Originalbetriebsanleitung
Original main operating instructions
Notice d'instructions originale

VISCOFLUX mobile S

Fassentleerungssystem für hochviskose, nicht mehr fließfähige Substanzen

Seite 2 – 32

Drum emptying system for high-viscosity substances not capable of flowing

Page 33 – 62

Système de vidange de fût pour les substances à haute viscosité sans pouvoir d'écoulement propre

Page 63 – 93

DEUTSCH

Inhalt

1 Allgemeines ... 3
1.1 Lieferumfang und Verantwortlichkeiten ... 3
1.2 Haftung, Gewährleistung, Garantie ... 3
1.3 Mitgeltende Dokumente ... 3
1.4 Aufbewahrung der Betriebsanleitung ... 3
1.5 Wegweiser ... 3
1.6 Sicherheitshinweise ... 3
2 Sicherheit ... 4
2.1 Symbol- und Hinweiserklärung ... 4
2.2 Sicherheitskennzeichnung ... 4
2.3 Sicherheitshinweise ... 5
2.4 Allgemeine Vorschriften und Hinweise ... 7
2.5 Sicherheitskonzept ... 8
2.6 Bestimmungsgemäße Verwendung ... 8
2.7 Sachwidrige Verwendung ... 8
3 Gerätebeschreibung ... 9
3.1 Funktionsprinzip ... 12
3.2 Technische Daten ... 12
3.3 Maßblatt ... 14
3.4 Steuereinheit ... 15
3.5 Zubehör ... 17
4 Installation / Inbetriebnahme ... 18
4.1 Ausfahrhöhe einstellen ... 18
4.2 Elektrischer Anschluss ... 20
4.3 Montage Motor, Pumpe und Nachfolgeplatte ... 21
5 Betrieb ... 23
5.1 Betrieb mit Drehstrom-/Stirnradgetriebemotoren ... 23
5.1.1 Fassentleerung vorbereiten ... 23
5.1.2 Fass entleeren ... 24
5.1.3 Nachfolgeplatte aus dem Fass fahren ... 25
5.2 Betrieb mit Druckluftmotoren ... 25
5.2.1 Fassentleerung vorbereiten ... 25
5.2.2 Fass entleeren ... 26
5.2.3 Nachfolgeplatte aus dem Fass fahren ... 27
6 Akku laden ... 27
6.1 Pflege Akku ... 28
7 Reinigung ... 28
7.1 Demontage und Montage der Nachfolgeplatte ... 30
8 Reparatur und Wartung ... 30
8.1 Akkuwechsel ... 30
9 Transport und Lagerung ... 31
10 Fehlerdiagnose ... 31
11 Entsorgung ... 32
12 EU Konformitätserklärung ... 95
12.1 UKCA Declaration of Conformity ... 99

1 Allgemeines

1.1 Lieferumfang und Verantwortlichkeiten

Vergleichen Sie die Lieferung mit dem Lieferschein.
Prüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und Zustand.
Nehmen Sie beschädigte Geräte nicht in Betrieb
Diese Betriebsanleitung und entsprechende Anhänge mit Zusatzinformationen zu den gelieferten Komponenten sind Bestandteil des Lieferumfangs.

1.2 Haftung, Gewährleistung, Garantie

Der Betreiber übernimmt bei Abnahme des Produktes die Betriebsverantwortung.
Der Gewährleistungszeitraum beträgt 12 Monate ab Zeitpunkt der Auslieferung.
Die Gewährleistung wird im Sinne unserer allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen nur übernommen bei:

- bestimmungsgemäßer Verwendung des Produktes im Sinne dieser Betriebsanleitung.
- ordnungs- und sachgemäßer Montage, Inbetriebnahme und Bedienung.
- Durchführung von Reparaturen ausschließlich von autorisiertem Fachpersonal.
- ausschließlicher Verwendung von Originalersatzteilen.

Die in dieser Betriebsanleitung und in den entsprechenden Anhängen hervorgehobenen Sicherheitshinweise sind in jedem Fall zu beachten. Für Schäden und Betriebsstörungen, die aus dem Nichtbeachten der Betriebsanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.
Die Herstellergarantie erlischt bei Schäden und Betriebsstörungen, die auf eigenmächtige Umbauten und Veränderungen an dem gelieferten Gerät zurückzuführen sind.

1.3 Mitgeltende Dokumente

Neben dieser Betriebsanleitung stellen wir Ihnen folgende Dokumente zur Verfügung:
Anhänge mit Zusatzinformationen entsprechend der gelieferten Komponenten.
Die Dokumente finden Sie in den produktspezifischen Anhängen.
Beständigkeitsliste (auf Anforderung).

1.4 Aufbewahrung der Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung mit den dazugehörenden Anhängen muss für den Bediener am Einsatzort jederzeit verfügbar sein.

1.5 Wegweiser

Dieser Wegweiser hilft Ihnen, sich in der Betriebsanleitung zurechtzufinden.
Zur Orientierung werden folgende Formatierungen gegeben:
Aufzählungen mit beschreibendem Charakter werden mit „•“ als Symbol am Zeilenanfang dargestellt.
Handlungsanweisungen werden mit „>“ als Symbol am Zeilenanfang dargestellt.

1.6 Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind im Kapitel 2 zusammengefasst.
In den einzelnen Kapiteln und den Anhängen werden die Sicherheitshinweise aufgeführt, die zu dem jeweiligen Kapitel wichtig sind.

> Informieren Sie sich unbedingt über die Bedeutung der verwendeten Sicherheitszeichen (Kap. 2.1 und 2.2).

2 Sicherheit

2.1 Symbol- und Hinweiserklärung

Sicherheitshinweise sind mit
- einem Sicherheitskennzeichen und
- einem Gefahrenhinweis

gekennzeichnet. Sie helfen Ihnen, mögliche Gefahren zu erkennen, Risiken zu vermeiden und das Gerät sicher zu betreiben.
In der Betriebsanleitung erhalten Sie zusätzlich Handlungsanweisungen zur Gefahrenvermeidung. Gefahrenhinweise sind in drei Kategorien abhängig von der Schwere einer möglichen Verletzung eingeteilt. Entsprechend der Schwere werden verschiedene Signalwörter verwendet. Die Bedeutung der Sicherheitskennzeichen wird durch Form und Farben (DIN 4844) signalisiert:

Form	Farbe	Bedeutung
	Sicherheitsfarbe rot Kontrastfarbe weiß	Verbot
	Sicherheitsfarbe gelb Kontrastfarbe schwarz	Warnung
	Sicherheitsfarbe blau Kontrastfarbe weiß	Gebot

2.2 Sicherheitskennzeichnung

Folgende Signalwörter werden in Verbindung mit Sicherheitszeichen zur Darstellung möglicher Gefahren in diesem Dokument verwendet.

Gefahr!
Tod, schwere Körperverletzung oder erheblicher Sachschaden werden eintreten, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Warnung!
Tod, schwere Körperverletzung oder erheblicher Sachschaden können eintreten, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Vorsicht!
Leichte Körperverletzung kann eintreten, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Achtung!
Sachschaden kann eintreten, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Information/Hinweis
Hier erhalten Sie Informationen und Hinweise, um die folgenden Tätigkeiten effektiv und sicher ausführen zu können.

2.3 Sicherheitshinweise

Alle Sicherheitshinweise müssen beachtet und befolgt werden.
Das Nichtbeachten der Sicherheitshinweise kann das Leben und die Gesundheit von Personen gefährden, zu Umweltschäden und/oder zu umfangreichen Sachschäden führen.
Die Beachtung der Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung hilft, Gefahren zu vermeiden und den vollen Produktnutzen zu sichern.
Sicherheitshinweise zu den Tätigkeiten sind am Anfang des jeweiligen Kapitels aufgeführt.
Spezielle Sicherheitshinweise zu einzelnen Handlungsschritten stehen bei dem entsprechenden Handlungsschritt.

Verbot!
> Das Fassentleerungssystem darf nicht für brennbare Flüssigkeiten bzw. im explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt werden!

Das Gerät verfügt über keine eigenen Beleuchtungseinrichtungen. Tragen Sie dafür Sorge, dass das der Aufstellort durch die Umgebungsbeleuchtung ausgeleuchtet ist. Besonders der Bedien- und Arbeitsplatz muss gut ausgeleuchtet werden.

Achtung Kippgefahr!
Bei nicht ebenem Untergrund besteht die Gefahr, dass das gesamte System kippt.
> Stellen Sie das gesamte System nur auf einem ebenen befestigten Untergrund auf.

Achtung Kippgefahr!
Bei der Befahrung einer Rampe besteht die Gefahr, dass das gesamte System kippt, wenn es seitlich/schräg über die Rampe gefahren wird.
> Bewegen Sie das gesamte System nur gerade und abgesenkt auf einer Rampe.

Achtung!
> Stellen Sie sicher, dass der Bediener die Betriebsanleitung gelesen und verstanden hat.
> Nur geeignetes und eingewiesenes Personal tätig werden lassen.

Achtung!
Alle Arbeiten am Fassentleerungssystem dürfen nur bei Stillstand der Pumpe und ohne Druckluftversorgung durchgeführt werden.
Dafür muss der Motor ausgeschaltet und der Netzstecker abgezogen werden.

Gefahr - Vergiftungsgefahr durch gesundheitsschädliche Stoffe / Dämpfe
> Nehmen Sie verschüttete gesundheitsschädliche Stoffe sofort auf.
> Essen oder trinken Sie nie beim Abfüllen gesundheitsschädlicher Flüssigkeiten.

Achtung - Gefahr durch Verspritzen von Fördermedium!

> Beachten Sie den maximalen Betriebsdruck und die Betriebstemperatur.
> Bei hohem Betriebsdruck können Behälter und Schläuche platzen oder sich lösen. Sorgen Sie dafür, dass es beim Einfüllen in einen Behälter nicht zu einem Überdruck kommt.
> Füllen Sie vorsichtig und mit angemessener Geschwindigkeit ab, um ein Herausspritzen der Flüssigkeiten zu verhindern.

Vorsicht!

> Melden Sie Fehler am Gerät sofort dem zuständigen Vorgesetzten.

Vorsicht - Verletzungsgefahr bei Kontakt mit Fördermedium!

> Beachten Sie betriebsinterne Anweisungen.
> Tragen Sie Schutzkleidung.
(Gesichts- und Atemschutz, Schutzhandschuhe usw.)

Achtung Materialschäden!

> Sind die Werkstoffe des VISCOFLUX mobile S gegenüber der zu fördernden Flüssigkeit nicht beständig, dürfen diese nicht verwendet werden.
> Beständigkeit und betriebsinterne Anweisungen beachten.

Information

> Ersetzen Sie grundsätzlich defekte Teile.
> Verwenden Sie nur Originalersatzteile.
> Rücksendungen und Reparaturen werden über unsere Homepage www.flux-pumps.com abgewickelt (RMA-Formular unter „Service“).

Achtung

Unzulässige Änderungen und die Verwendung von Ersatzteilen und Zubehör, die nicht vom Hersteller des Geräts vertrieben oder empfohlen werden, können unter Umständen Brände, elektrische Stromschläge und Verletzungen verursachen.

> Lassen Sie nur geeignetes und unterwiesenes Personal mit dem Gerät arbeiten.
> Beachten Sie die Betriebsanleitungen der Pumpe, des Motors und der verwendeten Anbaugeräte. (Bei Drehstrommotoren vor Inbetriebnahme die Drehrichtung prüfen.)
> Lassen Sie Elektroinstallationen nur durch einen Fachmann durchführen.

> Achten Sie auf einen festen Untergrund und einen ebenen Stand.
> Setzen Sie den VISCOFLUX mobile S nur für den bestimmungsgemäßen Gebrauch ein.
> Lassen Sie das Fassentleerungssystem nicht unbeaufsichtigt.
> Betreiben Sie das Fassentleerungssystem nur mit geeignetem Schlauch.
> Betreiben Sie die Pumpe nicht gegen den abgesperrten Auslauf.
> Beachten Sie den zulässigen Betriebsdruck des Schlauches.
> Beim vollständigen Entleeren des Schlauches kann die im Schlauch komprimierte Luft bei plötzlichem Entweichen zu einem Knall führen.
> Stellen Sie sicher, dass die Fässer keine Beschädigungen aufweisen.
> Achten Sie darauf, dass keine Kabel, Gegenstände oder Werkzeug im Arbeitsbereich auf dem Boden liegen.
> Transport des Fassentleerungssystems nur mit abgesenktem Mast.

Beim Absenken oder Anheben der Nachfolgeplatte besteht im Bereich der Pumpe und dem Fassrand Quetschgefahr.

- Es können geringe Mengen des zu fördernden Förderguts an der Dichtlippe vorbei auf der Rückseite der Nachfolgeplatte gelangen.

> Nach Abschalten der Pumpe kann weiterhin Medium aus dem Schlauch austreten. Führen Sie dieses Medium so ab, dass keine Gefährdung für Personen und Umwelt entsteht
> Verspritztes Fördergut zeitnah entfernen und sachgerecht entsorgen um Unfälle zu vermeiden.

Information
Detailinformationen zum Prozessgerät entnehmen Sie der Bedienungsanleitung des Herstellers (Teil des Lieferumfangs).

> Das Fassentleerungssystem darf nicht zum Heben von Personen verwendet werden.
> Unterhalb von angehobener Nachfolgeplatte dürfen sich keine Personen befinden.
> Während das Fassentleerungssystem betrieben wird, sollten sich keine Personen oder Körperteile nahe dem Mast befinden.

> Beim Abstellen des Fassentleerungssystems stellen Sie bitte sicher, dass der Mast abgesenkt ist.

2.4 Allgemeine Vorschriften und Hinweise

Information
Das Prozessgerät ist gemäß den gesetzlichen/länderspezifischen Bestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften regelmäßig zu überprüfen (in Deutschland z.B. BGV A1; DGUV Vorschrift 3).

2.5 Sicherheitskonzept

Es werden folgende Schutzziele verfolgt:
- Schutz des Personals vor Verletzungen
- Schutz des mobilen Fassentleerungssystems vor Beschädigung und Stillstand
- Schutz der Umwelt.

Dazu sind folgende Maßnahmen getroffen worden:

- Konstruktive Schutzeinrichtungen
  - Freilauf des Hubschlittens beim Anheben der Nachfolgeplatte mit Druckluft.
  - Rutschkupplung auf der Antriebswelle, welche beim Absenken Maschinenschäden verhindert.
  - Feststellbremse an beiden Lenkrollen
- Sicherheitshinweise am Gerät und in der Betriebsanleitung

Die Benutzung des Fassentleerungssystems ist nur autorisiertem Personal gestattet.

2.6 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Fassentleerungssystem VISCOFLUX mobile S ist ein fahrbares Fördersystem und dient dem komfortablen Entleeren von hochviskosen Medien aus ISO-Deckelfässern und für den Lebensmittelbereich zum Abfüllen aus konischen Fässern mit Aseptic Bags (Kosmetik- und Pharmazeutische Industrie).
Die Entleerung erfolgt unter Aufsicht.
Das Fassentleerungssystem wird zusammen mit Exzenterschneckenpumpen verwendet (z. B. F 550 S-TR, F 560 S-TR).
Das Fassentleerungssystem darf nicht für brennbares Fördergut bzw. im explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt werden.
Das Fassentleerungssystem darf nicht der Witterung ausgesetzt werden.
Die chemische Beständigkeit muss beachtet werden.
Das Fassentleerungssystem muss immer auf das Fördergut abgestimmt sein (siehe Beständigkeitsliste).
Beim Wechsel des Förderguts sind die internen Betriebsanweisungen zu beachten.
Mögliche chemische Reaktionen und daraus resultierende Gesundheitsgefährdungen und Materialschäden sind zu berücksichtigen.
Das Prozessgerät darf nicht zum Anheben von Personen verwendet werden.
Nichtbeachten kann zu Schäden am Fassentleerungssystem und zu Verletzungen des Bedienpersonals führen.

2.7 Sachwidrige Verwendung

Sachwidrige Verwendungen, die Gefahren für den Benutzer, Dritte oder für die Anlage mit sich bringen können, sind für alle Betriebsarten:
- die Verwendung der Anlage und seiner elektrischen und mechanischen Ausrüstungen entgegen der bestimmungsgemäßen Verwendung
- das Betreiben der Anlage entgegen den Bestimmungen der Betriebsanleitung bezüglich Sicherheitshinweisen, Installation, Betrieb, Wartung und Instandhaltung, Rüsten und Störungen
- das Betreiben der Anlage bei/mit offensichtlichen Störungen
- Reparatur-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten, ohne dass die Anlage ausgeschaltet wurde
- Änderungen an der Steuerung, Dekompilieren des Steuerprogramms

3 Gerätebeschreibung

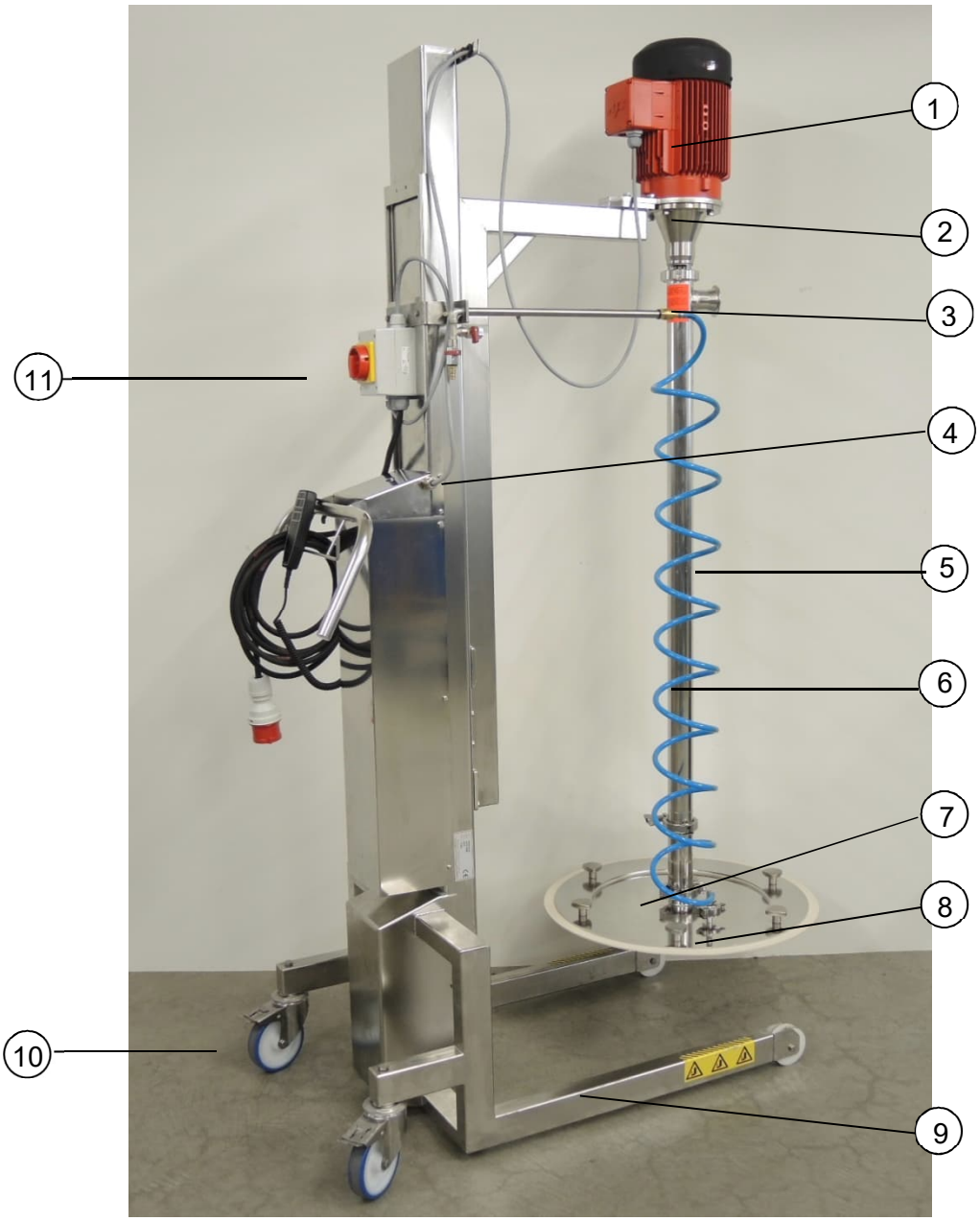


Abb. 1: Details Prozessgerät mit Drehstrommotor

Nr.	Komponente	Nr.	Komponente
1	Drehstrommotor	7	Anschluss Nachfolgeplatte
2	Pumpenaufnahme, Flansch	8	Nachfolgeplatte mit Prozess-dichtung
3	Schlauchanschluss		
4	Hubschlitten	9	Fahrwerk
5	Exzenterschneckenpumpe	10	Lenkrollen mit Feststellbremse
6	Druckluftschlauch	11	START/STOPP Schalter

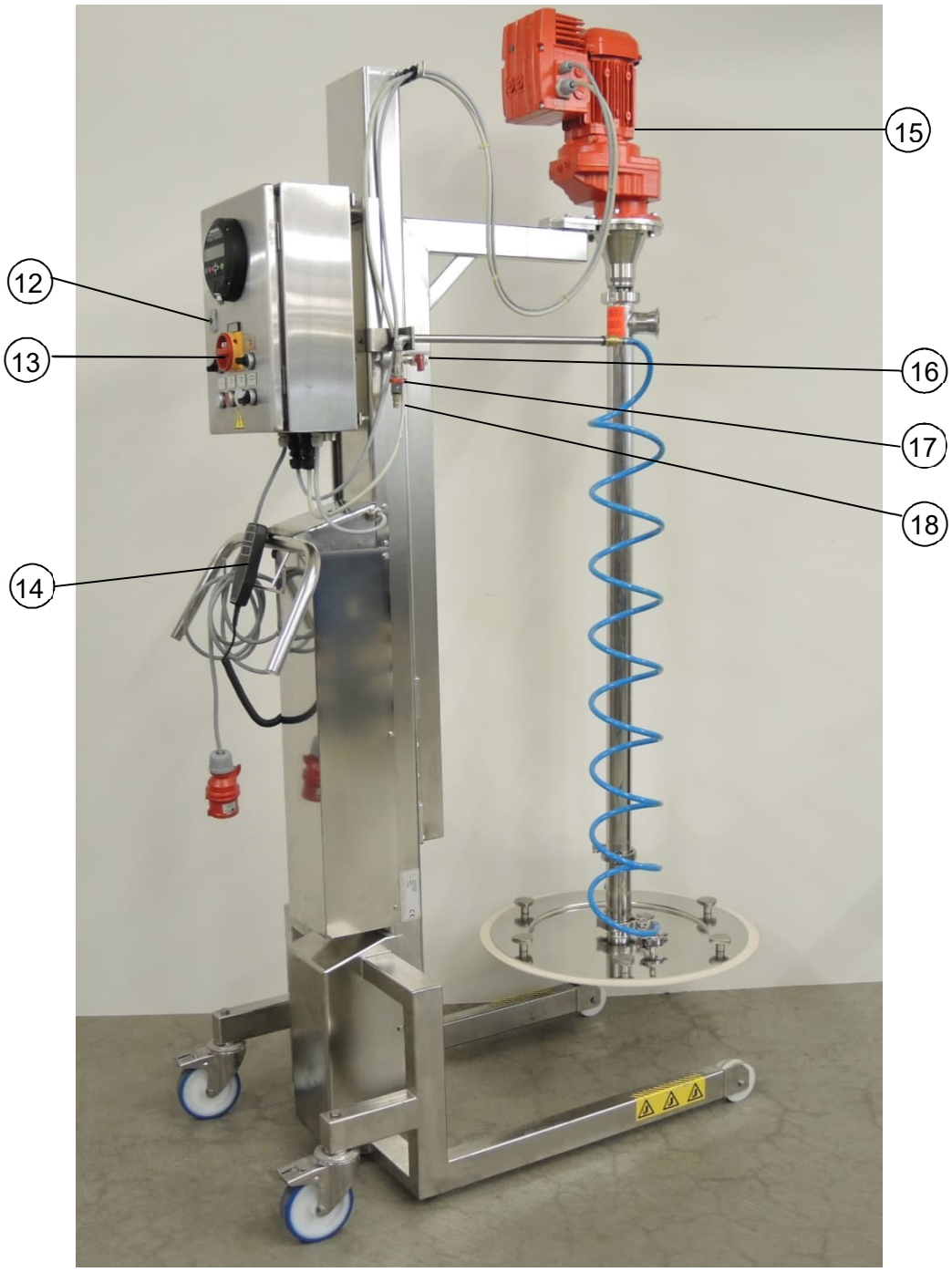


Abb. 2: Details Prozessgerät mit Steuereinheit und Stirnradgetriebemotor

Nr.	Komponente
12	Steuereinheit (Option)
13	Hauptschalter
14	Bedieneinheit Heben/Senken
15	Stirnradgetriebemotor mit Frequenzumformer (Option)
16	Kugelhahn zum Entlüften
17	Kugelhahn zum Belüften
18	Druckluftanschluss

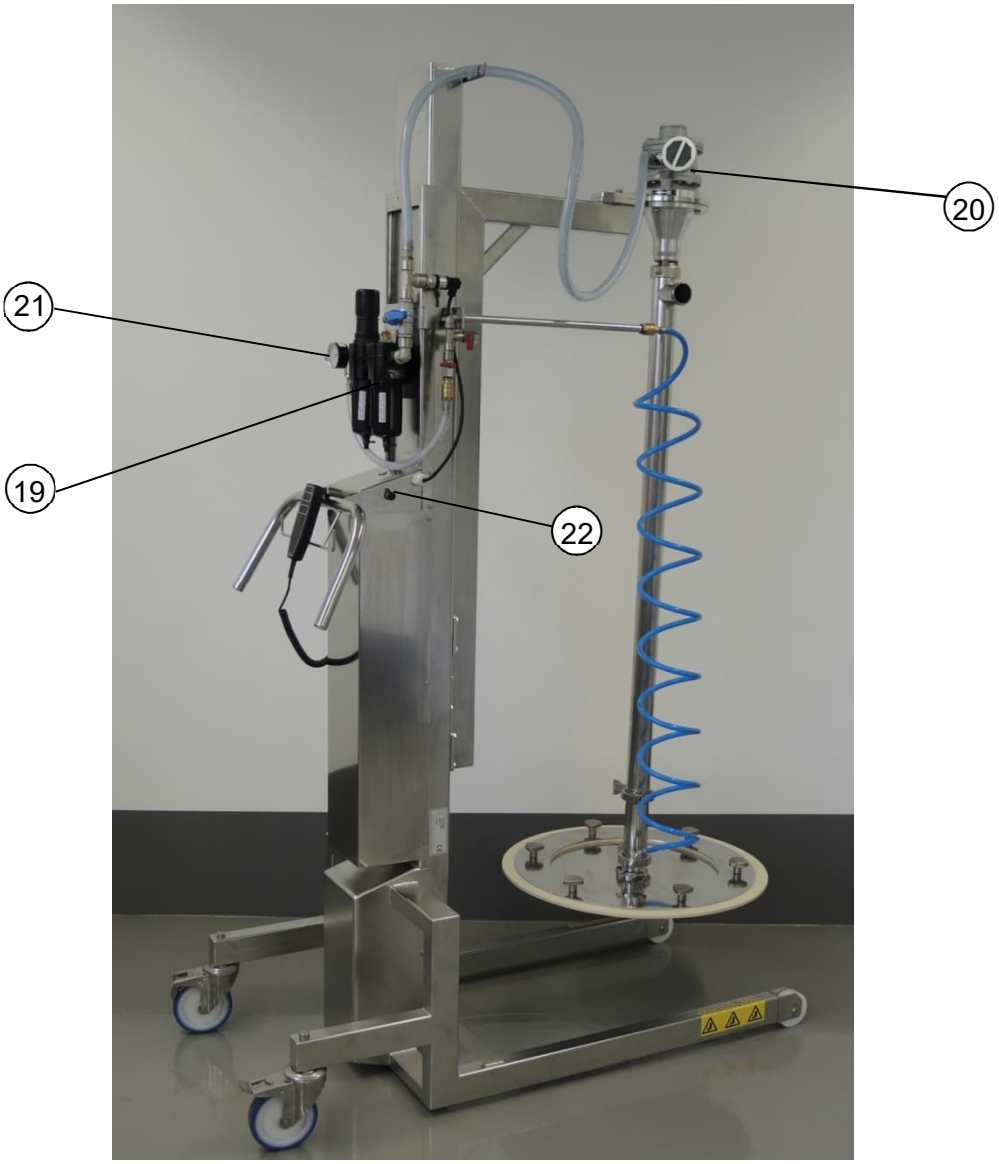
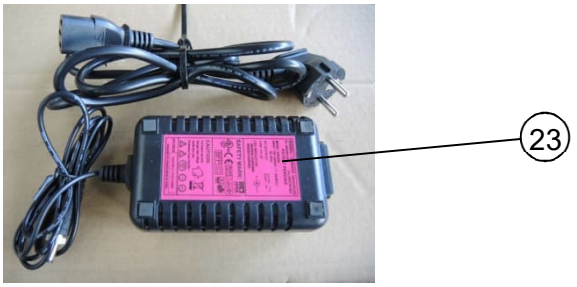


Abb. 3: Details Prozessgerät mit Druckluftmotor



Nr.	Komponente
19	Druckluftsteuerung
20	Druckluftmotor
21	Druckluftanschluss Schlauch DN 13
22	Anschlussbuchse Ladegerät
23	Ladegerät nur für Prozessgerät 10-00122454/455/456/457 (im Lieferumfang enthalten)

3.1 Funktionsprinzip

Das mobile Fassentleerungssystem VISCOFLUX mobile S besteht aus dem fahrbaren Prozessgerät, einer Exzenterschneckenpumpe mit Motor und Nachfolgeplatte. Die Nachfolgeplatte liegt bei Beginn des Pumpvorgangs auf dem Fördergut im Fass auf.
Bei der Förderung mit der Exzenterschneckenpumpe entsteht ein Unterdruck, wodurch die Nachfolgeplatte nach unten gezogen wird. Die Prozessdichtung der Nachfolgeplatte schließt das Fördergut auch bei konischen Fässern hermetisch ab und sorgt gleichzeitig dafür, dass das Fördergut an der Fasswand abgestreift wird.
Nach Einschalten des Pumpenantriebs wird die Nachfolgeplatte automatisch abgesenkt. Zum Anheben der Nachfolgeplatte muss Druckluft in das Fass geblasen werden. Die Druckluft drückt die Nachfolgeplatte nach oben und hält gleichzeitig das Fass am Boden. Hat die Nachfolgeplatte den Fassrand erreicht, muss sie mit der Bedieneinheit vom Fassrand abgehoben werden.

3.2 Technische Daten

Maße / Gewicht		
Maße	mm	s. Maßblatt Seite 14
Gewicht	kg	Auf Anfrage. Variiert je nach Pumpenlänge, Pumpenmotor und Durchmesser der Nachfolgeplatte
Fassdurch-messer	mm	Standardmäßig ausgelegt auf Fassdurchmesser 560 mm und 571,5 mm, konische Fässer mit den Durchmessern unten 515 mm, oben 550 mm bei einer Höhe von 970 mm und Fässer mit einem Durchmesser von 571,5 mm mit einer verringerten Öffnung vom Durchmesser 540 mm.
Hubkapazität	kg	100 kg
max. Hubhöhe	mm	s. Maßblatt Seite14
Umgebungstem-peratur	°C	5 - 40

Energieversorgung	
Für Prozessgerät mit Drehstrommotor, Stirnradgetriebemotor 10-00122425 / 10-00122426	
Schutzart	IP 66
3 Phasen AC Versor-gungsspannung	208 - 400 VAC, 50/60 Hz 3/N/PE Mit potentialfreiem Neutralleiter (N) gegenüber Außenleiter (L1 – L3)
Anschlusskabel	5 m mit Cekon Stecker
Pumpenmotor	Auf Anfrage verschiedene Antriebsmotoren möglich z.B. Drehstrommotor, Stirnradgetriebemotor
Antriebseinheit	
Batterie	Wartungsfreie Blei Batterie 24 V / 9 Ah
Ladezeit	Das Laden erfolgt während des Betriebs bei eingestecktem Netzstecker (bei Verwendung einer Steuereinheit muss der Hauptschalter auf „on“ stehen). ca. 7-8 Stunden (80 %) 10 Stunden (100 %)
Druckluftversorgung	6 - 8 bar, trocken

> Bei Stirnradgetriebemotoren mit Frequenzumrichter sind vom Betreiber allstromsensitive Fehlerstromschutzschalter des Typs B bzw. B+ einzusetzen.

Energieversorgung	
Für Prozessgerät mit Drehstrommotor, Stirnradgetriebemotor 10-00122454 / 10-00122455 (für Stromnetze ohne Neutralleiter)	
Schutzart	IP 66
3 Phasen AC Versor-gungsspannung	200 - 480 VAC / 50/60 Hz 3/PE (Ohne Neutralleiter)
Anschlusskabel	5 m mit Cekon Stecker
Pumpenmotor	Auf Anfrage verschiedene Antriebsmotoren möglich z.B. Drehstrommotor, Stirnradgetriebemotor
Antriebseinheit	
Batterie	Wartungsfreie Blei Batterie 24 V / 9 Ah
Versorgungsspannung Ladegerät Ladezeit	100 - 240 VAC, 50/60 Hz Das Laden erfolgt über ein separates Ladegerät Steckertyp CEE 7/7 ca. 7-8 Stunden (80 %) 10 Stunden (100 %)
Druckluftversorgung	6 - 8 bar, trocken

> Bei Stirnradgetriebemotoren mit Frequenzumrichter sind vom Betreiber Allstromsensitive Fehlerstromschutzschalter des Typs B bzw. B+ einzusetzen.

Energieversorgung	
Für Prozessgerät mit Druckluftmotor 10-00122456 / 10-00122457	
Schutzart	IP 66
Druckluftversorgung	6 - 8 bar, trocken
Luftverbrauch	FPM 6 1500 l/min, FPM 8 2400 l/min bei 6 bar Fließdruck
Pumpenmotor	FPM 6; FPM 8
Antriebseinheit	
Batterie	Wartungsfreie Blei Batterie 24 V / 9 Ah
Versorgungsspannung Ladegerät Ladezeit	100 – 240 VAC, 50/60Hz Das Laden erfolgt über ein separates Ladegerät ca. 7-8 Stunden (80 %) 10 Stunden (100 %)

Materialliste	
Mast	1.4301
Hubschlitten	1.4301
Fahrwerk	1.4301
Abdeckungen	1.4301
Bedieneinheit / Stecker	Polyamid 6 / Polyacetal
Pumpenaufnahme	1.4301
Nachfolgeplatte	1.4404 / 1.4571
Prozessdichtung	Wahlweise: NBR hell oder FKM
Vorderräder	Polyacetal
Lenkrollen	Edelstahl Gehäuse; Polyamid und Polyurethan
Druckluftschlauch	Polyamid

3.3 Maßblatt

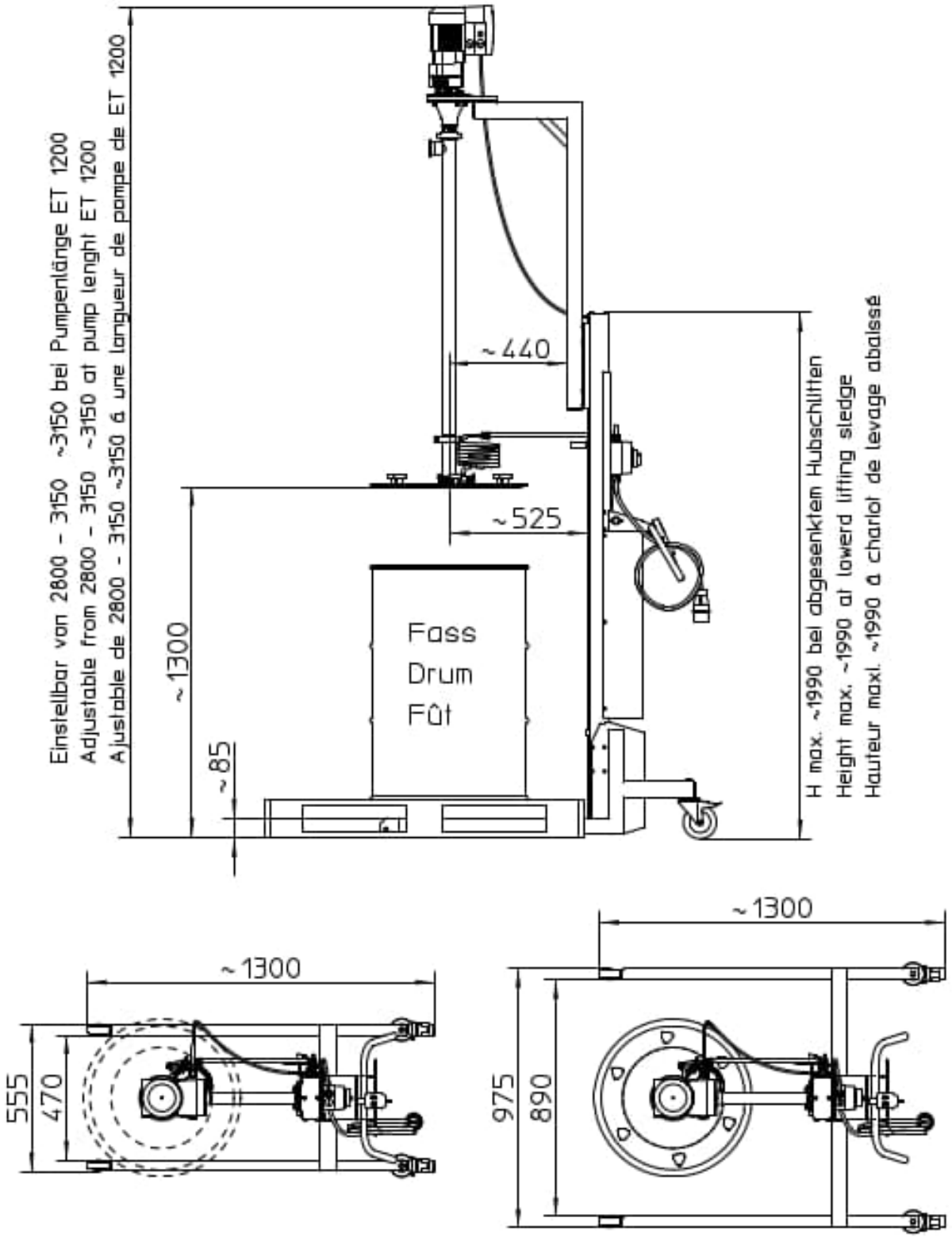


Abb. 4: Maßblatt

3.4 Steuereinheit

Für das Fassentleerungssystem VISCOFLUX mobile S sind verschiedene Steuereinheiten in Verbindung mit dem Prozessgerät möglich. Exemplarisch wird eine Variante (mit Drehzahleinstellung am Schaltschrank) dargestellt.

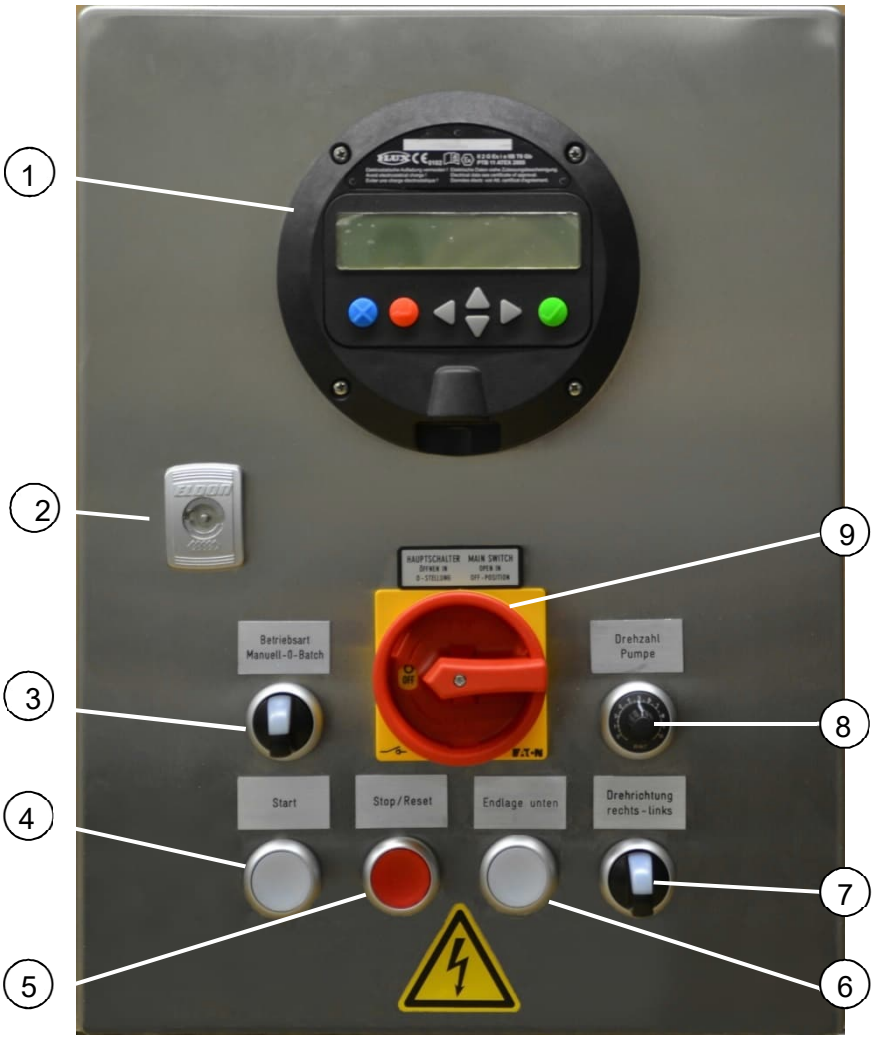


Abb. 5: Steuereinheit – Vorderansicht

Nr.	Komponente
1	FLUXTRONIC® optional (separate Anleitung)
2	Schaltschrankverschluss
3	Betriebsart: Manuell-0-Batch
4	Motor: Start
5	Motor: Stopp/Reset
6*	Leuchtdrucktaster mit Warnlampe Endlage unten erreicht
7	Pumpen: Rechts-, Linkslauf
8	Drehzahleinstellung Pumpen (optional)
9	Hauptschalter

*Funktion des Leuchtdrucktasters: Beim Erreichen der Endlage schaltet der Pumpenmotor aus, der Leuchtdrucktaster leuchtet. Wird der Drucktaster jetzt gedrückt, läuft der Pumpenmotor solange der Drucktaster betätigt ist.

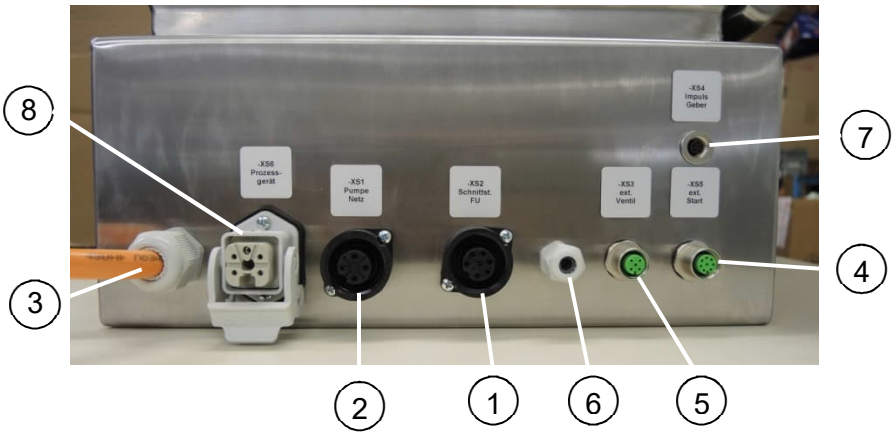


Abb. 6: Steuereinheit – Unterseite, Anschlüsse

Nr.	Anschlüsse
1	Drehzahleinstellung Motor: XS2 (Hirschmann 7-pol.) optional
2	Motor: XS1 (Hirschmann 4 pol.)
3	Stromversorgung 400 V
4	Extern Start/Stopp: XS5 (M12 Steckdose 8-pol.)
5	Magnetventil: XS3 (M12 Steckdose 5-pol.)
6	Endlage: Kabelverschraubung M12x1,5
7	Impulseingang XS4 (Binder Steckdose 5-pol.) optional
8	Prozessgerät XS6 (5 pol.)

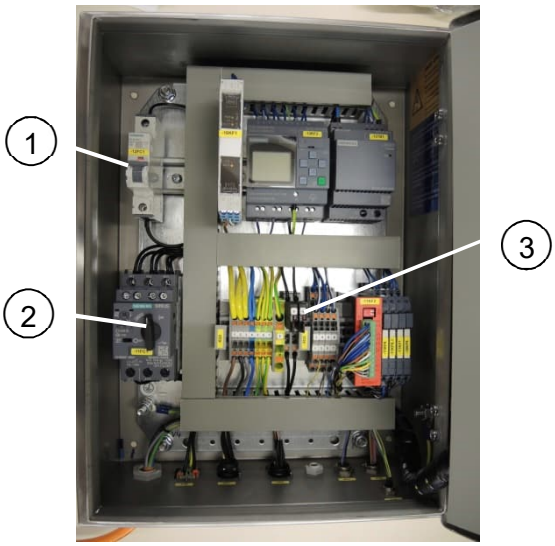


Abb. 7: Innenansicht Steuereinheit

Nr.	Anschlüsse
1	Hauptsicherung
2	Motorschutzschalter (werksseitig auf Nennstrom des Motors eingestellt)
3	2 x Feinsicherung

3.5 Zubehör

Auslaufbogen mit Halterung

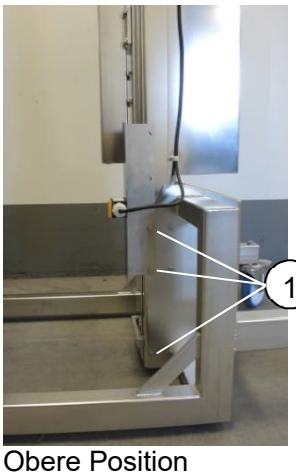
Auslaufbogen mit Halterung und Clampanschluss (10-95907046)

Clamp Blinddeckel DN 10 und 2“

Bei Unterbrechung des Fördervorgangs kann das Fass durch zwei Blinddeckel geschlossen werden (10-00122355 und 10-00122356).

Endlagenabschaltung

(Teile Nr. Endlagenschalter kpl. 10-00122447)
Nur in Verbindung mit einer Steuereinheit möglich.
Der Endlagenschalter schaltet beim Erreichen einer einstellbaren Endlage den Antriebsmotor ab. (Bsp. Fass leer, Antriebsmotor schaltet ab)
Werksseitig ist der Endlagenschalter kpl. bei Pumpenlänge 1200 mm in der oberen Position und bei Pumpenlänge 1000 mm in der unteren Position montiert.



Obere Position

Untere Position

Endlagenschalter kpl. von der oberen in die untere Position (oder umgekehrt) wechseln: Sechskantschrauben (1) lösen und entfernen, Endlagenschalter kpl. in benötigter Position wieder festschrauben.

Endlagenschalter verschieben (Feinjustierung)

Schrauben (2) mit Innensechskantschlüssel lösen, Endlagenschalter verschieben, Schrauben wieder anziehen.

> Durch veränderbare Bedingungen z.B. unterschiedlich hohe Paletten kann die Abschaltung beeinträchtigt werden.

Weitere Zubehörteile:

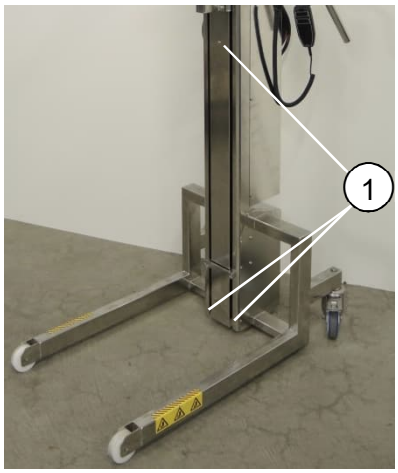
Wir bieten für Ihre Anwendung auch die passenden Zubehörteile an, wie z. B.: Schlauchanschlüsse, Schlauchklemmen, Schlauchleitungen, Schlauchfassungen, Auslaufbögen, Haltebügel, Federzug, Magnetventile.
Die genauen Spezifikationen finden Sie in unserer Preisliste oder auf Anfrage.

4 Installation / Inbetriebnahme

4.1 Ausfahrhöhe einstellen

Durch Verschieben des Endlagenschalters kann die Ausfahrhöhe des Hubmastes eingestellt werden.
Werksseitig ist die Ausfahrhöhe auf die Maße siehe Maßblatt (Seite 13) eingestellt.

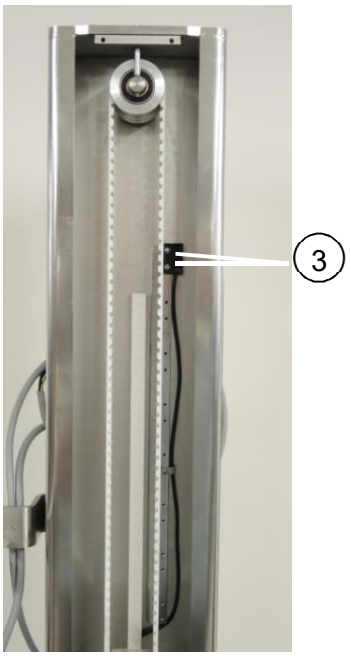
> Fahren Sie den Hubschlitten nach oben und entfernen Sie die 3 Schrauben (1)



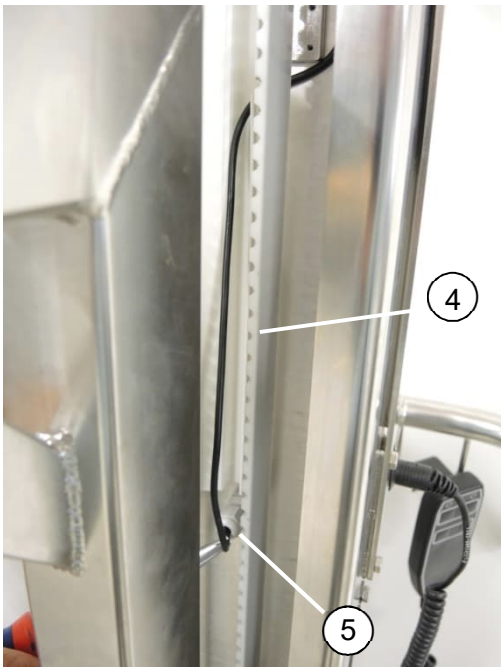
> Fahren Sie den Hubschlitten nach unten und entfernen Sie die 2 Schrauben (2) oben.
> Kabelführung abnehmen.

> Entfernen Sie die Abdeckung nach oben.

> Die beiden Schrauben (3) des Endlagenschalters mit einem Klemmschraubendreher entfernen.
Den Endlagenschalter auf die gewünschte Position verschieben (der Endlagenschalter lässt sich 7 Mal um 50 mm verstellen).
Die beiden Schrauben einschrauben und anziehen.



> Den Kabelkanal (4) öffnen. Die Kabelverschraubung (5) öffnen.
> Das Kabel durch die Kabelverschraubung schieben, bis das Kabel keine Reserve mehr hat. Kabelverschraubung wieder anziehen und Kabelkanal schließen.

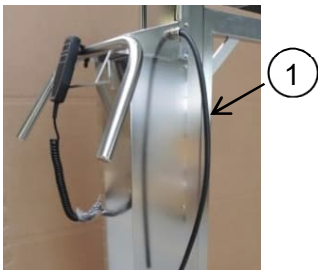


Bei der Verlegung des Kabels darauf achten, dass eine Beschädigung durch den Zahnriemen oder die Rollen des Hubschlittens vermieden wird.
Die Rollen dürfen durch das Kabel nicht blockiert werden.

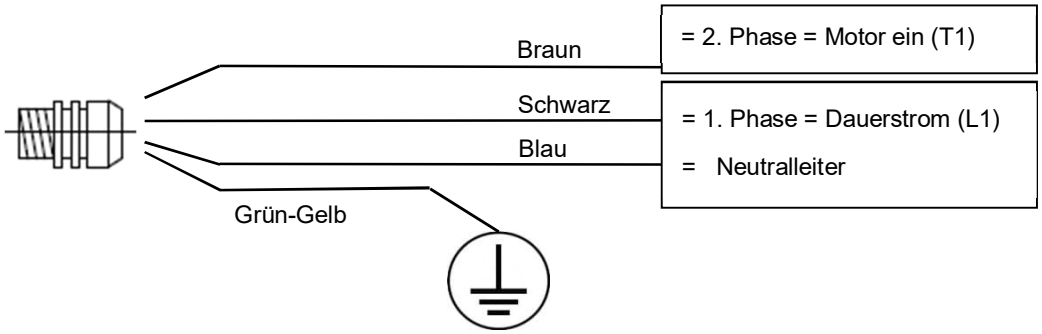
Abdeckung und Kabelführung in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.

4.2 Elektrischer Anschluss

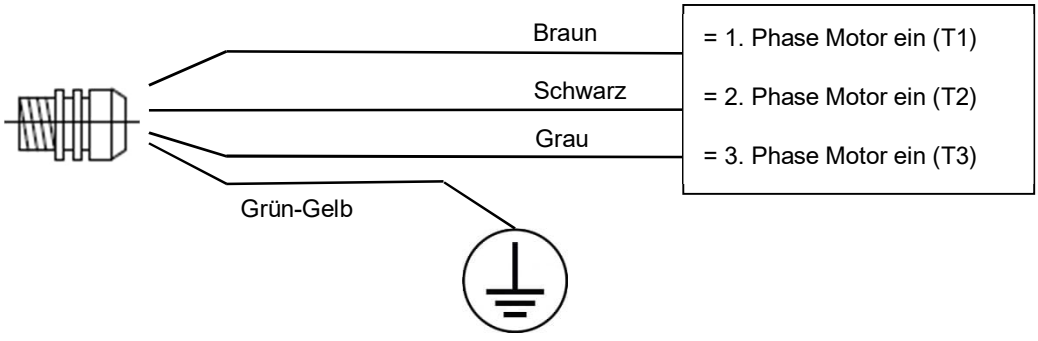
Wird das Prozessgerät ohne Start/Stopp-Schalter oder Steuereinheit ausgeliefert, muss das Kabel Steuerung Prozessgerät (1) folgendermaßen an den Start/Stopp-Schalter oder die Steuereinheit angeschlossen werden:



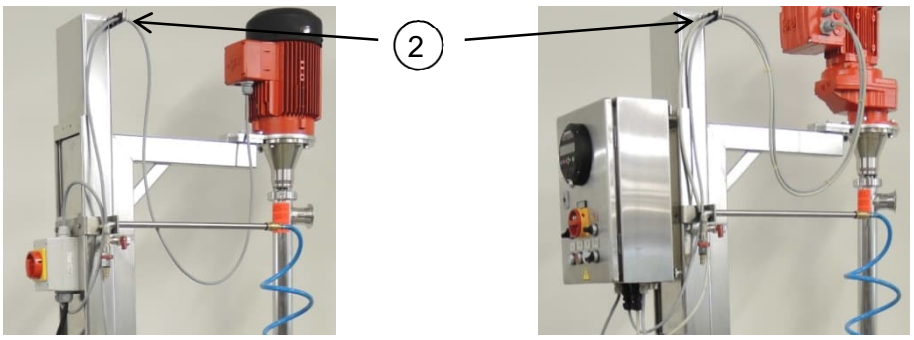
Anschlussplan Prozessgeräte 10-00122425 / 10-00122426



Anschlussplan Prozessgeräte 10-00122454 / 10-00122455



Die Kabellänge zwischen Start/Stopp-Schalter oder Steuereinheit und Motor muss ausreichend lang gewählt werden (Länge des Kabels bei ausgefahrenem Hubschlitten ermitteln). Vor dem Anschließen des Kabels ist dieses durch die Kabeldurchführung (2) führen.

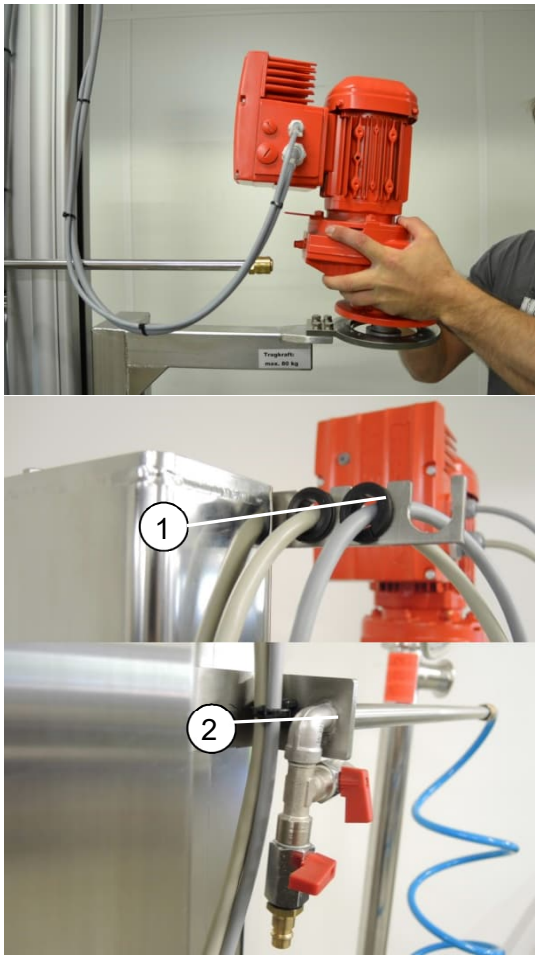


> Lassen Sie Elektroinstallationen nur durch einen Fachmann durchführen.
> Nach Anschließen der Anlage ist diese nach VDE 0100 - 0600 oder den gesetzlichen/länderspezifischen Bestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften zu überprüfen.

4.3 Montage Motor, Pumpe und Nachfolgeplatte

Stirnradgetriebemotoren

> Setzen Sie den Motor auf den Flansch auf und schrauben Sie ihn mit den beigefügten Senkschrauben, Unterlegscheiben und Muttern fest.
> Kabel mit den Durchführungstüllen an der Halterung befestigen (1). Kabel an der Markierung mit Kabelbinder befestigen (2).
> Stecken Sie den Stecker 4-polig im Schaltschrank bei XS 1 ein, den Stecker 8-polig im Schaltschrank bei XS 2 und schrauben Sie sie fest.



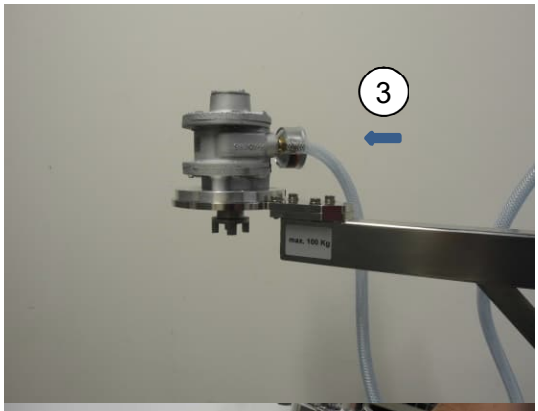
Drehstrommotor

> Setzen Sie den Motor auf den Flansch auf und schrauben Sie ihn mit den beigefügten Senkschrauben fest.
> Lassen Sie das Motorkabel gemäß Installationsanleitung im Kabelklemmkasten des Motors anschließen.

Elektrische Installation nur vom Fachmann durchführen lassen.

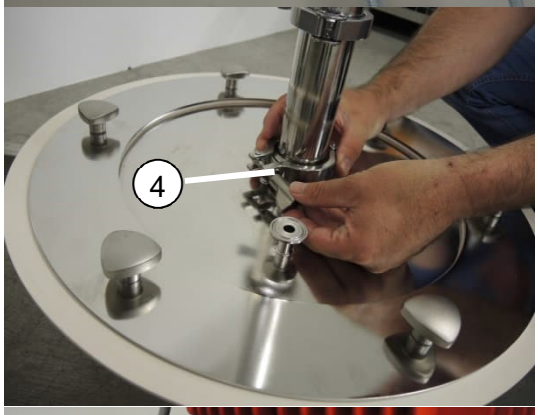
Druckluftmotor

> Der Druckluftmotor ist werkseitig-montiert und angeschlossen.
> Falls nicht:
> Setzen Sie den Motor auf den Flansch auf und schrauben Sie ihn mit den beigefügten Senkschrauben fest.
> Schließen Sie den Druckluftschlauch von der Wartungseinheit am Motor fachgerecht an (3).



Nachfolgeplatte

> Nachfolgeplatte am Clampanschluss der Pumpe (4) montieren.
> Ziehen Sie die Clampverschraubung fest an.

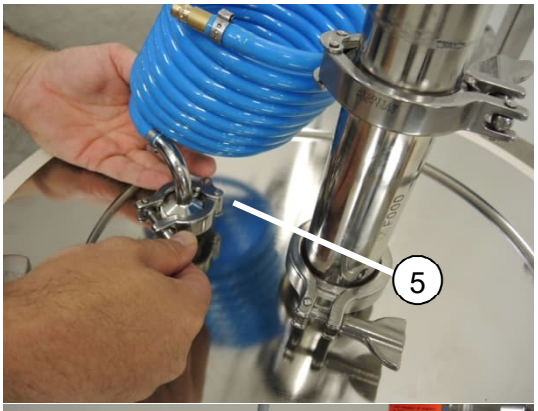


Pumpe

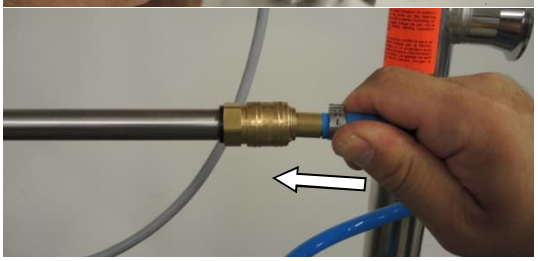
> Fahren Sie das Prozessgerät mit montiertem Motor über die Pumpe.
> Stellen Sie die Klauen der Kupplung so, dass sie ineinandergreifen.
> Senken Sie den Motor vorsichtig ab.

> Verschrauben Sie die Pumpe mit 4 Sechskantschrauben fest mit dem Flansch.

> Druckluftschlauch an Nachfolgeplatte anschließen (5).
> Achten Sie auf festen Sitz!



> Schließen Sie den Druckluftschlauch an die Druckluftversorgung an.



> Führen Sie vor der Installation und der Inbetriebnahme eine Sichtkontrolle des Fassentleerungssystems und der Schläuche durch.
> Befestigen Sie den Schlauch (auf das Medium abgestimmt) am Auslaufstutzen der Pumpe.

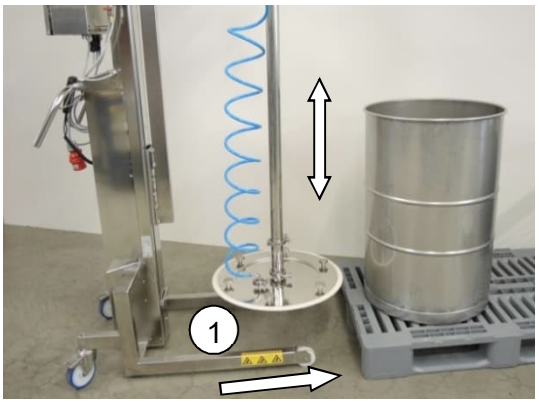
> Beachten Sie die Sicherheitshinweise in Kapitel 2.
> Beachten Sie den zulässigen Betriebsdruck des Medium-Schlauches.
Ausreichende Nennweite vorsehen.
> Wählen Sie die Schlauchlänge so kurz wie möglich.
> Druckluftzuleitung nicht auf Zug belasten.
> Maximaldruck Druckluft nicht überschreiten.

5 Betrieb

5.1 Betrieb mit Drehstrom-/Stirnradgetriebemotoren

5.1.1 Fassentleerung vorbereiten

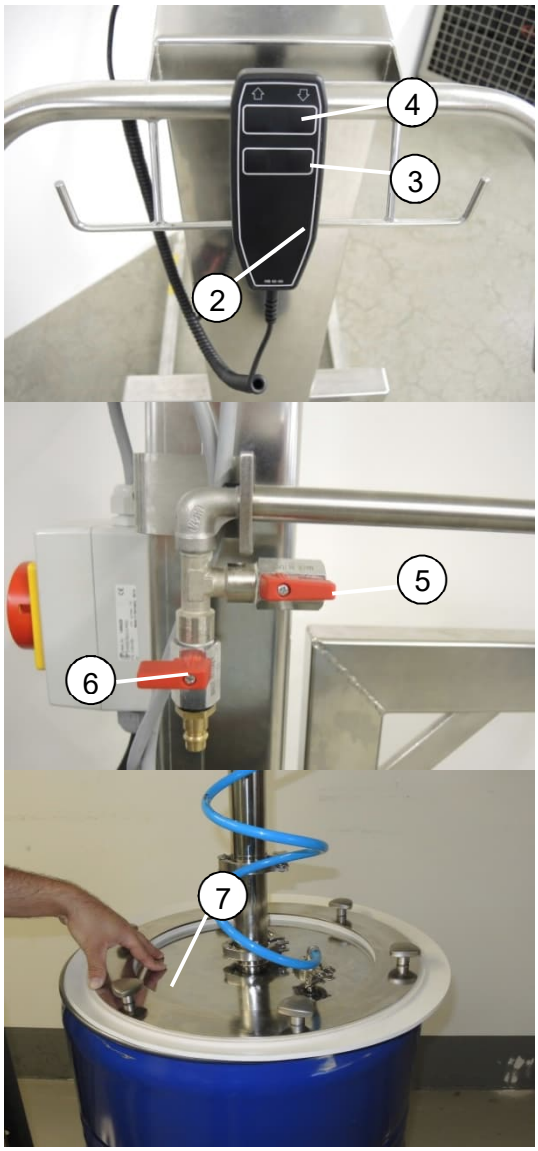
> Achten Sie darauf, dass in unmittelbarer Nähe des Fassentleerungsortes ein Anschluss an das Stromnetz und die Druckluftversorgung gewährleistet ist.
> Senken Sie für den Ortswechsel die Pumpe mit Nachfolgeplatte bis ca. 30 cm über Bodenniveau ab (1).
> Ein zu tiefes Absenken kann die Nachfolgeplatte beim Stellungswechsel beschädigen.



5.1.2 Fass entleeren

> Stellen Sie vor dem Einstecken des Netzsteckers den Hauptschalter auf „Aus''.
> Heben Sie die Nachfolgeplatte mit der Bedieneinheit (2) über das Fassniveau an.
  Die Bedieneinheit hat zwei Geschwindigkeiten:
  Langsame Fahrbewegung (3)
  schnelle Fahrbewegung (4)
> Richten Sie die Nachfolgeplatte über dem Fass mittig aus.
> Bei Fässern mit kleinerer Öffnung oben setzen Sie die Nachfolgeplatte aus der Mitte heraus am Fassrand an (7).
> Die Feststellbremsen am Fahrwerk nicht schließen.
> Öffnen Sie den Kugelhahn (5) (Kugelhahn (6) bleibt geschlossen), damit die Luft aus dem Fass entweichen kann.
> Senken Sie das Pumpsystem ab, bis die Nachfolgeplatte auf dem Medium aufliegt.

> Das Absenken des Pumpsystems auf das Medium muss von Hand unterstützt werden (7).
> Schließen Sie den Kugelhahn (5).



> Schließen Sie, wenn nicht bereits geschehen, den Mediumschlauch an die Pumpe an.
> Schalten Sie die Pumpe ein.
  Die Pumpeinheit mit der Nachfolgeplatte fährt in das Fass.
> Schalten Sie die Pumpe sofort aus, wenn kein Fördermedium mehr austritt!

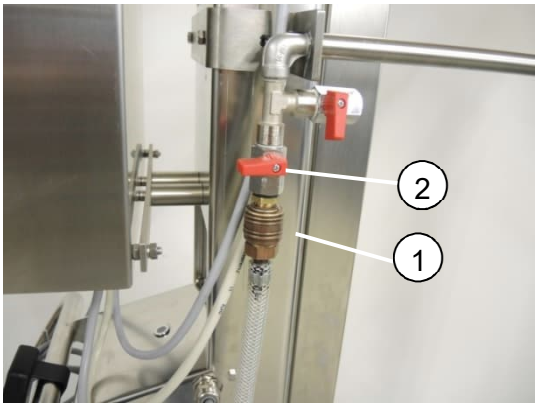
Gefahr für Bediener und Maschine

> Lassen Sie das Fassentleerungssystem nicht unbeaufsichtigt.
> Beim Anfahren der Maximalhöhe besteht durch Verlagerung des Schwerpunktes u. U. Kippgefahr.
> Schalten Sie die Pumpe ohne Förderstrom sofort ab.
> Gefahr von Material- und Pumpenschäden!
> Betreiben Sie die Pumpe nicht gegen einen abgesperrten Auslauf.

5.1.3 Nachfolgeplatte aus dem Fass fahren

> Schalten Sie die Pumpe aus.
> Schließen Sie die Druckluftzufuhr an (1).
> Öffnen Sie langsam den Kugelhahn (2), und lassen Sie die Druckluft langsam in das Fass einströmen.

Die Pumpeinheit mit der Nachfolgeplatte bewegt sich aufwärts, das Fass wird am Boden gehalten.



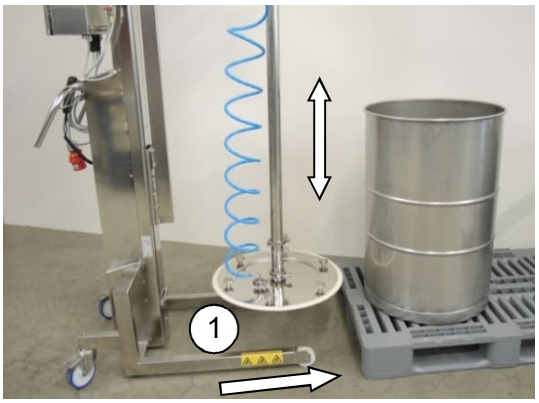
> Schließen Sie den Kugelhahn (2), wenn die Anhebung durch Druckluft nicht mehr notwendig ist bzw. die Luft schon am oberen Fassrand entweicht.
> Fahren Sie den Hubschlitten weiter nach oben, bis die Nachfolgeplatte über dem Fass steht.
> Fahren Sie das Prozessgerät vom Fass weg.
> Senken Sie für den Ortswechsel die Pumpe mit Nachfolgeplatte bis ca. 30 cm über Bodenniveau ab.

> Achten Sie beim Anheben der Nachfolgeplatte darauf, dass die Schläuche und Leitungen nicht eingeklemmt und nicht auf Zug belastet werden.
> Beachten Sie die Deckenhöhe, Leitungen und Kabelkanäle am Entleerungsort!
> Fördergut am Boden entfernen und umweltgerecht entsorgen.
> Für Ortswechsel Netzanschlusskabel und Druckluftleitung entfernen.

5.2 Betrieb mit Druckluftmotoren

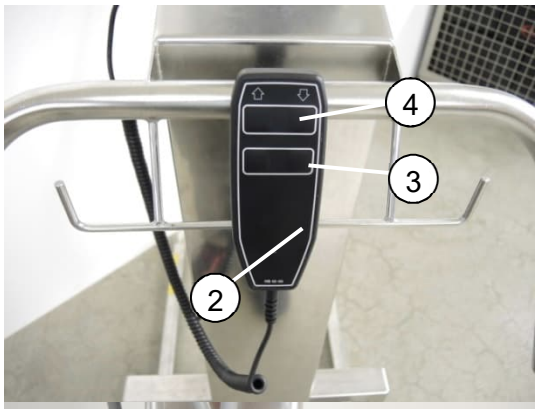
5.2.1 Fassentleerung vorbereiten

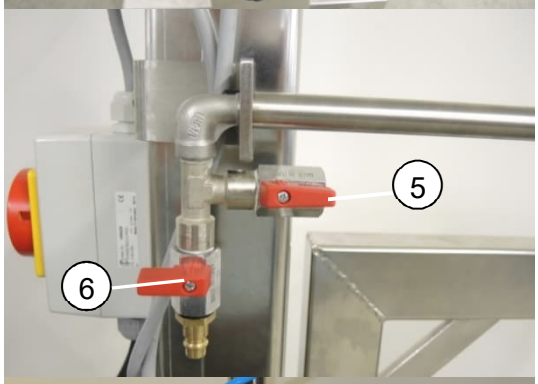
> Achten Sie darauf, dass in unmittelbarer Nähe des Fassentleerungsortes ein Anschluss an die Druckluftversorgung gewährleistet ist.
> Senken Sie für den Ortswechsel die Pumpe mit Nachfolgeplatte bis ca. 30 cm über Bodenniveau ab (1).
> Ein zu tiefes Absenken kann die Nachfolgeplatte beim Stellungswechsel beschädigen.

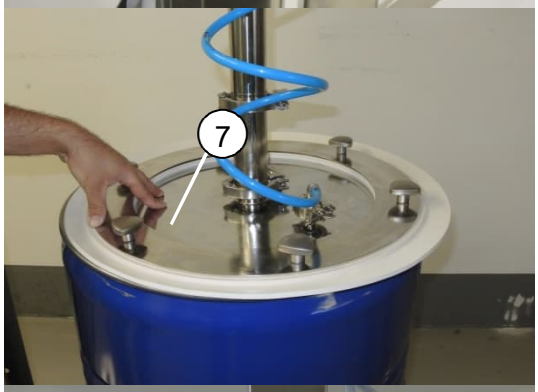


5.2.2 Fass entleeren

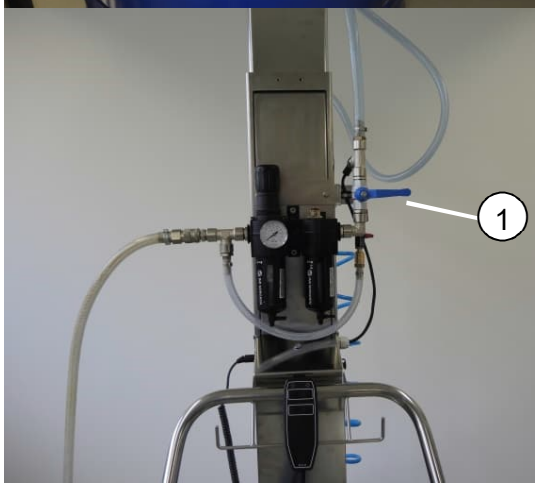
> Stellen Sie vor dem Anschließen der Druckluftzufuhr den Kugelhahn (1) waagerecht (auf „Aus'').
> Heben Sie die Nachfolgeplatte mit der Bedieneinheit (2) über das Fassniveau an.
Die Bedieneinheit hat zwei Geschwindigkeiten:
Langsame Fahrbewegung (3)
schnelle Fahrbewegung (4)
> Richten Sie die Nachfolgeplatte über dem Fass mittig aus.
> Bei Fässern mit kleinerer Öffnung oben setzen Sie die Nachfolgeplatte aus der Mitte heraus am Fassrand an (7).
> Die Feststellbremsen am Fahrwerk nicht schließen.
> Öffnen Sie den Kugelhahn (5) (Kugelhahn (6) bleibt geschlossen), damit die Luft aus dem Fass entweichen kann.
> Senken Sie das Pumpsystem ab, bis die Nachfolgeplatte auf dem Medium aufliegt.
> Das Absenken des Pumpsystems auf das Medium muss von Hand unterstützt werden (7).
> Schließen Sie den Kugelhahn (5).







> Schließen Sie, wenn nicht bereits geschehen, den Mediumschlauch an die Pumpe an.
> Vor Öffnen des Kugelhahns (1) den Druck über die Wartungseinheit auf ca. 2 bar reduzieren.
> Kugelhahn (1) öffnen.
> Druckluftmotor langsam auf Arbeitsdrehzahl bringen.
> Die Pumpe mit der Nachfolgeplatte fährt in das Fass.
> Schalten Sie die Pumpe sofort aus, wenn kein Medium mehr austritt.



> Bei Druckluftmotoren maximalen Betriebsdruck von 6 bar nicht überschreiten.
> Maximal zulässige Drehzahl 1000 min^{-1}.

Gefahr für Bediener und Maschine

> Lassen Sie das Fassentleerungssystem nicht unbeaufsichtigt.
> Beim Anfahren der Maximalhöhe besteht durch Verlagerung des Schwerpunktes u. U. Kippgefahr.
> Schalten Sie die Pumpe ohne Förderstrom sofort ab.
> Gefahr von Material- und Pumpenschäden!
> Betreiben Sie die Pumpe nicht gegen einen abgesperrten Auslauf.

5.2.3 Nachfolgeplatte aus dem Fass fahren

> Schalten Sie die Pumpe aus.
> Öffnen Sie langsam den Kugelhahn (2), und lassen Sie die Druckluft langsam in das Fass einströmen.

Die Pumpeinheit mit der Nachfolgeplatte bewegt sich aufwärts, das Fass wird am Boden gehalten.

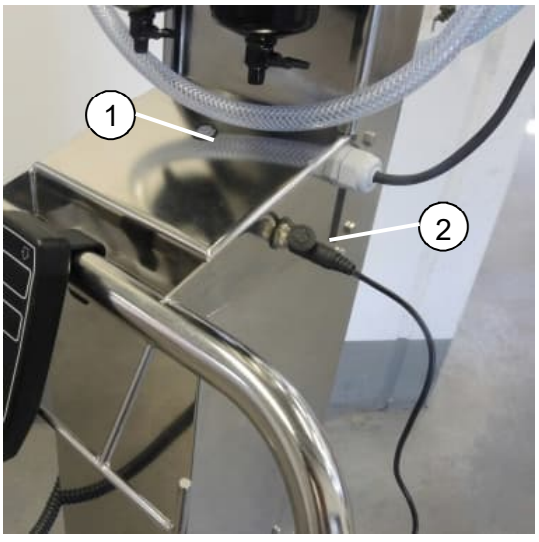
> Schließen Sie den Kugelhahn (2), wenn die Anhebung durch Druckluft nicht mehr notwendig ist bzw. die Luft schon am oberen Fassrand entweicht.
> Fahren Sie den Hubschlitten weiter nach oben, bis die Nachfolgeplatte über dem Fass steht.
> Fahren Sie das Prozessgerät vom Fass weg.
> Senken Sie für den Ortswechsel die Pumpe mit Nachfolgeplatte bis ca. 30 cm über Bodenniveau ab.

> Achten Sie beim Anheben der Nachfolgeplatte darauf, dass die Schläuche und Leitungen nicht eingeklemmt und auf Zug belastet werden.
> Beachten Sie die Deckenhöhe, Leitungen und Kabelkanäle am Entleerungsort!
> Fördergut am Boden entfernen und umweltgerecht entsorgen.
> Für Ortswechsel Netzanschlusskabel und Druckluftleitung entfernen.

6 Akku laden

Prozessgerät 10-00122425 / 10-00122426
Das Laden erfolgt während des Betriebs bei eingestecktem Netzstecker (bei Verwendung einer Steuereinheit muss der Hauptschalter auf „on“ stehen).

Prozessgerät 10-00122454 / 10-00122455 / 10-00122456 / 10-00122457
Das Laden erfolgt über ein separates Ladegerät
Anschluss Ladegerät (2)
Anzeige (1) leuchtet nur beim Hochfahren des Hubschlittens.
Grün = Akku voll aufgeladen
Rot = Aufladen unbedingt erforderlich



Ladezeit ca. 7-8 Stunden (80 %), 10 Stunden (100 %). Der Akku kann nicht überladen werden.

Das Prozessgerät kann bei leerem Akku kurzfristig auch mit Netzkabel betrieben werden.

Der dauerhafte Betrieb des Prozessgeräts bei leerem Akku führt zu Maschinen- und Akkuschäden.

6.1 Pflege Akku

Bei Nichtnutzung des Prozessgeräts muss, um der Selbstentladung entgegenzuwirken, der Akku alle zwei Monate geladen werden. Eine vollständige Entladung des Akkus beschädigt diesen oder verkürzt seine Lebensdauer.

7 Reinigung

VISCOFLUX mobile S darf nicht mit leicht entzündbaren Flüssigkeiten gereinigt bzw. betrieben werden.

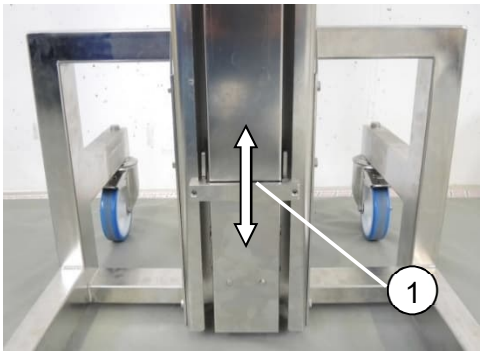
VISCOFLUX mobile S nicht mit einem Hochdruckreiniger reinigen.

> Tragen Sie immer geeignete Sicherheitsausrüstung.
> Reinigung nur bei abgesenkter Pumpenaufnahme.
> Verwenden Sie ein Standard PH-neutrales Reinigungsmittel.
> Für die Reinigung des Prozessgeräts einen max. zulässigen Wasserdruck von 100 kPa (1 bar) bei einer Entfernung von 3 m beachten.
> Nach der Reinigung muss das Prozessgerät für mind. 2 Stunden trocknen.
> Vor Wiederinbetriebnahme muss der Netzanschlussstecker vollständig trocken sein.
> Vor Wiederinbetriebnahme alle Funktionen auf ordnungsgemäßen Lauf prüfen.

Das Pumpsystem und die Nachfolgeplatte müssen aus dem Fass gefahren sein.

> Reinigen Sie die Nachfolgeplatte.
> Benutzen Sie dazu z. B. einen Schaber. Hierbei die Prozessdichtung nicht beschädigen.

Ist das geförderte Medium wasserlöslich oder mit nicht entzündlichen Medien zu reinigen, kann die Pumpe mit Nachfolgeplatte und angeschlossenem Schlauch durch Reinigungsmittelzirkulation vorgereinigt werden.
Fahren Sie hierzu die Pumpe mit Nachfolgeplatte über ein ausreichend großen Behälter mit Reinigungsflüssigkeit. Beim Einschalten des Motors senkt sich die Pumpe mit Nachfolgeplatte selbstständig ab. Damit sich die Nachfolgeplatte nicht auf den Boden des Behälters absenken kann und die Reinigungsmittelzirkulation unterbrochen wird, vorher einen geeigneten Anschlag unter die Nachfolgeplatte legen oder den Anschlag (1) verstellen.



Bei Varianten mit Schaltschrank und Endlagenabschaltung muss eventuell der Leuchtdrucktaster „Endlage“ (siehe Seite 15) betätigt werden damit der Pumpenmotor läuft.

Achtung – Nach der Reinigung den Anschlag wieder in die vorherige Position bringen.

Zur gründlichen Reinigung aller Bauteile muss die Pumpe demontiert und zerlegt werden (siehe Bedienungsanleitung Pumpe).

> Entfernen Sie vor der Demontage des Fassentleerungssystems die Spannungsversorgung und die Druckluftversorgung.
> Demontieren Sie den Mediumschlauch.

Achtung – Fördergut kann austreten.
> Trennen Sie die Pumpe durch die Clampverbindung von der Nachfolgeplatte.
Achtung – Fördergut kann austreten.
> Zerlegen Sie die Nachfolgeplatte.
> Trennen Sie die Pumpe vom Prozessgerät.
> Schützen Sie den Motor und die Steuereinheit vor dem Reinigungsmittel.

Prozessgerät reinigen:
> Grobe Verschmutzungen mit einem feuchten Schwamm, Tuch oder Bürste entfernen.
> Das Prozessgerät mit einem geeigneten Reinigungsmittel oder Desinfektionsmittel einsprühen und anschließend mit Wasser abspülen.
> Die Edelstahl Abdeckungen vorne und hinten können bei Bedarf zum Reinigen abgenommen werden. Das Abnehmen der Abdeckungen ist auf Seite 19 + 20 bzw. Seite 30 beschrieben.

> Kunststoffteile oder die Netzanschlussleitung nur mit einem geeigneten Reinigungsmittel säubern.

7.1 Demontage und Montage der Nachfolgeplatte

> Lösen Sie die Knebelmuttern (1) und nehmen den oberen Ring ab.
> Tauschen Sie die Prozessdichtung(en) aus.
> Legen Sie den oberen Ring auf die Prozessdichtung und richten Sie ihn aus.
> Schrauben Sie den oberen Ring an die untere Platte an.

Bei Varianten mit 2 Prozessdichtungen muss die größere Prozessdichtung unten sein (s. Bild).

8 Reparatur und Wartung

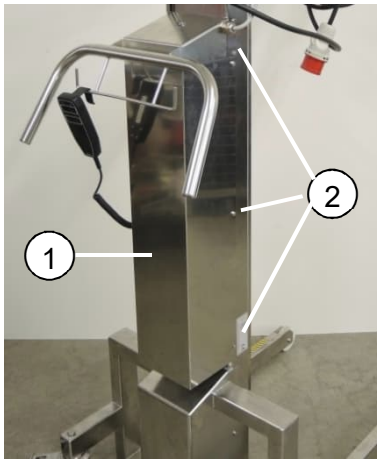
> Defekte Teile grundsätzlich ersetzen.
> Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.
> Vor Wartungsarbeiten Stromanschluss entfernen.
> Vor Wartungsarbeiten Druckluftleitungen entlüften.
> Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden.
> Anschlüsse, Leitungen, Schläuche regelmäßig kontrollieren.

> Die jährliche Wartung muss von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.
> Das Prozessgerät ist gemäß den gesetzlichen/länderspezifischen Bestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften regelmäßig zu überprüfen (in Deutschland z.B. BGV A1; DGUV Vorschrift 3).
> Der Zahnriemen muss ausgetauscht werden, wenn:
- Abnutzung, Risse oder Verfärbungen auftreten.
- Bei normaler Nutzung (< 20-mal Last anheben pro Tag im Jahresdurchschnitt) alle 8 Jahre.
- Bei intensiver Nutzung (> 20-mal Last anheben pro Tag im Jahresdurchschnitt) alle 4 Jahre

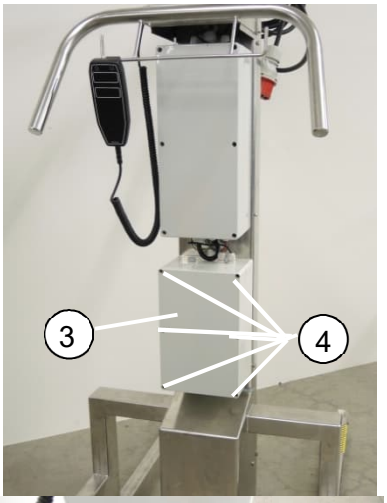
> Das Freilauf Kugellager muss ausgetauscht werden, wenn:
- Abnutzung oder Fehlgeräusche auftreten.
- Bei normaler Nutzung (< 20-mal Last anheben pro Tag im Jahresdurchschnitt) alle 8 Jahre.
- Bei intensiver Nutzung (> 20-mal Last anheben pro Tag im Jahresdurchschnitt) alle 4 Jahre.

8.1 Akkuwechsel

> Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
> Prozessgerät sicher abstellen und die Feststellbremse am Fahrwerk betätigen. Abdeckung (1) entfernen, dazu die 6 Schrauben (2) lösen (3 Schrauben pro Seite).



> Abdeckung (3) entfernen, dazu die 6 Schrauben (4) lösen



> Die Akkus herausziehen und die Verkabelung trennen. Die Akkus austauschen.

Der Wiedereinbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

9 Transport und Lagerung

Transport
> Führen Sie den Transport zum Aufstellungsort in einer festen Verpackung durch.
> Halten Sie sich NICHT unter schwebender Last auf.

Lagerung
> Lagerung in gut belüftetem, trockenem Raum.
> Schutz gegen Bodenfeuchtigkeit durch Lagerung in Regal oder auf Holzrost.
> Abdeckung zum Schutz gegen Staub und Schmutz.

10 Fehlerdiagnose

Bei Störungen wenden Sie sich an die Firma:

FLUX-GERÄTE GMBH
Talweg 12
D-75433 Maulbronn
Telefon: +49 7043 / 101-0
Telefax: +49 7043 / 101-444
E-Mail: info@flux-pumpen.de
Internet: www.flux-pumps.com

11 Entsorgung

Das Fassentleerungssystem VISCOFLUX mobile S (Pumpe, Schlauch und Armaturen) entleeren.
Umweltschädliche Substanzen und Fördergut in geeigneten Behältern auffangen und umweltgerecht entsorgen.
Schrott, nicht reparable oder nicht wieder verwendbare Teile umweltgerecht entsorgen.

Akkus möglichst nur in entladenem Zustand entsorgen.
Um Kurzschlüsse bei nicht vollständig entladenen Akkus zu vermeiden, die Kontakte mit Klebestreifen abdecken.
Werfen Sie die Akkus nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser. Die Akkus müssen auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden.
Nur für EU-Länder: Werfen Sie die Akkus nicht in den Hausmüll!
Gemäß der Europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus recycelt werden. Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Content

1 General information 34
1.1 Scope of delivery and responsibilities 34
1.2 Liability, warranty, guarantees 34
1.3 Other applicable documents 34
1.4 Availability of the operating instructions 34
1.5 Markers 34
1.6 Safety instructions 34
2 Safety 35
2.1 Explanation of symbols and notes 35
2.2 Safety signs 35
2.3 Safety notes 36
2.4 General regulations and notes 38
2.5 Safety concept 38
2.6 Intended use 39
2.7 Use not as intended 39
3 Description of the device 40
3.1 Functional principle 43
3.2 Technical data 43
3.3 Dimension sheet 45
3.4 Control unit 46
3.5 Accessories 48
4 Installation / Commissioning 49
4.1 Adjusting the extraction height 49
4.2 Electrical connection 51
4.3 Assembly of motor, pump and follower plate 52
5 Operation 54
5.1 Operation with three-phase motors / spur gear motors 54
5.1.1 Preparing drum emptying 54
5.1.2 Drum emptying 54
5.1.3 Lifting the follower plate out of the drum 55
5.2 Operation with compressed air motors 56
5.2.1 Preparing drum emptying 56
5.2.2 Drum emptying 56
5.2.3 Lifting the follower plate out of the drum 57
6 Charging the battery 58
6.1 Maintenance of the battery 58
7 Cleaning 58
7.1 Dismantling and mounting the follower plate 60
8 Repair and maintenance 60
8.1 Change of battery 61
9 Transport and storage 61
10 Troubleshooting 62
11 Disposal 62
12 EU Declaration of conformity 95
12.1 UKCA Declaration of Conformity 99

ENGLISH

1 General information

1.1 Scope of delivery and responsibilities

Check the delivery against the delivery note.
Check the completeness and condition of the delivery.
Do not put a device into service if it is damaged
These Operating Instructions and the associated annexes with additional information on the components supplied are part of the scope of supply.

1.2 Liability, warranty, guarantees

The responsibility for operation shall pass to the operator at the time delivery of the product is accepted.
The warranty period is 12 months from the time of delivery.
We grant warranty as defined in our General Terms and Conditions of Sale and Delivery only if:

- the product is used as intended as defined in these Operating Instructions.
- the product is installed, put into service and operated properly.
- any repair is carried out only by authorised expert personnel.
- only original spare parts are used.

The safety notes highlighted in these Operating Instructions and the associated annexes must be observed at any rate. We cannot be held liable for any damage or malfunction caused by non-observance of these Operating Instructions.
The manufacturer's warranty will expire in case of any damage or malfunction attributable to unauthorised conversion or modification of the equipment supplied.

1.3 Other applicable documents

In addition to these Operating Instructions, we provide the following documents:
Annexes with additional information regarding the components included in the supply.
The documents are provided in the product-specific annexes.
Resistance chart (on request)

1.4 Availability of the operating instructions

These Operating Instructions with the associated annexes shall be available to the operator on site at all times.

1.5 Markers

These guiding signs will help you find you navigate through the Operating Instructions.
The following formats are used for orientation:
Lists of descriptive items are indicated by a "•" at the start of a line.
Instructions are indicated by a ">" at the start of a line.

1.6 Safety instructions

The safety instructions are summarised in section 2.
The safety instructions important for the respective chapter are listed in the individual chapters and the attachments.

> Take a few moments to learn about the meaning of the safety signs used (section 2.1 and 2.2).

2 Safety

2.1 Explanation of symbols and notes

Safety notes are marked with
a safety indicator and
a danger indicator
They will make you aware of hazards and help avoid risks and operate the device safely.
In the Operating Instructions, additional instructions are given to help avoid hazards.
There are three categories of danger notes based on the severity of possible injury.
Different signal words are used depending on severity.
The meaning of the safety notes is indicated by shape and colour (DIN 4844).

Shape	Colour	Meaning
	Safety colour red Contrasting colour white	Prohibition
	Safety colour yellow Contrasting colour black	Warning
	Safety colour blue Contrasting colour white	Requirement

2.2 Safety signs

In this document, the following signal words are used in conjunction with safety signs to illustrate potential hazards.

Danger!
Death, severe personal injury or substantial property damage will result if proper precautions are not taken.

Warning!
Death, severe personal injury or substantial property damage may result if proper precautions are not taken.

Caution!
Minor personal injury or property damage may result if proper precautions are not taken.

Attention!
Property damage may result if proper precautions are not taken.

Information / note
Indicates information and instructions for safe and effective operation.

ENGLISH

2.3 Safety notes

All safety notes must be observed and complied with.
Non-observance of any safety note may jeopardize the life and health of persons and result in damage to the environment and/or extensive damage to property.
Compliance with the safety notes in these Operating Instructions will help avoid hazards and ensure the full benefit of the product.
Safety notes regarding the activities are given at the start of each chapter.
Specific safety notes regarding the individual working steps are provided at the relevant working step.

Prohibition!
The drum emptying system must not be used for flammable liquids or in hazardous areas!

The device does not have its own lightings. Make sure that the installation location is illuminated by the ambient lighting. Especially the control and workplace must be well lit.

Caution - danger of tilting!
The entire system may tip over if standing on uneven ground.
> Always put the entire system up only on an even, paved floor.

Caution - danger of tilting!
When moving the system over a ramp, it may fall over if it is moved sidewise / aslope over the ramp.
> On a ramp, always move the entire system in upright and lowered position only.

Caution!
> Make sure that the operator has read and understood the operating instructions.
> Only allow qualified and instructed personnel to work with the device.

Caution!
> Any work on the drum emptying system must be carried out only while the pump is standing still and no compressed air is supplied to it.
For this, the motor must be off and the mains plug disconnected.

Danger of poisoning by substances/vapours detrimental to health.
> Immediately take up spilt harmful substances.
> Never eat or drink when transferring noxious liquids.

Caution - danger due to splashing liquid!

> Observe the maximal operating pressure and the operating temperature.
> At high operating pressure, containers or hoses may burst or become detached. Make sure no overpressure occurs during filling into a container.
> Fill cautiously and at an appropriate speed to prevent splashing of the liquid.

Caution!

> Immediately report any fault at the device to the relevant superior.

Caution - danger of injury when getting into contact with rising medium!

> Observe internal instructions applicable at your plant.
> Wear protective clothing
(face shield and respiratory protection, protective gloves etc.).

Caution - damage to materials!

> Where the materials of the VISCOFLUX mobile S are not resistant to the liquid to be transported, they must not be used.
> Observe resistance and internal process instructions.

Information

> As a rule, replace any defective parts.
> Only use original spare parts.
> Returns and repairs are processed via our homepage www.flux-pumps.com (RMA form under “Service”).

Caution!

- Inadmissible alterations and the use of spare parts and accessories not sold or recommended by the device manufacturer may cause fire, electric shock or injury.

> Only allow suitable and instructed personnel to work with the device.
> Observe the operating instructions of the pump, the motor and the mounted-on devices used. (Check the phase sequence of three-phase motors prior to starting.)
> Only have experts carry out electrical installation work.

> Ensure firm ground and even position.
> Only use the VISCOFLUX mobile S as intended.
> Do not leave the drum emptying system unattended. Only operate the drum emptying system with a suitable hose.
> Never let the pump run against a blocked outlet.
> Observe the admissible operating pressure of the hose.
> When completely emptying the hose, the air compressed in the hose may cause a bang as it suddenly escapes.
> Make sure that the drums are undamaged.
> Make sure no cables, objects or tools lie on the floor at the working area.
> Only transport the drum emptying system with lowered rod.

There is a danger of crushing in the area of the pump and the rim of the drum when lowering or lifting the follower plate.

- Small amounts of pumped material may get to the rear side of the follower plate past the sealing lip.

> Material may continue to exit from the hose after the pump has been switched off. Discharge of such material in such a way that neither persons nor the environment are at hazard.

> In order to avoid accidents, dispose of splashed medium in time and get rid of it.

Information
For detailed information on the process device see the manufacturer's operating instructions (part of the scope of delivery).

> The drum emptying system must not be used to lift persons.
> There must be no persons below the lifted follower plate.
> While the drum emptying system is being operated, there must be no persons or body parts near the rod.

> When placing the drum emptying system please make sure that the rod is lowered.

2.4 General regulations and notes

Information
The process device needs to be checked at regular intervals in accordance with the statutory/country-specific regulations and accident prevention regulations (in Germany e.g. BGV A1; DGUV Vorschrift 3).

2.5 Safety concept

The following safety objectives are pursued:
- Prevent injury to personnel.
- Prevent damage to and standstill of the mobile drum emptying system.
- Protect the environment.

To this end, the following measures have been taken:
- Structural protective devices
  - Free wheel of the lifting sledge when lifting the follower plate with compressed air.
  - Slipping clutch on the drive shaft which prevents damage to the machine during lowering.
  - Locking brakes at both swivel castors
- Safety information at the device and in the Operating Instructions

The drum emptying system must be used by authorised personnel only.

2.6 Intended use

The VISCOFLUX mobile S drum emptying system is a mobile conveying system used to conveniently empty high-viscosity materials out of ISO drums with lids and, for foodstuff, for filling containers from conical drums with aseptic bags (cosmetics and pharmaceutical industry).
Emptying takes place under supervision.
The drum emptying system is used in combination with eccentric worm-drive pumps (e.g. F 550 S-TR, F 560 S-TR).
The drum emptying system must not be used for flammable materials or in hazardous areas.
The drum emptying system must not be exposed to weather.
The chemical resistance properties must be observed.
The drum emptying system must always be adjusted to the pumped material (see resistance chart).
When changing the pumped material, the internal process instructions applicable at the plant must be observed.
Possible chemical reactions and resulting health hazards and damage to materials have to be taken into account.
The process device must not be used to lift persons.
Non-observance may result in damage to the drum emptying system and injury to operating personnel.

2.7 Use not as intended

Use not as intended which may entail hazards to users, third parties or the system includes the following for all modes of operation:

- Use of the system or its electrical or mechanical installations contrary to use as intended
- Operation of the system contrary to the provisions of the operating instructions regarding safety, installation, operation, maintenance and repair, setting up and malfunction
- Operation of the system in case of obvious faults
- Repair, cleaning or maintenance work without switching the system off
- Changes to the control system, decompiling the control program

3 Description of the device

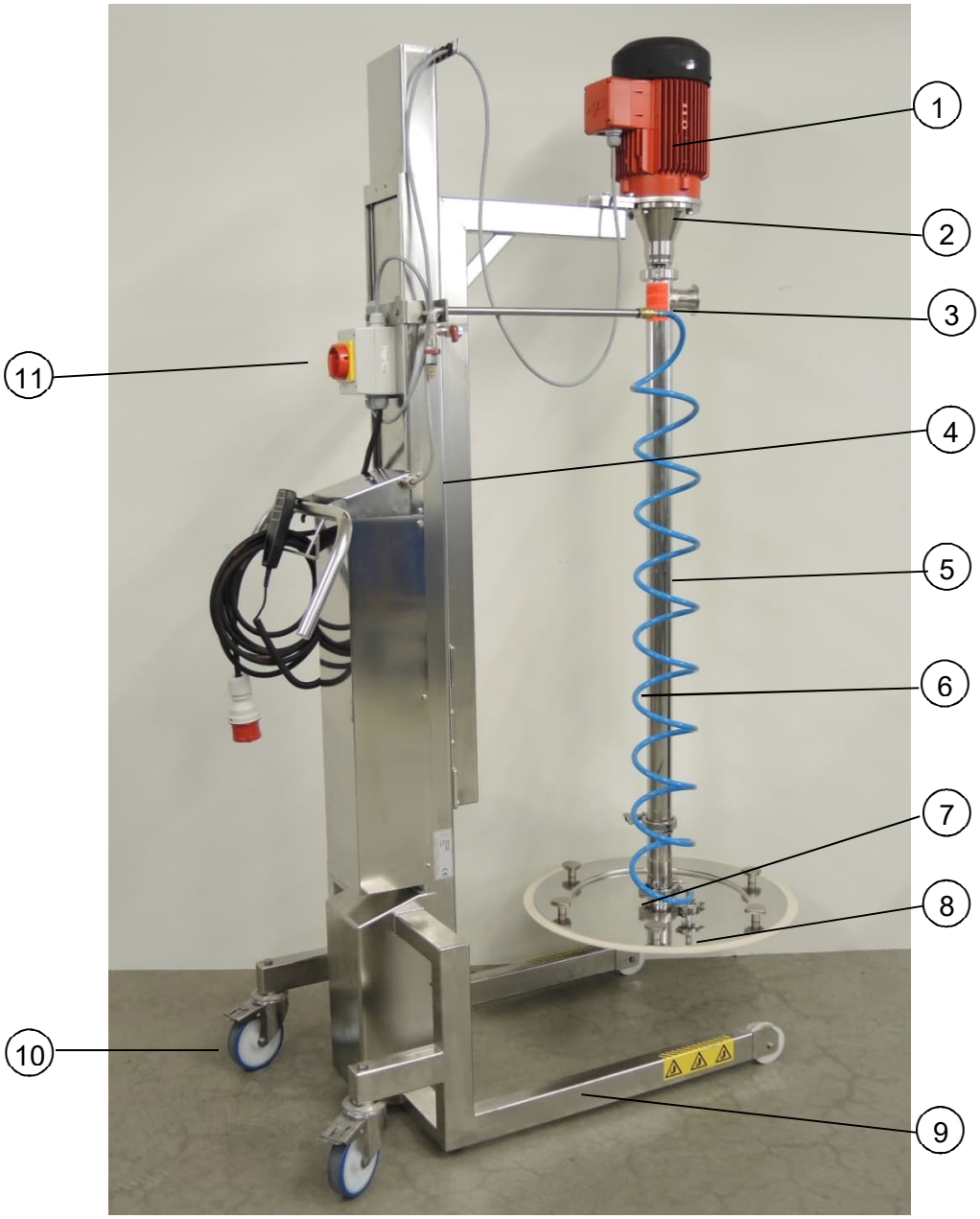


Fig. 1: Details process device with three-phase motor

No.	Component	No.	Component
1	Three-phase motor	7	Connection follower plate
2	Pump receiver, flange	8	Follower plate with process seal
3	Hose connection	9	Trolley
4	Moving sledge	10	Swivel castors with locking brakes
5	Eccentric worm-drive pump	11	START/STOP switch
6	Compressed-air hose		

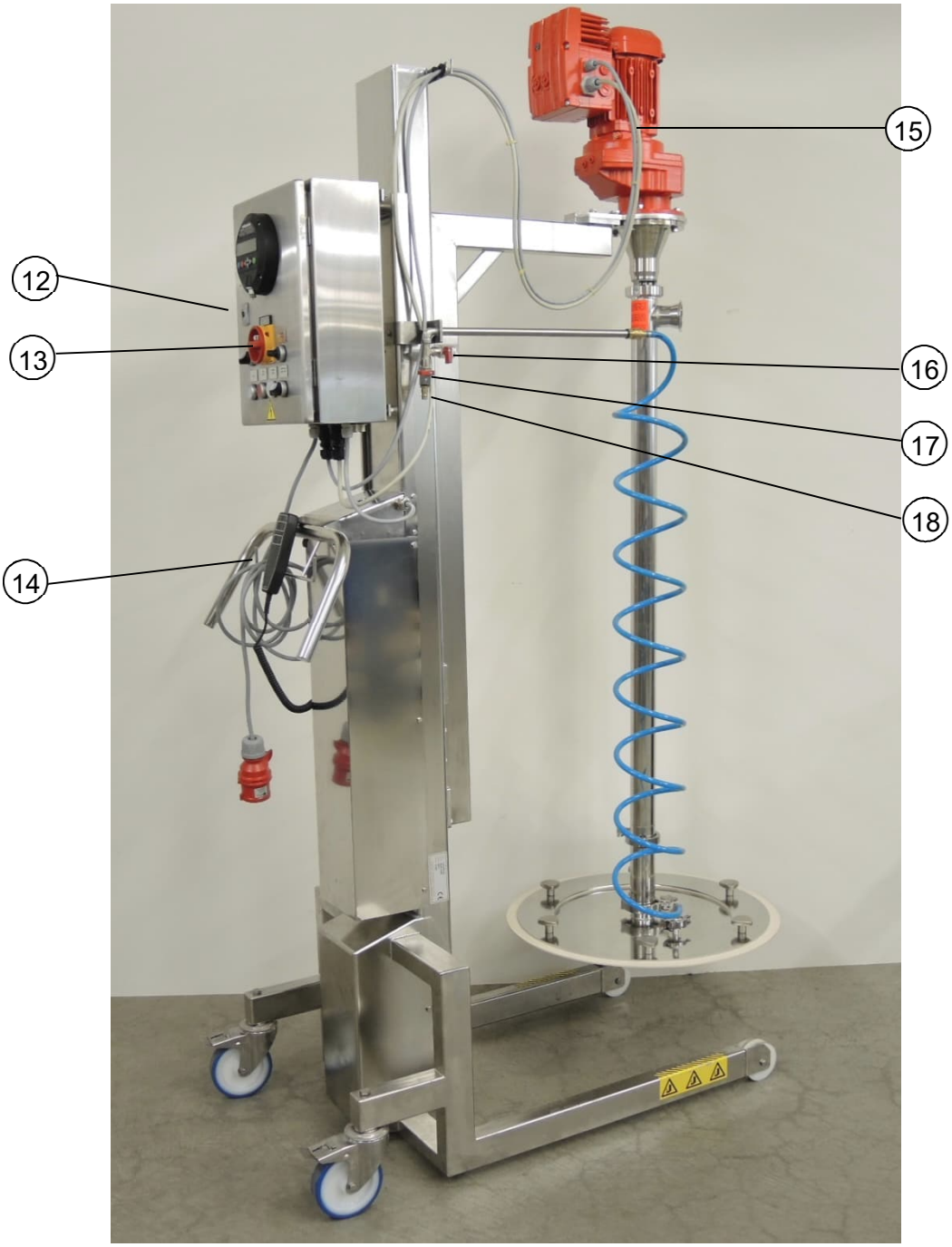


Fig. 2: Details process device with control unit and spur gear motor

No.	Component
12	Control unit (option)
13	Main switch
14	Lift/lower handheld control unit
15	Spur gear motor with frequency converter (optional)
16	Ball valve for dearation
17	Ball valve for aeration
18	Compressed-air connection

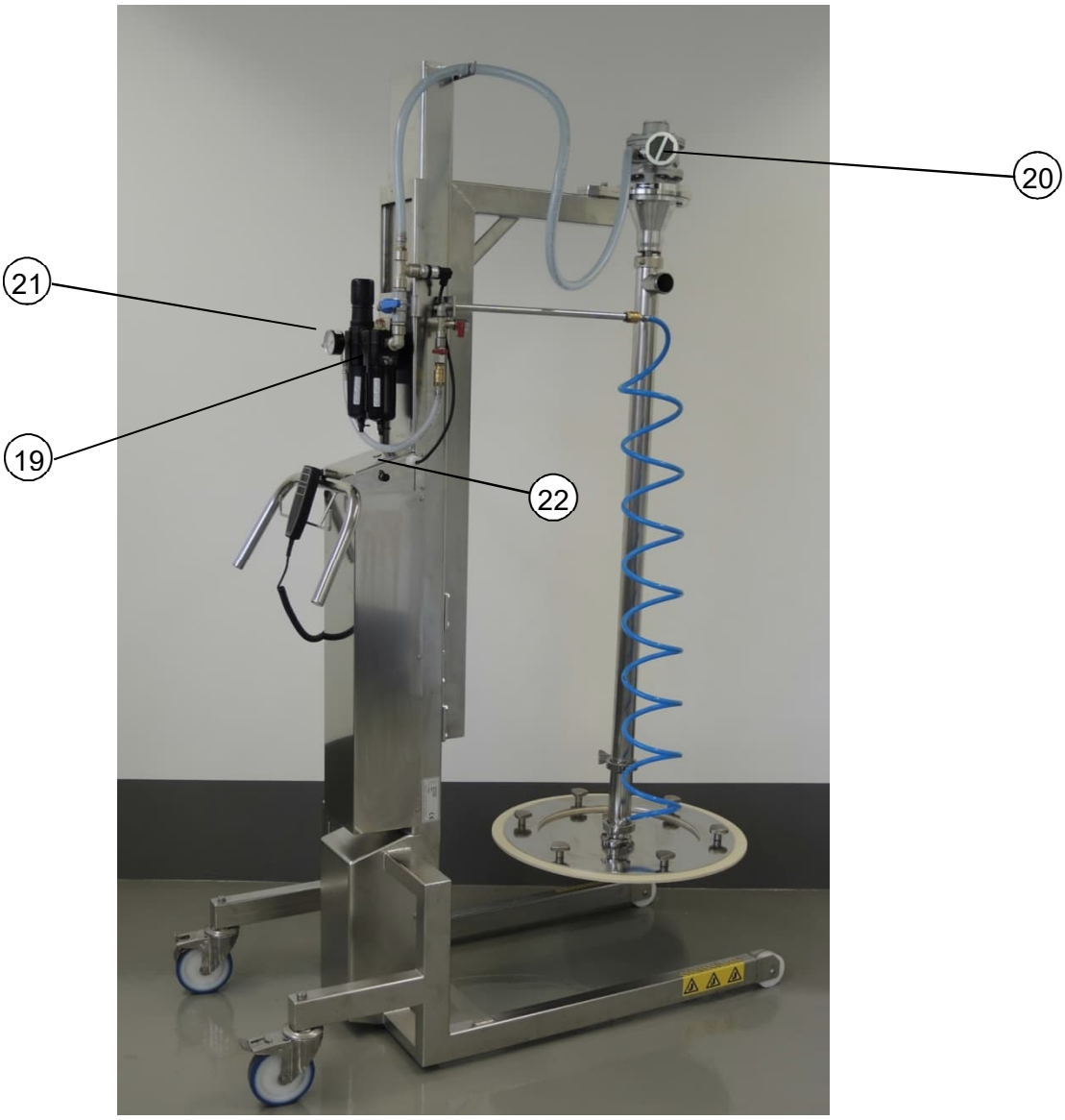


Fig. 3: Details process device with compressed air motor

No.	Component
19	Air control
20	Compressed air motor
21	Compressed air supply hose DN 13
22	Connecting socket charger
23	Charger only for process device 10-00122454/455/456/457 (included in delivery)

3.1 Functional principle

The VISCOFLUX mobile S drum emptying system consists of the mobile process device, a FLUX eccentric worm-drive pump with motor and the follower plate. At the start of the pumping process, the follower plate is supported on the pumped material in the drum.
The action of the eccentric worm-drive pump creates a vacuum which pulls the follower plate down automatically. The process seal of the follower plate hermetically seals the pumped material even in conical drums and at the same time ensures that the pumped material is stripped off at the drum wall.
After having switched on the pump drive, the follower plate is automatically lowered. For lifting the follower plate compressed-air needs to be blown into the drum.
The compressed air presses the follower plate upward and at the same time holds the drum down at the ground. When the follower plate has reached the top of the drum it has to be lifted from the edge with the handheld control unit.

3.2 Technical data

Dimensions / weight		
Dimensions	mm	See dimension sheet on page 45.
Weight	kg	On request. Varies depending on pump length, pump motor and diameter of the follower plate.
Drum diameter	mm	As standard, dimensioned for drum diameters 560 mm and 571.5 mm, conical drums with diameters 515 mm at bottom and 550 mm at top, with a height of 970 mm and drums with a diameter of 571.5 mm with a reduced opening width of 540 mm
Lifting capacity	kg	100
Max. lifting height	mm	See dimension sheet on page 45
Surrounding temperature	°C	5 – 40

Energy supply	
For process device with three-phase motor, spur gear drive motor 10-00122425 / 10-00122426	
Protection class	IP 66
3 phase AC supply voltage	208 - 400 VAC, 50/60 Hz 3/N/PE with potential-free neutral conductor (N) opposite to outer conductor (L1-L3)
Connecting cable	5 m with Cekon connector
Pump motor	Various driving motors available on request e.g. three-phase motor, spur gear drive motor
Drive unit	
Battery	Maintenance-free lead acid battery 24 V / 9 Ah
Charging time	Charging is done during operation with plugged-in plug (when using a control unit, the main switch must be set to “on”) approx. 7-8 hours (80 %), 10 hours (100 %)
Compressed-air supply	6 - 8 bar, dry

> For spur gear motors with frequency converter, the operator must use all-current sensitive residual current circuit breakers of type B or B+.

ENGLISH

Energy supply	
For process device with three-phase motor, spur gear drive motor 10-00122454 / 10-00122455 (for power network without neutral conductor)	
Protection class	IP 66
3 phase AC supply voltage	200 - 480 VAC, 50/60 Hz 3/PE without (neutral conductor)
Connecting cable	5 m with Cekon connector
Pump motor	Various driving motors available on request e.g. three-phase motor, spur gear drive motor
Drive unit	
Battery	Maintenance-free lead acid battery 24 V / 9 Ah
Supply voltage charger Charging time	100 - 240 VAC, 50/60Hz Charging is done via a separate charger Type of plug CEE 7/7 approx. 7-8 hours (80 %), 10 hours (100 %)
Compressed-air supply	6 - 8 bar, dry

> For spur gear motors with frequency converter, the operator must use all-current sensitive residual current circuit breakers of type B or B+.

Energy supply	
For process device with compressed air motor 10-00122456 / 10-00122457	
Protection class	IP 66
Compressed air supply	6 - 8 bar, dry
Air consumption	FPM 6 1500 l/min, FPM 8 2400 l/min at 6 bar flow pressure
Pump motor	FPM 6, FPM 8
Drive unit	
Battery	Maintenance-free lead acid battery 24 V / 9 Ah
Supply voltage charger Charging time	100-240 VAC, 50/60Hz Charging is done via a separate charger approx. 7-8 hours (80 %), 10 hours (100 %)

List of materials	
Mast	1.4301
Lifting sledge	1.4301
Trolley	1.4301
Covers	1.4301
Handheld control unit / plug	Polyamide 6 / Polyacetal
Pump receiver	1.4301
Follower plate	1.4404 / 316 Ti
Process seal	Optionally: NBR white or FKM
Front rolls	Polyacetal
Swivel castors	Casing stainless steel; polyamide and polyurethane
Compressed-air hose	Polyamide

3.3 Dimension sheet

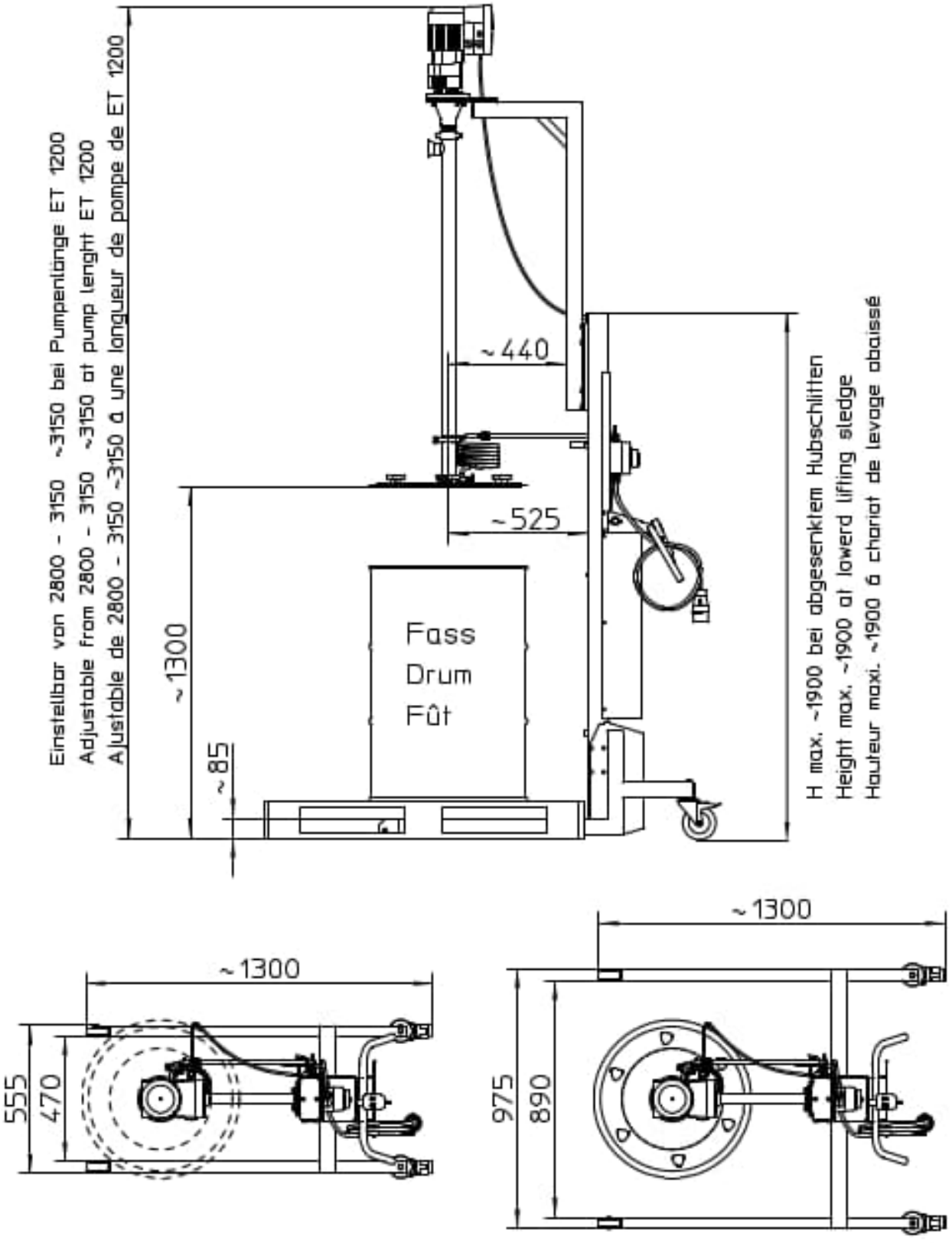


Fig. 4: Dimension sheet

ENGLISH

3.4 Control unit

Various control units in combination with the process device can be used with the VISCOFLUX mobile S drum emptying system. An exemplary variant is shown (with pump rotation speed setting on the switch cabinet).

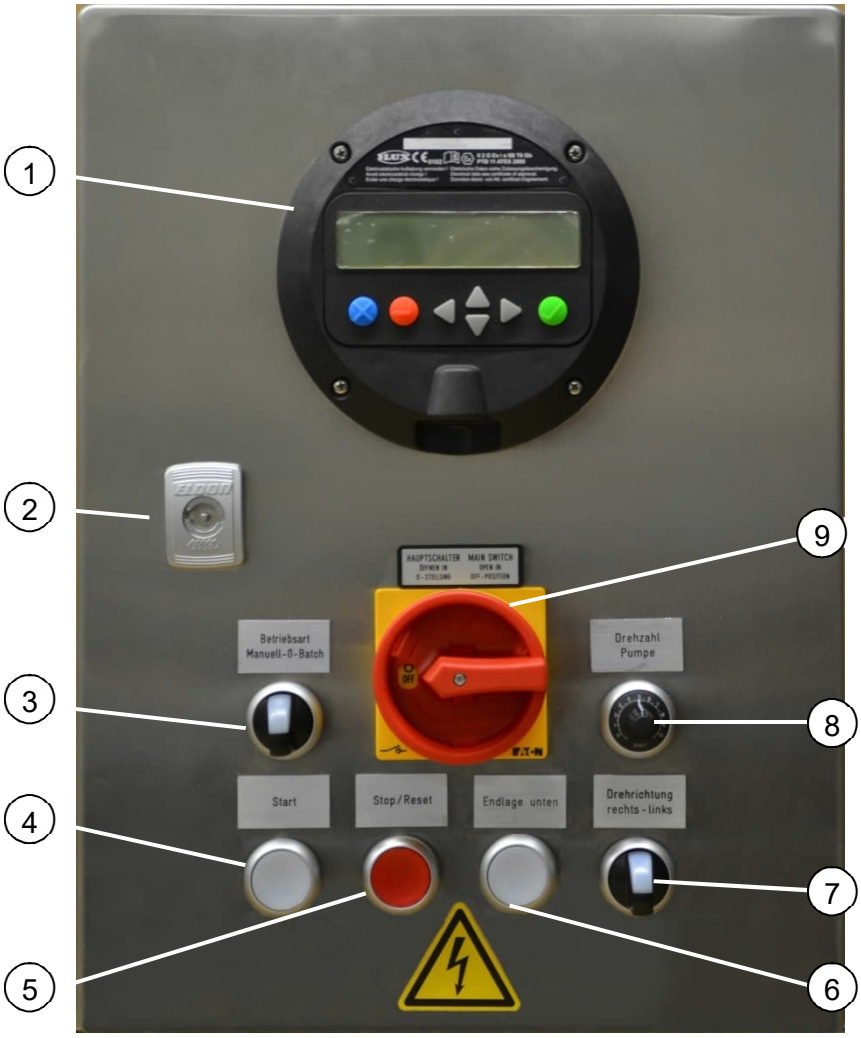


Fig. 5: Control unit — front view

No.	Component
1	FLUXTRONIC® optional (separate instructions)
2	Switch cabinet lock
3	Operating mode: Manual-0-batch
4	Motor: Start
5	Motor: Stop/reset
6*	Illuminated push-button with warning lamp bottom limit reached
7	Pumps: anticlockwise, clockwise rotation
8	Pump rotary speed setting (optional)
9	Master switch

* Function of the illuminated push-button: When the end position is reached the pump motor switches off and the illuminated push-button lights up. If the push-button is now pressed the pump motor runs as long as the push-button is actuated.

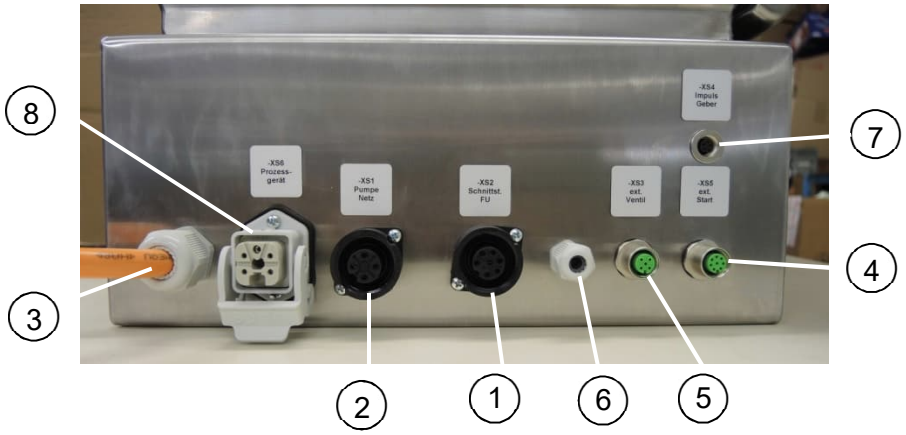


Fig. 6: Control unit — bottom side, connections

No.	Connections
1	Motor speed setting: XS2 (Hirschmann 7-pole) optional
2	Motor: XS1 (Hirschmann 4-pole)
3	400 V power supply
4	External start/stop: XS5 (M12 socket 8-pole)
5	Solenoid valve: XS3 (M12 socket 5-pole)
6	End position: Cable gland M12 x 1.5
7	Pulse input XS4 (Binder socket 5-pole) optional
8	Process device XS6 (5-pole)

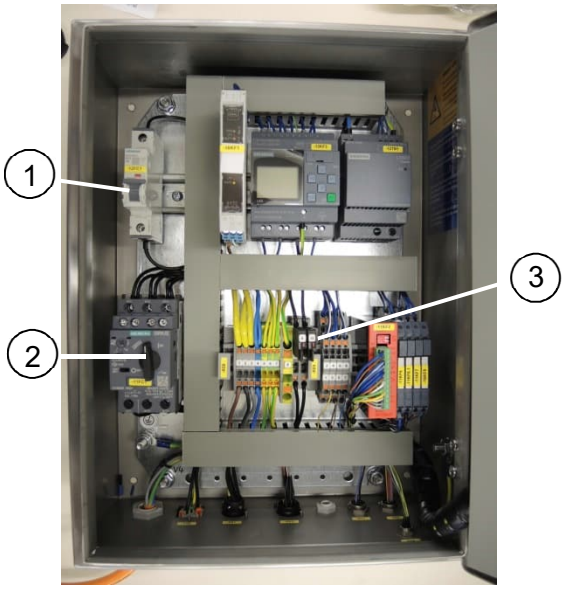


Fig. 7: Control unit — inside view

No.	Connections
1	Main fuse
2	Motor protection switch (factory-set to motor rated current)
3	2 x micro fuse

3.5 Accessories

Discharge spout with support

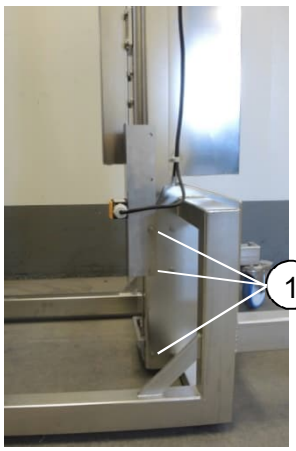
Discharge spout with support and Clamp connection (10-95907046)

Clamp blind cover DN 10 and 2''

When the conveying process is interrupted, the drum can be closed by means of two blind covers. (10-00122355 und 10-00122356)

End position cut-off

(Part no. limit switch cpl. 10-00122447)
Only possible in connection with a control unit.
The limit switch switches off the motor when an adjustable end position is reached (e.g. drum is empty, motor switches off).
From the factory, the limit switch cpl. is mounted at pump length 1200 mm in the upper position and at pump length 1000 mm in the lower position.



Upper position

Lower position

Change limit switch cpl. from the upper to the lower position (or vice versa):
Loosen and remove the hexagon screws (1), retighten the limit switch in the required position.

Shift the limit switch (fine adjustment)

Loosen the screws with an Allen key, shift the limit switch, retighten the screws.

> Changeable conditions e.g. different heights of pallets can affect the shut-down.

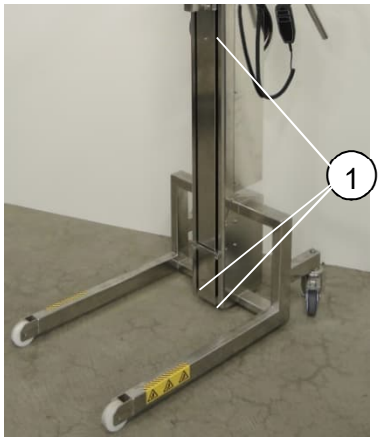
Other accessories:
We offer the appropriate accessories for your application, such as:
Conductive front castors, hose connections, hose clamps, hose pipes, hose sockets, discharge spouts, retention brackets, spring balancers, solenoid valves.
You will find the precise specifications in our price list or on request.

4 Installation / Commissioning

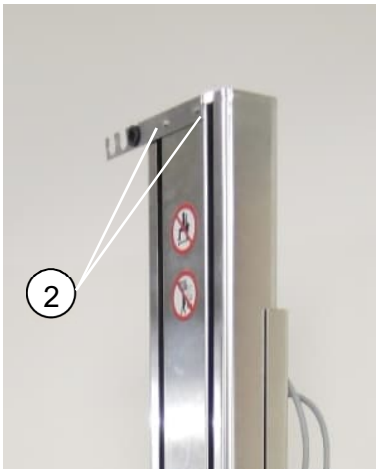
4.1 Adjusting the extraction height

The extraction height of the lifting mast can be adjusted by moving the limit switch
The extraction height is factory-set to the value shown in dimension sheet (page 39).

> Move the lifting sledge upwards and remove the 3 screws (1).



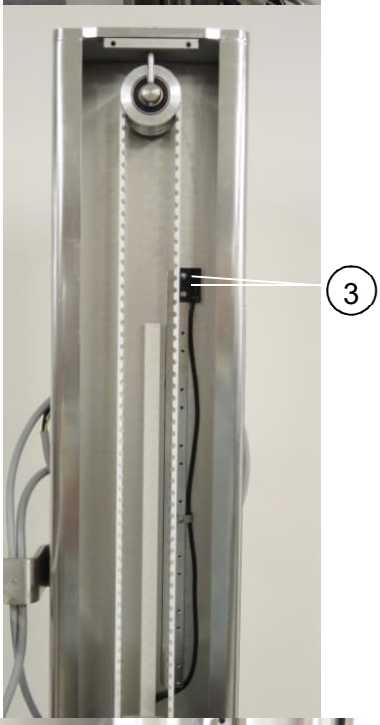
> Move the lifting sledge downwards and remove the 2 screws (2) at the top.
> Remove the cable guide.



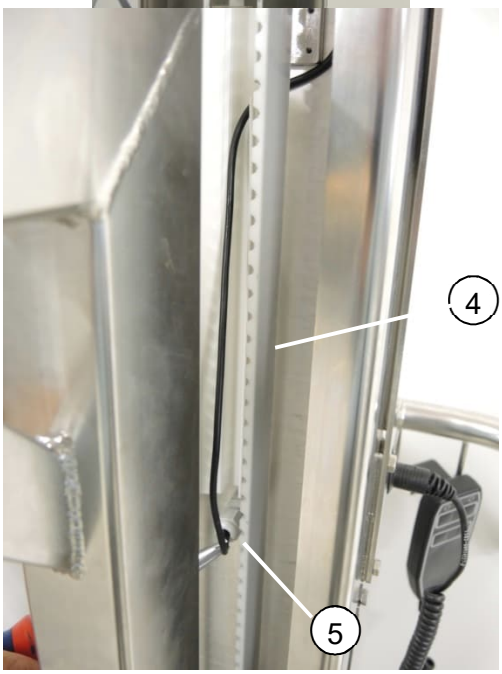
ENGLISH

> Remove the cover upwards.

> Remove the two screws (3) of the final position switch with a clamping screwdriver. Move the final position switch to the desired position (the final position switch can be adjusted 7 times by 50 mm). Screw in the two screws and tighten them.



> Open the cable conduit (4). Open the cable gland (5).
> Push the cable through the cable gland until the cable has no more reserve. Re-tighten the cable gland and close the cable conduit.

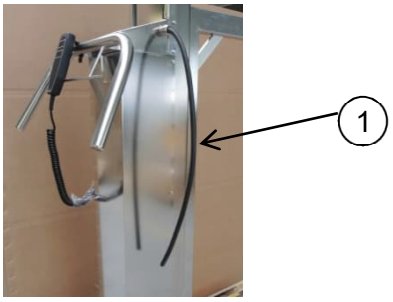


When laying the cable pay attention that damage by the toothed belt or the rolls of the lifting sledge is avoided. The rolls must not be blocked by the cable.

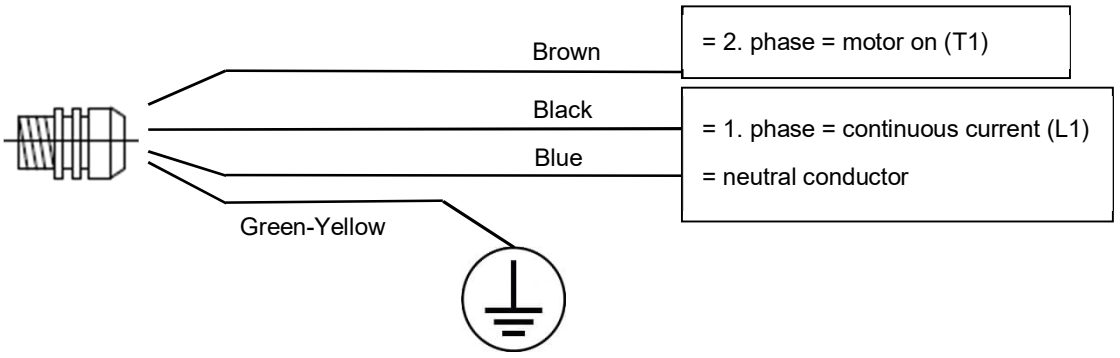
Mount cover and cable conduit in reverse order.

4.2 Electrical connection

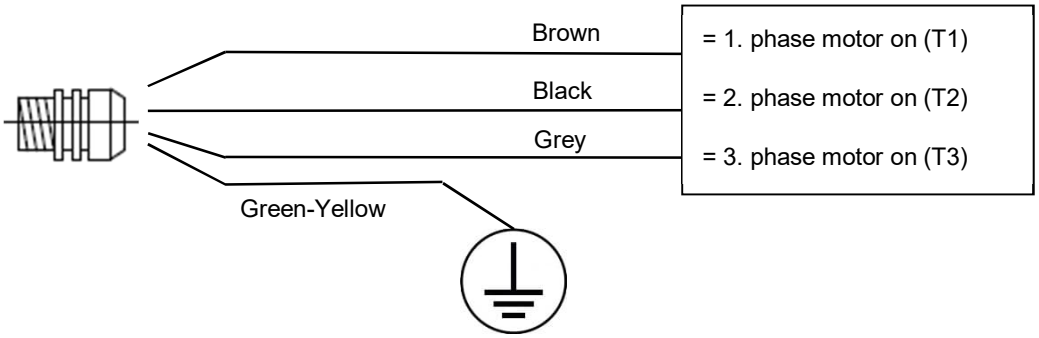
If the process device is delivered without start/stop switch or control unit, the cable control process device (1) has to be connected to the start/stop switch or control unit as follows:



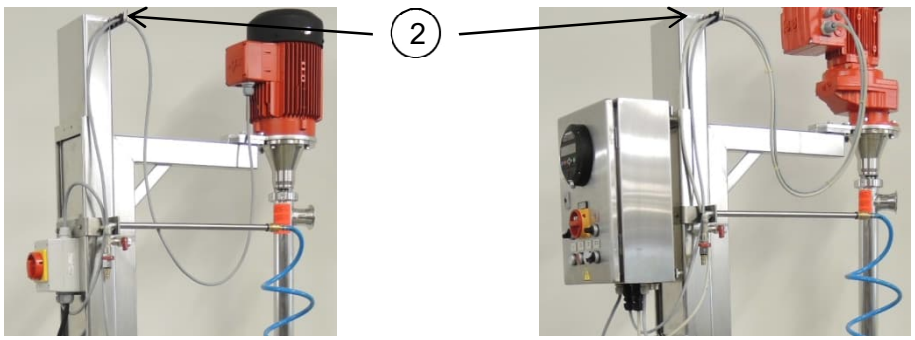
Wiring diagram process devices 10-00122425 / 10-00122426



Wiring diagram process devices 10-00122454 / 10-00122455



The cable length between start/stop switch or control unit and motor must be chosen long enough (determine the length with the lifting carriage extended). Before connecting the cable, pass it through the cable gland (2).



> Only have experts carry out electrical installation work.
> After connection of the system, it has to be checked in accordance with the VDE 0100 – 0600 or the statutory/country-specific regulations and accident prevention regulations.

ENGLISH

4.3 Assembly of motor, pump and follower plate

Spur gear motors

> Put the motor onto the flange and screw it on using the enclosed countersunk head screws, washers and nuts.
> Fasten the cable with the grommet on the support (1). Fasten the cable on the marking using cable ties.
> Plug the 4-pole connector in at switch cabinet XS 1, the 8-pole connector at switch cabinet XS 2 and screw them down.

Three-phase motor

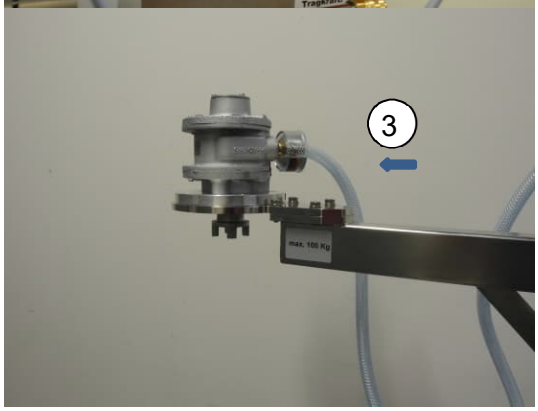
> Put the motor onto the flange and screw it on using the enclosed countersunk head screws.
> Have the motor cable connected in the motor's cable terminal box as shown in the installation guide.

Have electrical installation done by experts only!

Compressed-air motor

The motor is mounted and connected from factory. If not:

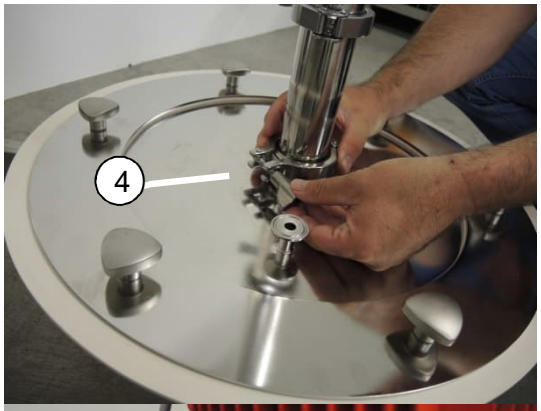
> Place the motor on the flange and tighten it with the provided countersunk screws.
> Connect the compressed air hose of the service unit to the motor properly.



ENGLISH

Follower plate

> Mount the follower plate to the clamp connection of the pump (4).
> Tighten the clamp screwing.

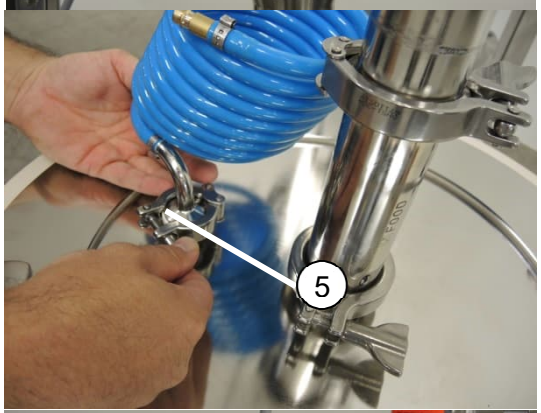


Pump

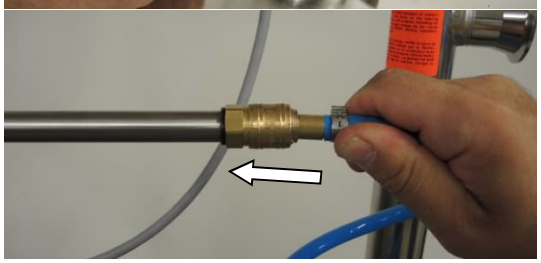
> Move the process device with the mounted motor above the pump.
> Adjust the clutch dogs to make them intertwine.
> Cautiously lower the motor.

> Screw the pump tightly onto the flange using four hexagon head screws.

> Connect the compressed-air hose to the follower plate (5).
> Ensure tight fit!



> Connect the compressed-air hose to the compressed-air supply.



> Prior to installation and putting into service, visually inspect the drum emptying system and the hoses.
> Connect the hose (adjusted to the material) to the outlet socket of the pump.

ENGLISH

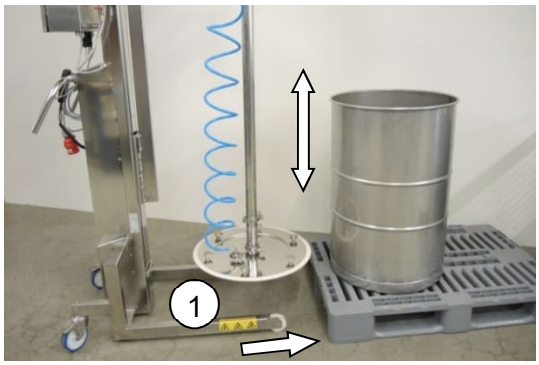
> Observe the safety notes provided in chapter 2.
> Observe the admissible operating pressure of the hose. Ensure sufficient nominal diameter.
> Choose the hose length as short as possible.
> Do not strain the compressed-air line to tension.
> Do not exceed the maximum pressure of compressed air.

5 Operation

5.1 Operation with three-phase motors / spur gear motors

5.1.1 Preparing drum emptying

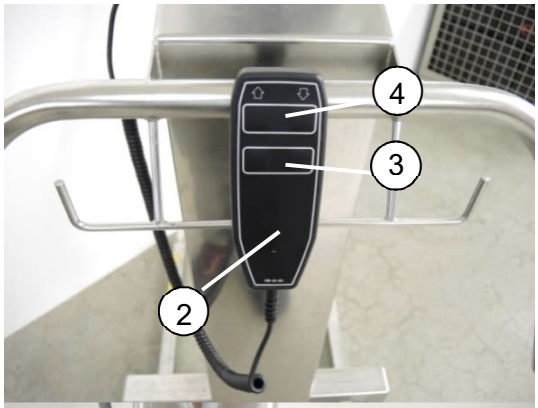
> Make sure that a connection to the power and compressed air supply is ensured within spitting distance of the drum emptying place.
> For changing the position, lower the pump with follower plate to approx. 30 cm above floor level (1).
> Too much lowering can damage the follower plate when changing position.

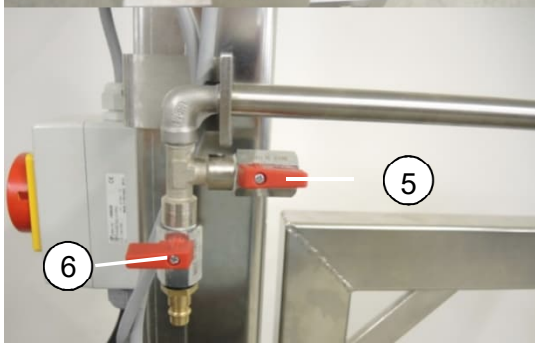


5.1.2 Drum emptying

> Set the master switch to "Off" before you plug the mains connector in.
> Lift the follower plate above drum level using the hand-held control unit (2).
The hand-held control unit has two speeds:
slow movement (3)
fast movement (4)
> Align the follower plate centre above the drum.
> If you have drums with a smaller opening, place the follower plate eccentrically at the edge of the drum (7).

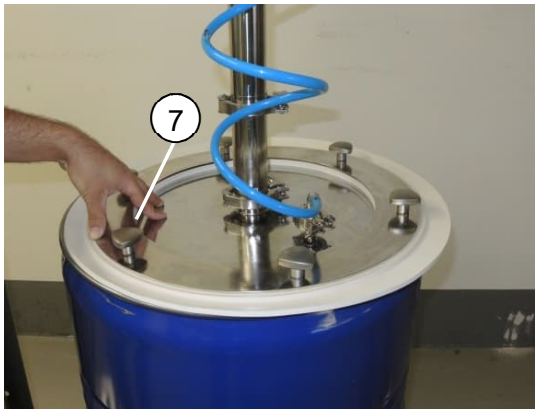
> Do not close the locking brakes at the trolley.
> Open the ball valve (5) (ball valve (6) remains closed) to let the air escape from the drum.





ENGLISH

> Lower the pump system until the follower plate is supported on the material.
The lowering of the pump system on the medium must be supported manually (7).
> Close the ball valve (5).



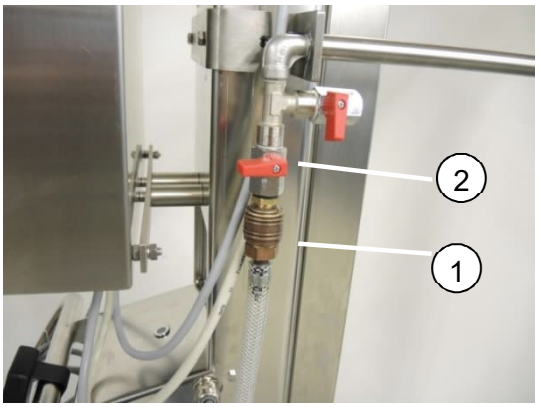
> If not already connected, connect the material hose to the pump.
> Switch the pump on.
The pump unit with the follower plate moves into the drum
> Immediately switch off the pump when rising medium is no longer exiting!

Danger to operator and machine
> Do not leave the drum emptying system unattended.
> When the maximum height is approached there might be danger of tilting due to shifting the balance point.
> Immediately switch the pump off when no material is transported.
> Danger of damage to materials and pump!
> Never let the pump run against a blocked outlet.

5.1.3 Lifting the follower plate out of the drum

> Switch the pump off.
> Connect the compressed-air supply (1).
> Slowly open the ball valve (2) and let the compressed air flow into the drum slowly.

The pump unit with the follower plate moves upward and the drum is kept on the ground.



> Close the ball valve (2) when lifting by compressed air is no longer required or air escapes at the upper rim of the drum.
> Move the lifting sledge further up until the follower plate is located above the drum.
> Move the process device away from the drum.
> For changing the position, lower the pump with follower plate up to approx. 30 cm above floor level.

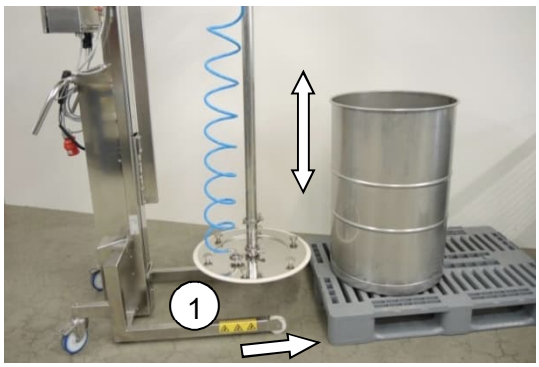
> When lifting the follower plate, ensure that hoses and cables are not clamped and not subjected to tensile force.
> Consider the ceiling height, pipes and cable ducts at the emptying place!
> Remove pumped material from the floor and dispose of it in accordance with environmental regulations.
> Remove power cord and compressed air line when changing the position.

ENGLISH

5.2 Operation with compressed air motors

5.2.1 Preparing drum emptying

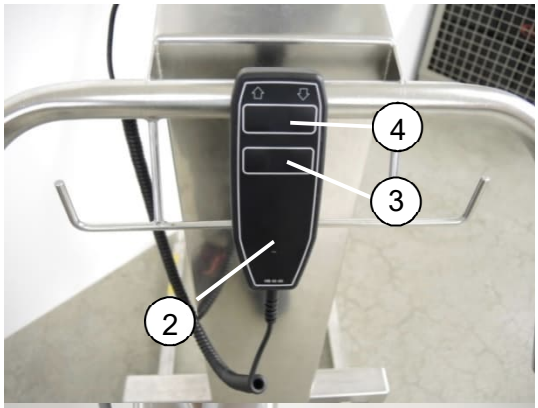
> Make sure that a connection to the compressed air supply is ensured within spitting distance of the drum emptying place.
> For changing the position, lower the pump with follower plate to approx. 30 cm above floor level (1).
> Too much lowering can damage the follower plate when changing position.

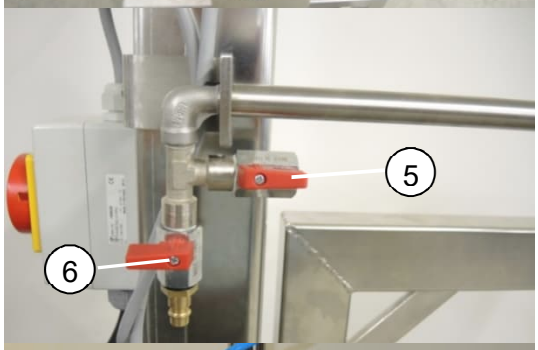


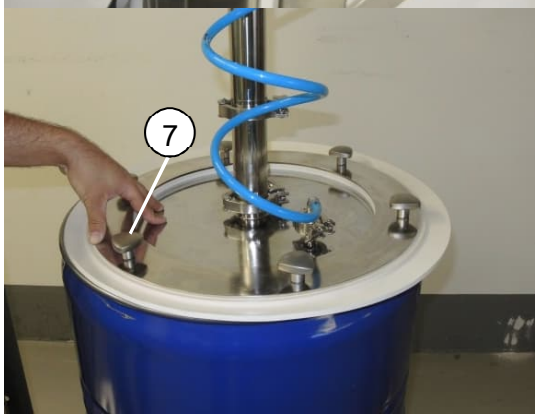
5.2.2 Drum emptying

> Before connecting the compressed air, set the ball valve (1, see above) horizontally to “off”.
> Lift the follower plate above drum level using the hand-held control unit (2).
The hand-held control unit has two speeds:
slow movement (3)
fast movement (4)
> Align the follower plate centre above the drum.
> If you have drums with a smaller opening, place the follower plate eccentrically at the edge of the drum (7).

> Do not close the locking brakes at the trolley.
> Open the ball valve (5) (ball valve (6) remains closed) to let the air escape from the drum.
> Lower the pump system until the follower plate is supported on the material.
The lowering of the pump system on the medium must be supported manually (7).
> Close the ball valve (5).

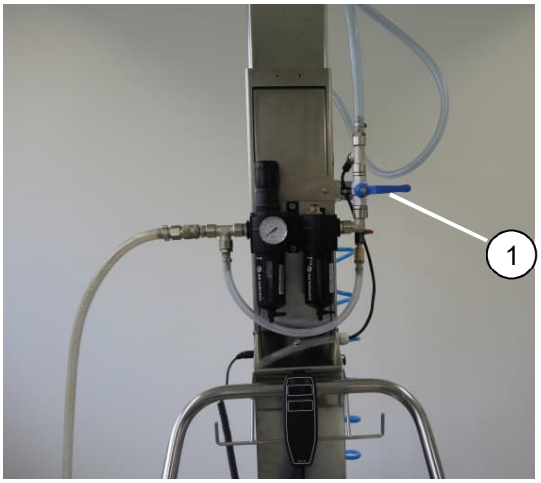






ENGLISH

> If not already connected, connect the material hose to the pump.
> Before opening the ball valve (1), reduce the pressure via the service unit to approx. 2 bars.
> Open the ball valve (1).
> Slowly bring the compressed air motor to operating speed.
> The pump with the follower plate moves into the drum
> Immediately switch off the pump when rising medium does no longer exist!



> Do not exceed the maximum operating pressure of 6 bars for compressed air motors.
Maximum permissible speed 1000 min^{-1}

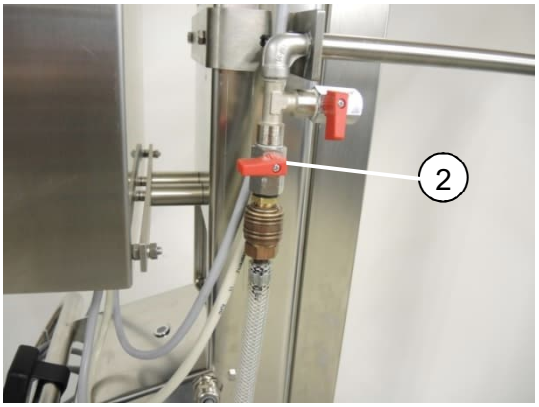
Danger to operator and machine

> Do not leave the drum emptying system unattended.
> When approaching the maximum height there might be a risk of tipping due to shifting of the centre of gravity.
> Immediately switch the pump off when no material is transported.
> Danger of damage to materials and pump!
> Never let the pump run against a blocked outlet.

5.2.3 Lifting the follower plate out of the drum

> Switch the pump off.
> Slowly open the ball valve (2) and let the compressed air flow into the drum slowly.

The pump unit with the follower plate moves upward and the drum is kept on the ground.

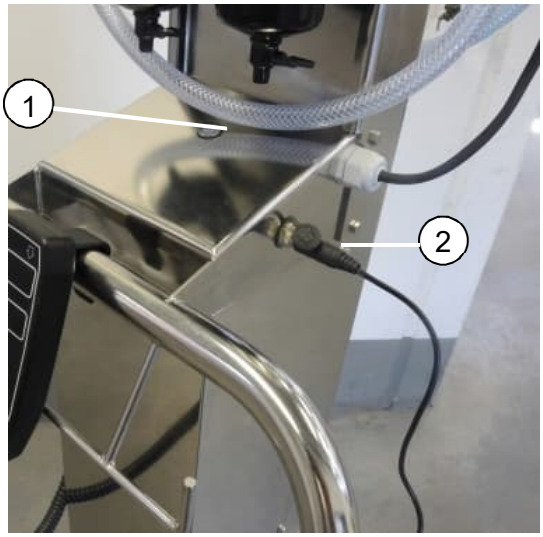


> Close the ball valve (2) when lifting by compressed air is no longer required or air escapes at the upper rim of the drum.
> Move the lifting sledge further up until the follower plate is located above the drum.
> Move the process device away from the drum.
> For changing the position, lower the pump with follower plate up to approx. 30 cm above floor level.

> When lifting the follower plate, ensure that hoses and cables are not clamped and not subjected to tensile force.
> Consider the ceiling height, pipes and cable ducts at the emptying place!
> Remove pumped material from the floor and dispose of it in accordance with environmental regulations.
> Remove power cord and compressed air line when changing the position.

6 Charging the battery

Process device 10-00122425 / 10-00122426
Charging is carried out during operation with plugged-in mains plug (when using a control unit the main switch must be set to “on”).
Process device 10-00122454 / 10-00122455 /10-00122456 / 10-00122457
Charging is carried out via a separate charger.
Connection charger (2)
Display only lights up when the lifting sledge is raised.
Green = battery fully charged
Red = charging essential



Charging time approx. 7 - 8 hours (80 %), 10 hours (100 %). The battery cannot be overcharged.

When the battery is empty, the process device may be operated with a mains cable for a short time.

Continuous operation of the process device when the battery is empty leads to damage on the machine and the battery.

6.1 Maintenance of the battery

When the process device is not used, the battery has to be charged every two months in order to prevent self-discharge. A complete discharge of the battery damages it or shortens its service life.

Long storage of a discharged battery will damage the battery.

7 Cleaning

Do not clean or operate the VISCOFLUX mobile S with highly flammable liquids.

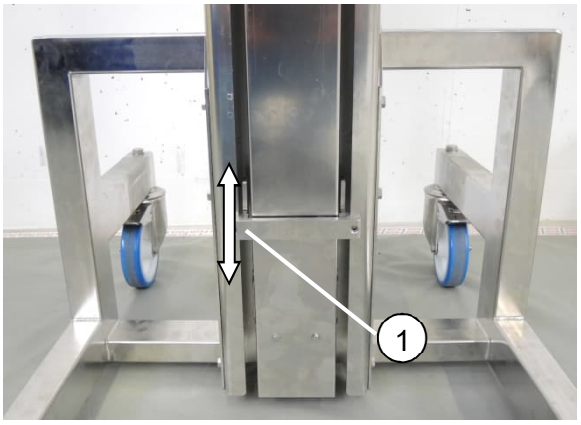
Do not clean the VISCOFLUX mobile S with a high-pressure washer.

> Always wear suitable safety equipment
> Clean only with the pump intake lowered.
> Use a standard pH-neutral cleaning agent. For cleaning the process equipment, observe a max. permissible water pressure of 100 kPa (1 bar) at a distance of 3 m.
> After cleaning, the process device must be allowed to dry for at least 2 hours.
> Before recommissioning, the mains connection plug must be completely dry.
> Before recommissioning, check all functions for proper operation.

The pump system and the follower plate have to be moved out of the drum.

> Clean the follower plate.
> Use a scraper or similar tool. Avoid damage to the process seal.

If the pumped material is water-soluble or can be cleaned with an agent which is not flammable, the pump with the follower plate and connected hose may be pre-cleaned by means of cleaning agent circulation. In order to do so, place the pump with follower plate over an sufficiently large container with cleaning agent. When the motor is switched on, the pump with follower plate lowers automatically. In order to avoid that the follower plate lowers on the bottom of the container and the cleaning agent circulation is interrupted, place an appropriate stop below the follower plate or adjust the stop (1).



For variants with control unit and end position stop the illuminated push-button “end position” (see page 46) might have to be actuated that the pump motor runs.

Attention – bring the stop in its previous position after cleaning.

For a thorough cleaning of all components the pump has to be disassembled (see operating instructions of pump).

Attention – pump with follower plate will lower automatically when the motor is switched on.

> Prior to dismantling the drum emptying system, disconnect the power supply and the compressed-air supply.
> Dismount the material hose.

Caution - pumped material may exit.

> Separate the pump from the follower plate by means of the clamp connection.

Caution - pumped material may exit.

> Disassemble the follower plate.
> Separate the pump from the process device.
> Protect the motor and the control unit against the cleaning agent.

Clean the process device:

> Remove coarse dirt with a damp sponge, cloth or brush.
> Spray the process device with an appropriate cleaning agent or disinfectant and then rinse with water.
> The stainless steel front and back covers can be removed for cleaning, if necessary. The removal of the covers is described on pages 49, 50 and 60.

> Clean plastic parts or the supply cable only with an appropriate cleaning agent.

7.1 Dismantling and mounting the follower plate

> Unscrew the toggle nut (1) and remove the upper ring.
> Replace the process seal(s).
> Put the upper ring onto the process seal and align it.
> Screw the upper ring to the lower plate.

For variants with 2 process seals, the larger process seal must be at the bottom (see fig.).

8 Repair and maintenance

> As a rule, replace any defective part.
> Only use original spare parts.
> Remove the power supply before carrying out any maintenance work.
> Deaerate the compressed air lines before carrying out any maintenance work.
> Only authorized personnel may carry out work on the electrical equipment.
> Regularly check connections, lines, hoses.

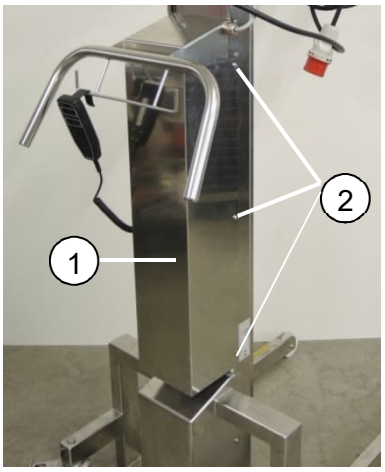
> Annual maintenance must be performed by a qualified technician.
> The process device needs to be checked at regular intervals in accordance with the statutory/country-specific regulations and accident prevention regulations (in Germany e.g. BGV A1; DGUV Vorschrift 3).

> The toothed belt must be replaced
- if wear, cracks or discoloration occur
- in normal use (< 20 times lift load per day in annual average) every 8 years.
- in intense use (> 20 times lift load per day in annual average) every 4 years.

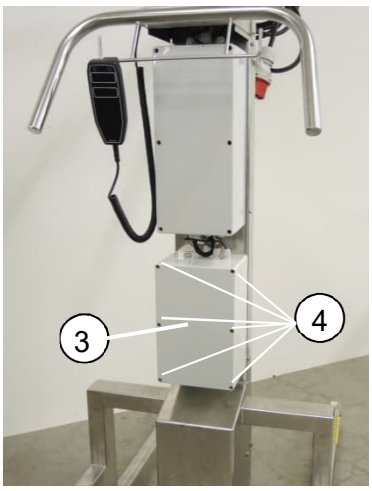
> The freewheel ball bearing must be replaced
- if wear or distorted sounds occur
- in normal use (< 20 times lift load per day in annual average) every 8 years.
- in intense use (> 20 times lift load per day in annual average) every 4 years.

8.1 Change of battery

> Disconnect the mains plug from the socket.
> Park the process device safely and actuate the locking brake at the trolley. Remove the cover (1) by loosening the 6 screws (2) (3 screws on each side).



> Remove the cover (3) by loosening the 6 screws (4).



> Remove the batteries and disconnect the cabling.
> Replace the batteries.

Reassembly is made in reverse order.

9 Transport and storage

Transport
> Transport the device to the place of erection in a firm packaging.
> NEVER stay under suspended load.

Storage
> Store in a well-ventilated and dry room.
> Protect against ground humidity by storing on a shelf or wooden grate.
> Cover to protect against dust and dirt.

10 Troubleshooting

In case of a malfunction, contact the customer service fitter of FLUX-GERÄTE GMBH:

FLUX-GERÄTE GMBH
Talweg 12
D-75433 Maulbronn
Phone: +49 7043 / 101-0
Fax: +49 7043 / 101-555
E-Mail info@flux-pumpen.de
Internet: www.flux-pumps.com

11 Disposal

Empty the drum emptying system, the pump, the hose and the fittings.
Collect substances and pumped material which are harmful to the environment and dispose of them in accordance with the environmental regulations.
Dispose of scrap and any parts which cannot be repaired or reused in accordance with the environmental regulations.

If possible dispose of the battery in completely discharged condition.
To avoid short-circuits on not completely discharged batteries cover the contacts with adhesive tapes.
Do not put the battery into the household waste, into fire or water. The batteries must be disposed of in an environmentally sound manner.

Only for counries of the EC:
Do not put the battery into the household waste!
According to the European Directive 2006/66/EC defective or used batteries must be recycled.
Accessories and packing should be supplied for an environmentally sound recycling.

Contenu

1 Généralités 64
1.1 Contenu de la livraison et responsabilités 64
1.2 Responsabilité et garantie 64
1.3 Documents de référence 64
1.4 Conservation du manuel d'utilisation 64
1.5 Guide de lecture 64
1.6 Consignes de sécurité 64
2 Sécurité 65
2.1 Explication des symboles et des consignes 65
2.2 Symboles de sécurité 65
2.3 Consignes de sécurité 66
2.4 Consignes et remarques générales 68
2.5 Concept de sécurité 69
2.6 Utilisation conforme 69
2.7 Utilisation non-appropriée 69
3 Description de l'appareil 70
3.1 Principe de fonctionnement 73
3.2 Caractéristiques techniques 73
3.3 Plan d'encombrement 76
3.4 Unité de commande 77
3.5 Accessoires 79
4 Installation / Mise en service 80
4.1 Régler la hauteur de sortie 80
4.2 Connexion électrique 82
4.3 Montage du moteur, de la pompe et du plateau-suiveur 83
5 Fonctionnement 85
5.1 Fonctionnement avec des moteurs triphasés / moto-réducteur à engrenage 85
5.1.1 Préparer la vidange du fût 85
5.1.2 Vider le fût 86
5.1.3 Soulever le plateau-suiveur du fût 87
5.2 Opération avec des moteurs pneumatiques 87
5.2.1 Préparer la vidange du fût 87
5.2.2 Vider le fût 88
5.2.3 Soulever le plateau-suiveur du fût 89
6 Charger l'accumulateur 90
6.1 Entretien de la batterie 90
7 Nettoyage 90
7.1 Démontage et montage du plateau-suiveur 92
8 Réparations et entretien 92
8.1 Remplacement de l'accumulateur 93
9 Transport et stockage 93
10 Diagnostic d'erreurs 94
11 Elimination 94
12 Déclaration de conformité UE 95
12.1 UKCA Declaration of Conformity 99

FRANÇAIS

1 Généralités

1.1 Contenu de la livraison et responsabilités

Comparez votre livraison avec le bon de livraison.
Vérifiez que la livraison est complète et en bon état.
Ne mettez pas les appareils endommagés en service.
Ce manuel d'utilisation et les annexes associées comprenant des informations supplémentaires sur les composants fournis font partie intégrante du contenu de la livraison.

1.2 Responsabilité et garantie

L'exploitant assume la responsabilité du produit dès sa réception.
La période de garantie est de 12 mois à compter de la date de livraison.
Conformément à nos conditions générales de vente et de livraison, la garantie ne sera accordée qu'avec les conditions suivantes :

- Utilisation conforme du produit conformément à ce manuel d'utilisation.
- Montage, mise en service et utilisation réalisés de façon conforme et appropriée.
- Réparations effectuées uniquement par un personnel qualifié et autorisé.
- Utilisation de pièces de rechange d'origine uniquement.

Veuillez, dans tous les cas, observer les consignes de sécurité soulignées dans ce manuel d'utilisation ainsi que dans les annexes correspondantes. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages et de dysfonctionnements découlant du non-respect du manuel d'utilisation.
La garantie du fabricant perd sa validité en cas de dommages et de dysfonctionnements qui résulteraient de transformations et de modifications apportées de votre propre chef à l'appareil livré.

1.3 Documents de référence

Outre ce manuel d'utilisation, nous vous mettons les documents suivants à disposition :
Annexes comprenant des informations complémentaires correspondant aux composants fournis.
Vous trouverez ces documents dans les annexes spécifiques au produit.
Liste de compatibilité (sur demande).

1.4 Conservation du manuel d'utilisation

Ce manuel d'utilisation et les annexes associées doivent toujours être à portée de main de l'opérateur.

1.5 Guide de lecture

Ce guide de lecture vous aidera à vous repérer dans cette notice d'utilisation.
Les mises en forme suivantes permettront de vous orienter :
Les énumérations au caractère descriptif sont signalées avec le symbole « • » en début de ligne.
Les instructions à observer sont signalées avec le symbole « > » en début de ligne.

1.6 Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité sont rassemblées au chapitre 2.
Dans les différents chapitres et annexes sont indiquées les consignes de sécurité qui sont importantes pour le chapitre concerné.

> Il est impératif de vous informer sur la signification des symboles de sécurité qui sont utilisés (chap. 2.1 et 2.2).

2 Sécurité

2.1 Explication des symboles et des consignes

Les consignes de sécurité sont caractérisées
- par un symbole de sécurité et
- une phrase d'avertissement.

Elles vous aident à identifier les éventuels risques, à les éviter et à utiliser l'appareil en toute sécurité.
Ce manuel d'utilisation contient également des consignes de sécurité vous permettant d'éviter les risques.
Les avertissements sont divisés en trois catégories en fonction de la gravité d'une éventuelle blessure. Différentes mentions d'avertissement sont utilisées en fonction de la gravité.
La signification des symboles de sécurité est indiquée par leur forme et leur couleur (DIN 4844) :

Forme	Couleur	Signification
	Couleur de sécurité rouge Couleur de contraste blanche	Interdiction
	Couleur de sécurité jaune Couleur de contraste noire	Avertissement
	Couleur de sécurité bleue Couleur de contraste blanche	Obligation

2.2 Symboles de sécurité

Dans ce document, les termes de signalisation suivants s'associent aux symboles de sécurité pour indiquer les dangers encourus.

Danger - risque de blessures graves
Le non-respect des mesures de sécurité peut entraîner des dommages corporels (mort éventuelle) et matériels importants.

Attention - risque de blessures légères
Le non-respect des mesures de sécurité peut entraîner des dommages corporels et matériels.

Attention !
Le non-respect des mesures de sécurité peut entraîner des dommages matériels.

Information / remarque
Les informations ou remarques ici renseignées vous permettent d'exécuter les opérations en question avec efficacité et en toute sécurité.

2.3 Consignes de sécurité

Toutes les consignes de sécurité doivent être observées.
Le non-respect des consignes de sécurité peut mettre la vie et la santé des personnes en danger, causer des dommages environnementaux et/ou de graves dommages matériels.
Le respect des consignes de sécurité figurant dans ce manuel d'utilisation vous aide à éviter les dangers et à tirer pleinement profit de votre produit.
Les consignes de sécurité relatives aux opérations sont indiquées au début du chapitre correspondant.
Les consignes de sécurité spécifiques à certaines étapes sont indiquées avec la description de l'étape.

Interdiction !
Le système de vidange de fût ne doit en aucun cas être utilisé avec des substances inflammables et/ou dans une zone à risque d'explosion !

L'appareil ne dispose d'aucun dispositif d'éclairage intégré. Assurez-vous donc que le lieu d'installation soit éclairé par l'éclairage environnant. Prêter surtout attention au bon éclairage du poste de commande et de travail.

Attention - risque de basculement !
Si le système est placé sur une surface non plane, il risque de basculer complètement.
> Posez l'ensemble du système uniquement sur une surface plane et fixée.

Attention - risque de basculement !
Lorsque vous empruntez les rampes d'accès, il y a un risque de basculement de l'ensemble du système si celui-ci est penché/incliné lorsqu'il passe sur la rampe.
> Ne déplacez l'ensemble du système que lorsque celui-ci est droit et à plat sur une rampe.

Attention !
> Assurez-vous que l'opérateur a bien lu et compris la notice d'utilisation.
> Seul du personnel qualifié et formé doit intervenir.

Attention !
> Veuillez n'exécuter les travaux sur le système de vidange de fût que si la pompe est à l'arrêt et qu'elle n'est plus alimentée en air comprimé. Pour ce faire, il est nécessaire d'arrêter le moteur et de retirer la fiche secteur.

Danger - risque d'intoxication par des substances / vapeurs nocives pour la santé
> Enlevez immédiatement toute substance renversée et nocive pour la santé.
> Ne jamais manger ni boire lors du transvasement de liquides nocifs pour la santé.

FRANÇAIS

Attention - danger provoqué par les éclaboussures !

> Respectez la pression et la température de service maximales.
> En cas de haute pression, les réservoirs et les flexibles peuvent éclater ou se détacher. Veillez à ce qu'aucune surpression n'ait lieu lors du remplissage d'un réservoir.
> Réalisez le transvasement avec précaution et à une vitesse appropriée afin d'éviter toute éclaboussure des liquides.

Prudence !

> Veuillez immédiatement signaler tout dysfonctionnement au supérieur hiérarchique compétent.

Prudence - risque de blessures par contact avec le liquide pompé !

> Observez les consignes internes à l'entreprise.
> Portez des vêtements de protection
(protection du visage et des voies respiratoires, gants de protection, etc.)

Attention - dommages matériels !

> Si les matériaux de VISCOFLUX mobile S ne sont pas compatibles avec le liquide à pomper, il est interdit d'utiliser le dispositif.
> Observer les caractéristiques de résistance et les consignes internes à l'entreprise.

Information

> Toujours remplacer les pièces défectueuses.
> Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.
> Si les composants sont renvoyés pour être réparés, ils doivent toujours être accompagnés d'un certificat de décontamination (à télécharger à l'adresse suivante : www.flux-pumps.com).

Attention

Toute modification non autorisée et toute utilisation de pièces de rechange et d'accessoires qui ne sont pas recommandés ou commercialisés par le fabricant de l'appareil peuvent entraîner des incendies, des décharges électriques et des blessures.

> Seul un personnel spécialisé et formé est autorisé à travailler avec l'appareil.
> Veuillez observer les instructions de service de la pompe, du moteur et des équipements utilisés. Veuillez observer les instructions de service de la pompe, du moteur et des équipements utilisés.
(Pour les moteurs à courant triphasé, veuillez vérifier le sens de rotation avant la mise en service.)
> Seul un électricien est autorisé à réaliser les installations électriques.

> Veillez à ce que la surface soit solide et plane.
> Utilisez le VISCOFLUX mobile S uniquement pour l'usage auquel il est destiné.
> Ne laissez jamais le système de vidange de fût sans surveillance.
> Faites fonctionner le système de vidange de fût uniquement avec un flexible approprié.
> N'utilisez pas la pompe si la sortie est bloquée.
> Observez la pression de service admissible du flexible.
> Lors d'une vidange totale du flexible, l'air comprimé présent dans le flexible peut entraîner un bruit de claquement lorsque celui-ci s'échappe brusquement.
> Veillez à ce que les fûts ne présentent aucune détérioration.
> Veillez à ce qu'aucun câble, objet ni outil ne se trouve sur le sol dans la zone de travail.
> Le système de vidange de fût ne doit être transporté que lorsque le mât est abaissé.

Lorsque vous abaissez ou remontez le plateau-suiveur, il existe un risque d'écrasement au niveau de la pompe et du bord du fût.

- De faibles quantités du produit pompé peuvent apparaître au niveau du joint à lèvre sur la face arrière du plateau-suiveur.

> Une fois la pompe désactivée, il est possible que le produit continue de s'écouler du flexible.
> Veuillez évacuer ce produit de façon à exclure tout risque pour les personnes et pour l'environnement.

Information
Veuillez référer à la notice d'utilisation du fabricant pour obtenir des informations détaillées sur le dispositif de transfert (incluse dans la livraison).

> Le système de vidange de fût ne doit pas être utilisé pour soulever des personnes.
> Aucun individu ne doit se trouver sous le plateau-suiveur en suspension.
> Lorsque le système de vidange de fût est en cours d'utilisation, aucun individu ni aucun membre du corps ne doit se trouver à proximité du mât.

> Lors de l'arrêt du système de vidange de fût, veuillez-vous assurer que le mât est abaissé.

2.4 Consignes et remarques générales

Information
Veuillez régulièrement vérifier que le dispositif de transfert est bien conforme aux dispositions légales/spécifiques au pays et aux règles de prévention des accidents (en Allemagne par ex. BGV A1; DGUV Vorschrift 3).

2.5 Concept de sécurité

Les objectifs de sécurité suivants doivent être suivis :
- Protection des personnes pour éviter toute blessure
- Protection du système de vidange de fût mobile pour éviter tout endommagement et immobilisation
- Protection de l'environnement

Pour ce faire, les mesures suivantes doivent être prises :

- Dispositifs de sécurité intégrés à la conception
  - Marche libre du chariot de levage lors du levage du plateau-suiveur à l'air comprimé.
  - Accouplement à friction sur l'arbre d'entraînement permettant d'éviter d'endommager la machine lors de l'abaissement.
  - Blocage sur les deux roulettes pivotantes
- Consignes de sécurité sur l'appareil et dans le manuel d'utilisation

Seul un personnel autorisé est habilité à utiliser le système de vidange de fût.

2.6 Utilisation conforme

Le système de vidange de fût VISCOFLUX mobile S est un système de transfert mobile qui permet de pomper en toute facilité des fluides à haute viscosité depuis des fûts à couvercle ISO ainsi que depuis des fûts coniques avec des sacs aseptiques dans le domaine alimentaire (et dans l'industrie pharmaceutique et cosmétiques).
Le pompage se fait sous surveillance.
Le système de vidange de fût est utilisé avec des pompes à vis hélicoïdale excentrée (par ex. F 550 S-TR, F 560 S-TR).
Le système de vidange de fût ne doit en aucun cas être utilisé avec des substances inflammables et/ou dans une zone à risque d'explosion !
Le système de vidange de fût ne doit pas être exposé aux intempéries.
Veuillez observer la résistance chimique.
Le système de vidange de fût doit toujours être adapté au produit à pomper (cf. liste de compatibilité).
Lorsque vous remplacez le produit à pomper, veuillez observer les instructions de service internes.
Veuillez tenir compte d'éventuelles réactions chimiques et des dangers qui en résultent pour la santé ainsi que des dommages matériels.
Le dispositif de transfert ne doit pas servir à soulever des personnes.
Le non-respect de ces consignes peut entraîner des endommagements sur le système de vidange de fût et provoquer des blessures sur le personnel opérateur.

2.7 Utilisation non-appropriée

Les utilisations non appropriées pouvant entraîner des risques pour l'utilisateur, pour une personne tierce ou pour l'installation sont valables pour tous les modes de fonctionnement :
- Utilisation non conforme du dispositif et de ses équipements électriques et mécaniques
- Exploitation du dispositif allant à l'encontre des dispositions mentionnées dans le manuel d'utilisation en ce qui concerne les consignes de sécurité, l'installation, le fonctionnement, la maintenance et les réparations, les réglages et les dysfonctionnements
- Utilisation du dispositif avec des dysfonctionnements évidents
- Travaux de réparation, de nettoyage et de maintenance réalisés sans avoir désactivé le dispositif
- Modifications réalisées sur la commande, décompilation du programme de commande

3 Description de l'appareil

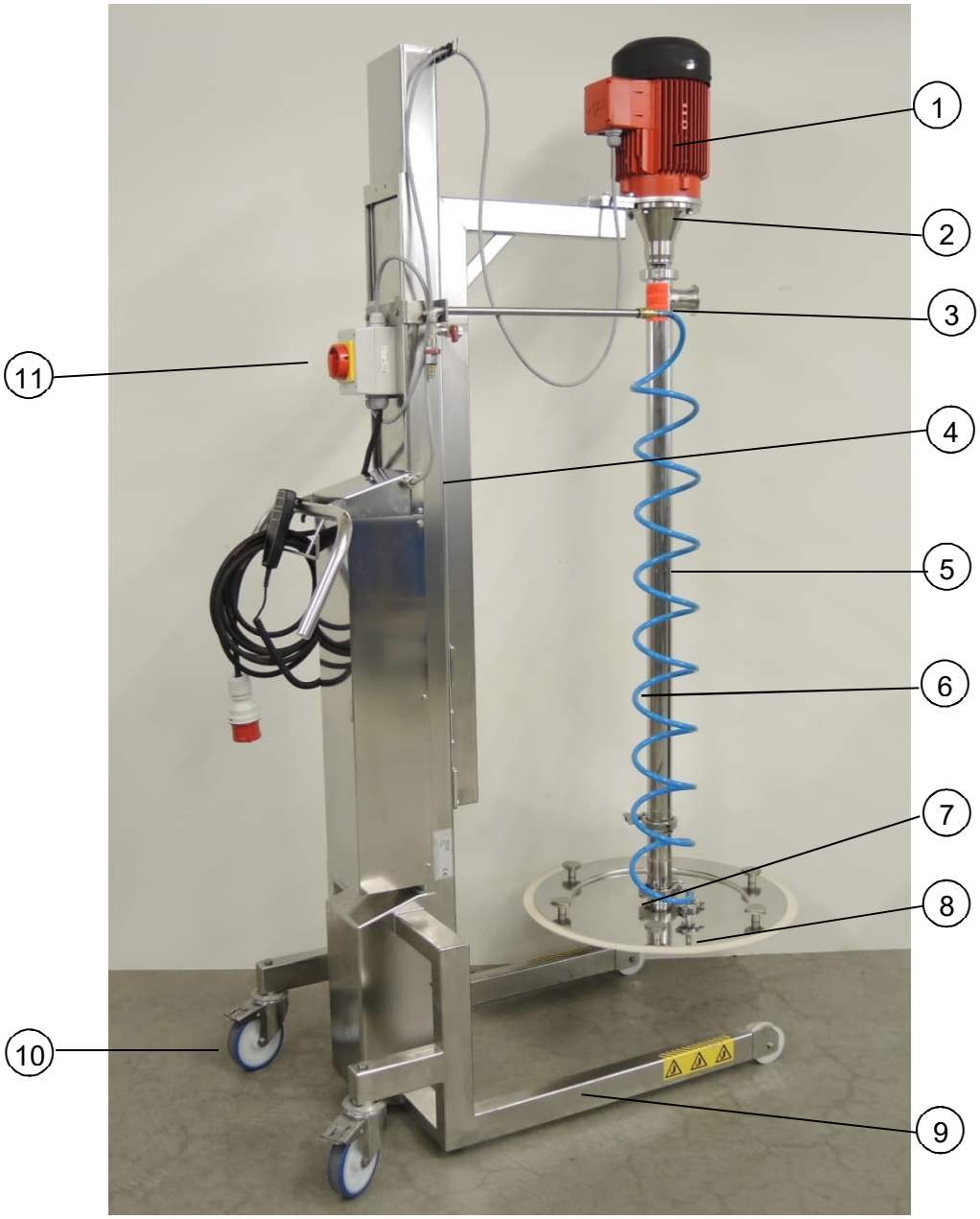


Fig. 1 Détails du dispositif de transfert avec moteur à courant triphasé

N°	Composants	N°	Composants
1	Moteur à courant triphasé	8	Plateau-suiveur avec joint à procédé
2	Logement de pompe, bride		
3	Raccord de flexible	9	Chariot mobile
4	Chariot de levage	10	Roulettes pivotantes avec frein de stationnement
5	Pompe à vis hélicoïdale excentrée		
6	Flexible à air comprimé	11	Interrupteur MARCHE/ARRÊT
7	Raccord plateau-suiveur		

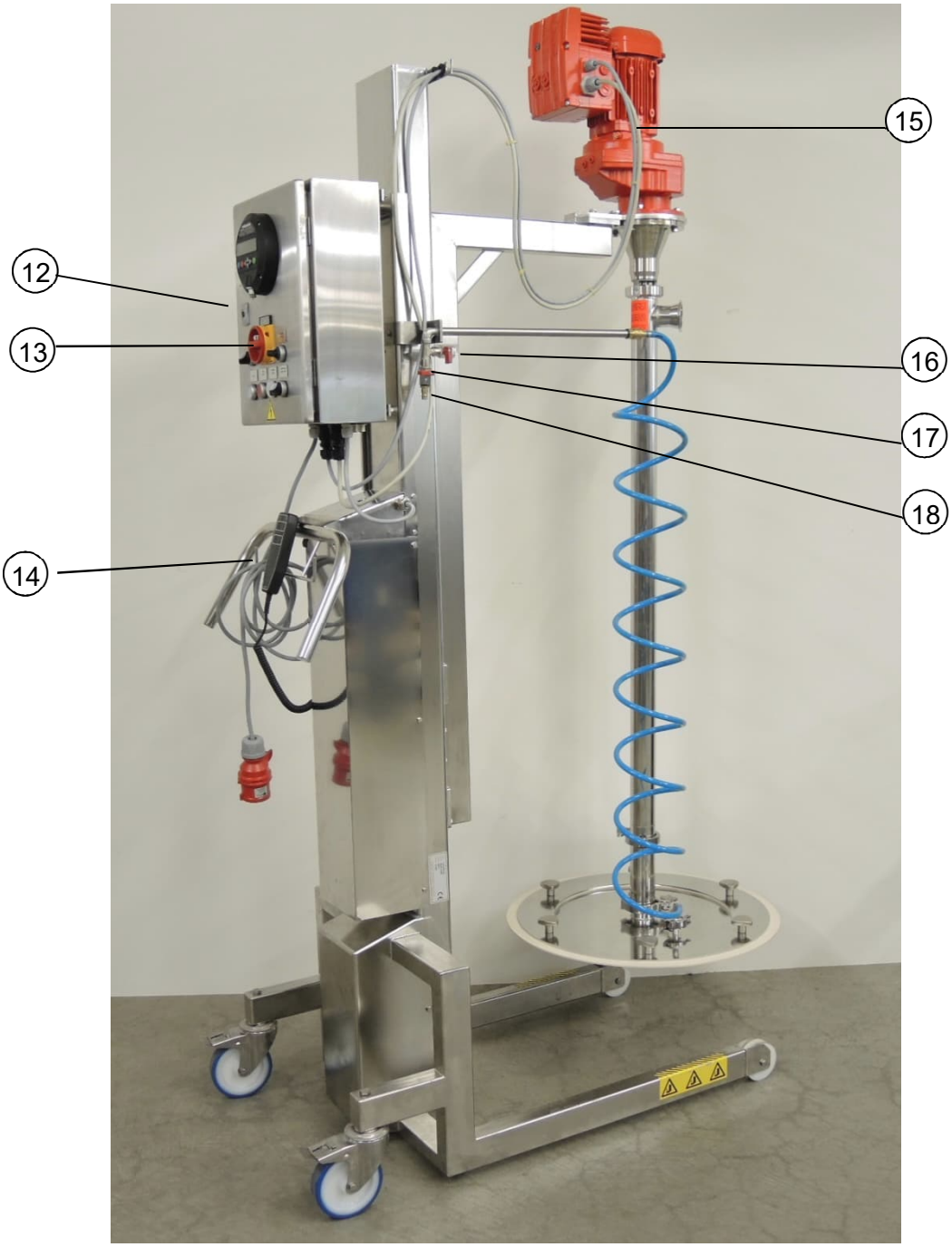


Fig. 2 Détails du dispositif de transfert avec unité de commande et moto-réducteur à engrenage

N°	Composants
12	Unité de commande (facultative)
13	Interrupteur principal
14	Unité de commande manuelle Montée/Descente
15	Moto-réducteur à engrenage cylindrique avec convertisseur de fréquence (facultatif)
16	Robinet à boisseau sphérique pour l'aération
17	Robinet à boisseau sphérique pour la désaération
18	Raccord d'air comprimé

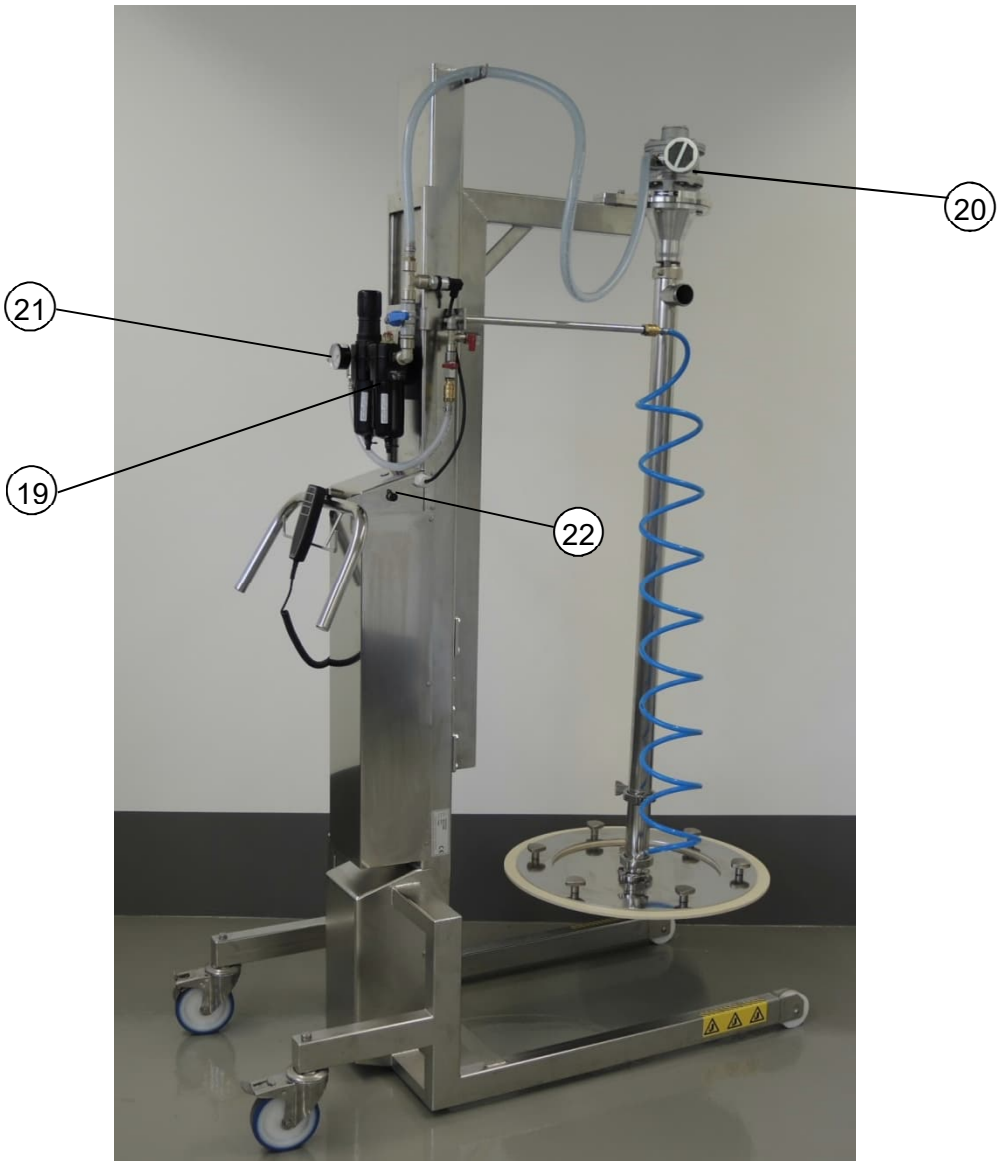


Fig. 3 Détails du dispositif de transfert avec moteur pneumatique

N°	Composants
19	Commande à air comprimé
20	Moteur pneumatique
21	Raccord à air comprimé flexible DN 13
22	Douille de raccord chargeur
23	Chargeur seulement pour dispositif de transfert 10-00122454/455/456/457 (inclus dans la livraison)

3.1 Principe de fonctionnement

Le système de vidange de fût mobile VISCOFLUX mobile S comporte un dispositif de transfert mobile, une pompe à vis excentrée hélicoïdale avec un moteur et un plateau-suiveur. Au début du procédé de pompage, le plateau-suiveur repose sur le fluide dans le fût.
Une sous-pression est générée grâce au refoulement avec la pompe à vis excentrée, ce qui entraîne le plateau-suiveur vers le bas. Le joint à lèvre du plateau-suiveur enferme le fluide de façon hermétique, ceci même avec les fûts coniques et permet également de racler le fluide présent sur les parois du fût.
Après la mise en route du moteur de pompe, le plateau-suiveur est abaissé automatiquement. Pour soulever le plateau-suiveur, de l'air comprimé doit être soufflé dans le fût. L'air comprimé pousse le plateau-suiveur vers le haut tout en maintenant le fût au sol. Si le plateau-suiveur a atteint le bord du fût, celui-ci doit être soulevé du bord du fût à l'aide de l'unité de commande.

3.2 Caractéristiques techniques

Dimensions / Poids		
Dimensions	mm	cf. fiche technique page 76
Poids	kg	Sur demande. Varie en fonction de la longueur de la pompe, du moteur de la pompe et du diamètre du plateau-suiveur
Diamètre du fût	mm	Conçu par défaut pour un diamètre de fût de 560 mm et de 571,5 mm, fûts coniques avec des diamètres inférieurs à 515 mm, supérieurs à 550 mm avec une hauteur de 970 mm et fûts avec un diamètre de 571,5 mm avec une ouverture réduite d'un diamètre de 540 mm.
Capacité de levage	kg	100
Hauteur de levage max.	mm	cf. fiche technique page 76
Température ambiante	°C	5 – 40°C

Alimentation en énergie	
Pour dispositif de transfert avec moteur à courant triphasé, moto-réducteur à engrenage cylindrique 10-00122425 / 10-00122426	
Indice de protection	IP 66
Courant alternatif triphasé tension d'alimentation	208 - 400 VAC, 50/60 Hz 3/N/PE Avec conducteur neutre libre de potentiel (N) à l'opposite de conducteur externe (L1 – L3)
Câble de raccordement	5 m avec fiche Cekon
Moteur de pompe	Différents moteurs d'entraînement disponibles sur demande, par ex. moteur à courant triphasé, moto-réducteur à engrenage cylindrique
Unité d'entraînement	
Batterie	Batterie sans fil et sans entretien 24 V / 17 Ah
Temps de charge	Le chargement est effectué pendant l'opération avec fiche branchée (lors de l'utilisation d'une unité de commande l'interrupteur général doit être sur « on »). Env. 7-8 heures (80 %), 10 heures (100 %)
Alimentation en air comprimé	6 - 8 bars, sec

> Pour les moteurs à engrenages hélicoïdaux avec convertisseur de fréquence, l'exploitant doit utiliser des disjoncteurs différentiels sensibles à tout courant de type B ou B+.

Alimentation en énergie	
Pour dispositif de transfert avec moteur à courant triphasé, moto-réducteur à engrenage cylindrique 10-00122454 / 10-00122455 (pour des réseaux électriques sans conducteur neutre)	
Indice de protection	IP 66
Courant alternatif triphasé tension d'alimentation	200 - 480 VAC, 50/60 Hz 3/PE (sans conducteur neutre)
Câble de raccordement	5 m avec fiche Cekon
Moteur de pompe	Différents moteurs d'entraînement disponibles sur demande, par ex. moteur à courant triphasé, moto-réducteur à engrenage cylindrique
Unité d'entraînement	
Batterie	Batterie sans fil et sans entretien 24 V / 9 Ah
Tension d'alimentation chargeur Temps de charge	100 - 240 VAC, 50/60 Hz Le chargement est effectué via un chargeur séparé Type de fiche CEE 7/7 Env. 7-8 heures (80 %), 10 heures (100 %)
Alimentation en air comprimé	6 - 8 bar, sec

> Pour les moteurs à engrenages hélicoïdaux avec convertisseur de fréquence, l'exploitant doit utiliser des disjoncteurs différentiels sensibles à tout courant de type B ou B+.

Alimentation en énergie	
Pour dispositif de transfert avec moteur pneumatique 10-00122456 / 10-00122457	
Indice de protection	IP 66
Alimentation en air comprimé	6 - 8 bar, sec
Consommation d'air	FPM 6 1500 l/min, FPM 8 2400 l/min à 6 bar pression d'écoulement
Moteur de pompe	Différents moteurs d'entraînement disponibles sur demande, par ex. moteur à courant triphasé, moto-réducteur à engrenage cylindrique
Unité d'entraînement	
Batterie	Batterie sans fil et sans entretien 24 V / 9 Ah
Tension d'alimentation chargeur Temps de charge	100 - 240 VAC, 50/60 Hz Le chargement est effectué via un chargeur séparé Env. 7-8 heures (80 %), 10 heures (100 %)

Liste des matériaux	
Mât	1.4301
Chariot de levage	1.4301
Chariot mobile	1.4301
Revêtements	1.4301
Unité de commande / fiche	Polyamide 6 / polyacétale
Logement de pompe	1.4301
Plateau-suiveur	1.4404 / 316 Ti
Joint de procédé	Au choix: NBR blanc ou FKM
Roulette à l‘avant	Polyacétale
Roulettes pivotantes	Boîtier en acier inox; polyamide et polyuréthane
Flexible à air comprimé	Polyamide

3.3 Plan d’encombrement

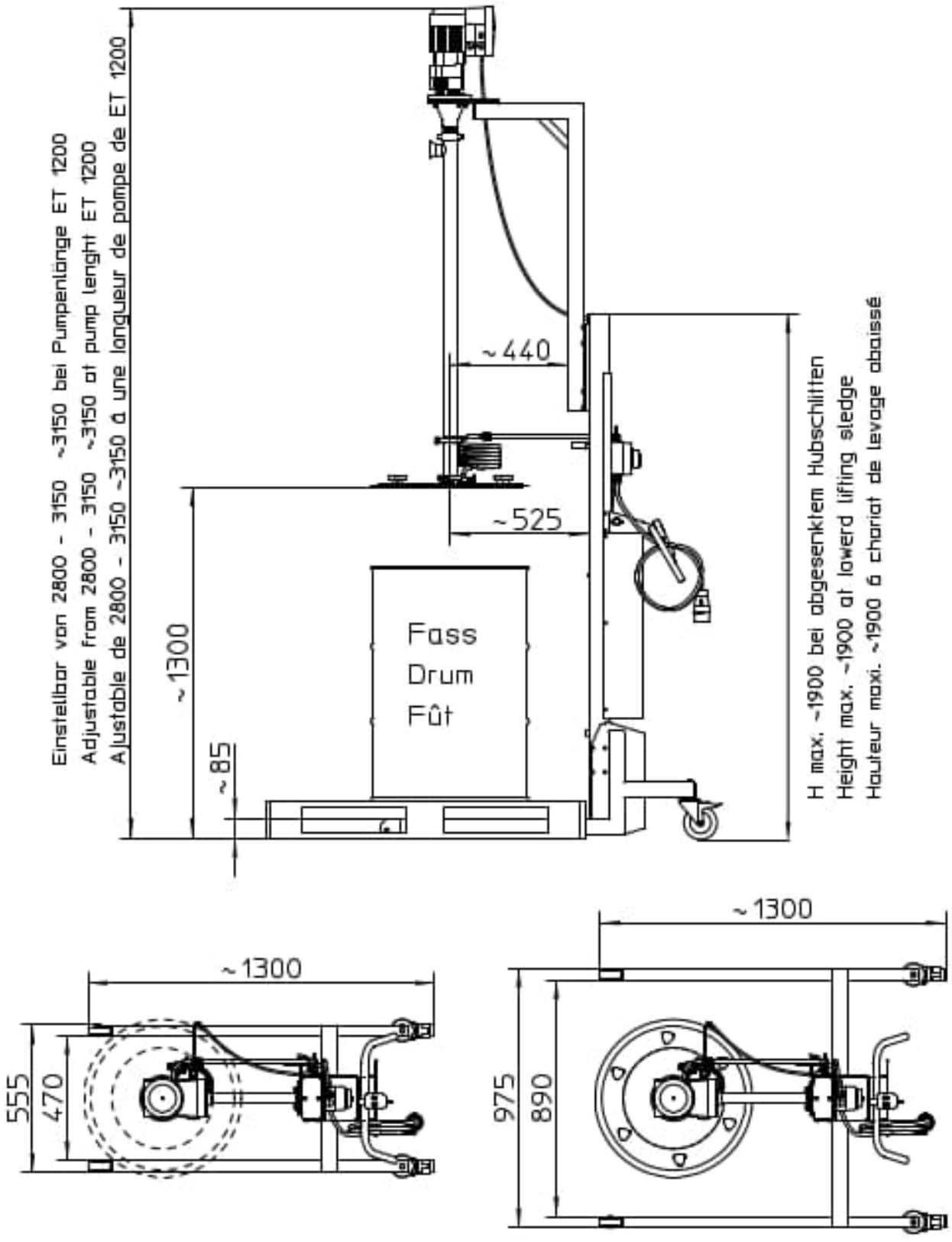


Fig. 4 Fiche technique

FRANÇAIS

3.4 Unité de commande

Il existe différentes unités de commande pouvant être utilisées avec le système de vidange de fût VISCOFLUX mobile S. Nous allons vous présenter ici un modèle à titre d'exemple (avec réglage de la vitesse de rotation sur l'armoire de commande).

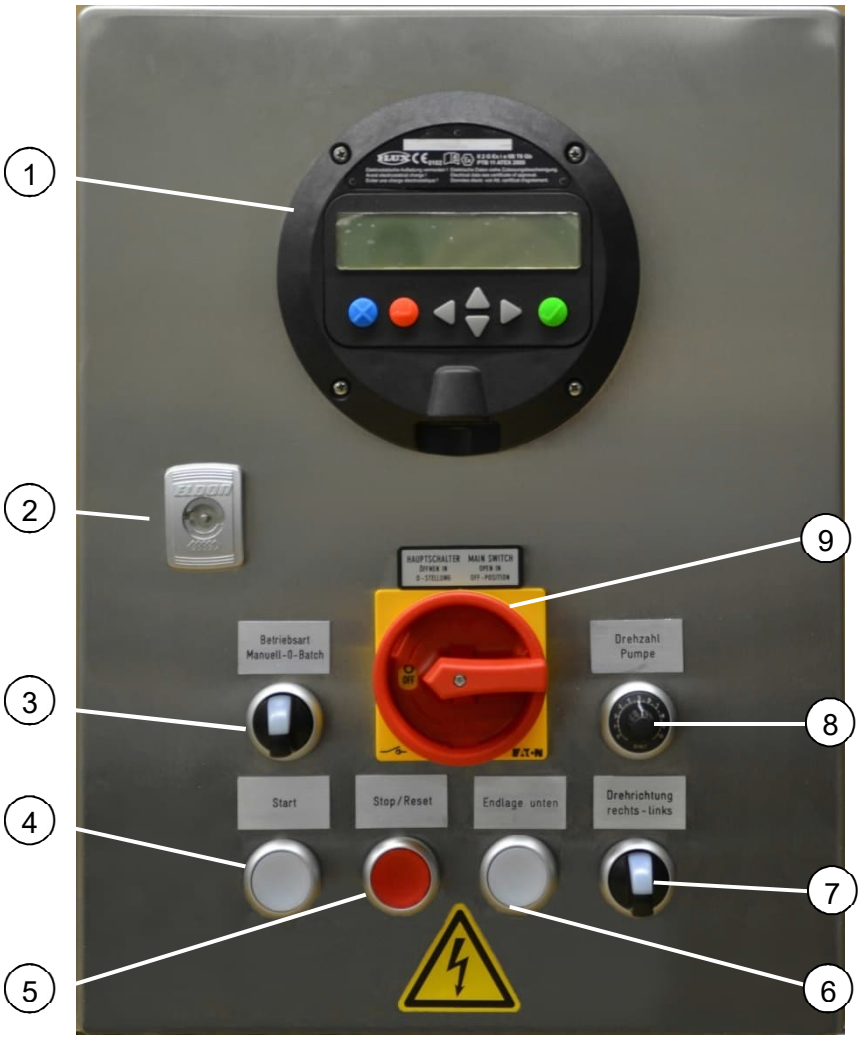


Fig. 5 Unité de commande – aperçu de la face avant

N°	Composants
1	FLUXTRONIC® facultatif (instructions à part)
2	Verrouillage de l'armoire de commande
3	Mode de fonctionnement : Manuel-0-Batch
4	Moteur : Démarrage
5	Moteur : Arrêt / Reset
6*	Bouton-poussoir lumineux avec voyant d'alarme fin de course inférieure atteinte
7	Pompes : marche à droite, marche à gauche
8	Réglage de la vitesse de rotation des pompes (facultatif)
9	Interrupteur principal

*Fonction du bouton-poussoir lumineux: Lorsque la position finale est atteinte, le moteur de la pompe s'éteint, le bouton-poussoir lumineux s'allume. Si le bouton-poussoir est maintenant pressé, le moteur de la pompe marche tant que le bouton-poussoir est appuyé.

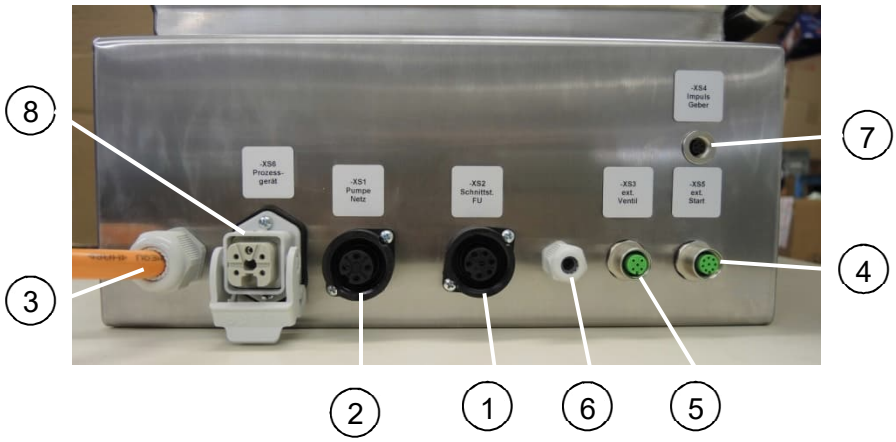


Fig. 6 Unité de commande – Face inférieure, raccords

N°	Raccords
1	Réglage vitesse de rotation du moteur : XS2 (Hirschmann 7 pôles) facultatif
2	Moteur : XS1 (Hirschmann 4 pôles)
3	Alimentation électrique 400 V
4	Démarrage/arrêt externe : XS5 (prise M12 8 pôles)
5	Electrovanne : XS3 (prise M12 5 pôles)
6	Fin de course : presse-étoupe M12x1,5
7	Entrée d'impulsion XS4 (prise Binder 5 pôles) facultatif
8	Dispositif de transfert XS6 (5 pôles)

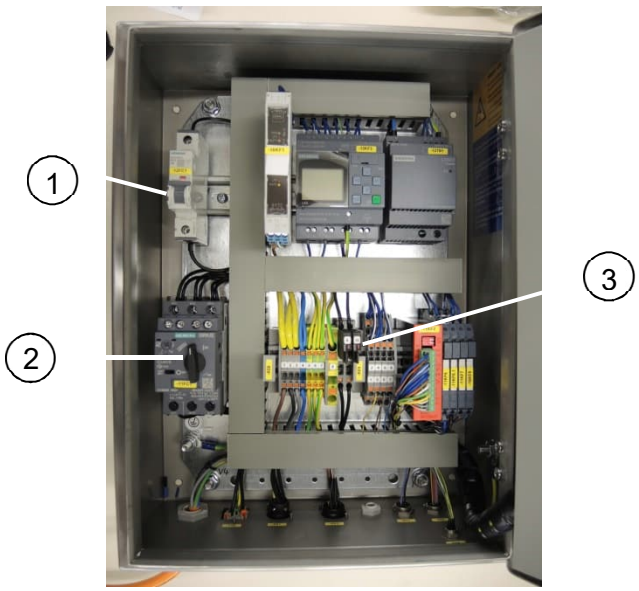


Fig. 7 Vue intérieure de l'unité de commande

N°	Raccords
1	Fusible principal
2	Disjoncteur-protecteur (réglé en usine sur le courant nominal du moteur)
3	2 x Fusible

FRANÇAIS

3.5 Accessoires

Bec d’écoulement avec fixation

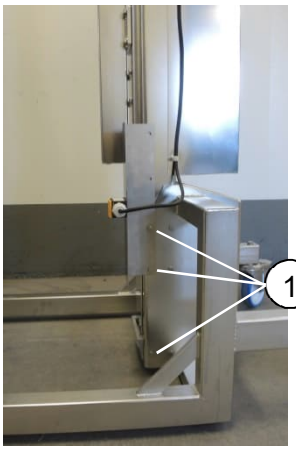
Bec d’écoulement avec fixation et raccord Clamp (10-95907046)

Bride de serrage obturateur DN 10 et 2“

Lorsque le pompage est interrompu, le fût peut être fermé à l'aide de deux obturateurs (10-00122355 et 10-00122356).

L’arrêt de fin de course

(Référence Interrupteur fin de course cpl. 10-00122447)
Seulement possible en connexion avec une unité de commande.
L'interrupteur de fin de course arrête le moteur d'entraînement lorsqu'une position finale réglable est atteinte (par ex. le fût est vide, le moteur s’arrête).
L’interrupteur de fin de course cpl. est assemblé en usine à une longueur de pompe de 1200 mm en position haute et à une longueur de pompe de 1000 en position basse.



Position haute

Position basse

Changer l’interrupteur de fin de course cpl. de la position haute à la position basse (ou inversement) : Desserrer et retirer les vis à tête hexagonale (1), resserrer l’interrupteur de fin de course dans la position souhaitée.

Déplacer l'interrupteur de fin de course (réglage fin)

> Desserrer les vis (2) avec une clé Allen, déplacer la fin de course, resserrer les vis.

> Par conditions variables, par exemple palettes de tailles différentes, l'arrêt peut être affecté.

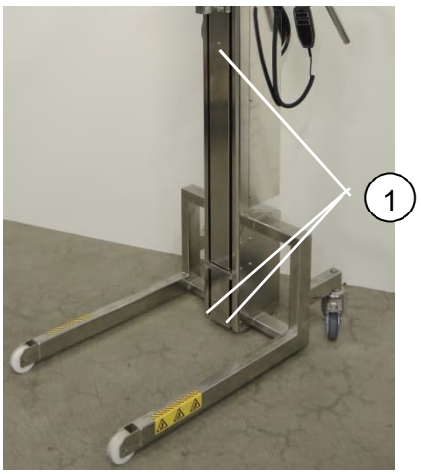
Autres accessoires :
Nous vous proposons également d'autres composants qui correspondent à votre application comme par ex :
Roulettes avant antistatiques, raccords de flexible, colliers de serrage, tuyaux flexibles, raccords de tuyaux flexibles, coudes de sortie, étriers de fixation, ressorts, électrovannes.
Vous trouverez les spécifications détaillées dans notre liste de prix.

4 Installation / Mise en service

4.1 Régler la hauteur de sortie

Vous pouvez régler la hauteur de sortie du mât de levage en déplaçant l'interrupteur de fin de course (4).
La hauteur de sortie est réglée en usine aux dimensions indiquées sur la fiche technique à la page 75.

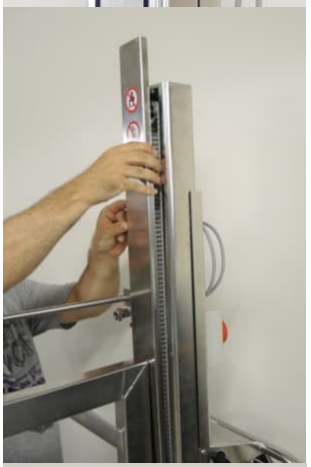
> Diriger le chariot de levage vers le haut et retirez les 3 vis (1)



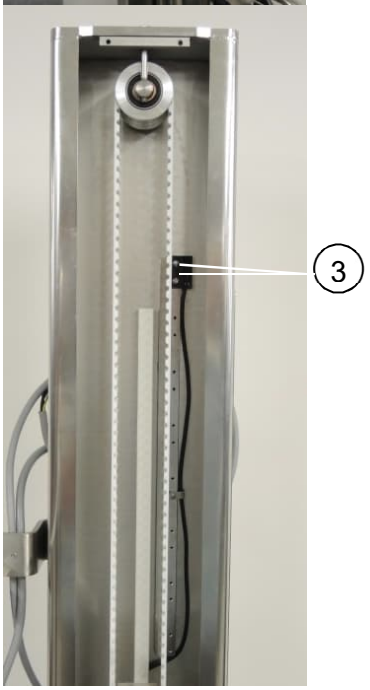
FRANÇAIS

> Diriger le chariot de levage vers le bas et retirez les 2 vis (2) supérieures.
> Déposer le guidage de câble.

> Retirer le couvercle par le haut.

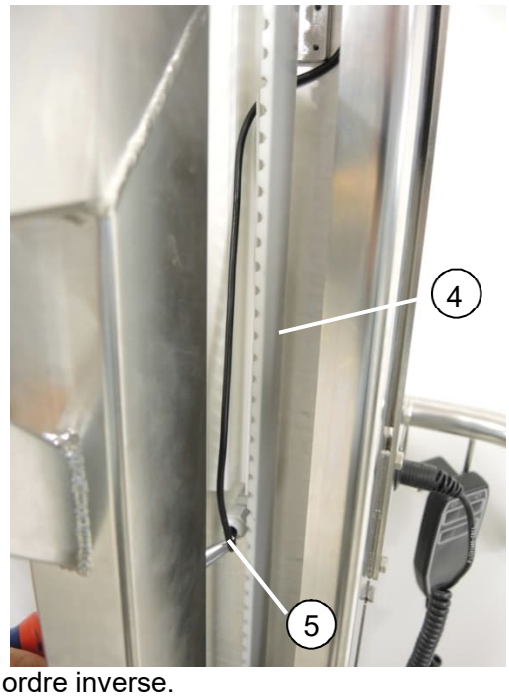


> Retirer les deux vis (3) de l'interrupteur de fin de course à l'aide d'un tournevis à maintien. Faire glisser l'interrupteur de fin de course à la position souhaitée (le commutateur de fin de course peut être déplacé 7 fois de 50 mm). Visser et serrer les deux vis.



FRANÇAIS

> Ouvrir le canal du câble (4). Ouvrir le raccord vissé du câble (5).
> Passer le câble à travers le raccord vissé du câble jusqu'à ce que le câble n'ait plus de réserve. Resserrer le raccord vissé du câble et fermer le canal du câble.

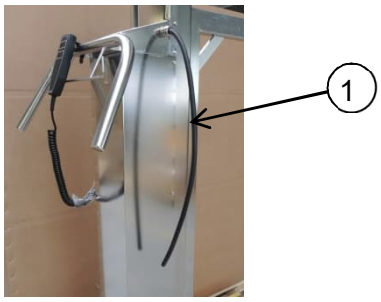


Lors de l'installation du câble, veiller à éviter tout endommagement par la courroie crantée ou les rouleaux du chariot de levage. Les rouleaux ne doivent pas être bloqués par le câble.

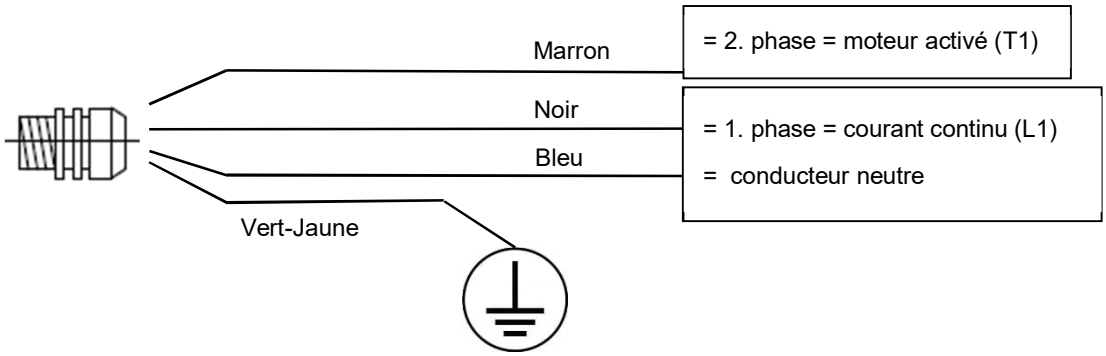
Remonter le couvercle et le guidage du câble en ordre inverse.

4.2 Connexion électrique

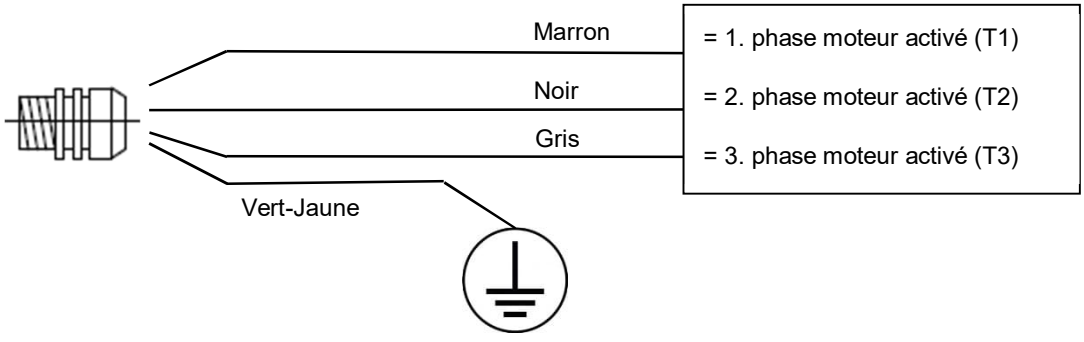
Si le dispositif de transfert est livré sans interrupteur marche/arrêt ou unité de commande, le câble commande dispositif de transfert (1) doit être raccordé à l'interrupteur marche/arrêt ou l'unité de commande comme suit :



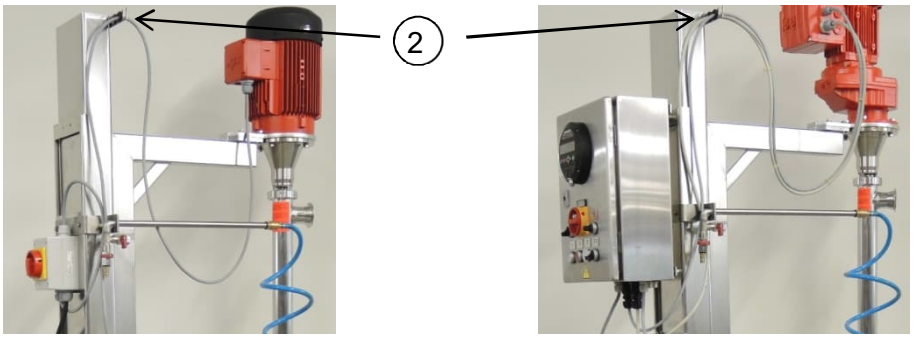
Plan de connexion des dispositifs de transfert 10-00122425 / 10-00122426



Plan de connexion des dispositifs de transfert 10-00122454 / 10-00122455



La longueur du câble entre l'interrupteur marche/arrêt ou l'unité de commande et moteur doit être suffisamment longue (déterminer la longueur du câble avec le chariot de levage sorti). Avant de brancher le câble, menez-le par le passe-câble (2)

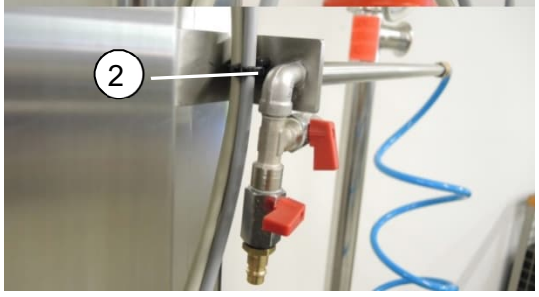


> Seul un électricien est autorisé à réaliser les installations électriques.
> Après avoir raccordé le système vérifier que le système est bien conforme au VDE 0100 – 0600 ou aux dispositions légales/spécifiques au pays et aux règles de prévention des accidents.

4.3 Montage du moteur, de la pompe et du plateau-suiveur

Moteurs à engrenage

> Placez le moteur sur la bride et vissez-le à l'aide des vis à tête fraisées, des rondelles et des écrous fournis.
> Fixer le câble au support à l'aide des passe-fils (1). Fixer le câble au niveau du marquage à l'aide d'un serre-câble (2).
> Enfichez la fiche à 4 pôles dans l'armoire de commande pour XS1 et la fiche à 8 pôles pour XS 2 et vissez-les fermement.



FRANÇAIS

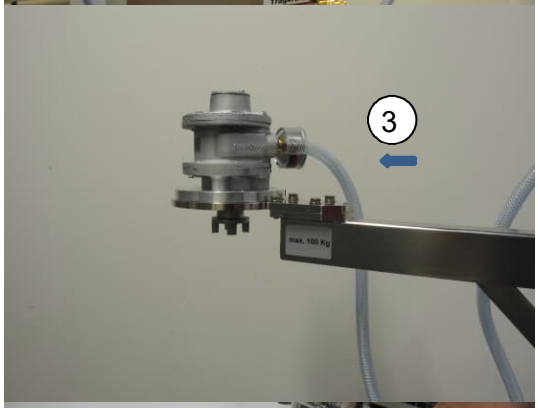
Moteur à courant triphasé

> Placez le moteur sur la bride et vissez-le à l'aide des vis à tête fraisées fournies.
> Faites raccorder le câble moteur conformément aux instructions relatives à l'installation dans la boîte à bornes du moteur.

Seul un électricien est autorisé à effectuer l'installation électrique !

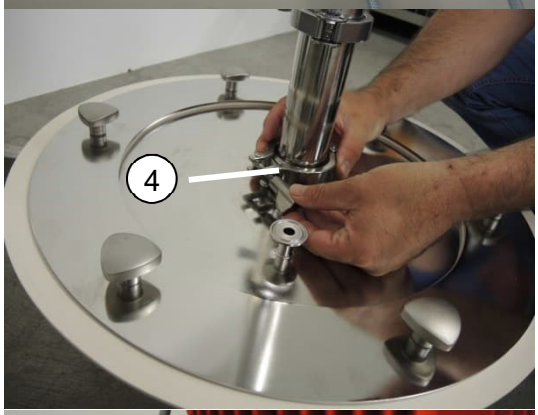
Moteur pneumatique

> Le moteur pneumatique est monté et raccordé en usine.
> Sinon: montez le moteur sur la bride et serrez-le à l'aide des vis à tête fraisée fournies.
> Connectez professionnellement le flexible d'air comprimé de l'unité de service au moteur (3).



Plateau-suiveur

> Monter le plateau-suiveur sur le raccord Clamp de la pompe (4).
> Bien serrer le raccord Clamp.



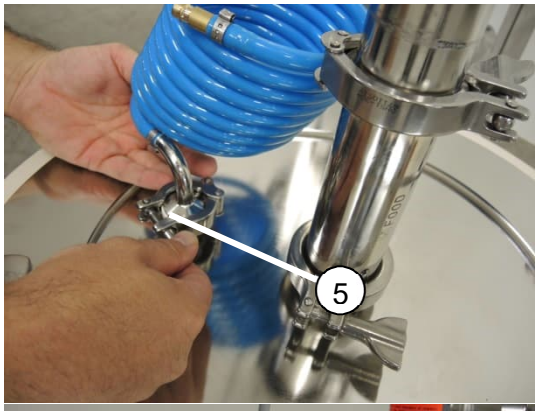
Pompe

> Déplacez le dispositif de transfert avec le moteur monté au-dessus de la pompe.
> Positionnez les mâchoires de l'accouplement de telle sorte qu'elles s'insèrent les unes dans les autres.
> Abaissez le moteur avec précaution.

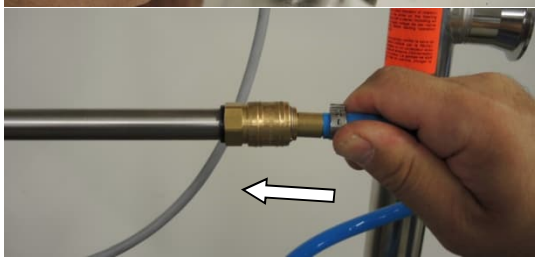
> Vissez la pompe sur la bride à l'aide des 4 vis à six pans creux.

FRANÇAIS

> Raccordez le flexible à air comprimé sur le plateau suiveur (5).
> Veillez à ce que la fixation soit correctement réalisée !



> Raccordez le flexible à air comprimé à l'alimentation à air comprimé.



> Avant l'installation et la mise en service, veuillez réaliser un contrôle visuel du système de vidange de fût ainsi que des flexibles.
> Fixez le flexible (adapté au fluide) sur la tubulure de sortie de la pompe.

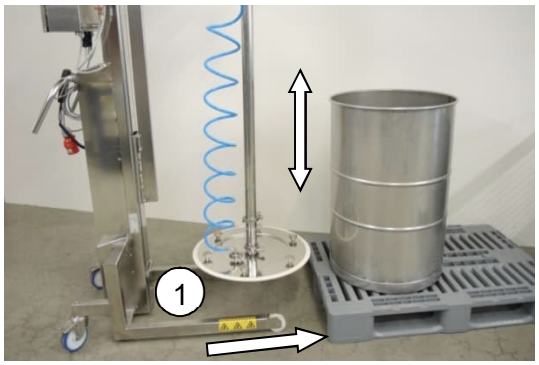
> Veuillez observer les consignes de sécurité décrites dans le chapitre 2.
> Observez la pression de service admissible du flexible. Prévoir un diamètre nominal suffisant.
> Choisissez une longueur de flexible aussi courte que possible.
> Ne pas tirer sur la conduite d'alimentation en air comprimé.
> Ne pas dépasser la pression maximale d'air comprimé.

5 Fonctionnement

5.1 Fonctionnement avec des moteurs triphasés / moto-réducteur à engrenage

Préparer la vidange du fût

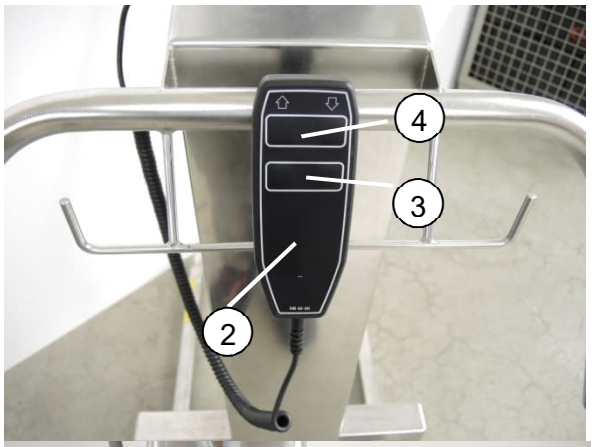
> Veillez à garantir un raccordement au réseau électrique et à l'alimentation en air comprimé à proximité immédiate de l'emplacement du système de vidange de fût.
> Pour le déplacement du dispositif, veuillez abaisser la pompe avec le plateau-suiveur jusqu'à env. 30 cm au-dessus du niveau du sol (1).
> Un abaissement trop important peut endommager le plateau-suiveur lors du changement de position.

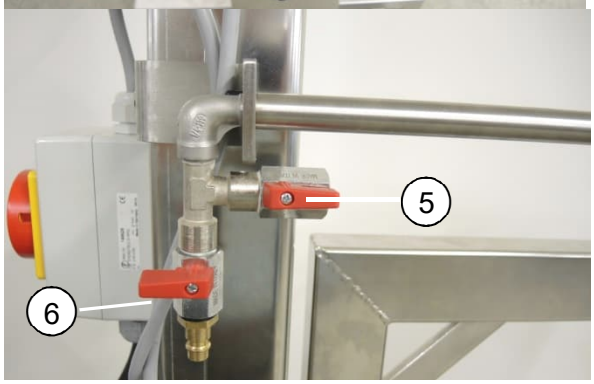


FRANÇAIS

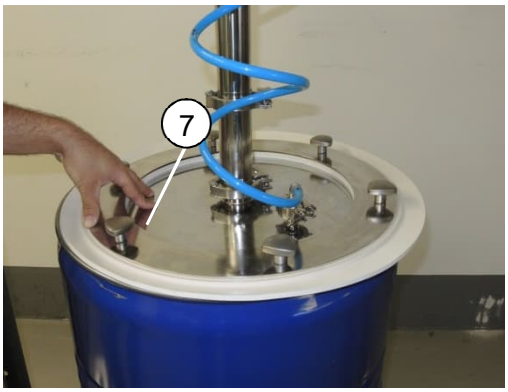
5.1.2 Vider le fût

> Mettez l'interrupteur principal sur "Arrêt" avant d'enfoncer la fiche secteur.
> Soulevez le plateau-suiveur à l'aide de l'interrupteur manuel (2) au-dessus du niveau du fût.
  L'unité de commande manuelle à deux vitesses,
  Mouvement de translation lente (3)
  Mouvement de translation rapide (4)
> Placez le plateau-suiveur de manière centrée au-dessus du fût.
> Pour des fûts avec petite ouverture placez le plateau-suiveur décentrée au bord du fût (7).
> Ne serrez pas les freins d'arrêt au chariot mobile.
> Ouvrez le robinet à boisseau sphérique (5) (le robinet à boisseau sphérique (6) reste fermé), afin que l'air puisse s'échapper du fût.
> Abaissez le système de pompage jusqu'à ce que le plateau-suiveur repose sur le fluide.





> Il est obligatoire de soutenir manuellement l’abaisse du système de pompe sur le fluide (7).
> Fermez le robinet à boisseau sphérique (5).



> Raccordez le flexible du fluide à la pompe si cela n'a pas déjà été fait.
> Activez la pompe.
  L'unité de pompage avec le plateau-suiveur se déplace dans le fût.
> Désactivez immédiatement la pompe lorsque le fluide ne sort plus !

Danger pour l'utilisateur et la machine

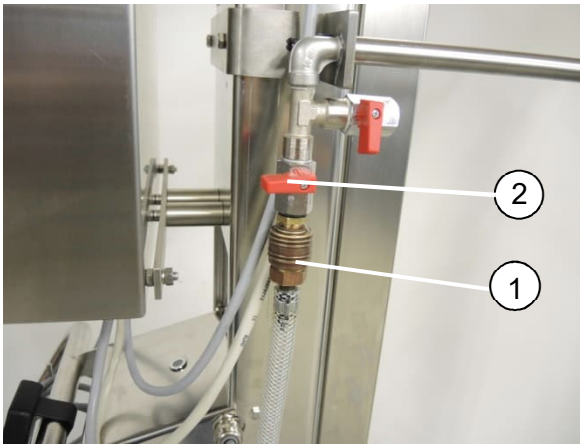
> Ne laissez jamais le système de vidange de fût sans surveillance.
> Lors du déplacement vers la hauteur maximale, le changement de centre de gravité peut éventuellement représenter un risque de basculement.
> Désactivez immédiatement la pompe dès qu'il n'y a plus de débit.
> Risque de dommages matériels et d'endommagements de la pompe !
> N'utilisez pas la pompe si la sortie est bloquée.

FRANÇAIS

5.1.3 Soulever le plateau-suiveur du fût

> Désactivez la pompe.
> Raccordez l'alimentation en air comprimé (1).
> Ouvrez lentement le robinet à boisseau sphérique (2) et laissez l'air comprimé entrer lentement dans le fût.

L'unité de pompage et le plateau-suiveur se déplacent vers le haut, le fût est maintenu au sol.



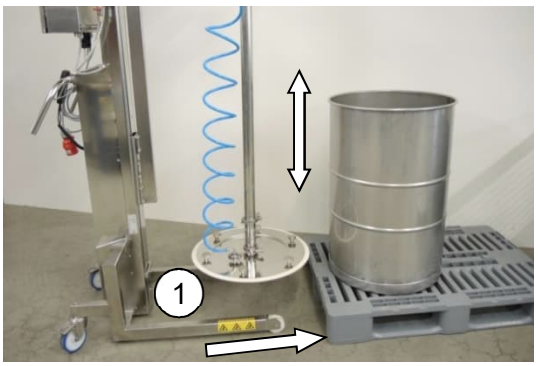
> Fermez le robinet à boisseau sphérique (2) pour l'alimentation en air comprimé si vous n'avez plus besoin d'air comprimé pour soulever le plateau-suiveur ou si l'air s'échappe déjà au niveau du bord supérieur du fût.
> Continuez de déplacer le chariot de levage vers le haut jusqu'à ce que le plateau-suiveur soit au-dessus du fût.
> Eloignez le dispositif de transfert du fût.
> Pour le déplacement du dispositif, veuillez abaisser la pompe avec le plateau-suiveur jusqu'à env. 30 cm au-dessus du niveau du sol.

> Lorsque vous soulevez le plateau-suiveur, veillez à ce que les flexibles et les câbles ne restent pas coincés et qu'ils ne soient soumis à aucune tension.
> Observez la hauteur de plafond, les conduites et les conduits de câbles présents sur le lieu de transfert !
> Enlevez tout liquide sur le sol et l'éliminez dans le respect de l'environnement.
> Pour un changement d'emplacement, retirer le câble d'alimentation électrique et la conduite d'air comprimé.

5.2 Opération avec des moteurs pneumatiques

5.2.1 Préparer la vidange du fût

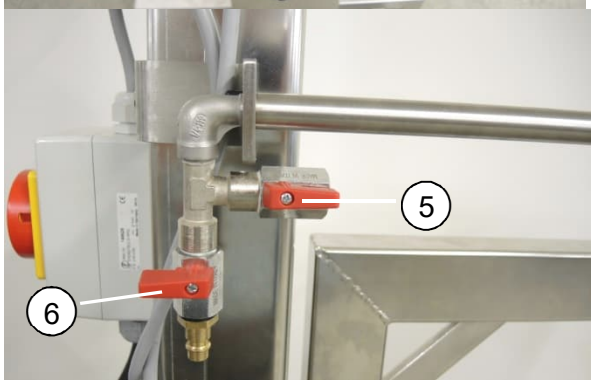
> Veillez à garantir un raccordement à l'alimentation en air comprimé à proximité immédiate de l'emplacement du système de vidange de fût.
> Pour le déplacement du dispositif, veuillez abaisser la pompe avec le plateau-suiveur jusqu'à env. 30 cm au-dessus du niveau du sol (1).
> Un abaissement trop important peut endommager le plateau-suiveur lors du changement de position.



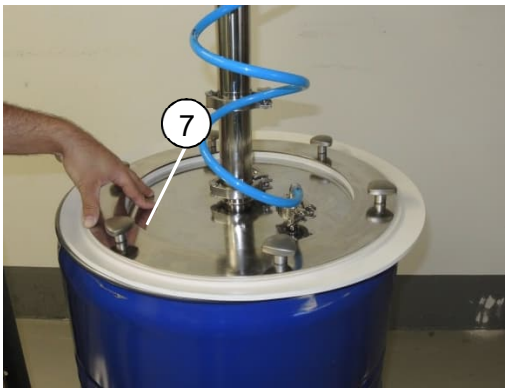
FRANÇAIS

5.2.2 Vider le fût

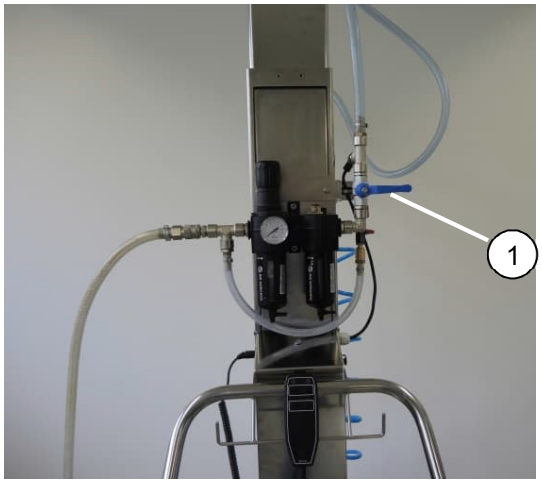
> Avant de raccorder l'alimentation en air comprimé, réglez le robinet à boisseau sphérique (1) horizontalement (sur "Arrêt").
> Soulevez le plateau-suiveur à l'aide de l'interrupteur manuel (2) au-dessus du niveau du fût.
  L'unité de commande manuelle a deux vitesses,
  Mouvement de translation lente (3)
  Mouvement de translation rapide (4)
> Placez le plateau-suiveur de manière centrée au-dessus du fût.
> Pour des fûts avec petite ouverture placez le plateau-suiveur décentrée au bord du fût (7).
> Ne serrez pas les freins d'arrêt au chariot mobile.
> Ouvrez le robinet à boisseau sphérique (5) (le robinet à boisseau sphérique (6) reste fermé), afin que l'air puisse s'échapper du fût.
> Abaissez le système de pompage jusqu'à ce que le plateau-suiveur repose sur le fluide.



> Il est obligatoire de soutenir manuellement l’abaisse du système de pompe sur le fluide (7).
> Fermez le robinet à boisseau sphérique (5).



> Si cela n'est pas déjà fait, connecter le tuyau à la pompe.
> Avent d’ouvrir le robinet à boisseau sphérique, réduisez la pression via l’unité de service à environ 2 bar.
> Ouvrir le robinet à boisseau sphérique.
> Amenez lentement le moteur pneumatique à la vitesse de travail.
> La pompe avec le plateau-suiveur se déplace dans le fût.
> Désactivez immédiatement la pompe lorsque le fluide ne sort plus !



FRANÇAIS

> Pour les moteurs à air comprimé, ne pas dépasser la pression d'opération maximale de 6 bars.
Vitesse maximale autorisée 1000 min^{-1}

Danger pour l'utilisateur et la machine

> Ne laissez jamais le système de vidange de fût sans surveillance.
> Lors du déplacement vers la hauteur maximale, le changement de centre de gravité peut éventuellement représenter un risque de basculement.
> Désactivez immédiatement la pompe dès qu'il n'y a plus de débit.
> Risque de dommages matériels et d'endommagements de la pompe !
> N'utilisez pas la pompe si la sortie est bloquée.

5.2.3 Soulever le plateau-suiveur du fût

> Désactivez la pompe.
> Ouvrez lentement le robinet à boisseau sphérique (2) et laissez l'air comprimé entrer lentement dans le fût.

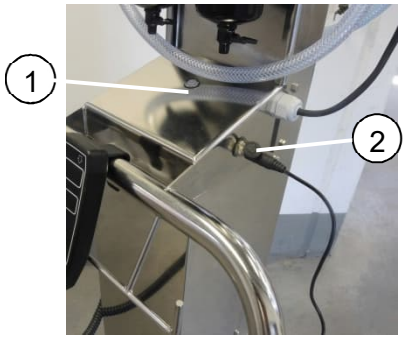
L'unité de pompage et le plateau-suiveur se déplacent vers le haut, le fût est maintenu au sol.

> Fermez le robinet à boisseau sphérique (2) si vous n'avez plus besoin d'air comprimé pour soulever le plateau-suiveur ou si l'air s'échappe déjà au niveau du bord supérieur du fût.
> Continuez de déplacer le chariot de levage vers le haut jusqu'à ce que le plateau-suiveur soit au-dessus du fût.
> Eloignez le dispositif de transfert du fût.
> Pour le déplacement du dispositif, veuillez abaisser la pompe avec le plateau-suiveur jusqu'à env. 30 cm au-dessus du niveau du sol.

> Lorsque vous soulevez le plateau-suiveur, veillez à ce que les flexibles et les câbles ne restent pas coincés et qu'ils ne soient soumis à aucune tension.
> Observez la hauteur de plafond, les conduites et les conduits de câbles présents sur le lieu de transfert !
> Enlevez tout liquide sur le sol et l'éliminez dans le respect de l'environnement.
> Pour un changement d'emplacement, retirer le câble d'alimentation électrique et la conduite d'air comprimé.

6 Charger l'accumulateur

Dispositif de transfert 10-00122425 / 10-00122426
Le chargement s'effectue pendant l'opération avec la fiche branchée (lors de l'utilisation d'une unité de commande l'interrupteur principal doit être sur « on ».



Dispositif de transfert 10-00122454 / 10-00122455 / 10-00122456 / 10-00122457
Le chargement s'effectue via un chargeur séparé.
Connexion chargeur (2)
L'affichage (1) ne s'allume que lors du démarrage du chariot de levage.
Vert = Batterie complètement chargée
Rouge = Chargement essentielle

Temps de recharge : env. 7-8 heures (80 %), 10 heures (100 %). La batterie ne peut pas être en surcharge.

Si l'accumulateur est déchargé, il est possible de faire fonctionner le dispositif de transfert à l'aide du câble secteur pour une courte durée.

> Le fonctionnement continu de l'appareil de processus lorsque la batterie est vide entraîne des dégradations de la machine et de la batterie.

6.1 Entretien de la batterie

Lorsque vous n'utilisez pas le dispositif de transfert vous devez recharger la batterie tous les deux mois pour éviter l'autodécharge. Une décharge complète de la batterie l'endommagera et raccourcira sa durée de vie.

7 Nettoyage

VISCOFLUX mobile S ne doit pas être nettoyé ni utilisé avec des liquides facilement inflammables.

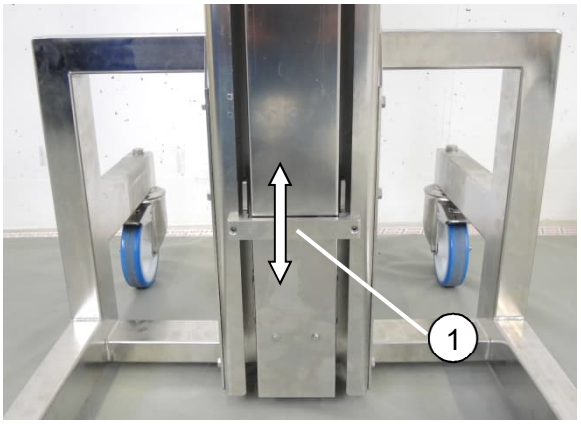
Ne nettoyez pas le VISCOFLUX mobile S avec un nettoyeur à pression.

> Toujours porter un équipement de sécurité approprié
> Nettoyer uniquement avec l'aspiration de la pompe abaissée.
> Utiliser un produit de nettoyage standard à pH neutre.

> Pour le nettoyage de l'unité de traitement, respectez une pression d'eau maximale admissible de 100 kPa (1 bar) à une distance de 3 m.
> Après le nettoyage, il faut laisser sécher l'unité de traitement pendant au moins 2 heures.
> Avant la remise en service, la fiche secteur doit être complètement sèche.
> Avant la remise en service, vérifiez le bon fonctionnement de toutes les fonctions.

Il faut retirer le système de pompage et le plateau-suiveur du fût.
> Nettoyez le plateau-suiveur.
> Pour ce faire, utilisez par ex. un racloir. Veillez à ne pas endommager le joint à lèvre.

Si le liquide pompé est soluble dans l'eau ou si le nettoyage doit s'effectuer avec des produits non inflammables, la pompe avec le plateau-suiveur et le flexible raccordé peuvent être pré-nettoyés en faisant circuler un produit de nettoyage.
Pour ce faire placer la pompe avec plateau-suiveur sur un conteneur suffisamment grand avec un liquide de nettoyage. Lorsque le moteur est mis en marche, la pompe avec le plateau-suiveur s'abaisse automatiquement. Pour empêcher le plateau-suiveur s'abaisse au fond du conteneur et la circulation du détergent est interrompue, placer une butée appropriée au-dessous du plateau-suiveur ou ajuster la butée (1).



Pour les variantes avec coffret de commande et arrêt de fin de course il peut être nécessaire d'actionner le bouton-poussoir lumineux « fin de course » (voir page 79) afin que le moteur de la pompe fonctionne.

Attention – placer la butée à la position précédente après le nettoyage.

Pour un nettoyage profond de tous les composants, la pompe doit être désassemblée (voir notice d'instructions de la pompe).

Attention – la pompe avec le plateau-suiveur s'abaisse automatiquement si le moteur est mis en marche.

> Avant le démontage du système de vidange de fût, retirez l'alimentation électrique et l'alimentation en air comprimé.
> Démontez le flexible du fluide.

Attention - Le produit peut s'écouler
> Séparez la pompe du plateau-suiveur par le raccord Clamp.

Attention - Le produit peut s'écouler
> Démontez le plateau-suiveur.
> Séparez la pompe du dispositif de transfert.
> Protégez le moteur et l'unité de commande contre le produit de nettoyage.

Nettoyage de dispositif de transfert :

> Enlever la saleté grossière avec une éponge, un chiffon ou une brosse humide.
> Vaporiser le dispositif de transfert avec un détergent ou désinfectant adapté et rincer après à l'eau.
> Les couvercles avant et arrière en acier inox. peuvent être retirés pour le nettoyage si nécessaire. Le retrait des couvercles est décrit aux pages 80, 81 et 89.

> Nettoyer les pièces en plastique ou le câble d'alimentation électrique uniquement avec un nettoyant adapté.

7.1 Démontage et montage du plateau-suiveur

> Desserrez les écrous à oreilles (1) et retirez la bague supérieure.
> Remplacez le(s) joint(s) à lèvre.
> Posez la bague supérieure sur le joint à lèvre et ajustez-la.
> Vissez la bague supérieure sur la plaque inférieure.

Sur les modèles avec 2 joints à lèvre, il est nécessaire de placer le joint à lèvre le plus grand en-dessous (cf. image).

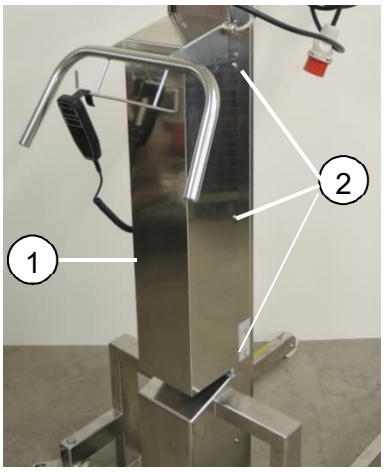
8 Réparations et entretien

> Toujours remplacer les pièces défectueuses.
> Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.
> Couper l'alimentation électrique avant toute intervention de maintenance.
> Purger les conduites d'air comprimé avant toute intervention de maintenance.
> Les interventions sur l'équipement électrique doivent uniquement être réalisées par du personnel qualifié autorisé.
> Contrôler régulièrement les raccords, les conduites et les tuyaux.

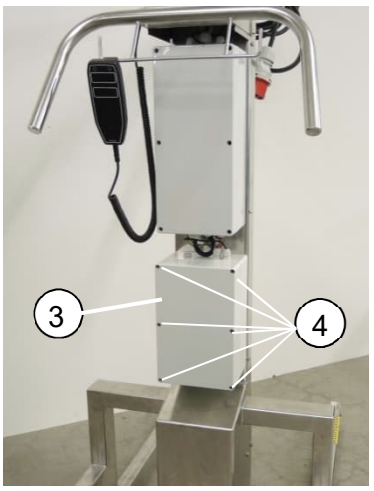
> Veuillez régulièrement vérifier que le dispositif de transfert est bien conforme aux dispositions légales/spécifiques au pays et aux règles de prévention des accidents (en Allemagne par ex. BGV A1 ; DGUV Vorschrift 3).
> La ceinture dentée doit être remplacée :
  - S'il y a usure, fissure ou décoloration
  - En utilisation normale (< 20 fois lever une charge par jour en moyenne annuelle) tous les 8 ans
  - En utilisation intensive (>20 fois lever une charge par jour en moyenne annuelle) tous les 4 ans
> Le roulement à billes à roue libre doit être remplacé :
  - S'il y a usure ou bruits de malfonctionnement
  - En utilisation normale (< 20 fois lever une charge par jour en moyenne annuelle) tous les 8 ans
  - En utilisation intensive (>20 fois lever une charge par jour en moyenne annuelle) tous les 4 ans

8.1 Remplacement de l'accumulateur

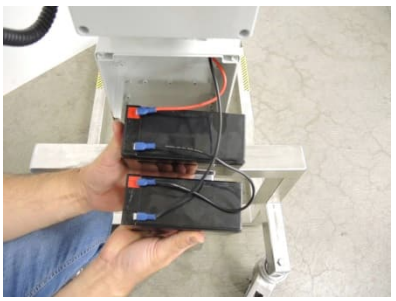
> Retirer le câble d’alimentation de la prise électrique.
> Déposer l’appareil de processus dans un endroit sûr et actionner le frein de sécurité sur le train roulant. Retirer le couvercle (1), desserrer pour cela les 6 vis (2) (3 vis par côté).



> Desserrer les 6 vis (4) pour retirer le couvercle (3).



> Retirer les batteries et déconnecter les câblages.
> Remplacer les batteries.



Le remontage s’effectue dans l’ordre inverse.

9 Transport et stockage

Transport
> Transportez le dispositif dans un emballage solide jusqu'au lieu de montage.
> Ne restez PAS sous la charge suspendue.

Stockage
> Stockage dans une pièce bien aérée et à l'abri de l'humidité.
> Protection contre l'humidité du sol par stockage sur une étagère ou sur une palette en bois.
> Protection contre la poussière et la saleté.

10 Diagnostic d'erreurs

En cas de dysfonctionnements, veuillez-vous adresser au service après-vente compétent de la société FLUX-GERÄTE GMBH:

FLUX-GERÄTE GMBH
Talweg 12
D-75433 Maulbronn
Téléphone : +49 7043 / 101-0
Téléfax : +49 7043 / 101-444
E-mail : info@flux-pumpen.de
Internet : www.flux-pumps.com

11 Elimination

Vider le système de vidange de fût VISCOFLUX mobile S (la pompe, le flexible et la robinetterie).
Recueillir les substances polluantes et le produit dans des récipients appropriés et les éliminer dans le respect de l'environnement.
Eliminer les pièces hors d'usage, irréparables ou non réutilisables dans le respect de l'environnement.

Mettre au rebut l'accumulateur seulement lorsqu'il est déchargé.
Pour éviter les courts-circuits quand l'accumulateur n'est pas complètement déchargé, recouvrir les bornes avec de l'adhésif.
Ne pas jeter l'accumulateur dans les ordures ménagères, le feu ou l'eau.
L'accumulateur doit être jeté dans des containers prévus à cet effet.

Pour les pays de la CE :
Ne pas jeter les batteries dans les ordures ménagères !
Conformément à la directive 2006/66/CE européenne des batteries défectueuses ou usagées doivent être recyclées.
Accessoires et emballages doivent être recyclés en respectant l'environnement.

12 EU Konformitätserklärung
EU Declaration of conformity
Déclaration de conformité UE

FLUX-GERÄTE GMBH
Talweg 12 · D-75433 Maulbronn

EU Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité UE

Hiermit erklären wir,
We,
Nous,
FLUX-GERÄTE GMBH, Talweg 12, 75433 Maulbronn,

dass die nachfolgend bezeichneten Produkte aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der unten aufgeführten Richtlinien entsprechen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

hereby declare, that the following designated products comply with the pertinent fundamental safety and health requirements of the Directives mentioned below in terms of the design and construction and in terms of the version marketed by us. This declaration loses its validity in the event of a modification to the product not agreed with us.

déclarons par la présente, que les produits désignés ci-après répondent aux exigences fondamentales courantes en matière de sécurité et de santé des directives mentionnées ci-dessous aussi bien sur le plan de sa conception et de son type de construction que dans la version mise en circulation par nos soins. Cette déclaration perd sa validité en cas de modification du produit que nous n'avons pas approuvée.

Allgemeine Bezeichnung General description Désignation générale	Fassentleerungssystem Drum emptying system VISCOFLUX mobile S Système de vidange de fût
Serien-Nr. Serial no. N° de série	Siehe Typenschild am Gerät Refer to nameplate on the device Voir plaque signalétique sur l'appareil
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der Technischen Unterlagen Authorised person for the compilation of the technical documents Mandataire pour la constitution du dossier technique	Klaus Bräuner, FLUX-GERÄTE GMBH, Talweg 12, 75433 Maulbronn
Qualitätsmanagementsystem Quality management system Système de management de la qualité	ISO 9001

Eingehaltene Richtlinien	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG		EMV Richtlinie 2014/30/EU		Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU	Richtlinie RoHS 2011/65/EG
Pertinent Directives	Machinery Directive 2006/42/EC		EMC Directive 2014/30/EU		Low voltage Directive 2014/35/EU	Directive RoHS 2011/65/ EU
Directive courante	Directive Machines 2006/42/CE		Directive CEM 2014/30/UE		Directive de Basse Tension 2014/35/UE	Directive RoHS 2011/65/ UE
Angewandte harmonisierte Normen: Applied harmonised standards, in particular: Normes harmonisées appliquées en particulier :	EN /ISO12100:2011 EN/ISO/TR 14121-2:2012 DS/EN ISO 20607:2019	EN 60204-1:2016 EN/ISO 3691-5:2015	EN-61000-6-2:2005	EN 61000-6-4:2007+ A1:2011		EN/IEC 63000: 2018
VISCOFLUX mobile S	x	x	x	x	x	x

Datum / Hersteller - Unterschrift:
Angaben zum Unterzeichner
Date / manufacturer – signature
Details of the signatory:
Date / Signature du fabricant
Renseignements du signataire :

16.08.2021 / FLUX-GERÄTE GMBH
Klaus Hahn
Geschäftsführer / Managing Director / Directeur

10-95460772_03_0821

FLUX-GERÄTE GMBH
Talweg 12 · D-75433 Maulbronn

Konformitätserklärung

FLUX-GERÄTE GMBH, Talweg 12, D-75433 Maulbronn erklärt hiermit für die Materialien und Gegenstände, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch in Kontakt mit Lebensmitteln kommen können, die Konformität mit den allgemeinen Anforderungen der

Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 vom 27. Oktober 2004 über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen.

Dies gilt für die nachstehend aufgeführten Typen:
FP 427 S … FOOD
FP 430 Ex S … FOOD
F 560 S … FOOD
F 560 GS … FOOD
F 570 … FOOD …
F 580 … FOOD …
FMO 110 … FOOD
Nachfolgeplatte VISCOFLUX Fassentleerungssystem

Für die verwendeten Materialien und Gegenstände in Kontakt mit Lebensmitteln gilt darüber hinaus:

- Metallische Komponenten sind aus Edelstahl (1.4301, 1.4305, 1.4404, 1.4571 oder 1.4581) gefertigt.
- Elastomere entsprechen dem Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände und Futtermittelgesetzbuch (LFGB) der Bundesrepublik Deutschland bzw. dessen Umsetzung in der Bedarfsgegenständeverordnung (BedGstV) sowie der Empfehlungen XXI des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) („Bedarfsgegenstände auf Basis von Natur- und Synthesekautschuk“) und sind FDA konform (CFR 21 Part 177.2600– Food and Drugs).
- Kunststoffe entsprechen der Verordnung (EU) Nr. 10/2011 vom 14. Januar 2011 über Materialien und Gegenstände aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen und sind FDA konform (CFR 21 Part 177.1550 – Food and Drugs). Eingesetzt sind
  - Gleitringe aus kohlefaserverstärktem PTFE
  - Statoren aus PTFE
  - Lager aus PTFE
  - Dichtungsgehäuse aus PTFE
  - Keramische Komponenten aus Oxidkeramik

Die aufgeführten Gegenstände aus Kunststoff sind geeignet für den Mehrwegkontakt mit allen Lebensmittelkategorien sofern eine Kontaktzeit von 24 h und eine Kontakttemperatur von 40 °C einschließlich einer kurzzeitigen Erhitzung auf max. 85 °C nicht überschritten werden.

Maulbronn, 21.04.2022

FLUX-GERÄTE GMBH

Klaus Hahn
Geschäftsführer

10-95460735_03_0422

FLUX-GERÄTE GMBH
Talweg 12 · D-75433 Maulbronn

Declaration of Conformity

For the materials and articles, which may come into contact with food when used as intended, FLUX-GERÄTE GMBH, Talweg 12, D-75433 Maulbronn hereby confirms the conformity with the general requirements of

Regulation (EC) No 1935/2004 of 27 October 2004 on materials and articles intended to come into contact with food.

This applies to the following types:
FP 427 S ... FOOD
FP 430 Ex S ... FOOD
F 560 S ... FOOD
F 560 GS ... FOOD
F 570 ... FOOD ...
F 580 ... FOOD ...
FMO 110 ... FOOD
Follower plate VISCOFLUX system

For the materials and articles in contact with food applies also:

- Metal components are made of stainless steel (1.4301, 1.4305, 1.4404, 316 Ti or 1.4581).
- Elastomers meet the "Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände und Futtermittelgesetzbuch" (LFGB, Food, Consumer Goods and Feed Code) of the Federal Republic of Germany and its implementation in the "Bedarfsgegenständeverordnung" (BedGstV, Consumer Goods Ordinance) and the recommendations XXI of the "Bundesinstituts für Risikobewertung" (BfR, Federal Institute for Risk Assessment) „Bedarfsgegenstände auf Basis von Natur- und Synthesekautschuk" (Commodities based on natural and synthetic rubber) and are FDA approved (CFR 21 Part 177.2600 - Food and Drugs).
- Plastics comply with the Regulation (EU) No. 10/2011 of 14th January 2011 on plastic materials and articles intended to come into contact with food and are FDA approved (CFR 21 Part 177.1550 - Food and Drugs). Used are:
    - Sliding rings made of carbon fiber reinforced PTFE
    - Stators made of PTFE
    - Bearing made of PTFE
    - Bearing housing made of PTFE
    - Ceramic components made of oxide ceramics

The items listed made of plastic are suitable for multiple contact with all food categories provided a contact time is not exceeded by 24 h and a contact temperature of 40 °C, including a brief heating to a maximum of 85 °C.

Maulbronn, 21.04.2022

FLUX-GERÄTE GMBH

Klaus Hahn
Managing Director

10-95460735_03_0422

FLUX-GERÄTE GMBH
Talweg 12 · D-75433 Maulbronn

Déclaration de conformité

FLUX-GERÄTE GMBH, Talweg 12, D-75433 Maulbronn, certifie que, à condition que les consignes d'utilisation soient respectées, les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires sont conformes aux exigences du :

Règlement (CE) No. 1935/2004 du 27 Octobre 2004 concernant les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires.

Cette déclaration est valable pour les modèles suivants :
FP 427 S … FOOD
FP 430 Ex S … FOOD
F 560 S … FOOD
F 560 GS … FOOD
F 570 … FOOD …
F 580 … FOOD …
FMO 110 … FOOD
Plateau-suiveur du système VISCOFLUX

En outre le présent certificat est valable pour les éléments constitutifs destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires :

- Les composants métalliques sont en acier inox. (1.4301, 1.4305, 1.4404, 316 Ti ou 1.4581)
- Les élastomères répondent aux exigences de Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände und Futtermittelgesetzbuch (LFGB) de la République Fédérale d'Allemagne et de sa mise en oeuvre par Bedarfsgegenständeverordnung (BedGstV) ainsi qu'aux recommandations XXI de Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) „Bedarfsgegenstände auf Basis von Natur- und Synthesekautschuk" (objets à la base de caoutchouc naturel et synthéthique) et sont conformes à FDA (CFR 21 Part 177.2600 – Food and Drugs).
- Les matières plastiques sont conformes au règlement (UE) No. 10/2011 du 14 Janvier 2011 concernant les matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires et sont conformes à FDA (CFR 21 Part 177.1550 – Food and Drugs). Les éléments concernés sont:
    - Grain tournant (joint glissant) en PTFE renforcé par fibre de carbone
    - Stator en PTFE
    - Palier en PTFE
    - Carter de palier en PTFE
    - Composants céramiques en céramique oxyde

Les objets en matière plastique susmentionnés conviennent au contact répété avec des denrées alimentaires de toutes catégories, pourvu qu'une durée de contact n'excède pas 24h et une température de 40°C (y compris un réchauffement à courte terme à 85°C maxi).

Maulbronn, 21.04.2022

FLUX-GERÄTE GMBH

Klaus Hahn
Le Gérant

10-95460735_03_0422

12.1 UKCA Declaration of Conformity

FLUX-GERÄTE GMBH
Talweg 12 · D-75433 Maulbronn

UKCA Declaration of Conformity

We, **FLUX-GERÄTE GMBH, Talweg 12, 75433 Maulbronn, Germany,** hereby declare,

that the following designated products comply with the pertinent fundamental safety and health requirements of the statutory instruments mentioned below in terms of the design and construction and in terms of the version marketed by us.
This declaration loses its validity in the event of a modification to the product not agreed with us.

General description: Drum emptying system VISCOFLUX mobile S

Serial no.: Refer to nameplate on the device

Authorised representative and authorised person for the compilation of the technical documents: FLUX Pumps Intern. (UK) Ltd.
11 Enterprise Park
Blackmoor Road
Verwood, Dorset BH31 6YS
Russell Morgan

Quality management system: ISO:9001

Pertinent Directives	Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, 2008 No. 1597 (as amended)		Electromagnetic Compatibility Regulations 2016, 2016 No.1091 (as amended)		Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (as amended)	RoHS Regulations 2012 No. 3032 (as amended)
Applied harmonized standards, in particular:	EN /ISO12100:2011 EN/ISO/TR 14121-2:2012 DS/EN ISO 20607:2019	EN 60204-1:2016 EN/ISO 3691-5:2015	EN-61000-6-2:2005	EN 61000-6-4:2007+ A1:2011		EN/IEC 63000: 2018
VISCOFLUX mobile S	x	x	x	x	x	x

Date, Place of Issue – signature: 28.10.2021, FLUX-GERÄTE GMBH, Maulbronn
Details of the signatory: Klaus Hahn, Managing Director

10-95460823_00_1021

FLUX-GERÄTE GMBH
Talweg 12 · D-75433 Maulbronn
Tel +49 7043 101-0 · Fax +49 7043 101-444
info@flux-pumpen.de · www.flux-pumps.com

FB 10-00186246_10 0822/DEF