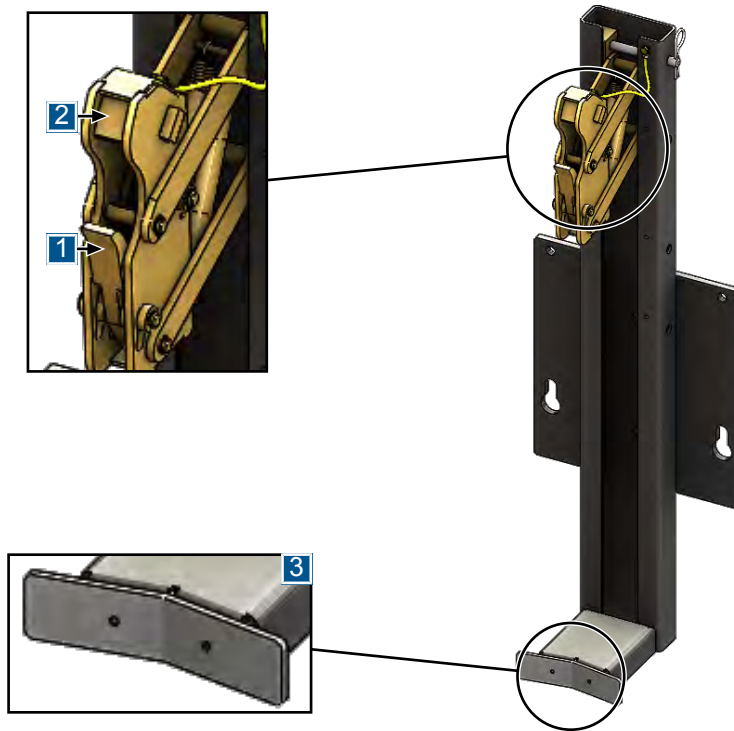


Fig. 87: Pinzas

- 1** Contrapunta
- 2** Gancho
- 3** Apoyo



Así eleva bidones con las pinzas

✓ ¡Tenga en cuenta las **Indicaciones de seguridad para el uso diario** [► 109]!

1. Suba la contrapunta (**1**) hasta unos 5 mm por debajo del borde superior del bidón
2. Ponga el elevador de bidones centrado y delante del bidón
 - ▷ La contrapunta (**1**) queda a unos 5 mm por debajo del borde superior del bidón.
3. **Active ambos frenos** [► 111]
4. **Suba** [► 111] el equipo auxiliar hasta que eleve el bidón
 - ▷ La contrapunta presiona bajo la moldura. El gancho (**2**) pasa por encima de la moldura y la engancha. El apoyo (**3**) estabiliza el bidón en la parte inferior.

✓ El bidón sube (máx. 30 mm por encima del suelo). Ahora puede aflojar los frenos y llevar el bidón a su destino.

6.3.1 Ajuste de la altura de las pinzas

Para poder subir los bidones de más de 200 l y los de 60 l, se puede ajustar gradualmente la altura de las pinzas.

La siguiente tabla le muestra cuándo puede ajustar cada nivel.

Nivel	Chasis	Volumen de bidón (l)
1 (arriba)	Tipo S, tipo B	>200
2	Tipo W	>200
3	Tipo S, tipo B	60
4	Tipo W	60

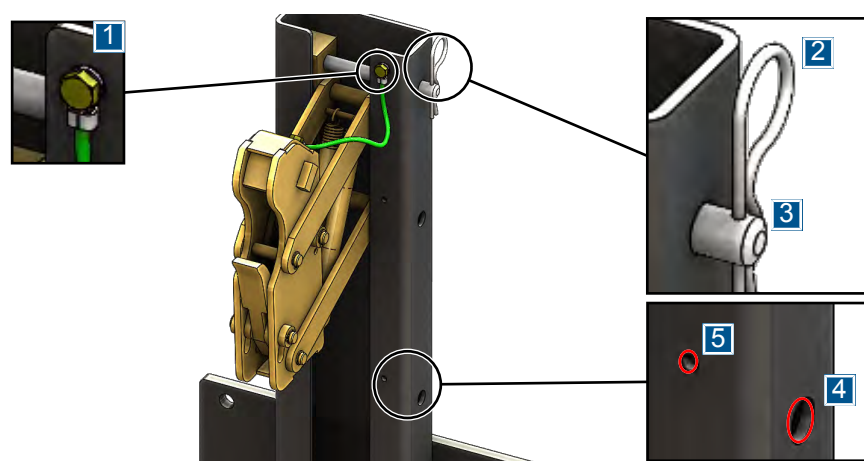


Fig. 88: Ajuste de la altura de las pinzas

- 1** Cable de tierra (no en el modelo Secu Drive)
- 2** Pasador
- 3** Perno
- 4** Orificio de perno
- 5** Orificio de cable de tierra (no en el modelo Secu Drive)



⚠ ATENCIÓN

Protección contra explosión sin efecto durante la siguiente tarea

Posible ignición de una atmósfera explosiva.

- Asegúrese de estar fuera de una zona Ex



Así ajusta la altura de las pinzas

✓ No hay ningún bidón enganchado.

1. **Active ambos frenos** [▶ 111]

2. Afloje el cable de puesta a tierra **(1)** del chasis.

3. Retire el pasador **(2)** del perno **3)**

4. Sujete las pinzas y saque el perno

5. Mueva las pinzas al nivel 1-4 y meta el perno

6. Meta el pasador en el perno

7. Apriete el cable de puesta a tierra a la altura pertinente

✓ La altura de la pinza está ajustada cuando el perno y el pasador se asientan de forma segura, y el cable de tierra está enroscado a la altura correcta.

6.4 Garras

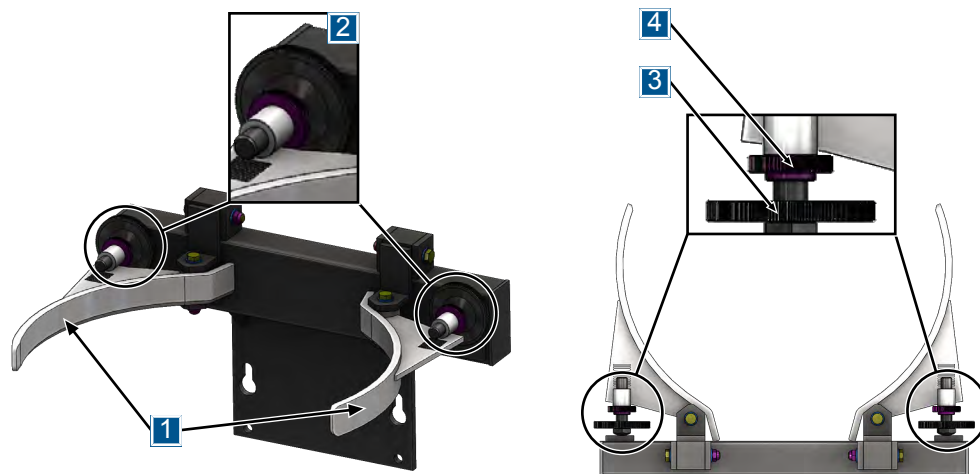


Fig. 89: Garras

- 1** Mordazas
- 2** Tornillo de ajuste con contraarandela
- 3** Tornillo de ajuste
- 4** Contraarandela



⚠ ATENCIÓN

Contraarandelas o tornillos de ajuste flojos

Si se cae un bidón, puede provocar daños materiales y lesiones.

- Afloje las contraarandelas y los tornillos de ajuste solo cuando el bidón descansa totalmente sobre una superficie fija



Así eleva bidones con las garras

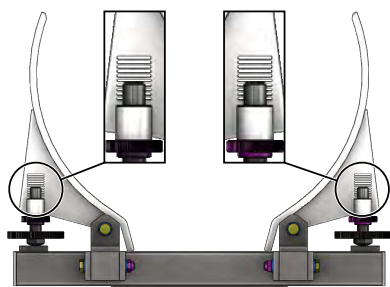


Fig. 90: Índice de garras

✓ ¡Tenga en cuenta las **Indicaciones de seguridad para el uso diario** [► 109]!

1. Suba las garras hasta unos 5 mm por debajo del borde superior del bidón
2. Ponga el elevador de bidones centrado y delante del bidón
▷ Las garras (**1**) quedan a unos 5 mm por debajo del borde superior del bidón.
3. **Suba** [► 111] el equipo auxiliar hasta que las mordazas presionen debajo de la moldura
4. Desenrosque por igual los tornillos de ajuste (**3**) todo lo que pueda (índice de garras)

5. Fije las contraarandelas (**4**)
6. **Active ambos frenos** [► 111]
7. **Suba** [► 111] el equipo auxiliar hasta que eleve el bidón

✓ El bidón sube (máx. 30 mm por encima del suelo). Ahora puede aflojar los frenos y llevar el bidón a su destino.

6.5 Volteador

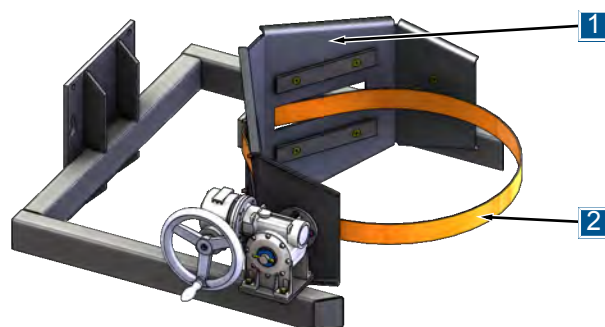


Fig. 91: Volteador

- 1** Envolverte
- 2** Correa flexible



AVISO

Trasvase o vaciado del bidón

Tenga en cuenta la posición de la apertura de la tapa.

- Enganche el bidón de forma que la apertura apunte adelante



Así se agarra un bidón con el volteador

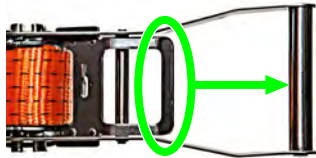


Fig. 92: Seguridad

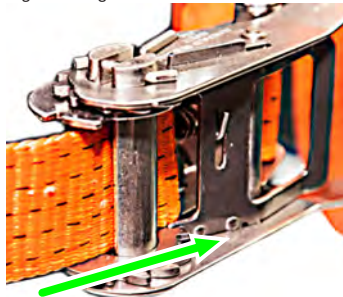


Fig. 93: Introducir la correa en el eje dentado.



Fig. 94: Tensar



Fig. 95: Posición LOCK

✓ ¡Tenga en cuenta las **Indicaciones de seguridad para el uso diario** [► 109]!

✓ La envoltura de bidón está girada hacia el bidón.

1. Elevar la envoltura hasta la mitad del bidón

2. Ponga el elevador de bidones centrado y delante del bidón

▷ La envoltura de bidón queda junto al bidón.

3. **Active ambos frenos** [► 111]

4. Tirar de la seguridad y liberar el trinquete por completo

5. Coloque la correa alrededor del bidón e introduzca el extremo de la misma en el eje dentado

Tire de la correa hasta que quede tirante con el bidón

6. Tense hasta 2 o 3 vueltas sobre el eje

7. Tirar de la seguridad y colocar el trinquete en posición **LOCK**

¡ATENCIÓN! ¡Correa de fijación suelta! Si se cae un bidón, puede provocar daños materiales y lesiones. Afloje el trinquete solo cuando el bidón descansa totalmente sobre una superficie fija.

8. **Suba** [► 111] el equipo auxiliar hasta que eleve el bidón

✓ El bidón sube (máx. 30 mm por encima del suelo). Ahora puede aflojar los frenos y llevar el bidón a su destino.



⚠ ADVERTENCIA

¡Caída del bidón! ¡Puede provocar daños materiales y lesiones!

La tensión se pierde inmediatamente al liberar el trinquete

- Libere el trinquete solo cuando el bidón descansa totalmente y de forma segura sobre una superficie fija



Así se libera la correa

1. Tirar de la seguridad y desplegar el trinquete aprox. 180°
2. Tirar manualmente y con cuidado de la correa enrollada en el eje y retirar del bidón

✓ El bidón queda asentado y liberado

Volteo de bidones

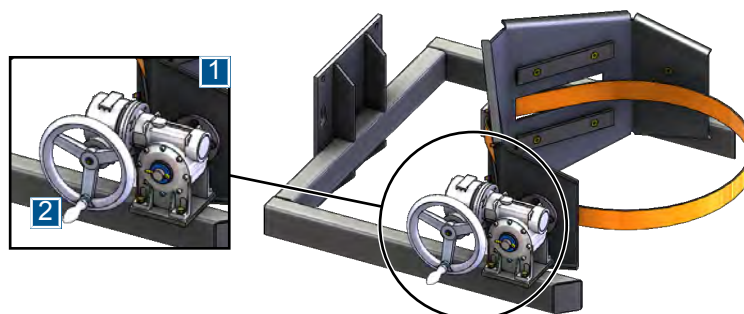


Fig. 96: Mecanismo de 360°

- 1 Engranaje
- 2 Rueda de accionamiento



Así se voltea el bidón

- ✓ El bidón está elevado como se describe [► 119].
- ✓ Los frenos están activados.

1. Suba el bidón a la altura deseada
2. Gire la rueda de accionamiento (2) hasta que el bidón alcance la inclinación deseada
3. Para depositar el bidón, gírelo de nuevo a la posición de partida

7 Incidencias

¡AVISO! El técnico reparador es responsable del funcionamiento de la protección contra explosión. Mande reparar a DENIOS los daños relativos a la protección contra explosión.

Incendencia	Posible causa	Remedio
Al elevador de bidones le cuesta desplazarse	Frenos accionados	Desbloquee los frenos
El bidón no se eleva	Aire en el sistema hidráulico	Purgue el aire del sistema hidráulico <i>Puesta en funcionamiento [► 108]</i>
	El sistema hidráulico se bloque por sobrecarga	El bidón es demasiado pesado

8 Mantenimiento

El personal de mantenimiento está designado por el propietario y tiene formación sobre el producto.

La observación de todas las disposiciones de seguridad técnica es responsabilidad exclusiva del propietario y usuario. Los controles periódicos son obligatorios.

El perfecto cumplimiento de las normativas sobre seguridad técnica como, p. ej., la observancia de los valores en relación con la conductividad eléctrica durante el uso, será responsabilidad exclusiva del propietario y operario. Los controles periódicos son obligatorios.

**¡ADVERTENCIA! ¡Durante las tareas mencionadas aquí, pueden darse peligros por ignición!
¡Efectúe todas las tareas de mantenimiento, reparación y limpieza fuera de zonas potencialmente explosivas!**

¡AVISO! El técnico reparador es responsable del funcionamiento de la protección contra explosión. Mande reparar a DENIOS los daños relativos a la protección contra explosión.

Lleve a cabo las siguientes tareas de mantenimiento en los intervalos indicados:

Qué	Cuándo	Cómo
Limpiar el elevador de bidones	En caso necesario, sobre todo tras contacto con pinturas, sales u otras sustancias agresivas	Pase un paño húmedo
Controlar que el elevador de bidones funcione bien y no presente daños	Al menos una vez al año, con mayor frecuencia si hay mucho polvo, suciedad o humedad	Control visual en busca de roturas, fisuras, deformaciones, daños, desgaste, corrosión Control de funcionamiento de todos los elementos
Controlar que todas las uniones que se pueden aflojar estén apretadas	Cada mes	En caso necesario, apriete los tornillos
Controlar la cadena	Cada mes	Si es necesario, lubríquela. ¡Si presenta daños, ponga fuera de servicio de inmediato!
Controlar el nivel de aceite del sistema hidráulico y si tiene fugas de aceite	Cada seis meses	Control visual Si hay fugas de aceite, apriete el tornillo OIL; en caso necesario, cambie la junta
Rellenar el aceite	En caso necesario	Rellene con aceite hidráulico convencional (según ISO 6743/4)
Controlar la conductividad	En caso necesario, según la duración de uso y conforme a lo dispuesto en el documento de protección contra explosión	Respete los valores de derivación de la directiva ATEX 2014/34/UE

9 Reparación

¡AVISO! Posibilidad de daños materiales por una reparación incorrecta. Mande reparar el producto únicamente a personal especializado autorizado o al fabricante.

10 Accesorios

En la tienda online de www.denios.de o en el catálogo, puede adquirir muchos accesorios aptos para elevadores de bidones.

Accesorios	Descripción	N.º pedido
Cubeto de retención básico A	Acero, lacado, con patas y rejilla, para 1 bidón de 200 litros	114418
Cubeto de retención UltraSafe	Lacado, con rejilla, integra Estructura de patas, para 2 bidones de 200 litros	218993
Cubeto de retención básico C	Acero, lacado, con patas y rejilla, para 4 bidones de 200 litros	114403
Bomba de bidón	Acero inoxidable con manguera en PT-FE antielectricidad estática, 910 mm de profundidad de inmersión	117664
Cable espiral de puesta a tierra	Con 2 bornes de tierra, autorización ATEX, 3 m de longitud estirado	165871
Llave para bidón	De bronce, para cualquier bidón convencional	117199
Grifo	De PA, conductor de la electricidad para disolventes, rosca exterior de 3/4", con adaptador para rosca interior de 3/4"	193761
Manta calefactora HM 3 A	Para bidones de 200 l, versión EX	178874
Bidón de acero	216 litros, autorización UN, azul	117976
Bidón con tapón	De PE, EX, rosca gruesa de 2" y Trisure de 2", 220 litros, autorización UN, negro	174005
Marcado EX	Marcado de suelo con impresión EX, autoadhesivo, rollo de 5 m, 50 mm de ancho, versión EX	217981

11 Eliminación

¿Qué se debe tener en cuenta para la eliminación?

1. Limpie bien el elevador de bidones para que no queden residuos
2. Drene debidamente los aceites y lubricantes
3. Desmonte el elevador de bidones y agrupe las piezas por materiales (chapa, plástico, etc.)
4. Elimine los materiales conforme a las disposiciones legales o llévelos a un punto de reciclaje

Si no puede eliminar el elevador de bidones de forma debida, encargue esta tarea a una empresa especializada.

12 Declaración UE de Conformidad

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

Por la presente declaramos que el siguiente producto en el modelo comercializado responde a los requisitos básicos de seguridad y salud las directivas de la UE identificadas más adelante. En caso de una modificación o utilización del producto no acordada, la declaración pierde su vigencia.

Fabricante: DENIOS AG
Dehmer Straße 58 - 66
32549 Bad Oeynhausen

Producto: Elevador de bidones Secu Ex



Directivas de la UE pertinentes	Directiva ATEX 2014/34/EU
--	---------------------------

Normas armonizadas aplicadas	EN ISO 80079-36:2016
	EN ISO 80079-37:2016
	EN 1127-1:2011
	EN 3691-5:2015
	EN 349:1993+A1:2008
	EN 12100:2010
	EN 13857:2008

Distintivo del equipo	 II 2G IIB T4
------------------------------	--

La documentación conforme a la directiva ATEX 2014/34/EU se encuentra depositada en el siguiente centro:

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG, AM TÜV 1, 30519 Hannover

Apoderado de la documentación:
Sr. Andreas Schulz, DENIOS AG, Dehmer Str. 58-66, 32549 Bad Oeynhausen

Bad Oeynhausen, 2018-10-11



Horst Rose
- Dirección -

- Blank Page -

- Blank Page -

