

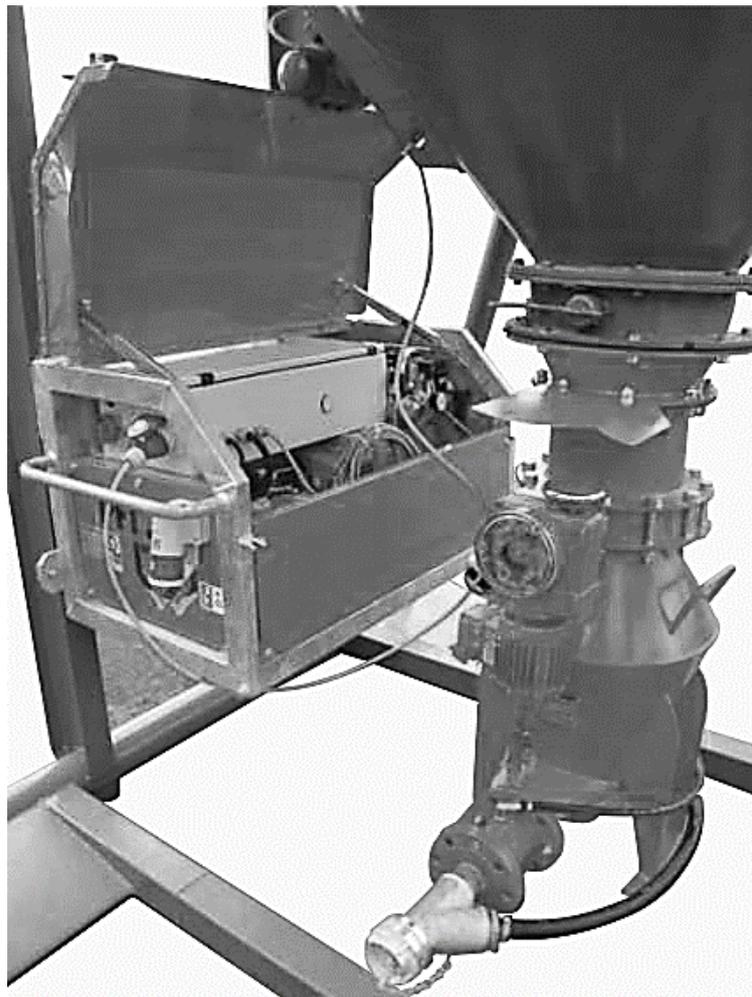


Betriebsanleitung

PFT FÖRDERANLAGE

PFT SILOJET XXL 145, 400 V, 3 Ph, 50 Hz

Teil 2 Übersicht – Bedienung



Artikelnummer der Betriebsanleitung: 00528373

Artikelnummer der Stückliste-Maschine: 00255574 RAL2004

Artikelnummer der Stückliste-Maschine: 00625641 RAL1015



Vor Beginn aller Arbeiten Betriebsanleitung lesen!

© Knauf PFT GmbH & Co.KG
Einersheimer Straße 53
97346 Iphofen
Deutschland

Postfach 60
D-97343 Iphofen
Deutschland

Tel.: +49 9323 31-760
Fax: +49 9323 31-770
Tel.: +49 9323 31-1818 Technische Hotline

E-Mail: info@pft.net
Internet: www.pft.net



EG Konformitätserklärung

1 EG Konformitätserklärung	5	13.1 Verwendungszweck Rotationskompressor	18
2 Prüfung	6	13.2 Sicherheitseinrichtungen Rotationskompressor	18
2.1 Prüfung durch Maschinenführer	6	13.3 Allgemeines Aufstellen des Rotationskompressors	19
2.2 Wiederkehrende Prüfung	6	13.4 Heiße Oberfläche am Rotationskompressors	19
3 Allgemeines	7	14 Transport, Verpackung und Lagerung	19
3.1 Informationen zur Betriebsanleitung	7	14.1 Sicherheitshinweise für den Transport	19
3.2 Anleitung aufbewahren	7	14.2 Transportinspektion	21
4 Aufteilung	7	14.3 Transport mit PKW oder LKW	21
5 Sicherheitsregeln	7	15 Silo mit SILOJET aufstellen	22
6 Bedienungsanleitungen / Ersatzteillisten	8	16 Verpackung	22
6.1 Zubehör	8	17 Bedienung	23
6.2 Blätterkatalog	8	17.1 Sicherheit	23
7 Technische Daten	9	18 SILOJET III XXL Vorbereitungen	24
7.1 Allgemeine Angaben	9	18.1 Anschluss der Stromversorgung	25
7.2 Anschlusswerte	9	18.2 Fördergefäß am Silo anschließen	25
7.3 Betriebsbedingungen	10	18.3 Förderschläuche anschließen	25
7.4 Leistungswerte Rotationskompressor ...	10	19 Förderleitungen verlegen	26
7.5 Leistungswerte Luftkompressor COMP M-125	10	20 Anschlüsse	27
8 Schalleistungspegel	10	21 Siloauslaufklappe öffnen	27
9 Vibrationen	10	22 Gesundheitsgefährdende Stäube	28
10 Signallampe, Zeit- und Einstelldaten	11	23 Einschalten und in Betrieb nehmen	28
11 Aufbau SILOJET III XXL	12	24 Ausschalten	29
11.1 Übersicht Baugruppen	12	25 Stillsetzen im Notfall	30
11.2 Rahmen mit Einbauteilen	13	26 Maßnahme bei Stromausfall	30
11.3 Drucksteuerung SILOJET III XXL	14	26.1 Spannungslosigkeit herstellen	31
11.4 Schaltschrank und Anschlüsse	15	27 Arbeiten zur Störungsbehebung	31
11.5 Fördergefäß SILOJET III XXL	16	27.1 Verhalten bei Störungen	31
12 Kurzbeschreibung	16	27.2 Folgende Einrichtung zeigt Störungen an	32
12.1 Förderprogramm / Arbeitsablauf nach Neustart	17	27.3 Störungen	32
12.2 Förderprogramm / Arbeitsablauf Anlage steht auf Standby	17	27.4 Sicherheit	32
13 Bestimmungsgemäße Verwendung Rotationskompressor	18		



27.5 Störungstabelle	34	33 Wartung	42
28 Arbeiten zur Störungsbehebung.....	35	33.1 Wartungsplan	42
28.1 Beseitigen von Schlauchverstopfern....	35	33.2 Abschmieren KDT3.145	42
28.2 Absperrklappe öffnen	36	34 Wartungsarbeiten	43
28.3 Drucklosigkeit herstellen	36	35 Filter reinigen	43
28.4 Motorschutzschalter überprüfen	36	35.1 Filterdeckel lösen	43
28.5 Anlage nach Stopfer neu Starten.....	37	35.2 Schieberbreite kontrollieren KDT3.145	44
29 Arbeitsende	37	35.3 Schieberbreite KDT3.145.....	45
29.1 Arbeitsende oder Arbeitsunterbrechung	37	35.4 Kühler reinigen	45
30 Fördergefäß abnehmen	37	35.5 Bei Arbeiten am und im Schaltschrank	47
30.1 Fördergefäß leeren	37	36 Maßnahmen nach erfolgter Wartung	48
31 Förderanlage reinigen	38	37 Demontage	48
31.1 Reinigung	38	37.1 Sicherheit	49
31.2 Emulgatorgummi kontrollieren / reinigen	39	37.2 Demontage.....	49
32 Wartung	40	37.3 Entsorgung.....	49
32.1 Sicherheit	40	38 Index.....	50



1 EG Konformitätserklärung

Firma: Knauf PFT GmbH & Co. KG
 Einersheimer Straße 53
 97346 Iphofen
 Germany

erklärt, in alleiniger Verantwortung, dass die Maschine:

Maschinentyp: SILOJET
Geräteart: Pneumatische Förderanlage
Seriennummer:
Garantierter Schalleistungspegel: 101 dB

mit den nachfolgenden CE-Richtlinien übereinstimmt:

- Outdoor-Richtlinie (**2000/14/EG**),
- Maschinen-Richtlinie (**2006/42/EG**),
- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (**2014/30/EG**).

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren nach Outdoor-Richtlinie 2000/14/EG:

Interne Fertigungskontrolle nach Artikel 14 Absatz 2 in Verbindung mit Anhang V.

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde. Vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt. Die Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn das Produkt ohne Zustimmung umgebaut oder verändert wird.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen:

Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Michael Duelli, Einersheimer Straße 53, 97346 Iphofen.

Die Technischen Unterlagen sind hinterlegt bei:

Knauf PFT GmbH & Co.KG, Technische Abteilung, Einersheimer Straße 53, 97346 Iphofen.

Iphofen, _____

Ort, Datum der Ausstellung

Geschäftsführer
 Name und Unterschrift

Dr. York Falkenberg

Angaben zum Unterzeichner



2 Prüfung

2.1 Prüfung durch Maschinenführer

- Vor Beginn jeder Arbeitsschicht hat der Maschinenführer die Wirksamkeit der Befehls- und Sicherheitseinrichtungen sowie die ordnungsgemäße Anbringung der Schutzeinrichtungen zu prüfen.
- Während des Betriebes sind Baumaschinen vom Maschinenführer auf ihren betriebssicheren Zustand zu prüfen.
- Werden Mängel an den Sicherheitseinrichtungen oder andere Mängel, die den sicheren Betrieb beeinträchtigen, festgestellt, ist der Aufsichtführende unverzüglich zu verständigen.
- Bei Mängeln, die Personen gefährden, ist der Betrieb der Baumaschine bis zur Beseitigung der Mängel einzustellen.

2.2 Wiederkehrende Prüfung

- Baumaschinen sind entsprechend den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen nach Bedarf, mindestens jedoch einmal jährlich, durch einen Sachkundigen auf ihren betriebssicheren Zustand zu prüfen.
- Druckbehälter sind den vorgeschriebenen Sachverständigenprüfungen zu unterziehen.
- Die Prüfungsergebnisse sind zu dokumentieren und mindestens bis zur nächsten Prüfung aufzubewahren.

Unter dieser Rubrik sind Prüfvorschläge für die jährliche Sachkundigenprüfung nach BGR 183 für die SILOJET hinterlegt.

[Knauf PFT - Downloads - Datenblätter](#)

DOKUMENTEN CENTER

Finden Sie mit Hilfe unseres Assistenten gezielt Downloads Sachkundigenprüfung	Wählen Sie Ihre bevorzugte Sprache für Downloads aus Alle Sprachen	Such nach Downloads Silojet
---	---	--------------------------------

SUCHERGEBNIS

<u>Bezeichnung</u>	<u>Stand</u>	<u>Dokumententyp</u>
SILOJET III XXL	Apr. 2021	Sachkundigenprüfung PDF



3 Allgemeines

3.1 Informationen zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung gibt wichtige Hinweise zum Umgang mit dem Gerät. Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.

Darüber hinaus sind die für den Einsatzbereich des Gerätes geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.

Die Betriebsanleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchlesen! Sie ist Produktbestandteil und muss in unmittelbarer Nähe des Gerätes für das Personal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

Bei Weitergabe des Gerätes an Dritte auch die Betriebsanleitung mitgeben.

Die Abbildungen in dieser Anleitung sind zur besseren Darstellung der Sachverhalte nicht unbedingt maßstabsgerecht und können von der tatsächlichen Ausführung des Gerätes geringfügig abweichen.

3.2 Anleitung aufbewahren

Die Betriebsanleitung muss während der gesamten Lebensdauer des Produktes verfügbar sein.

4 Aufteilung

Die Betriebsanleitung besteht aus 2 Büchern:

- Teil 1 Sicherheit (Artikelnummer der Betriebsanleitung 00129465)
- Teil 2 Übersicht, Bedienung, Service und Ersatzteillisten. (dieses Buch)

Zur sicheren Bedienung des Gerätes müssen alle zwei Teile beachtet werden. Sie gelten zusammen als eine Betriebsanleitung.

5 Sicherheitsregeln



Achtung!

Bei allen Arbeiten die regionalen Sicherheitsregeln für Mörtelförder- und Mörtelspritzmaschinen beachten!



6 Bedienungsanleitungen / Ersatzteillisten

Betriebsanleitungen für die SILOJET III XXL finden Sie im Internet unter

[Knauf PFT - Downloads - Datenblätter](#)

DOKUMENTEN CENTER

<p>Finden Sie mit Hilfe unseres Assistenten gezielt Downloads</p> <p>Bedienungsanleitung </p> <p>Förderanlagen </p> <p>SILOJET III XXL </p>	<p>Wählen Sie Ihre bevorzugte Sprache für Downloads aus</p> <p>Alle Sprachen </p>	<p>Such nach Downloads</p> <p>Silojet </p>
--	--	---

6.1 Zubehör

Empfohlenes Zubehör/Ausrüstung siehe PFT Maschinen- und Gerätecatalog oder unter

[Knauf PFT - Förderanlage SILOJET XXL](#)

6.2 Blättercatalog

<https://www.pft.net/de/service/news/druckfrisch-nuetzlich-markenstark.html>



7 Technische Daten

[Knauf PFT - Förderanlage SILOJET XXL](#)

7.1 Allgemeine Angaben

SILOJET XXL III RAL2004	00255574	
Angabe	Wert	Einheit
Gewicht	356	kg
Länge	1280	mm
Breite	719 / 625	mm
Höhe	630	mm
Fördergefäß	106	kg
Rotationskompressor KDT 3.145	130	kg
Rahmen kpl.	78,5	kg
Schaltschrank	22,5	kg

7.2 Anschlusswerte

Elektrisch

Angabe	Wert	Einheit
Spannung 3Ph./ 50 Hz	400	V
Stromaufnahme ca.	19,3	A
Leistungsaufnahme	8,7	kW
CEE Anschluss 5-polig	32	A
Absicherung mindestens	32A Typ C	

	Leistung	Einstellwert	Bezeichnung
Rotationskompressor	7,5kW	16,2 A	Q3
Luftkompressor COMP M-125	0,53 kW	1,2 A	Q2
Stellantrieb	0,18kW	0,65 A	Q4
Rüttler	0,53kW	1,2 A	Q5

Motorschutzschalter



Abb. 1 Motorschutzschalter

Schalleistungspegel**7.3 Betriebsbedingungen**

Umgebung	Angabe	Wert	Einheit
	Temperaturbereich		2-45
Relative Luftfeuchte, maximal		80	%
Dauer	Angabe	Wert	Einheit
	Maximale Betriebsdauer am Stück		8

7.4 Leistungswerte Rotationskompressor

Angabe	Wert	Einheit
Förderweite in m*	bis zu 200	Meter
Fördermenge	bis zu 20	Kg/min
Betriebsdruck, max.	2,5	bar
Ansaugvolumenstrom Rotationskompressor	122	Nm ³ /h

* Richtwert je nach Materialqualität, -gewicht und Förderhöhe

7.5 Leistungswerte Luftkompressor COMP M-125

Angabe	Wert	Einheit
Ansaugleistung (ohne Gegendruck)	125	l/min
Verdichtungsdruck	3,5	bar
Hubvolumenstrom	125	l/min
Kompressorleistung ca.	0,125	Nm ² /min

8 Schalleistungspegel

Schalleistungspegel LWA

101dB (A)

9 VibrationenGewichteter Effektivwert der Beschleunigung, dem die oberen Körpergliedmaßen ausgesetzt sind <2,5 m/s²



10 Signallampe, Zeit- und Einstelldaten

Signallampe rot	Motorstörung, kleiner oder großer Rotationskompressor
Signallampe rot blinkend	Druck Steuerluft ist zu gering, Anlage schaltet ab
Signallampe gelb	Drehrichtung ändern
Signallampe grün	Anlage Betriebsbereit
Signallampe grün blinkend	Materialanforderung liegt an
Drucktaster Steuerspannung „EIN“ weiß	Betriebsbereit, keine Störung
Drucktaster Steuerspannung weiß blinkend	Störung durch „EIN“ / „AUS“ quittieren
T 1 = 10 Sekunden	Erster Start, prüfen der Förderschläuche ob diese leer sind
T 2 = 10 Sekunden	Füllzeit Fördergefäß, Klappe AUF / ZU
T 3 = 45 Sekunden	Fördergefäß leer, nachfüllen
T 4 = 10 Sekunden	Klappe öffnen, Füllzeit Fördergefäß
T 5 = 15 Minuten	Anlage stoppt, Förderschläuche leer blasen
T 6 = 3 Sekunden	Verzögerung Klappe öffnen
T 7 = 3/3 (20) Sekunden	Rüttler – Intervall, beim Füllen des Gefäßes
T 16 = 3 Sekunden	Klappe öffnet verzögert
Zeitrelais – Anforderung = 3 Sekunden	Anforderung muss 3 Sekunden kontinuierlich anstehen
Druckschalter S4, Anlagen - Überlastschaltung	Schaltet bei 1,9 bar auf Bypassluft um
Druckschalter S5, Förderschlauch leer	Anlage wird bei 0,5 bar Leerblasdruck abgeschaltet
Druckschalter S6, Steuerluft – Überwachung	Fällt der Steuerdruck unter 2,3 bar wird er als Störung gemeldet, nachdem das Fördergefäß geleert ist, schaltet die Anlage ab
Druckabschaltung Steuerluft Rotationskompressor	3 bar EIN / 4 bar AUS
Motorschutzschalter Rotationskompressor	Einstellung 18 Ampere
Bypassventil Y1 ist beim Umschalten auf Y2	Eine Sekunde länger offen (Eine Sekunde parallel offen)

11 Aufbau SILOJET III XXL

11.1 Übersicht Baugruppen

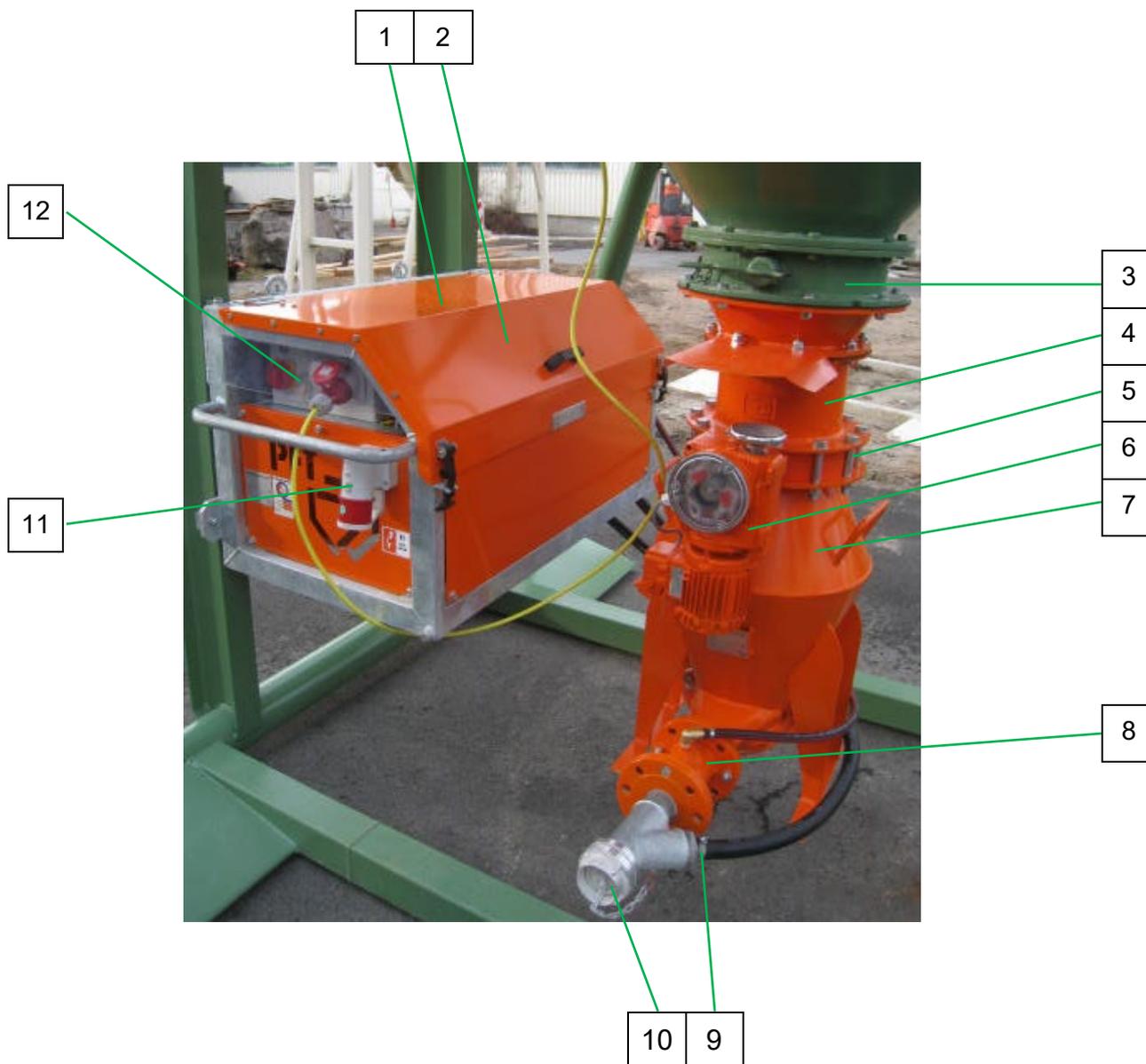


Abb. 2: Übersicht über die Baugruppen

- | | |
|--|--|
| 1. Rahmen kpl. SILOJET III XXL | 7. Fördergefäß |
| 2. Rotationskompressor KDT 3.145 im Rahmen | 8. Quetschventil |
| 3. Siloabsperriklappe | 9. Bypass |
| 4. Zwischenstück | 10. Anschluss Materialschlauch zur Verputzmaschine |
| 5. Absperrorgan | 11. Hauptstromanschluss 32A |
| 6. Stellantrieb Typ 6 | 12. Schaltschrank im Rahmen |



11.2 Rahmen mit Einbauteilen

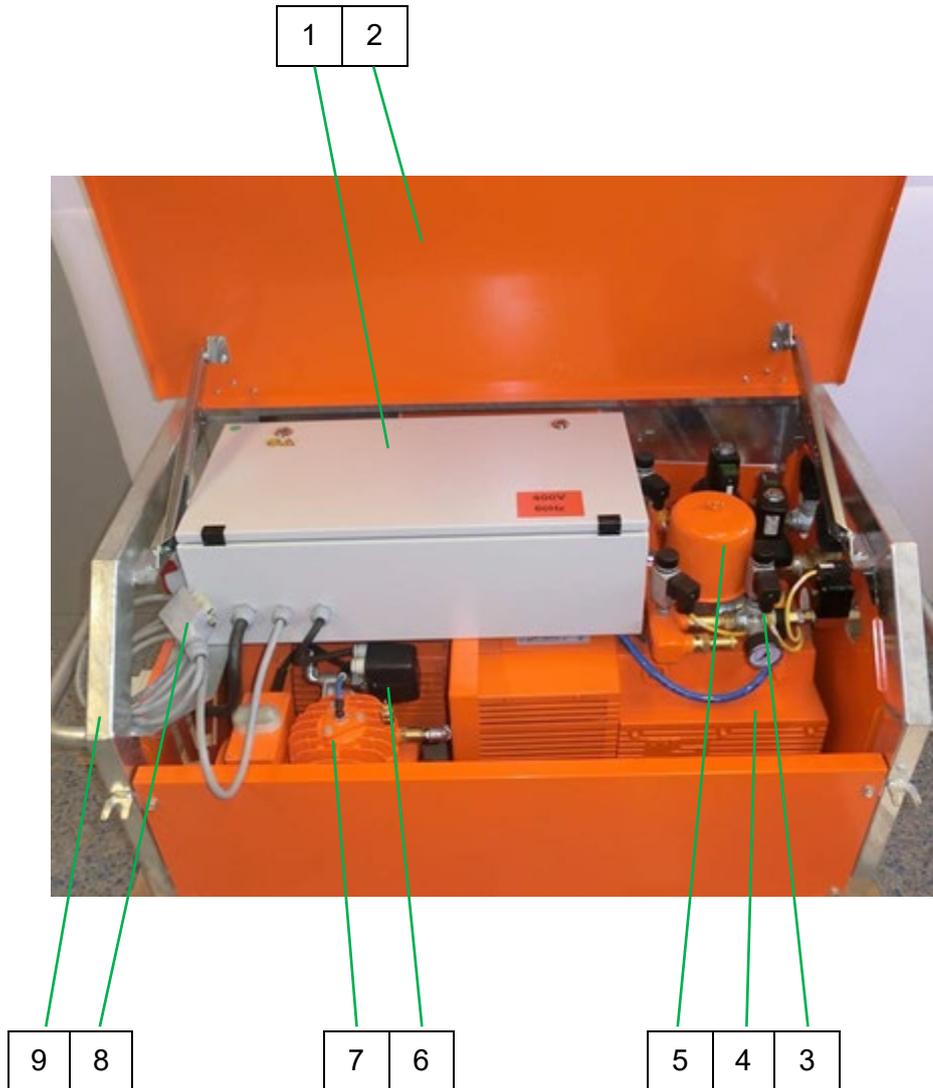


Abb. 3: Übersicht Rotationskompressor

- | | |
|--|---|
| 1. Schaltschrank SILOJET III XXL | 6. Drucksteuerung für Luftkompressor COMP M-125 |
| 2. Abdeckhaube SILOJET III XXL | 7. Luftkompressor COMP M-125 |
| 3. Drucksteuerung SILOJET III XXL | 8. Steuerkabel für Stellantrieb |
| 4. Rotationskompressor KDT3.145 | 9. Rahmen SILOJET III XXL verzinkt |
| 5. Filter für Rotationskompressor (Alternativ) | |

11.3 Drucksteuerung SILOJET III XXL

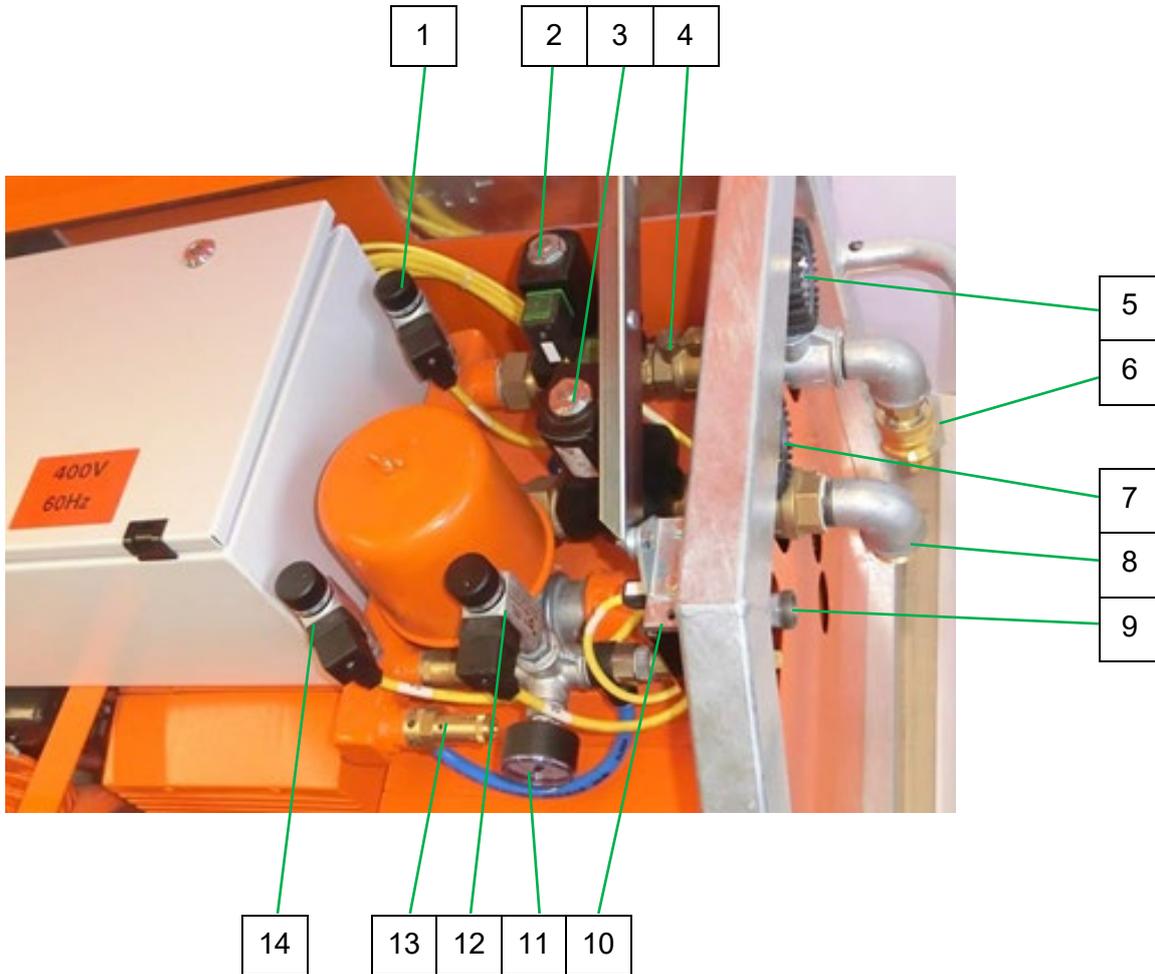
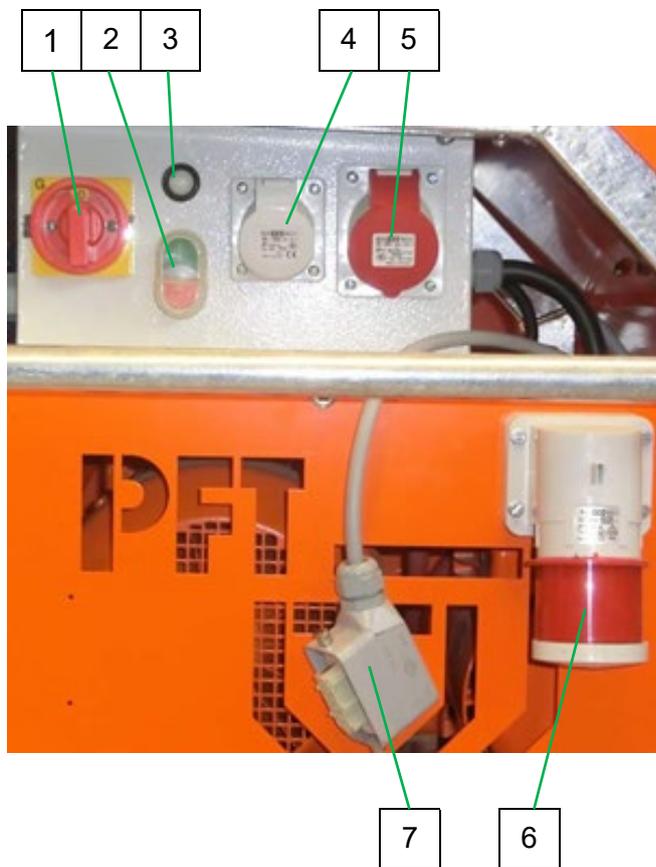


Abb. 4: Übersicht Drucksteuerung

- | | |
|---|---|
| 1. Druckschalter für Nachlaufzeit / Förderschlauch leer | 8. Anschluss für Bypassluft |
| 2. Magnetventil für Förderluft | 9. Steuerluft Quetschventil |
| 3. Magnetventil für Bypassluft | 10. Magnetventil Quetschventil |
| 4. Rückschlagventil | 11. Manometer 0-4bar, Druck im Silo |
| 5. Manometer 0-4bar, Druck für Förderluft | 12. Druckschalter Überwachung, Steuerluft |
| 6. Anschluss für Förderluft | 13. Sicherheitsventil 2,8 bar |
| 7. Manometer 0-4bar, Druck für Bypassluft | 14. Druckschalter Förderluft, Anti-Stopfersteuerung |



11.4 Schaltschrank und Anschlüsse



Funktionen der Kontrolllampe siehe unten

www.PFT.eu

Abb. 5: Übersicht Schaltschrank und Anschlüsse

1. Hauptwendeschalter, ist gleichzeitig Not-Aus-Schalter
2. Drucktaster Steuerspannung „EIN / AUS“
3. ***Kontrolllampe
4. Steckdose für Anforderung/Füllstandmelder
5. Steckdose für Rüttleranschluss
6. Hauptstromanschluss 32A
7. Steuerkabel für Stellantrieb

Farbe ORANGE, Drehrichtung ändern		
Farbe ROT, Störung Motorschutzschalter		
Farbe ROT – blinkend, zu geringer Steuerluftdruck		
Farbe GRÜN, Anlage Betriebsbereit		
Farbe GRÜN – blinkend, Anlage fördert Material		

11.5 Fördergefäß SILOJET III XXL

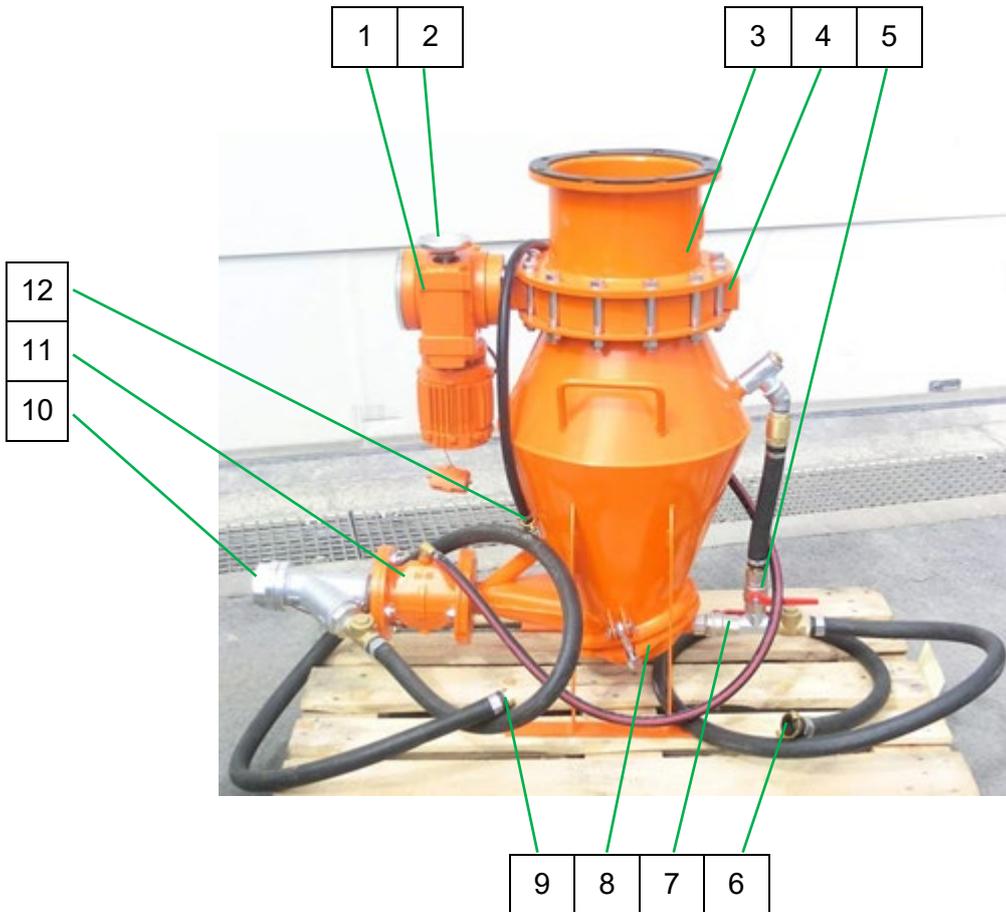


Abb. 6: Übersicht Fördergefäß SILOJET III XXL

- | | |
|--|--|
| 1. Stellantrieb Typ 6 | 7. Kugelhahn für manuelles Bypass-System |
| 2. Handrad Absperrklappe Auf / ZU | 8. Emulgator - Reinigungsdeckel |
| 3. Zwischenstück Fördergefäß SILOJET | 9. Bypassluft vom Rotationskompressor |
| 4. Absperrorgan | 10. Anschluss Förderschlauch |
| 5. Kugelhahn für manuelles Bypass-System | 11. Quetschventil |
| 6. Förderluft vom Kompressor | 12. Steuerluft für Quetschventil |

12 Kurzbeschreibung

Die **PFT SILOJET III XXL** ist eine vollautomatisch, pneumatisch arbeitende Förderanlage. Sie übernimmt den Materialtransport von Werk trockenmörtel aus dem Silo / Container zur Verputzmaschine.



12.1 Förderprogramm / Arbeitsablauf nach Neustart

Schritt 1: Strom, Förderschläuche und Füllstandleitung anschließen. Siloauslaufklappe am Silo / Container öffnen.

Schritt 2: Hauptwendeschalter einschalten.

Schritt 3: Grünen Drucktaster Steuerspannung „EIN / AUS“ betätigen.

Schritt 4: Die Anlage startet und überprüft die Förderschläuche, ob diese leer sind. Dabei sind die Klappe, das Quetschventil und das Förderluftmagnetventil geschlossen. Die Förderluft wird über den Bypass in den Förderschlauch geleitet, somit kann ohne zusätzliche Handfunktion nach einem Stopfer und der Reinigung der Förderschlauch überprüft werden, ob die Schläuche frei sind.

Schritt 5: Steht nach der Schlauchüberprüfung keine Materialanforderung an (grüne Kontrolllampe leuchtet), schaltet die Anlage auf Standby.

Schritt 6: Steht nach der Schlauchüberprüfung eine Materialanforderung an (grüne Kontrolllampe blinkt), wird das Quetschventil geöffnet und der Fördervorgang beginnt.

12.2 Förderprogramm / Arbeitsablauf Anlage steht auf Standby

Schritt 1: Verputzmaschine benötigt Material.

Schritt 2: Nach einer drei Sekunden langen Füllstandmelderanforderung, wechselt die grüne Lampe auf grün blinkend.

Schritt 3: Das Quetsch- und Magnetventil für Förderluft öffnen sich und der Rotationskompressor läuft an. Die Materialförderung beginnt.

Schritt 4: Wird der Förderdruck in der Förderleitung zu groß, schaltet das System von Förder- auf Bypassluft um, somit wird der Rotationskompressor nicht überlastet. Bei diesem Schaltvorgang wird auch das Quetschventil geschlossen, dabei senkt sich der Druck im Schlauch, die Materialzufuhr unterbrochen ist.

Schritt 5: Fällt der Druck auf 1,6 bar, beginnt die Anlage wieder mit dem Förderprogramm.

Schritt 6: Das Fördergefäß wird während des Fördervorgangs alle 45 Sekunden nachgefüllt, dabei schaltet das System von Förder- auf Bypassluft um. Das Quetschventil schließt und die Absperrklappe öffnet sich, dabei unterstützt der Rüttler den Materialfluss vom Silo ins Fördergefäß.

Schritt 7: Die Absperrklappe schließt sich und das Quetschventil öffnet sich.

Schritt 9: Das Magnetventil für Förderluft öffnet sich und das Magnetventil für die Bypassluft schließt.

Schritt 10: Ist die Verputzmaschine voll, schaltet die Förderluft auf Bypassluft um. Das Quetschventil schließt sich und der Förderschlauch wird leer geblasen. Die Anlage geht auf Standby Position.

Durch die große Förderweite kann zwischen durch wieder eine Anforderung kommen, obwohl die Förderschläuche noch nicht leer geblasen sind. In diesen Fall geht das System sofort in den Fördermodus über.



13 Bestimmungsgemäße Verwendung Rotationskompressor

13.1 Verwendungszweck Rotationskompressor

Das Gerät ist ausschließlich für den hier beschriebenen bestimmungsgemäßen Verwendungszweck konzipiert und konstruiert.



Vorsicht!

Der Rotationskompressor ist ausschließlich zur Erzeugung von Druckluft bestimmt und ist nur mit angeschlossenem Arbeitsgerät zu verwenden. Eine andere oder darüberhinausgehende Benutzung, wie z.B. mit frei zugänglichen und/oder offenen Schläuchen oder Rohrleitungen gilt als nicht bestimmungsgemäß. Angeschlossene Arbeitsgeräte oder Anlagenteile sind für den maximalen erzeugten Druck von 2,5 bar auszulegen.

Der Rotationskompressor ist nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung zu benutzen!

Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen, bevor der Kompressor wieder in Betrieb genommen wird.

13.2 Sicherheitseinrichtungen Rotationskompressor



WARNUNG!

Lebensgefahr durch nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen!

Sicherheitseinrichtungen sorgen für ein Höchstmaß an Sicherheit im Betrieb. Auch wenn durch Sicherheitseinrichtungen Arbeitsprozesse umständlicher werden, dürfen Sie keinesfalls außer Kraft gesetzt werden. Die Sicherheit ist nur bei intakten Sicherheitseinrichtungen gewährleistet.

Deshalb:

- Vor Arbeitsbeginn prüfen, ob die Sicherheitseinrichtungen funktionstüchtig und richtig installiert sind.
- Sicherheitseinrichtungen niemals außer Kraft setzen.
- Den Zugang zu Sicherheitseinrichtungen wie Not-Aus-Tastern, Reißleinen, etc. nicht verstellen.



13.3 Allgemeines Aufstellen des Rotationskompressors

Der Rotationskompressor entspricht den nationalen und internationalen Sicherheitsbestimmungen und kann daher auch in feuchten Räumen bzw. im Freien verwendet werden. Plätze mit möglichst sauberer und trockener Luft sollen bevorzugt werden. Darauf achten, dass das Gerät die Luft ungehindert ansaugen kann. Dies gilt insbesondere dann, wenn ein Einbau vorgesehen ist.

Der Rotationskompressor ist so auf zu stellen, dass keine gefährlichen Beimengungen, wie Lösemittel, Dämpfe, Stäube oder andere schädliche Stoffe angesaugt werden können. Die Aufstellung darf nur an Orten erfolgen, an denen nicht mit dem Auftreten explosionsfähiger Atmosphäre zu rechnen ist.

Die Kenndaten gelten bis zu einer Höhe von 800 m über NN.

13.4 Heiße Oberfläche am Rotationskompressors

Allgemeines



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch heiße Oberfläche!

Während des Betriebes kann der Kompressor Oberflächentemperaturen von bis zu 100°C erreichen. Es ist daher dafür zu sorgen, dass das Gerät im Einsatz sowie einer dem Erwärmungsgrad angemessenen Zeit nach dem Einsatz nicht mit bloßen Körperteilen in Berührung kommt.

14 Transport, Verpackung und Lagerung

14.1 Sicherheitshinweise für den Transport



WARNUNG!

Arbeitssicherheit!

Bei Transport, Auf- und Abbau der Anlage, Betrieb, Wartung und Reinigung müssen die jeweils geltenden nationalen und internationalen Vorschriften eingehalten werden, auch wenn sie in dieser Anleitung nicht ausdrücklich genannt werden.



Unsachgemäßer Transport



VORSICHT! **Beschädigungen durch unsachgemäßen Transport!**

Bei unsachgemäßem Transport können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

Deshalb:

- Beim Abladen der Packstücke bei Anlieferung sowie innerbetrieblichem Transport vorsichtig vorgehen und die Symbole und Hinweise auf der Verpackung beachten.
- Nur die vorgesehenen Anschlagpunkte verwenden.
- Verpackungen erst kurz vor der Montage entfernen.

Schwebende Lasten



WARNING! **Lebensgefahr durch schwebende Lasten!**

Beim Heben von Lasten besteht Lebensgefahr durch herabfallende oder unkontrolliert schwenkende Teile.

Deshalb:

- Niemals unter schwebende Lasten treten.
- Die Angaben zu den vorgesehenen Anschlagpunkten beachten.
- Nicht an hervorstehenden Maschinenteilen oder an Ösen angebaute Bauteile anschlagen und auf sicheren Sitz der Anschlagmittel achten.
- Nur zugelassene Hebezeuge und Anschlagmittel mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden.
- Beim Einsatz von Seilen und Ketten im Baubetrieb sind die Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschrift "Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb" (VBG 9a) einzuhalten. Im Folgenden werden hierzu Hinweise gegeben, soweit Seile und Ketten als Anschlagmittel benutzt werden.



Transport, Verpackung und Lagerung

14.2 Transportinspektion

Die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.

Bei äußerlich erkennbarem Transportschaden, wie folgt vorgehen:

- Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen.
- Schadensumfang auf den Transportunterlagen oder auf dem Lieferschein des Transporteurs vermerken.
- Reklamation einleiten.



HINWEIS!

Jeden Mangel reklamieren, sobald er erkannt ist.

14.3 Transport mit PKW oder LKW



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch ungesicherte Ladung!

Beim Straßentransport sind alle an der Verladung beteiligten Personen für die ordnungsgemäße Ladungssicherung verantwortlich. Der verantwortliche Fahrzeugführer ist für die betriebliche Verladung verantwortlich.



Abb. 7: LKW Transport



HINWEIS!

LKW Transport:

Vor jeder Fahrt darauf achten:

- *Schalterschranktür verschließen.*
- *Förderschläuche mit Gurt sichern.*
- *Lose Teile sichern, oder entfernen.*
- *Förderblock sichern.*
- *Kontrolle auf lose Schrauben oder Muttern.*

Transport der bereits im Betrieb befindlichen SILOJET III XXL



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch austretendes Trockenmaterial!

Gesicht und Augen können verletzt werden.

Deshalb:

- Vor dem Öffnen der Kupplungen sicherstellen, dass die Schläuche drucklos sind.

Vor dem Transport folgende Schritte durchführen:

1. Hauptstromkabel ziehen.
2. Materialschläuche entfernen.

15 Silo mit SILOJET aufstellen



Abb. 8: SILOJET III XXL aufstellen



GEFAHR!

Unfallgefahr durch kippendes Silo!

Das Silo oder den Container mit der SILOJET-Anlage standsicher auf einer ebenen und gut befestigten Fläche aufstellen.

Es muss gewährleistet sein, dass der Untergrund durch die Belastung des Silos nicht nachgeben und dadurch das Silo umkippen kann.

Das Silo mit Maschine so aufstellen, dass die Maschine nicht von herunterfallenden Gegenständen getroffen werden kann.

Die Bedienelemente müssen frei zugänglich sein.

16 Verpackung

Zur Verpackung

Die einzelnen Packstücke sind entsprechend den zu erwartenden Transportbedingungen verpackt. Für die Verpackung wurden ausschließlich umweltfreundliche Materialien verwendet.

Die Verpackung soll die einzelnen Bauteile bis zur Montage vor Transportschäden, Korrosion und anderen Beschädigungen schützen. Daher die Verpackung nicht zerstören und erst kurz vor der Montage entfernen.

Umgang mit Verpackungsmaterialien

Wenn keine Rücknahmevereinbarung für die Verpackung getroffen wurde, Materialien nach Art und Größe trennen und der weiteren Nutzung oder Wiederverwertung zuführen.



VORSICHT!

Umweltschäden durch falsche Entsorgung!

Verpackungsmaterialien sind wertvolle Rohstoffe und können in vielen Fällen weiter genutzt oder sinnvoll aufbereitet und wiederverwertet werden.

Deshalb:

- Verpackungsmaterialien umweltgerecht entsorgen.
- Die örtlich geltenden Entsorgungsvorschriften beachten. Gegebenenfalls einen Fachbetrieb mit der Entsorgung beauftragen.



17 Bedienung

17.1 Sicherheit

Persönliche Schutzausrüstung Folgende Schutzausrüstung bei allen Arbeiten zur Bedienung tragen:

- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzbrille
- Gehörschutz
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe



HINWEIS!

Auf weitere Schutzausrüstung die bei bestimmten Arbeiten zu tragen ist, wird in den Warnhinweisen dieses Kapitels gesondert hingewiesen.

Grundlegendes



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Bedienung!

Unsachgemäße Bedienung kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

Deshalb:

- Alle Bedienschritte gemäß den Angaben dieser Betriebsanleitung durchführen.
- Vor Beginn der Arbeiten sicherstellen, dass alle Abdeckungen und Schutzeinrichtungen installiert sind und ordnungsgemäß funktionieren.
- Niemals Schutzeinrichtungen während des Betriebes außer Kraft setzen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit im Arbeitsbereich achten! Lose aufeinander- oder umherliegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.
- Erhöhter Geräuschpegel kann bleibende Gehörschäden verursachen. Betriebsbedingt können im Nahbereich der Maschine 101 dB(A) überschritten werden. Als Nahbereich gilt eine Entfernung unter 5 Meter von der Maschine.

18 SILOJET III XXL Vorbereitungen

Vor dem Betrieb der SILOJET III XXL die folgenden Arbeitsschritte zur Vorbereitung durchführen:



Warnung!

SILOJET- Anlagen für Freifall-Silos dürfen nur an **drucklosen** Silos / Containern angeschlossen werden. Die **Entstaubungsleitungen** des Silos / Containers müssen geöffnet und frei von Blockierungen sein.



HINWEIS!

Um Schwitzwasser in der Anlage zu vermeiden, vor Arbeitsbeginn:

- Luftschlauch vom Rotationskompressor kommend, vom Fördergefäß abkuppeln.
- Rotationskompressor einschalten, dabei Drehrichtung beachten.
- Aus der Kupplung muss Luft austreten (Luftschlauch entfernen). Bei falscher Drehrichtung den Hauptwendeschalter in Nullstellung bringen.
- Das Wahlblättchen in die entgegengesetzte Seite schieben und Hauptwendeschalter zur anderen Richtung hin einschalten, die Drehrichtung ist geändert.
- Den Rotationskompressor kurz laufen lassen.
- Dabei Schlauchende mehrfach abknicken und nach kurzen Druckaufbau wieder entspannen.
- Vorgang wiederholen bis kein Wasserdampf mehr aus dem Luftschlauch tritt.
- Anlage am roten Drucktaster Betrieb "AUS" ausschalten.





18.1 Anschluss der Stromversorgung

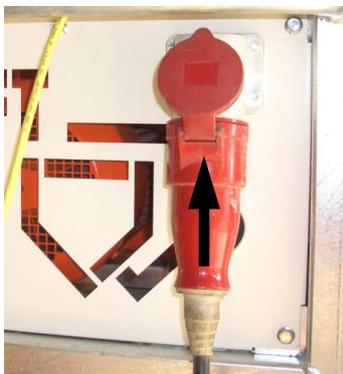


Abb. 9: Stromanschluss

1. SILOJET - Anlage nur an Drehstromnetz 400V anschließen.



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Die Anschlussleitung muss korrekt abgesichert sein:
Die SILOJET III XXL nur an Stromquelle mit zulässigen FI-Schutzschalter (30 mA) RCD (Residual Current operated Device) Typ A anschließen.



WARNUNG!

Lebensgefahr durch drehende Teile!

Unsachgemäße Bedienung kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

- Die jeweiligen Antriebe (Motore) dürfen nur über den dazu gehörigen Schaltschrank der SILOJET III XXL betrieben werden.

18.2 Fördergefäß am Silo anschließen



Abb. 10: Fördergefäß anschließen

1. Fördergefäß an Siloauslaufklappe anschließen.



HINWEIS!

Darauf achten, dass die Klappe (1) vom Silo / Container richtig geschlossen ist, damit kein Material nach fließen kann.

18.3 Förderschläuche anschließen



Abb. 11: Förderschlauch anschließen

1. Förderschlauch an der C-Kupplung (1) von der Einblashaube anschließen.

Förderleitungen verlegen

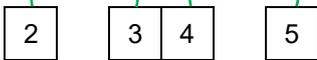


Abb. 12: Schläuche anschließen



2. Förderschlauch von der Einblashaube (1) am Fördergefäß (2) ankuppeln.
3. Luftschlauch (3) an Bypassluft (7) anschließen.
4. Luftschlauch (4) an Steuerluft Quetschventil (6) anschließen.
5. Luftschlauch (5) an Anschluss (8) für Förderluft anschließen.

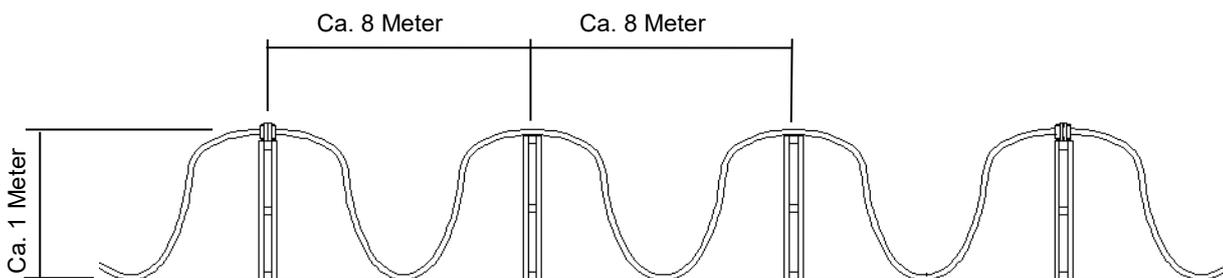
19 Förderleitungen verlegen



HINWEIS!

Um einen optimalen Arbeitsablauf der Anlage bei langen Förderstrecken zu gewährleisten darf die Förderleitung nicht eben verlegt werden.

Wir raten deshalb an den Schlauchkupplungen Erhöhungen zu schaffen, durch z. B. aufgestellte Paletten.

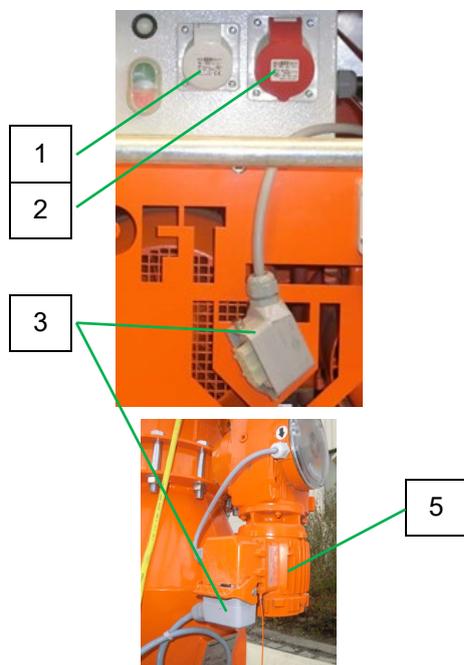


HINWEIS!

Bei horizontaler Förderstrecke sollten mindestens drei Staustufen pro 25 Meter eingebaut werden. Dadurch wird die Stopferbildung verhindert.



20 Anschlüsse



1. Steuerkabel für Drehflügelmelder mit der CEE - Anbausteckdose 3 x 16A weiß (1) verbinden.
2. Anschluss Stromversorgung für Rüttler (2).
3. Das 10polige Steuerkabel (3) vom Schaltschrank am Stellmotor (5) des Absperrorgans anschließen.

Abb. 13: Anschlüsse



3. Steuerkabel von der CEE - Anbausteckdose (1) mit Drehflügelmelder der Einblashaube (4) verbinden.

Abb. 14: Steuerkabel anschließen

21 Siloauslaufklappe öffnen



1. Vor dem Einschalten der Förderanlage die Siloauslaufklappe (1) öffnen.

Abb. 15: Siloauslaufklappe öffnen

Gesundheitsgefährdende Stäube

22 Gesundheitsgefährdende Stäube



Abb. 16: Staubschutzmaske



Warnung!

Eingeatmete Stäube können langfristig zu Lungenschädigungen oder anderen gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen.



HINWEIS!

Der Maschinenbediener oder die im Staubbereich arbeitenden Personen müssen immer eine Staubschutzmaske beim Befüllen der SILOJET III XXL tragen!

Beschlüsse des Ausschusses für Gefahrstoffe (AGS) können unter den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 559) nachgelesen werden.

23 Einschalten und in Betrieb nehmen

Hauptwendeschalter einschalten.



Abb. 17: Hauptschalter



HINWEIS!

Leuchtet die Kontrolllampe (1) Orange auf, so ist die Drehrichtung des Motors falsch.

Folgende Schritte sind durchzuführen:

Der Hauptwendeschalter wird in Nullstellung durch Schieben des Wahlblättchens (2) nach links oder rechts in einer Voreinstellung arretiert und damit die Drehrichtung gewählt. Steht der Schalter auf links, kann der Schalter zwar zurück auf null geschaltet werden, ist aber für die Stellung rechts gesperrt. Auf dem Blättchen ist eine Ziffer aufgedruckt, die anzeigt, in welcher Stellung der Schalter arretiert ist.



Abb. 18: Fördervorgang

1. Hauptwendeschalter (3) auf Stellung „I“ drehen.
2. Die SILOJET III XXL am grünen Drucktaster (4) Steuerspannung „EIN / AUS“ einschalten.
3. Die SILOJET III XXL startet und geht in den Automatikbetrieb.



HINWEIS!

Bei geschlossener Klappe des Absperrorgans geht die SILOJET III XXL in die Leerblasphase. Die SILOJET III XXL entfernt restliches Material aus den Förderschläuchen.

**HINWEIS!**

In der Einblashaube der Verputzmaschine befindet sich ein Füllstandmelder, welcher über die Steuerleitung den Bedarf an Material an die SILOJET III XXL signalisiert. Die SILOJET III XXL wird durch den Materialverbrauch der Verputzmaschine gesteuert. Die SILOJET III XXL kann an jedem Freifall-Silo angeschlossen werden und beschickt bis auf 200 m eine Mischpumpe, z. B. PFT G 4 mit ca. 20kg Trockenmörtel pro Minute.

24 Ausschalten

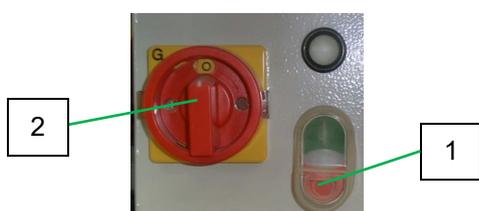


Abb. 19: Ausschalten

1. SILOJET III XXL durch drücken des roten Drucktasters (1) Steuerspannung „EIN / AUS“ ausschalten.
2. Hauptwendeschalter (2) auf Stellung „0“ drehen.
3. Stromkabel und Schläuche abkuppeln.

**WARNUNG!**

Bei allen Arbeiten an der SILOJET III XXL ist darauf zu achten, dass die Förderanlage druck und spannungsfrei ist.

Weitere Hinweise siehe Buch Artikelnummer 00129465 Allgemeine Sicherheitshinweise Förderanlagen.

Stillsetzen im Notfall

25 Stillsetzen im Notfall



Abb. 20: Stillsetzen

Nach den Rettungsmaßnahmen

In Gefahrensituationen müssen Maschinenbewegungen möglichst schnell gestoppt und die Energiezufuhr abgeschaltet werden.

1. Im Gefahrenfall wie folgt vorgehen:
2. Sofort den Hauptschalter ausschalten.
3. Hauptschalter gegen Wiedereinschalten sichern.
4. Verantwortlichen am Einsatzort informieren.
5. Bei Bedarf Arzt und Feuerwehr alarmieren.
6. Personen aus der Gefahrenzone bergen, Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.
7. Zufahrtswege für Rettungsfahrzeuge frei halten.
8. Sofern es die Schwere des Notfalls bedingt, zuständige Behörden informieren.
9. Fachpersonal mit der Störungsbeseitigung beauftragen.



WARNUNG! **Lebensgefahr durch vorzeitiges Wiedereinschalten!**

Bei Wiedereinschalten besteht Lebensgefahr für alle Personen im Gefahrenbereich.

Deshalb:

- Vor dem Wiedereinschalten sicherstellen, dass sich keine Personen mehr im Gefahrenbereich aufhalten.

10. Die SILOJET III XXL vor der Wiederinbetriebnahme prüfen und sicherstellen, dass alle Sicherheitseinrichtungen installiert und funktionstüchtig sind.

26 Maßnahme bei Stromausfall

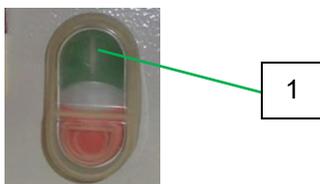


Abb. 21: Einschalten



HINWEIS!

Die SILOJET-Anlage III XXL ist mit einer Wiederanlaufsperrung ausgerüstet. Bei Stromausfall ist die Anlage durch Drücken des grünen Drucktaster Steuerspannung „EIN / AUS“ wieder anzufahren.



26.1 Spannungslosigkeit herstellen



Abb. 22: Ausschalten



HINWEIS!

Durch Drehen des Hauptschalters auf Stellung „0“ ist die Spannungslosigkeit hergestellt.

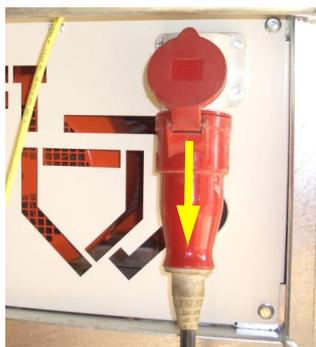


Abb. 23: Stromzufuhr unterbrechen



GEFAHR!

Lebensgefahr durch unbefugtes Wiedereinschalten!

Bei Arbeiten an der SILOJET III XXL besteht die Gefahr, dass die Energieversorgung unbefugt eingeschaltet wird. Dadurch besteht Lebensgefahr für die Personen im Gefahrenbereich.

- Vor Beginn der Arbeiten alle Energieversorgungen abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern, gegebenenfalls die Stromzufuhr durch Entfernen des Anschlusskabels unterbrechen.

27 Arbeiten zur Störungsbehebung

27.1 Verhalten bei Störungen

Grundsätzlich gilt:

1. Bei Störungen, die eine unmittelbare Gefahr für Personen oder Sachwerte darstellen, sofort die Not-Stopp-Funktion ausführen.
2. Störungsursache ermitteln.
3. Falls die Störungsbehebung Arbeiten im Gefahrenbereich erfordern, die Anlage ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
4. Verantwortlichen am Einsatzort über Störung sofort informieren.
5. Je nach Art der Störung, diese von autorisiertem Fachpersonal beseitigen lassen oder selbst beheben.

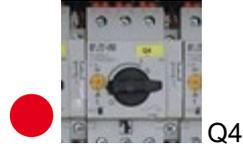


HINWEIS!

Die im Folgenden aufgeführte Störungstabelle gibt Aufschluss darüber, wer zur Behebung der Störung berechtigt ist.



27.2 Folgende Einrichtung zeigt Störungen an

Kontrolllampe:	
Farbe ORANGE - Drehrichtung ändern	
Farbe ROT - Störung Motorschutzschalter. Motorschutzschalter hat ausgelöst	
Farbe ROT - blinkend, zu geringe Steuerdruckluft. Defekte Membrane am kleinen Luftkompressor K1	
Farbe WEISS – blinkend, Störung quittieren. ➤ Drucktaster rot betätigen. ➤ Drucktaster grün betätigen. Die SILOJET III XXL ist wieder betriebsbereit.	

27.3 Störungen

Im folgenden Kapitel sind mögliche Ursachen für Störungen und die Arbeiten zur ihrer Beseitigung beschrieben.

Bei vermehrt auftretenden Störungen, die Wartungsintervalle entsprechend der tatsächlichen Belastung verkürzen.

Bei Störungen, die durch die nachfolgenden Hinweise nicht zu beheben sind, den Händler kontaktieren.

27.4 Sicherheit

Persönliche Schutzausrüstung

Folgende Schutzausrüstung bei allen Wartungsarbeiten tragen:

- Arbeitsschutzkleidung.
- Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe, Gehörschutz.

Personal

- Die hier beschriebenen Arbeiten zur Störungsbeseitigung können soweit nicht anders gekennzeichnet durch den Bediener ausgeführt werden.
- Einige Arbeiten dürfen nur von speziell ausgebildetem Fachpersonal oder ausschließlich durch den Hersteller ausgeführt werden, darauf wird bei der Beschreibung der einzelnen Störungen gesondert hingewiesen.
- Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen grundsätzlich nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden.



Arbeiten zur Störungsbehebung

Grundlegendes



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäß ausgeführte Wartungsarbeiten!

Unsachgemäße Wartung kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

Deshalb:

- Vor Beginn der Arbeiten für ausreichende Montagefreiheit sorgen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Montageplatz achten! Lose aufeinander- oder umherliegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.
- Wenn Bauteile entfernt wurden, auf richtige Montage achten, alle Befestigungselemente wieder einbauen und Schraubenanzugsdrehmomente einhalten.

Elektrische Anlage



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr. Eingeschaltete elektrische Bauteile können unkontrollierte Bewegungen ausführen und zu schwersten Verletzungen führen.

- Vor Beginn der Arbeiten elektrische Versorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

Sichern gegen Wiedereinschalten



GEFAHR!

Lebensgefahr durch unbefugtes Wiedereinschalten!

Bei Arbeiten zur Störungsbeseitigung besteht die Gefahr, dass die Energieversorgung unbefugt eingeschaltet wird. Dadurch besteht Lebensgefahr für die Personen im Gefahrenbereich.

Deshalb:

- Vor Beginn der Arbeiten alle Energieversorgungen abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.



27.5 Störungstabelle

Störung	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung	Behebung durch
SILOJET III XXL läuft nicht an	Stromzuleitung nicht in Ordnung	Stromzuleitung überprüfen	Servicemonteur
	Hauptschalter nicht eingeschaltet	Hauptschalter einschalten	Bediener
	Schutzschalter wurde ausgelöst	FI-Schutzschalter zurücksetzen	Servicemonteur
	Kontroll-Lampe Drehrichtung (gelb) leuchtet	Drehrichtung ändern, am Hauptwendeschalter den Metallbügel in die entgegengesetzte Richtung schieben	Bediener
	Motorschutzschalter ausgelöst	Im Schaltschrank, Motorschutz- Schalter auf Stellung 1 drehen	Servicemonteur
	„Betriebstaste ein“ nicht gedrückt	„Betriebstaster ein“ drücken	Bediener
	Schütz defekt	Schütz wechseln	Servicemonteur
	Sicherung defekt	Sicherung wechseln	Servicemonteur
Programm läuft nicht an	Feinsicherung am Trafo defekt	Feinsicherung auswechseln	Servicemonteur
	Steuerkabel, Füllstandmelder, Hand-0-Automatik-Schalter defekt	Teile überprüfen, ggf. auswechseln	Servicemonteur
	Förderzeit oder Anforderung defekt	Teile überprüfen, ggf. auswechseln	Servicemonteur
	Endschalter am Stellantrieb defekt oder verstellt	Endschalter auswechseln bzw. neu justieren	Servicemonteur
Rotationskomp ressor läuft immer	Hand-0-Automatik-Schalter steht auf „Hand“	Auf „Automatik“ stellen	Bediener
	Förderleitung abgeknickt	Förderleitung ausrichten	Bediener
	Förderleitung verstopft	Siehe beseitigen von Schlauchverstopfern	Bediener
	Zeitrelai defekt	K7 auswechseln	Servicemonteur
	Füllstandmelder oder Meldekabel defekt	Teile austauschen	Bediener
	Filterschläuche an Verputzmaschine verdreht oder zugeklebt	Filter ausklopfen ggf. auswechseln	Bediener



Arbeiten zur Störungsbehebung

Rotationskompressor wird zu heiß	Lüfterrad defekt	Lüfterrad austauschen	Servicemonteur
	Luftansaugfilter verschmutzt	Filter reinigen	Bediener
Programm läuft, Rotationskompressor nicht	Kabel, Motorschutzschalter oder Motor defekt	Teile austauschen	Servicemonteur
	Förderleitung falsch verlegt	Erhöhungen schaffen, z. B. Paletten	Bediener
	Drucksteuerung verstellt	Siehe Einstellwerte Druckschalter	Servicemonteur
Zu wenig Material in der SILOJET III XXL	Material fließt nicht aus dem Silo	Rüttler anschließen	Bediener
	Containerklappe ist geschlossen	Containerklappe öffnen	Bediener
	Füllstandmelder zu lang	Drehflügel auf höherer Stellung befestigen	Bediener
Kontroll-Lampe rot, Störung leuchtet auf	Fehler im Ablaufprogramm	Programmeinstellung überprüfen	Servicemonteur

28 Arbeiten zur Störungsbehebung

28.1 Beseitigen von Schlauchverstopfern



Abb. 24: Ausschalten

- Ausführung durch Bediener.
- Zusätzlich benötigte Schutzausrüstung:
 - Gesichtsschutz

Sobald die Anlage auf Störung läuft:

1. Hauptwendeschalter (1) auf Stellung „0“ drehen.



GEFAHR!

Gefahr durch austretendes Material!

Niemals Schlauchkupplungen lösen, solange der Förderdruck nicht abgebaut ist! Fördergut könnte unter Druck austreten und zu Verletzungen, insbesondere Verletzungen der Augen führen.

Die mit dem Beseitigen von Verstopfern beauftragten Personen müssen aus Sicherheitsgründen eine Persönliche Schutzausrüstung tragen (Schutzbrille, Handschuhe) und sich so aufstellen, dass sie von austretendem Material nicht getroffen werden können. Andere Personen dürfen sich nicht in der Nähe aufhalten.

Weitere Hinweise siehe Buch Artikelnummer 00129465 Allgemeine Sicherheitshinweise Förderanlagen.

28.2 Absperrklappe öffnen



Abb. 25: Absperrklappe öffnen

1. Durch Drehen des Handrades (1) wird die Absperrklappe des Stellantriebes leicht geöffnet, damit der Druck in den Silo / Container entweichen kann.

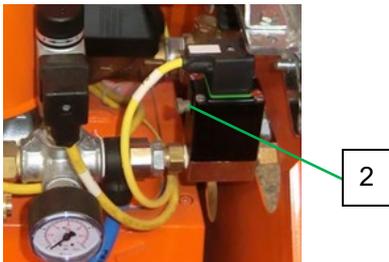


Abb. 26: Druckknopf

2. Den Druckknopf (2) am Ventil drücken.
3. Das Quetschventil öffnet und der Druck in den Förderschläuchen kann über das Fördergefäß entweichen.

28.3 Drucklosigkeit herstellen

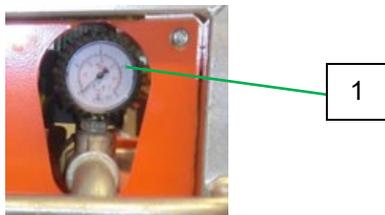


Abb. 27: Drucklosigkeit

1. Druckanzeige (1) muss „0“ Bar anzeigen.



WARNUNG!

Bei allen Arbeiten an der PFT SILOJET III XXL ist darauf zu achten, dass die Förderschläuche der Förderanlage druck los sind.

2. Die Absperrklappe durch Drehen des Handrades wieder schließen.

28.4 Motorschutzschalter überprüfen



Abb. 28: Motorschutzschalter überprüfen

1. Förderschläuche vorsichtig in der Nähe der verstopften Stelle abkuppeln.
2. Durch Schütteln des Schlauches und aufklopfen der Kupplung auf eine weiche Unterlage (Holz o. ä.) verdichtetes Material auflockern und aus dem Schlauch entfernen.
3. Anschließend Förderschläuche wieder ankuppeln und Anlage betriebsbereit herstellen.
4. Im Schaltschrank den Motorschutzschalter Q3 überprüfen.



28.5 Anlage nach Stopfer neu Starten



1. Hauptwendeschalter (1) auf Stellung „1“ drehen.
2. SILOJET III XXL am grünen Drucktaster (2) Steuerspannung „EIN / AUS“ einschalten.
3. SILOJET - Anlage beginnt mit dem Fördervorgang.

Abb. 29: Neu Starten

29 Arbeitsende

29.1 Arbeitsende oder Arbeitsunterbrechung

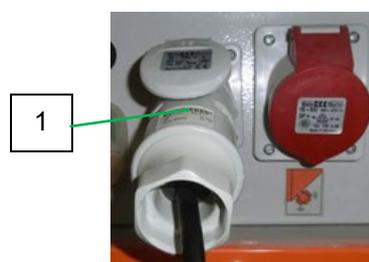


Abb. 30: Steuerstecker

1. Kurz vor Arbeitsende den Steuerstecker (1) vom Schaltschrank ziehen.



HINWEIS!

Durch das Ziehen des Steuersteckers, ist die Materialanforderung von der SILOJET zur Verputzmaschine unterbrochen. Die SILOJET III XXL bläst die Förderschläuche leer und beendet den Fördervorgang.

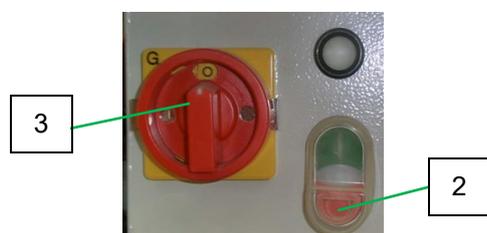


Abb. 31: Arbeitsende

2. Anlage durch drücken des roten Drucktaster (2) Steuerspannung „EIN / AUS“ ausschalten.
3. Hauptwendeschalter (3) auf Stellung „0“ drehen.



WARNUNG!

Bei allen Arbeiten an der PFT SILOJET III XXL ist darauf zu achten, dass die Förderschläuche der Förderanlage druck los sind.

30 Fördergefäß abnehmen

30.1 Fördergefäß leeren

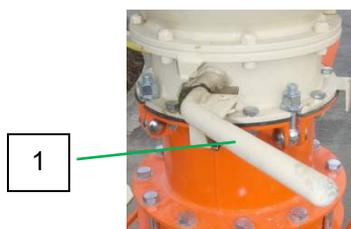


Abb. 32: Fördergefäß abnehmen



HINWEIS!

Damit das Fördergefäß beim Abnehmen nicht mit Material gefüllt ist, sollte das Fördergefäß beim letzten Förderzyklus geleert werden.

1. Siloauslaufklappe (1) schließen.
2. Den nächsten Förderzyklus abwarten, damit das Fördergefäß entleert wird.

Förderanlage reinigen



Abb. 33: Arbeitsende

3. Steuerstecker (2) vom Schaltschrank ziehen.
4. Die SILOJET III XXL bläst die Förderschläuche leer und beendet den Fördervorgang.
5. Anlage durch drücken des roten Drucktaster (3) Steuerspannung „EIN / AUS“ ausschalten.
6. Hauptwendeschalter (4) auf Stellung „0“ drehen.



Abb. 34: Fördergefäß abnehmen

7. Schläuche vom Fördergefäß lösen.
8. Schrauben (5) lösen.
9. Fördergefäß vom Silos / Containers abnehmen.

31 Förderanlage reinigen

31.1 Reinigung

- Die äußeren Maschinenteile nur mit einem feuchten Lappen reinigen.



VORSICHT!
Wasser kann in empfindliche Maschinenteile eindringen!

Deshalb:

- Vor dem Reinigen der SILOJET-Anlage alle Öffnungen abdecken, in welche aus Sicherheits- und Funktionsgründen kein Wasser eindringen darf (z.B.: Elektromotor und Schaltschränke).
- Nach dem Reinigen Abdeckungen vollständig entfernen.
- Weitere Hinweise siehe Buch Artikelnummer 00129465 Allgemeine Sicherheitshinweise Förderanlagen Seite 13.



31.2 Emulgatorgummi kontrollieren / reinigen



1

1. Siloauslaufklappe (1) schließen.
2. Fördergefäß und Schläuche leer blasen, wie unter Pos. 25.1 Seite 36 beschrieben.

Abb. 35: Siloauslaufklappe schließen



2

3. Hauptwendeswitcher (2) auf Stellung „0“ schalten.



GEFAHR!

Bei allen Arbeiten an der SILOJET ist darauf zu achten, dass die Förderanlage druck- und spannungsfrei ist.

Abb. 36: Hauptwendeswitcher



3

4. Stellantrieb durch Drehen des Handrades (3) auf Stellung „ZU“ schließen.

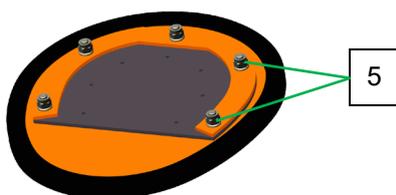
Abb. 37: Stellantrieb



4

5. Durch öffnen der beiden Augenschrauben (4) den Boden-Fördergefäß abnehmen.

Abb. 38: Augenschrauben öffnen



5

10. Emulgatorgummi reinigen ggf. auswechseln.



HINWEIS!

Beim Einbau der Membrane darauf achten, dass die Sicherungsmuttern (5) nach oben zeigen.

Abb. 39: Emulgatorgummi reinigen

32 Wartung

32.1 Sicherheit

Personal

- Die hier beschriebenen Wartungsarbeiten können soweit nicht anders gekennzeichnet durch den Bediener ausgeführt werden.
- Einige Wartungsarbeiten dürfen nur von speziell ausgebildetem Fachpersonal oder ausschließlich durch den Hersteller ausgeführt werden, darauf wird bei der Beschreibung der einzelnen Wartungsarbeiten gesondert hingewiesen.
- Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen grundsätzlich nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Folgende Schutzausrüstung bei allen Wartungsarbeiten tragen:

- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzbrille
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

Grundlegendes



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäß ausgeführte Wartungsarbeiten!

Unsachgemäße Wartung kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

Deshalb:

- Vor Beginn der Arbeiten für ausreichende Montagefreiheit sorgen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Montageplatz achten! Lose aufeinander- oder umherliegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.
- Wenn Bauteile entfernt wurden, auf richtige Montage achten, alle Befestigungselemente wieder einbauen und Schraubenzugsdrehmomente einhalten.



Abb. 40: Verbrennungsgefahr

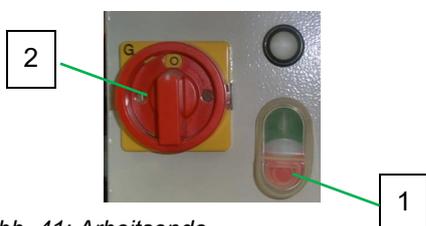


Abb. 41: Arbeitsende

Elektrische Anlage

Umweltschutz



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch hohe Temperaturen!

Durch die Luftverdichtung entstehen am Rotationskompressor hohe Temperaturen.

Achtung: Verbrennungsgefahr

Vor der Demontage von Teilen, den Rotationskompressor abkühlen lassen.

Weitere Hinweise siehe Buch Artikelnummer 00129465 Allgemeine Sicherheitshinweise Förderanlagen.



GEFAHR!

Bei allen Arbeiten an der SILOJET III XXL ist darauf zu achten, dass die Förderanlage druck- und spannungsfrei ist.

1. Anlage durch drücken des roten Drucktaster (1) Steuerspannung „EIN / AUS“ ausschalten.
2. Hauptwendeswitcher (2) auf Stellung „0“ drehen.
3. Stromkabel und Schläuche abkuppeln.



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr. Eingeschaltete elektrische Bauteile können unkontrollierte Bewegungen ausführen und zu schwersten Verletzungen führen.

Deshalb:

- Vor Beginn der Arbeiten elektrische Versorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Weitere Hinweise siehe Buch Artikelnummer 00129465 Allgemeine Sicherheitshinweise Förderanlagen.

Folgende Hinweise zum Umweltschutz bei den Wartungsarbeiten beachten:

- An allen Schmierstellen, die von Hand mit Schmierstoff versorgt werden, das austretende, verbrauchte oder überschüssige Fett entfernen und nach den gültigen örtlichen Bestimmungen entsorgen.



33 Wartung

33.1 Wartungsplan

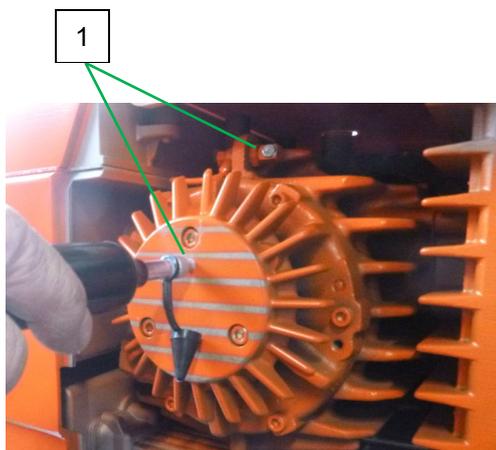
In den nachstehenden Abschnitten sind die Wartungsarbeiten beschrieben, die für einen optimalen und störungsfreien Betrieb erforderlich sind.

Sofern bei regelmäßigen Kontrollen keine erhöhte Abnutzung zu erkennen ist, die erforderlichen Wartungsintervalle entsprechend den tatsächlichen Verschleißerscheinungen verkürzen.

Bei Fragen zu Wartungsarbeiten und -Intervallen den Händler kontaktieren.

Intervall	Wartungsarbeit	Auszuführen durch
Wöchentlich	Ansaugfilter des Rotationskompressors reinigen.	Bediener
Wöchentlich	Filterpatronen kontrollieren	Bediener
Nach 1000 Betriebsstunden	Lager abschmieren	Bediener
Jährlich	Schieber prüfen	Bediener

33.2 Abschmieren KDT3.145



1. Am Gehäuse und am Lagerdeckel sind Schmiernippel (1) angebracht.
2. Lager jeweils nach 1000 Betriebsstunden bei laufendem Rotationskompressor abschmieren.

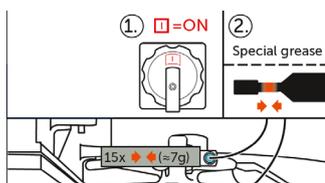


Abb. 42: Abschmieren KDT3.145



34 Wartungsarbeiten

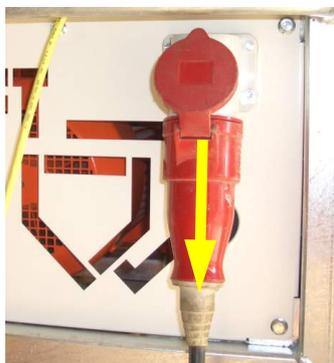


Abb. 43: Stromzufuhr unterbrechen



GEFAHR! Lebensgefahr durch unbefugtes Wiedereinschalten!

Bei Arbeiten an der SILOJET-Anlage besteht die Gefahr, dass die Energieversorgung unbefugt eingeschaltet wird. Dadurch besteht Lebensgefahr für die Personen im Gefahrenbereich.

- Vor Beginn der Arbeiten alle Energieversorgungen abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Stromzufuhr durch Entfernen des Anschlusskabels unterbrechen.
- Weitere Hinweise siehe Buch Artikelnummer 00129465 Allgemeine Sicherheitshinweise Förderanlagen.

35 Filter reinigen

35.1 Filterdeckel lösen



Abb. 44: Filterdeckel lösen

1. Rändelschrauben am Filterdeckel lösen und Filterdeckel (1) abnehmen.

35.1.1 Filter reinigen

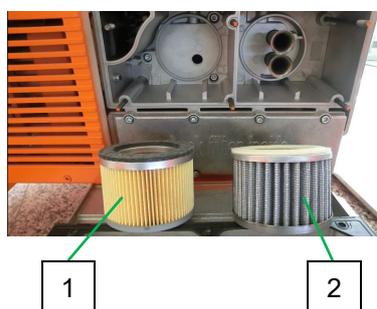


Abb. 45: Filterpatronen

2. Filterpatronen C 1112/2 (1) und Filterpatrone Polyester (2) aus Filtergehäuse nehmen.

HINWEIS!



Wöchentlich Filterpatronen reinigen.

Bei starker Verschmutzung der Filterpatrone lässt die Luftleistung nach und der Rotationskompressor überhitzt.

Filter reinigen



Abb. 46: Filterpatronen reinigen

3. Filterpatronen mit trockener Druckluft von innen nach außen durchblasen.
4. Beschädigte oder stark verschmutzte Filterpatrone ersetzen.



Abb. 47: Filtergehäuse reinigen

5. Filtergehäuse mit trockener Druckluft ausblasen.
6. Gereinigte oder erneuerte Filter einsetzen und Filterdeckel aufschrauben.



HINWEIS!

Beim Einbau der Filter auf die richtige Anordnung und Sitz achten.

35.2 Schieberbreite kontrollieren KDT3.145

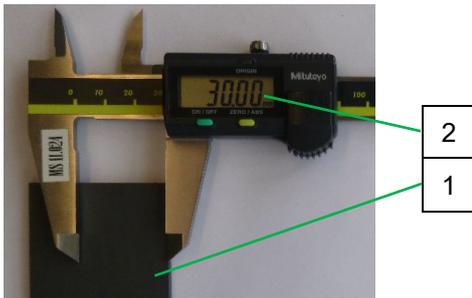


Abb. 48: Schieberbreite KDT 3.145

➤ Ausführung durch Servicemonteur.

Jährlich Schieberbreite kontrollieren:



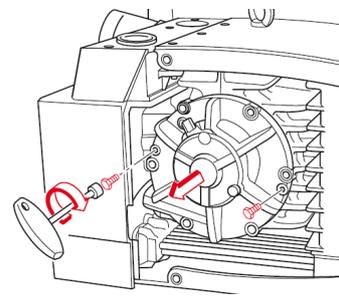
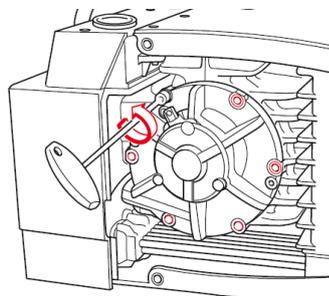
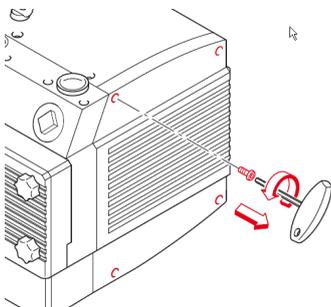
WARNUNG!

Beschädigung des Kompressors durch gebrochene Schieber!

Die Mindestbreite der Schieber (1) von 30mm (2) darf nicht unterschritten werden.

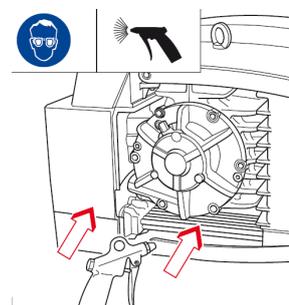
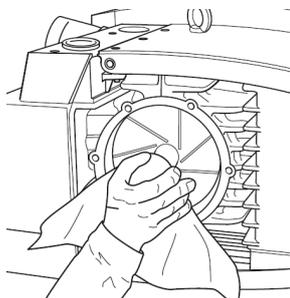
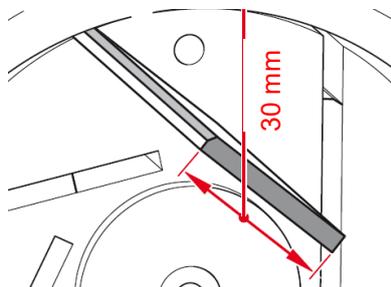
1. Beim Austausch der Schieber, das Gehäuse mit trockener Luft ausblasen.
2. Bei Demontage verbrauchte Fettmenge im Wälzlager ergänzen.

35.2.1 Seitendeckel abschrauben

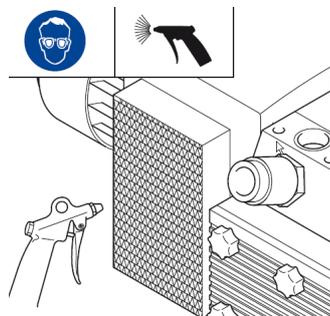
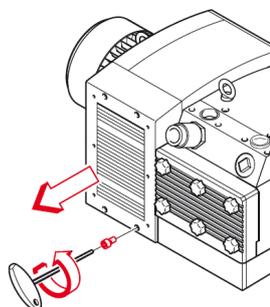




35.3 Schieberbreite KDT3.145



35.4 Kühler reinigen



35.4.1 Luftfilter Luftkompressor COMP M-125

- Ausführung durch den Servicemonteur



1

Abb. 49: Filter des Kompressors

Luftfilter rechtzeitig reinigen oder bei zu starker Verunreinigung wechseln um Beschädigungen oder das Verkleben der Ventile durch Schmutz zu vermeiden.

Angaben zu zeitlichen Abständen des Filterwechsels sind nicht möglich, da alleine die Menge der geförderten Luft die Lebensdauer des Filters bestimmt.

1. Schalldämpfer abschrauben.
2. Filter entnehmen.
3. Filter von der Innenseite zur Außenseite durchblasen oder ausklopfen.
4. Bei starker Verschmutzung Filter erneuern. Artikelnummer Filtereinsatz 20134000
5. Weiche poröse Seite des Filters (1) muss beim Einsetzen nach außen zur Ansaugseite zeigen.

Filter reinigen



Abb. 50: Öffnung Schalldämpfer

6. Schalldämpfer aufschrauben.



HINWEIS!

Öffnung des Schalldämpfers ist unten.

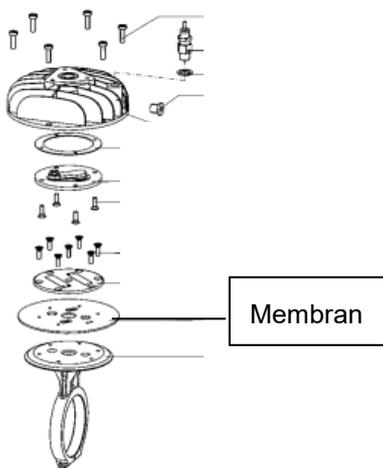


Abb. 51: Membrane



HINWEIS!

Ventile:

Der Luftkompressor ist mit Ventulfedern aus einem Spezialmaterial ausgerüstet. Die Auswahl des Materials bietet Gewähr dafür, dass die Federn auch bei stärkster Beanspruchung nicht zerbrechen. Sollte trotzdem eine Feder brechen, so ist die komplette Ventilplatte auszuwechseln.

Schmierung:

Alle Lagerstellen sind mit abgedichteten Kugellagern ausgerüstet. Die Lager sind lebensdauergeschmiert.

Membrane:

Blinkt die rote Kontrolllampe, so ist der Druck unter 2,2bar.

Sollte die Leistung des Gerätes nach längerer Betriebszeit nachlassen, so ist dies auf die Abnutzung der Membrane zurückzuführen. In diesem Falle ist die Membrane durch einen Servicemonteure zu wechseln.



35.5 Bei Arbeiten am und im Schaltschrank

- Ausführung durch Elektrofachkraft oder elektrotechnisch unterwiesener Person:



Abb. 52: Hauptwendeschalter

1. Hauptwendeschalter auf Stellung „0“ schalten.



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr. Eingeschaltete elektrische Bauteile können unkontrollierte Bewegungen ausführen und zu schwersten Verletzungen führen.

- Vor Beginn der Arbeiten elektrische Versorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.



GEFAHR!

Lebensgefahr durch unbefugtes Wiedereinschalten!

Bei Arbeiten an der Maschine besteht die Gefahr, dass die Energieversorgung unbefugt eingeschaltet wird. Dadurch besteht Lebensgefahr für die Personen im Gefahrenbereich.

- Vor Beginn der Arbeiten alle Energieversorgungen abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Stromzufuhr durch entfernen des Anschlusskabels unterbrechen.
- Weitere Hinweise siehe Buch Artikelnummer 00129465 Allgemeine Sicherheitshinweise Förderanlagen



Abb. 53: Stromzufuhr unterbrechen



HINWEIS!

Der Schaltschrank darf nur von einer Elektrofachkraft oder einer elektrotechnisch unterwiesenen Person geöffnet werden.

Maßnahmen nach erfolgter Wartung

36 Maßnahmen nach erfolgter Wartung

Nach Beendigung der Wartungsarbeiten vor dem Einschalten die folgenden Schritte durchführen:

1. Alle zuvor gelösten Schraubenverbindungen auf festen Sitz überprüfen.
2. Überprüfen, ob alle zuvor entfernten Schutzvorrichtungen und Abdeckungen wieder ordnungsgemäß eingebaut sind.
3. Sicherstellen, dass alle verwendeten Werkzeuge, Materialien und sonstige Ausrüstungen aus dem Arbeitsbereich entfernt wurden.
4. Arbeitsbereich säubern und eventuell ausgetretene Stoffe wie z. B. Flüssigkeiten, Verarbeitungsmaterial oder Ähnliches entfernen.
5. Sicherstellen, dass alle Sicherheitseinrichtungen der Anlage einwandfrei funktionieren.

37 Demontage

Grundlegendes



WARNUNG! **Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Demontage!**

Gespeicherte Restenergien, kantige Bauteile, Spitzen und Ecken am und im Gerät oder an den benötigten Werkzeugen können Verletzungen verursachen.

Deshalb:

- Vor Beginn der Arbeiten für ausreichenden Platz sorgen.
- Mit offenen scharfkantigen Bauteilen vorsichtig umgehen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz achten! Lose aufeinander- oder umherliegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.
- Bauteile fachgerecht demontieren. Teilweise hohes Eigengewicht der Bauteile beachten. Falls erforderlich Hebezeuge einsetzen.
- Bauteile sichern, damit sie nicht herabfallen oder umstürzen.
- Bei Unklarheiten den Händler hinzuziehen.

Nachdem das Gebrauchende erreicht ist, muss das Gerät demontiert und einer umweltgerechten Entsorgung zugeführt werden.



37.1 Sicherheit

Personal

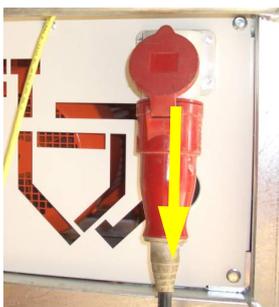


Abb. 54: Stromzufuhr unterbrechen

- Die Demontage darf nur von speziell ausgebildetem Fachpersonal ausgeführt werden.
- Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden.



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr. Eingeschaltete elektrische Bauteile können unkontrollierte Bewegungen ausführen und zu schwersten Verletzungen führen.

Deshalb:

- Vor Beginn der Demontage die elektrische Versorgung abschalten und endgültig abtrennen.

37.2 Demontage

Zur Aussonderung Gerät reinigen und unter Beachtung geltender Arbeitsschutz- und Umweltschutzvorschriften zerlegen.

Vor Beginn der Demontage:

- Gerät ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Gesamte Energieversorgung vom Gerät physisch trennen, gespeicherte Restenergien entladen.
- Betriebs- und Hilfsstoffe sowie restliche Verarbeitungsmaterialien entfernen und umweltgerecht entsorgen.

37.3 Entsorgung

Sofern keine Rücknahme- oder Entsorgungsvereinbarung getroffen wurde, zerlegte Bestandteile der Wiederverwertung zuführen:

- Metalle verschrotten.
- Kunststoffelemente zum Recycling geben.
- Übrige Komponenten nach Materialbeschaffenheit sortiert entsorgen.



VORSICHT!

Umweltschäden bei falscher Entsorgung!

Elektroschrott, Elektronikkomponenten, Schmier- und andere Hilfsstoffe unterliegen der Sondermüllbehandlung und dürfen nur von zugelassenen Fachbetrieben entsorgt werden!

Die örtliche Kommunalbehörde oder spezielle Entsorgungsfachbetriebe geben Auskunft zur umweltgerechten Entsorgung.



38 Index

A		Emulgatorgummi kontrollieren / reinigen	39
Abschmieren KDT3.145.....	42	Entsorgung	49
Absperrklappe öffnen.....	36	F	
Allgemeine Angaben.....	9	Filter reinigen	43
Allgemeines	7	Filterdeckel lösen	43
Allgemeines Aufstellen des Rotationskompressors	19	Folgende Einrichtung zeigt Störungen an.....	32
Anlage nach Stopfer neu starten	37	Fördergefäß am Silo anschließen	25
Anleitung aufbewahren	7	Fördergefäß leeren	37
Anschluss der Stromversorgung.....	25	Fördergefäß SILOJET III XXL.....	16
Anschlüsse.....	27	Förderleitungen verlegen	26
Anschlusswerte.....	9	Förderprogramm / Arbeitsablauf Anlage steht auf Standby	17
Arbeiten zur Störungsbehebung	35	Förderprogramm / Arbeitsablauf nach Neustart	17
Arbeiten zur Störungsbehebung	31	Förderschläuche anschließen.....	25
Arbeitsende	37	G	
Arbeitsende-Unterbrechung.....	37	Gesundheitsgefährdende Stäube	28
Aufbau SILOJET III XXL	12	H	
Aufteilung	7	Heiße Oberfläche am Rotationskompressors....	19
Ausschalten	29	I	
B		INDEX	50
Bedienung.....	23	K	
Bedienungsanleitungen / Ersatzteillisten.....	8	Kühler reinigen	45
Bei Arbeiten am und im Schaltschrank.....	47	Kurzbeschreibung	16
Beseitigen von Schlauchverstopfern	35	L	
Bestimmungsgemäße Verwendung Rotationskompressor	18	Lagerung	19
Betriebsanleitung	7	Leistungswerte	10
Betriebsbedingungen.....	10	Leistungswerte Rotationskompressor.....	10
Blätterkatalog	8	Luftfilter Luftkompressor COMP M-125	45
D		M	
Demontage	48, 49	Maßnahme bei Stromausfall	30
Drucklosigkeit herstellen	36	Maßnahmen nach erfolgter Wartung	48
Drucksteuerung SILOJET III XXL	14	Motorschutzschalter überprüfen	36
E		P	
EG Konformitätserklärung	5	Personal	
Einschalten und in Betrieb nehmen	28	Demontage	49
		Erstinbetriebnahme	32



Installation	32	SILOJET III XXL Vorbereitungen.....	24
Wartung.....	40	Spannungslosigkeit herstellen	31
Prüfung	6	Stillsetzen im Notfall	30
Prüfung durch Maschinenführer	6	Störungen	32
R		Störungstabelle	34
Rahmen mit Einbauteilen	13	T	
Reinigen.....	38	Technische Daten.....	9
Reinigung.....	38	Transport.....	19
S		Transport mit PKW oder LKW	21
Schalleistungspegel.....	10	Transportinspektion	21
Schaltschrank und Anschlüsse	15	U	
Schieberbreite KDT3.145	45	Übersicht	12
Schieberbreite kontrollieren KDT3.145	44	V	
Schutzausrüstung		Verhalten bei Störungen	31
Bedienung	23	Verpackung.....	19, 22
Installation.....	32, 40	Verwendungszweck Rotationskompressor.....	18
Seitendeckel abschrauben	44	Vibrationen.....	10
Sicherheit.....	23, 32, 49	W	
Sicherheit.....	40	Wartung	40
Sicherheitseinrichtungen Rotationskompressor.	18	Wartung	42
Sicherheitshinweise für den Transport	19	Wartungsarbeiten	43
Sicherheitsregeln	7	Wartungsplan.....	42
Signallampe, Zeit- und Einstelldaten.....	11	Wiederkehrende Prüfung.....	6
Silo mit SILOJET aufstellen.....	22	Z	
Siloauslaufklappe öffnen	27	Zubehör.....	8



PFT – ALWAYS AT YOUR SITE



Knauf PFT GmbH & Co. KG
Postfach 60 97343 Iphofen
Einersheimer Straße 53 97346 Iphofen
Deutschland

Telefon +49 9323 31-760
Telefax +49 9323 31-770
Technische Hotline +49 9323 31-1818

info@pft.net

www.pft.net