PARTS, SYSTEMS AND AUTOMATIONS FOR FLUID DISPENSING

BENUTZER- UND WARTUNGSHANDBUCH

PUMPE PP-200

COD: **DTVI_PP200_2505**
REV.: **04**
DATUM: **29/05/2026**

Übersetzung aus dem Original
Vor dem Gebrauch sorgfältig lesen!

DE

Inhaltsverzeichnis

1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN 1

1.1 SYMBOLIK 2
1.2 REFERENZNORMEN 3
1.3 EINBAUERKLÄRUNG (ANHANG II B RICHTLINIE 2006/42/EG) 4
1.4 GLOSSAR 5
1.5 KUNDENDIENST UND HERSTELLERKONTAKT 6

2 PRODUKTBESCHREIBUNG UND FUNKTIONSWEISE 7

2.1 EXPLOSIONSDARSTELLUNG 10
2.2 TECHNISCHE DATEN 12

3 SICHERHEIT 14

3.1 SICHERHEITSVORRICHTUNGEN DER KOMPONENTE 16
3.2 FREIE NUTZRÄUME 16
3.3 GEFAHRENBEREICHE UND RESTRISIKO 16

4 TRANSPORT UND HANDHABUNG 17

5 INSTALLATION 18

5.1 POSITIONIERUNG 18
5.2 ANSCHLÜSSE 18
5.2.1 Elektrischer Anschluss 19
5.2.2 Pneumatischer Anschluss 19
5.2.3 Fluidischer Anschluss 20
5.3 INBETRIEBNAHME 21

6 SOFTWARE 21

7 VERFAHREN 22

7.1 EINSTELLUNG DES DRUCKLUFTSCHMIERMITTELS (OPTIONAL) 22
7.2 EINSTELLUNG DES TRENNMITTELS 23
7.3 FASSWECHSEL UND ERSTINBETRIEBNAHME 24

8 WARTUNG 28

8.1 ENTLEERUNG DES PUMPENKONDENSATS 30
8.2 AUSTAUSCH DER DRUCKPLATTENDICHTUNG 31
8.3 FILTERREINIGUNG (FALLS VORHANDEN) 32

9 FEHLERBEHEBUNG 33

10 LEBENSDAUERENDE 34

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Dieses Handbuch enthält Anweisungen zur Installation, Verwendung, Wartung und Entsorgung der Komponente. Es bietet Hinweise zum korrekten Umgang mit dem Produkt. Das Handbuch wurde benutzerfreundlich und übersichtlich gestaltet, mit einer klaren Gliederung in Kapitel und Unterkapitel, um alle Informationen schnell auffindbar zu machen. Es beginnt mit einer allgemeinen Beschreibung der Inhalte, gefolgt von einem Überblick über die Komponente, Sicherheitsaspekten, Transport, Installation, Verwendung und schließlich der Entsorgung. Bei Unklarheiten zur Interpretation oder zum Verständnis dieses Handbuchs wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

DAV Tech übernimmt keine Haftung bei unsachgemäßer Nutzung der Komponente. Bitte beachten Sie die in diesem Handbuch angegebenen Spezifikationen.

Lesen Sie dieses Handbuch vollständig, bevor Sie die Komponente verwenden oder Maßnahmen daran vornehmen.

Dieses Handbuch ist ein wesentliches Sicherheitsdokument und muss die Komponente während ihrer gesamten Lebensdauer begleiten.

Der Endanwender ist dafür verantwortlich, die Funktionen der Komponente bestmöglich zu nutzen, wobei stets der vorgesehene Verwendungszweck zu berücksichtigen ist.

Bewahren Sie das Handbuch zusammen mit der beigefügten Dokumentation in gutem Zustand auf, sodass es jederzeit lesbar und vollständig verfügbar ist. Es sollte sich in unmittelbarer Nähe der Komponente befinden oder an einem für alle Benutzer sowie Wartungs- und Inspektionspersonal bekannten und zugänglichen Ort aufbewahrt werden. Falls das Handbuch beschädigt oder unvollständig ist, fordern Sie bitte unter Angabe des Handbuchcodes und der Revision ein neues Exemplar beim Hersteller an.

Das Handbuch richtet sich an alle Personen, die die Komponente bedienen, warten oder inspizieren. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch entstehen.

Bei Zweifeln zur korrekten Interpretation der Inhalte wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

GARANTIE

Während der Konstruktionsphase wurden Werkstoffe und Bauteile sorgfältig ausgewählt und vor der Auslieferung einer ordnungsgemäßen Abnahmeprüfung unterzogen. Sämtliche Komponenten, von den Verbindungselementen bis zu den Steuerorganen, wurden mit einem angemessenen Sicherheitsgrad ausgelegt und gefertigt, sodass sie Beanspruchungen standhalten, die über den Betriebslasten im Normalbetrieb liegen.

Für weitere Hinweise zu den Gewährleistungsbestimmungen der Maschine wird auf Punkt 7 des Formulars "ALLGEMEINE VERKAUFS- UND GEWÄHRLEISTUNGSBEDINGUNGEN" verwiesen, das während der Angebots- oder Auftragsbestätigungsphase übermittelt wurde.

Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

1.1 Symbolik

Nachfolgend sind die im Handbuch verwendeten Symbole mit ihrer Bedeutung aufgeführt:

ACHTUNG!
Weist auf eine mögliche Gefährdung hin, die zu geringfügigen Verletzungen oder Schäden an der Komponente führen kann, die eine Wartung erfordern.

GEFAHR!
Kennzeichnet ein ernsthaftes Risiko, das zu schweren Verletzungen, Tod oder irreversiblen Schäden an der Komponente führen kann.

HINWEIS. Bietet wichtige Informationen oder Erklärungen.

PFLICHT. Bezeichnet eine Maßnahme, die zwingend durchzuführen ist und sich auf die Komponente oder das Handbuch bezieht.

VERWEIS. Verweist auf ein externes Dokument, das konsultiert werden sollte.

Zudem umfasst die Symbolübersicht die Darstellung der zuständigen Benutzergruppen und ihrer Rollen sowie weitere im Handbuch verwendete Symbole.

Bediener
Qualifiziert zur Bedienung der Komponente sowie für Einstellungen, Reinigung, Start und Wiederherstellung. Nicht berechtigt zur Durchführung von Wartungsarbeiten.

Mechanischer Wartungstechniker
Fachkraft für mechanische Eingriffe, Einstellungen, Wartung und Reparaturen gemäß Handbuch. Nicht zur Arbeit an unter Spannung stehenden elektrischen Anlagen berechtigt.

Elektrischer Wartungstechniker
Fachkraft für elektrische Eingriffe, die an Schaltschränken und Abzweigdosen unter Spannung arbeiten darf. Keine Berechtigung zu mechanischen Eingriffen.

Techniker des Herstellers
Spezialist des Herstellers für komplexe Eingriffe in besonderen Fällen oder gemäß Vereinbarung mit dem Kunden.

Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

1.2 Referenznormen

Die Referenznormen und -richtlinien für dieses Handbuch sind die folgenden:

Richtlinien

- 2006/42/EG -- Maschinenrichtlinie;

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

1.3 Einbauerklärung (Anhang II B RICHTLINIE 2006/42/EG)

Name des Herstellers: **DAV Tech Srl**
Adresse: Via G. Ravizza, 30, .36075, Montecchio Maggiore (VI)

ERKLÄRT, DASS DIE UNVOLLSTÄNDIGE MASCHINE

Komponente: PP-200
Modell: Kolbenpumpe
Seriennummer:
Jahr: 2025
Bestimmungsgemäße Verwendung: Zufuhr von Flüssigkeiten zu Dosiersystemen

DEN EINBAUBESTIMMUNGEN DER RICHTLINIE 2006/42/EG ENTSPRICHT

Die technische Dokumentation wurde gemäß Anhang VII B erstellt, wie von folgender Richtlinie gefordert:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006

ERKLÄRT FERNER, DASS:

- Er sich verpflichtet, auf begründete Anfrage der nationalen Behörden relevante Informationen über diese unvollständige Maschine zu übermitteln;
- Die technische Dokumentation wurde von Andrea Grazioli, Via Ravizza, 30, Montecchio Maggiore (VI), IT, erstellt.

Diese unvollständige Maschine darf nicht in Betrieb genommen werden, bis die Maschine, in die sie eingebaut werden soll, als konform mit der Richtlinie 2006/42/EG erklärt wurde.

Montecchio Maggiore, 27 Januar 2025

Der gesetzliche Vertreter

Andrea Grazioli

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

1.4 Glossar

Nachfolgend werden die im Handbuch am häufigsten verwendeten Begriffe erklärt:

BEGRIFF	DEFINITION
Freigeben	Vorbereitung einer Aktion, die aktiviert wird, sobald bestimmte Kriterien erfüllt sind.
Aktivieren	Die Aktion, die sofort bei Betätigung des Steuerbefehls ausgeführt wird.
Totmannsteuerung	So werden die Steuerelemente bezeichnet, die bei manuellen Vorgängen betätigt werden müssen, damit eine Aktion ausgeführt wird. Wird das Steuerelement losgelassen, stoppt die Aktion.
Zweihandsteuerung	Totmannsteuerungen, die die gleichzeitige Betätigung von zwei manuellen Steuerelementen erfordern, um eine Aktion auszuführen.
PSA	Persönliche Schutzausrüstung. Umfasst alle Gegenstände, die notwendig sind, um das Personal vor möglichen Unfallschäden zu schützen (Sicherheitsschuhe, Handschuhe, Helm und andere).
Display	Dient zur Anzeige von Informationen. Kann in jeder Form und Größe sein, auch als Touchscreen.
Hersteller	Natürliche oder juristische Person, die die Komponente entworfen und hergestellt hat, die Gegenstand dieses Handbuchs ist.
HP	High Pressure. Abkürzung für Hochdruck.
Icon	Symbolbild auf dem Bildschirm, das eine Funktion oder ein Programm darstellt. Wenn es vom Benutzer ausgewählt wird, startet es die Funktion oder das Programm, das es symbolisiert.
Joystick	Hebelsteuerung, die in Bedienpulten eingesetzt wird
N.A.	Nicht anwendbar, d.h. es handelt sich um ein Feld, das für dieses spezielle Handbuch nicht zutrifft und nicht in die Komponente integriert werden kann.
Bedienpult	Ort, an dem sich die Steuerelemente der Maschine befinden.
M.I.	Mögliche Implementierung, d.h. es ist derzeit nicht in der in diesem Handbuch beschriebenen Komponente vorhanden, aber es ist möglich, eine Ergänzung vorzunehmen und es zu implementieren.
Bildschirm	Anzeige der Benutzeroberfläche zur Interaktion mit der Komponente.
Tastatur	Tastenfeld, entweder separat oder in Verbindung mit einem Display.
Touchscreen	Berührungsempfindlicher Bildschirm zur Interaktion mit der Benutzeroberfläche.
Freigeben	Vorbereitung einer Aktion, die aktiviert wird, sobald bestimmte Kriterien erfüllt sind.

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

1.5 Kundendienst und Herstellerkontakt

Bei Fragen zur Verwendung, Wartung oder zur Anforderung von Ersatzteilen wenden Sie sich bitte direkt an den Hersteller oder das zuständige Servicezentrum (falls vorhanden) und geben Sie die Identifikationsdaten der Komponente an.

Der Kunde kann außerdem auf technische und kommerzielle Unterstützung der regionalen Händler oder Importeure zurückgreifen, die direkt mit DAV Tech Srl zusammenarbeiten.

Firmenname	**DAV Tech Srl**
Postanschrift	Via Ravizza, 30, 37065, Montecchio Maggiore (VI) – (IT)
Telefon	+39 0444 574510
Fax	+39 0444 574324
E-Mail	davtech@davtech.it
Website	www.davtech.it

Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

2 PRODUKTBESCHREIBUNG UND FUNKTIONSWEISE

In diesem Handbuch wird die Funktionsweise der pneumatischen Druckplattenpumpe PP-200 erklärt. Dies ist eine vollständig pneumatische Komponente (mit Ausnahme des Füllstandssensors, falls vorhanden), die dazu dient, die Flüssigkeit von ihrem Behälter zu einem beliebigen Dosiersystem zu fördern.

Mit anderen Worten, die Funktion dieser Komponente ist:

ZUFÜHRUNG VON FLÜSSIGKEITEN MITTLERER BIS HOHER VISKOSITÄT ZU DOSIERSYSTEMEN BEI MITTLEREN BIS HOHEN DRÜCKEN

Als bestimmungsgemäße Verwendung gilt die im folgenden Kapitel beschriebene, während als nicht bestimmungsgemäße Verwendung jede andere Verwendung gilt, die nicht in diesem Handbuch beschrieben ist, mit Produkten aus Material und Format, die von denen abweichen, für die sie konstruiert wurde.

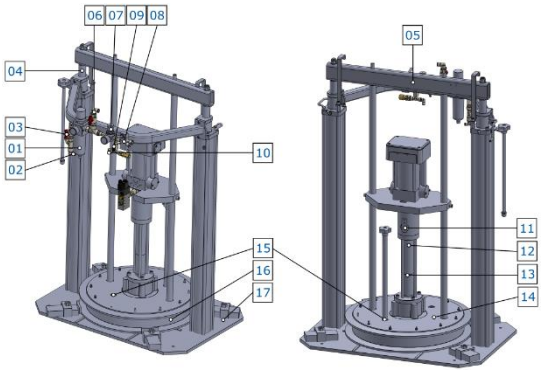


Abbildung 01 – Detail Pumpe PP-200 30-40

Nr.	BESCHREIBUNG
01	Druckregler mit Luftfilter und Öler
02	Luftauslass Pumpeneinheit
03	Zweiwegeventil für Flüssigkeit
04	Hebekolben
05	CE-Schild der Komponente
06	Einlass Druckluft
07	Druckregler für Kolben
08	Schalter für Kolbenregler
09	Zweiwegeventil für Puffer
10	Pneumatischer Auslass Puffer
11	Einlass Trennmittel
12	Flüssigkeitsauslass und Entlüftungsventil
13	Pumpeneinheit für Flüssigkeit
14	Druckplatte
15	Einsatz für Puffer
16	Membran der Druckplatte
17	Grundplatte

Vor der Verwendung einer bestimmten Flüssigkeit muss überprüft werden, dass:

- Die Viskosität der Flüssigkeit mit den Eigenschaften der Pumpe kompatibel ist;
- Die Eigenschaften der Flüssigkeit die gewünschten Anforderungen erfüllen;
- Das vom Hersteller gelieferte technische Datenblatt der Flüssigkeit alle Informationen über das Produkt enthält, wie Viskosität, Anwendungen, Trocknungszeiten und Lagerung;
- Die Lagerzeit der Flüssigkeit nicht überschritten wurde;
- Die Verpackungen der Flüssigkeit hermetisch verschlossen sind.

Falls mehrere Flüssigkeiten mit derselben Pumpe verwendet werden müssen, sollte sie gründlich gereinigt werden, um zu vermeiden, dass Rückstände von der vorherigen Bearbeitung die auszuführende Bearbeitung beeinflussen.

SPEZIALVERSIONEN

N.A.

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

FUNKTIONSWEISE

Diese Pumpe funktioniert wie jede Kolbenpumpe. Ihre Funktionsweise kann in zwei Phasen unterteilt werden:

- **Aufwärtshub**, bei dem die Flüssigkeit, die mit der Druckplatte in Kontakt steht, durch den darunter befindlichen Löffel in die erste Flüssigkeitsansaugkammer gedrückt wird, wodurch das Rückschlagventil und der gesamte Kolben angehoben werden; darüber hinaus wird die bereits in der Auslasskammer vorhandene Flüssigkeit nach außen gedrückt;
- **Abwärtshub**, bei dem sich der Löffel senkt, das Rückschlagventil den Flüssigkeitsdurchgang vom Inneren der Pumpe zum Tank blockiert, während sich die Durchgangskugel hebt und die in der Ansaugkammer vorhandene Flüssigkeit in die Auslasskammer fließen lässt, welche die Flüssigkeit zur Außenseite der Pumpe selbst drückt.

Diese Pumpe hat eine unmittelbare Wirkung, d.h. sobald das Fass in Position eingesetzt und die Platte auf der Oberfläche der Flüssigkeit positioniert ist, genügt es, den pneumatischen Kreislauf zu aktivieren, und sofort tritt die Flüssigkeit aus.

Für die Arbeitswerte wird auf Kapitel 2.2 verwiesen.

Die Pumpen können nicht autonom arbeiten. Um ein komplettes Dosiersystem zu erhalten, müssen sie an Ventile oder andere Komponenten angeschlossen werden, die die Dosierung der Flüssigkeit selbst regulieren.

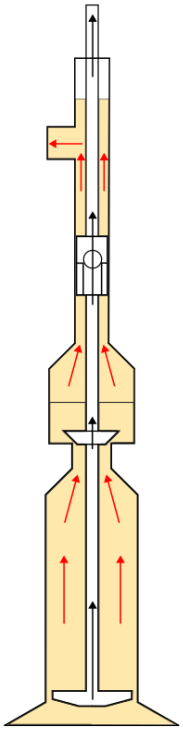


Abbildung 02 -- Pumpe PP-200 in der Aufwärtsphase

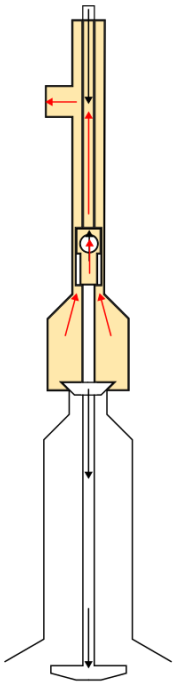


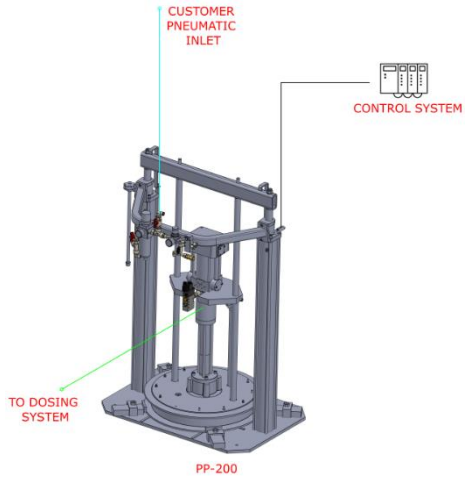
Abbildung 03 -- Pumpe PP-200 in der Abwärtsphase

Die schwarzen Pfeile zeigen die Richtung der Pumpenelemente an, während die roten Pfeile die Richtung der Flüssigkeit anzeigen.

Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

NÜTZLICHE HINWEISE

- Es ist möglich, Räder unter der Grundplatte der Druckplattenpumpe anzubringen, um das Bewegen der Pumpe selbst zu erleichtern;
- Es ist möglich, Füllstandssensoren für das Produkt zu haben, die sein können:
    - **Mit Schalter**, wobei das System ein Signal für das Ende des Produkts sendet, sobald der auf den Zylindern angebrachte Stab ein bestimmtes Niveau erreicht;
    - **Mit Ultraschall**, wobei das System den Füllstand des Produkts im Fass analog überträgt und, indem Mindestfüllstände in der Software eingestellt werden, das System selbst Benachrichtigungen über das Ende des Produkts sendet.
- Nach jeder Bearbeitung und bei längeren Pausen wird empfohlen, den Druck der Komponente abzulassen, sowohl von der Pumpeneinheit als auch vom Hebemechanismus (durch Entfernen des Produkts unter der Platte). Dies dient dazu, zu verhindern, dass das Produkt beschädigt wird oder dass die Pumpe selbst beschädigt wird. Wenn außerdem das Produkt gewechselt wird, wird empfohlen, den Pumpkreislauf der Pumpe selbst gründlich zu reinigen, damit die beiden Produkte nicht miteinander in Kontakt kommen und die Pumpe nicht beschädigen können.



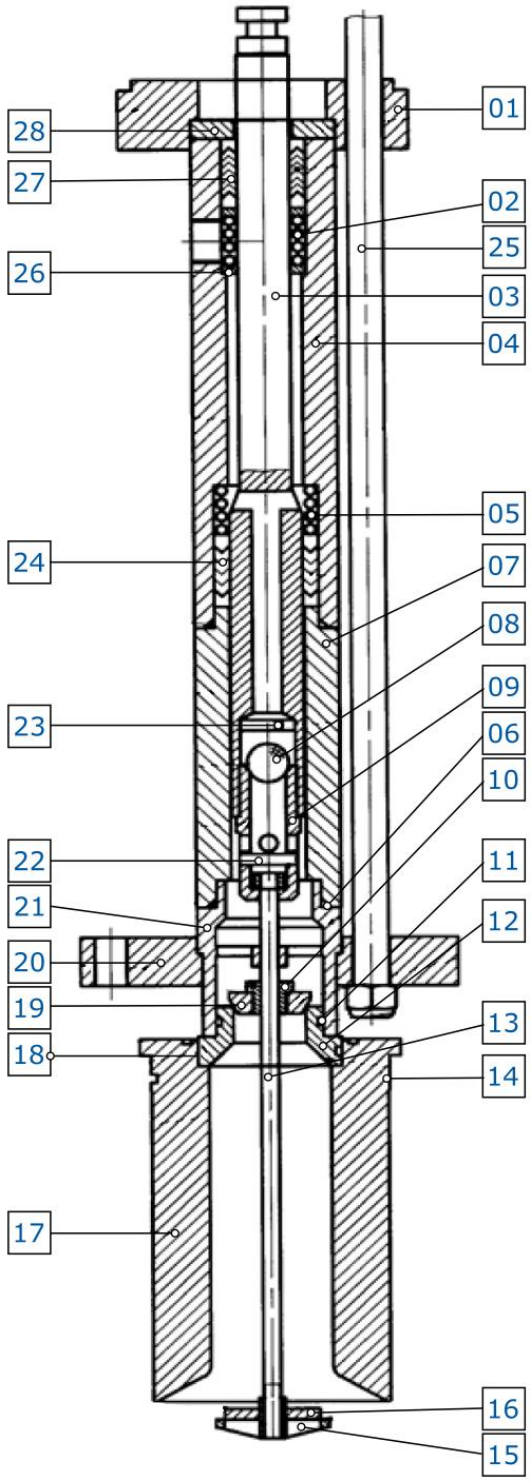
FARBE	BEDEUTUNG
CYAN	Hauptluft
GRÜN	Produkt
SCHWARZ	Daten
ROT	Hinweise

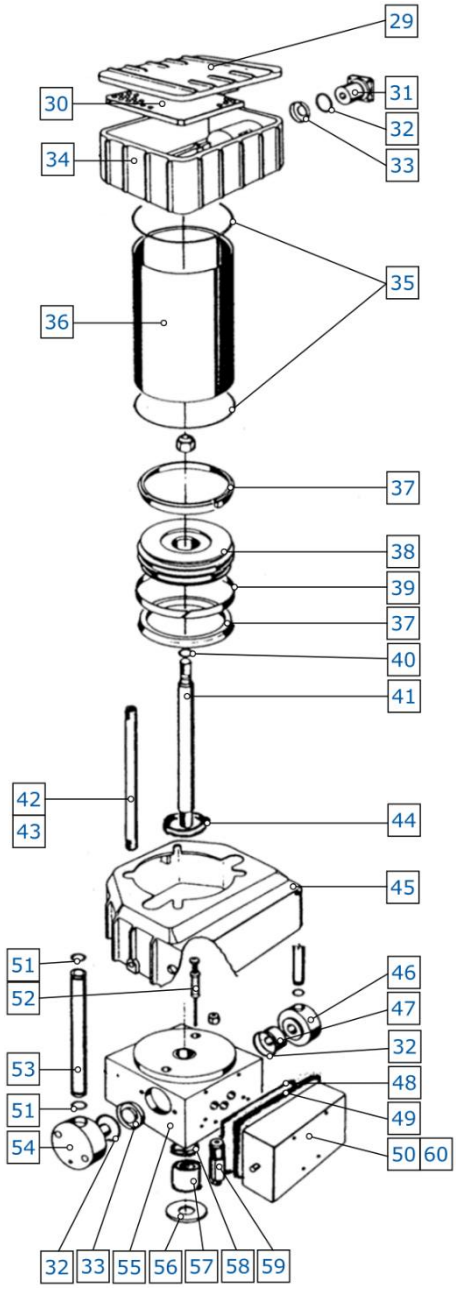
Abbildung 04 -- Beispiel für den Anschluss der Pumpe

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

2.1 Explosionsdarstellung

Nachfolgend wird eine Explosionsdarstellung der Komponenten der Pumpengruppe mit dem Verhältnis 30:1 (30/40) gegeben, mit der Pumpeneinheit links und dem Motor rechts. Für den Hebemechanismus wird nur der Code der Komponente angegeben.





Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

Nr.	Beschreibung	Var.	Code	Details der Varianten
01	OBERER FLANSCH DER PUMPE	-	A505.71A	-
02	STOPFBUCHSENFEDER	-	H203.03	-
03	PUMPENSTAB	-	T6154.00	-
04	OBERER PUMPENKÖRPER	-	A354.22	-
05	KOLBENFEDER	-	H222.03	-
06	O-RING DICHTUNG	-	L117.06	-
07	UNTERER PUMPENKÖRPER	-	A355.22	-
08	KUGEL 9/16"	-	K802.03	-
09	STABVENTILKÖRPER	-	(1)	-
10	VENTILBUCHSE	-	A614.07	-
11	O-RING DICHTUNG	-	L116.06	-
12	VENTILSITZ	-	A613.03	-
13	STANGE	-	T6171.00B (1)	-
14	O-RING DICHTUNG NBR	-	L158.06	-
15	LÖFFEL	-	A616.03	-
16	LÖFFELSCHEIBE	-	A617.03	-
17	ANSCHLUSS FÜR PLATTE	-	B442.01	-
18	O-RING DICHTUNG	-	L154.06	-
19	VENTIL	-	A615.03	-
20	UNTERER PUMPENFLANSCH	-	A984.62	-
21	PUMPENFUSS	-	A611.03	-
22	STIFT 4X19	-	(1)	-
23	STABVENTILHALTER	-	A156.03	-
24	KOLBENPAKET	-	T941.00F	-
25	SPANNSTANGE	-	H157.62A	-
26	FEDERSCHEIBE	-	A476.03	-
27	STOPFBUCHSENPAKET	-	T920.00E	-
28	STOPFBUCHSENRING	-	A477.01	-
29	MOTORABDECKUNG	-	AF121.91A	-
30	SCHALLDÄMPFER KOMPLETT	-	H511.00A	-
31	OBERER ENTLADERFLANSCH	-	A101.71A	-
32	O-RING DICHTUNG	-	L116.06	-
33	ENTLADER-DICHTUNG	-	L414.06	-
34	MOTORKOPF	-	F120.91A	-
35	O-RING DICHTUNG	-	L106.06	-
36	MOTORZYLINDER	-	D609.12	-
37	KOLBENDICHTUNG	-	L405.06	-
38	MOTORKOLBEN	-	A133.01	-
39	GLEITBAND	-	L806.08	-
40	O-RING DICHTUNG	-	L115.06	-
41	MOTORSTAB	-	D412.12	-
42	SPANNSTANGE	-	H158.62	-
43	SPANNSTANGE	-	H159.62	-
44	DÄMPFER FÜR ABSTIEG	-	G908.06	-
45	-	-	-	-
46	ZUFUHRFLANSCH	-	A457.71A	-
47	BUCHSE ZUFUHRFLANSCH	-	A458.01	-
48	VENTILDICHTUNG	-	G736.06	-
49	VENTILBASIS	-	A819.71	-
50	UMKEHRVENTIL	-	P496.00E	-
51	O-RING DICHTUNG	-	L118.06	-
52	OBERER TASTER	-	T706.00	-
53	MOTORLUFTKANAL	-	A233.12	-
54	UNTERER ENTLADERFLANSCH	-	T630.00E	-
55	MOTORBASIS	-	T618.00E	-
56	UMKEHRSCHEIBE	-	A137.62	-
57	DÄMPFER FÜR AUFSTIEG	-	G909.06	-
58	STABDICHTUNG	-	L404.06	-
59	UNTERER TASTER	-	T707.00	-
60	VENTILDICHTUNG	-	-	-
-	DICHTUNGSSATZ PUMPENEINHEIT	-	T996.00	Enthält Nr. 06, 10,14, 18, 24, 27
-	DICHTUNGSSATZ MOTOR	-	T9033.00	Enthält Nr. 32, 33, 35, 37, 39, 40, 44, 48, 51, 52, 54, 57, 58, 59
-	FLACHE VORDERGARNITUR	-	G914.06	Dichtung, die die Flüssigkeit von der äußeren Umgebung trennt

(1) Der Code Nr. 13 umfasst auch die Codes 09 und 22

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

2.2 Technische Daten

Nachfolgend werden alle technischen Eigenschaften der Komponente dieses Handbuchs angegeben.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN		
Beschreibung	**Einh**	**Werte**
Allgemein		
Modell	\	PP-200
Antrieb	\	Doppelwirkend
Materialien in Kontakt mit der Flüssigkeit	\	Verzinkter Stahl
	\	Edelstahl
	\	NBR
	\	PTFE
Pneumatisch		
Druckverhältnis	\	31:1
Arbeitsdruck	bar	1 ÷ 8
Maximaler Ausgangsdruck des Produkts	bar	248
Maximaler Betriebsdruck	bar	245
Durchfluss bei 60 Zyklen/Min	l/min	2.3
Geräuschpegel bei 40 Zyklen/Min bei 6 bar	dB(A)	80.5
Abmessung des pneumatischen Schlauchs	"	G 1/2" F
Abmessung des Flüssigkeitsauslasses	"	G 3/8" M

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN		
Beschreibung	**Einh**	**Werte**
Umgebungstemperatur im Betrieb	°C	5 ÷ 45
Lagerumgebungstemperatur	°C	-20 ÷ 55
Zulässige nicht kondensierende Luftfeuchtigkeit	%	5 ÷ 90

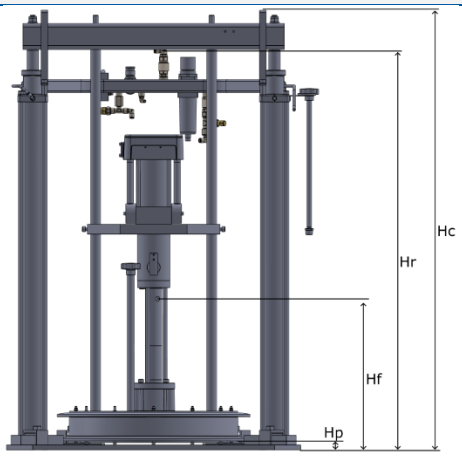
VERWENDBARE FLÜSSIGKEITEN
Produkte mit mittlerer bis hoher Viskosität

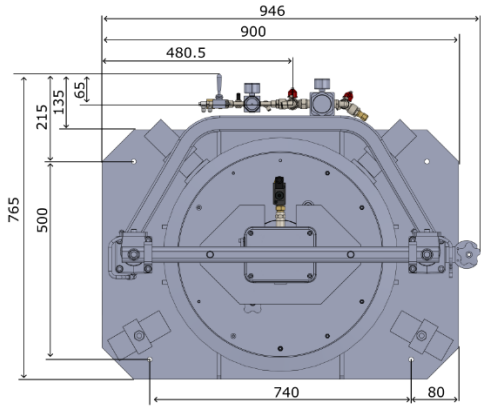
GEFAHR!
Je nach Arbeitsdruck der Komponente wird empfohlen, einen bestimmten Schlauchtyp zu verwenden, d.h. bei hohem Drücken wird empfohlen, gepanzerte Schläuche zu verwenden.

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

ABMESSUNGEN UND GEWICHT PP-200 30-40		
Beschreibung	**Einh**	**Wert**
Komponentenhöhe min ÷ max (H_c)	mm	1400 ÷ 2300
Höhe Lufteinlassanschluss min ÷ max (H_r)	mm	1223.5
Höhe Flüssigkeitseinlass min ÷ max (Hf)	mm	490 ÷ 1390
Höhe Druckplatte min ÷ max (Hp)	mm	25 ÷ 925
Gewicht der Komponente	kg	~ 235

Komponente





Es besteht die Möglichkeit, das 3D-Modell des Bauteils in der gewünschten Ausführung unverbindlich beim Hersteller anzufordern.

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

3 SICHERHEIT

Nachfolgend wird die Liste der Warnhinweise bezüglich der Komponente, die Gegenstand dieses Handbuchs ist, präsentiert. Bitte lesen Sie diese sorgfältig, bevor Sie mit den nächsten Kapiteln fortfahren.

GEFAHR!
Bevor Sie die Komponente in Betrieb nehmen oder Aktionen daran durchführen, lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch.

GEFAHR!
Verwenden Sie die Komponente nicht unter dem Einfluss von Medikamenten oder anderen Substanzen, die die Aufmerksamkeit und Reaktionsfähigkeit beeinträchtigen können

GEFAHR!
Die Bediener dürfen nur Operationen oder Eingriffe durchführen, die in den Zuständigkeitsbereich der ihnen zugewiesenen Rolle und Qualifikation fallen

BRAND-/EXPLOSIONSGEFAHR!
Diese Komponente ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen ausgelegt.

GEFAHR!
Seien Sie besonders vorsichtig bei der Wartung der Komponente, insbesondere beim Demontieren von Komponenten, die in ihrem Inneren Federn unter Druck enthalten.

GEFAHR!
Verwenden Sie keine Flüssigkeiten, die mit den im Kapitel 2.2 angegebenen Materialien reagieren

GEFAHR!
Überschreiten Sie niemals den maximalen Pumpendruck, der in Kapitel 2.2 angegeben ist

GEFAHR!
Wenn Flüssigkeiten bei hohen Temperaturen verwendet werden, kann die Pumpeneinheit Temperaturen erreichen, die Verbrennungen verursachen können, wenn sie berührt wird

GEFAHR!
Verwenden Sie keine chlorhaltigen und halogenierten Lösungsmittel (z.B. Trichlorethan und Methylchlorid) mit Geräten, die Aluminium oder verzinkte und galvanisierte Teile enthalten, da sie chemisch reagieren und eine Explosion verursachen können.

ACHTUNG!
Es dürfen keine Änderungen an der Komponente vorgenommen werden, um andere Leistungen als die zu erzielen, für die sie konzipiert und gebaut wurde, es sei denn, sie werden vom Hersteller genehmigt.

Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

ACHTUNG!
Vermeiden Sie es, Fremdkörper, auch kleine, in die pneumatische Anlage einzuführen, da diese eine Fehlfunktion der Anlage verursachen und die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen könnten.

ACHTUNG!
Überprüfen Sie die chemische Verträglichkeit der Materialien, aus denen die Pumpe besteht, mit denen der verwendeten Flüssigkeit.

ACHTUNG!
Stellen Sie sicher, dass die Leitungen in gutem Zustand und nicht abgenutzt sind

Die Komponente darf nur von autorisiertem Personal bedient werden und ist ausschließlich für den vorgesehenen Verwendungszweck einzusetzen

Die Komponente wurde gemäß den zum Zeitpunkt der Herstellung geltenden technischen Sicherheitsvorschriften gebaut.

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

3.1 Sicherheitsvorrichtungen der Komponente

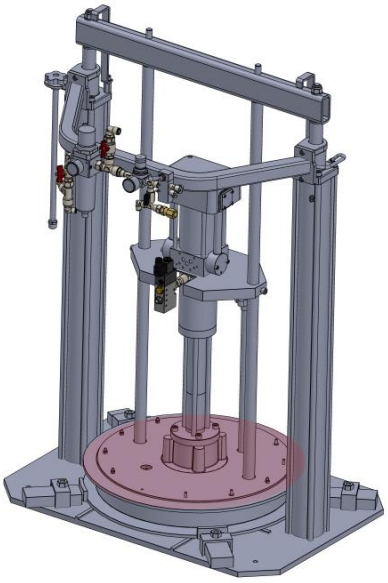
N.A.

3.2 Freie Nutzräume

N.A.

3.3 Gefahrenbereiche und Restrisiko

In dieser Komponente gibt es Gefahrenbereiche, nämlich den Bereich unterhalb der Pumpe, wie in der Abbildung dargestellt.



ACHTUNG!
Quetschgefahr! Arbeiten Sie niemals unter der Pumpe, während sie unter Druck steht

ACHTUNG!
Gefahr durch giftige Gase! Verwenden Sie immer PSA, um sich vor Gasen und eventuellen Rückständen giftiger und/oder ätzender Flüssigkeiten zu schützen.

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

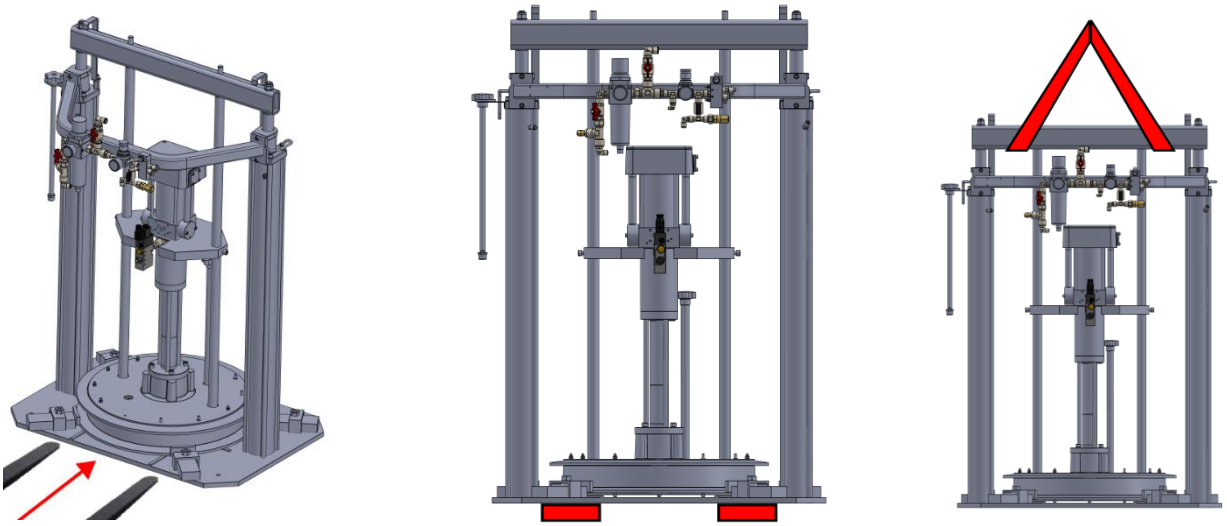
4 TRANSPORT UND HANDHABUNG

Nach Erhalt der Ware muss überprüft werden, ob die Verpackung intakt ist und ob eine genaue Übereinstimmung mit dem bestellten Material besteht.

ACHTUNG!
Die Originalkonfiguration der Komponente darf nicht verändert werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung der Komponente entstehen.

ACHTUNG!
Wenn die Verpackung nicht intakt ist, kontaktieren Sie sofort den Hersteller und senden Sie auch Fotos vom Zustand der Verpackung. Öffnen Sie sie nicht, bevor Sie den Hersteller benachrichtigt haben

PP-200-KOMPONENTE



Beschreibung	Einh	Wert
Gewicht der Komponente	kg	~235

Die Komponente kann mit einem Hebegurt angehoben werden. Wählen Sie die geeignete Methode entsprechend Ihren verfügbaren Mitteln

ACHTUNG!
Bevor Sie das Anheben mit Gurten durchführen, stellen Sie sicher, dass der bewegliche Teil des Hebemechanismus am festen Teil mittels Spannstangen und der entsprechenden Muttern verankert ist. Wenn dies nicht der Fall ist, vermeiden Sie es, die Komponente mit Gurten anzuheben.

ACHTUNG!
Wenn Sie das Anheben mit Gurten durchführen, sollten Sie nur den Stahlteil der Komponente greifen, nicht auch die pneumatische Gruppe.

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

5 INSTALLATION

Bei Bedarf kann der Anwender den Hersteller kontaktieren, um fachkundige Unterstützung zu erhalten.

Diese Komponente kann auf zwei Arten installiert werden:

- Wenn Räder vorhanden sind, kann die Komponente in die vorgegebene Arbeitsposition bewegt und dann durch spezielle Hebel blockiert werden;
- Wenn keine Räder vorhanden sind, muss sie mit einem Hebemechanismus oder Gabelstapler in den Arbeitsbereich gebracht und dann auf dem Boden abgestellt werden.

Überprüfen Sie die Komponente auf sichtbare Schäden. Wenden Sie sich im Schadensfall an den Hersteller.

ACHTUNG!
Bitte entfernen Sie die Verpackungen mit größter Sorgfalt. Falls Schäden an der Komponente verursacht werden, haftet der Hersteller nicht dafür.

Die Entsorgung der Komponenten ist unter Berücksichtigung ihrer unterschiedlichen Materialien und in Einhaltung der jeweils geltenden nationalen Vorschriften durchzuführen.

5.1 Positionierung

Die Komponente ist so nah wie möglich am Arbeitsbereich zu positionieren. Mit zunehmender Entfernung steigt der durch die Leitungslänge verursachte Druckverlust

5.2 Anschlüsse

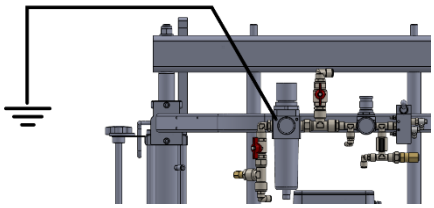
In diesem Kapitel wird die Anschlussmethode erläutert, die für die Komponente verwendet werden sollte. Folgende Anschlussarten sind vorgesehen:

- Elektrischer Anschluss
- Pneumatischer Anschluss;
- Fluidischer Anschluss

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

5.2.1 Elektrischer Anschluss

Diese Komponente kann einen Produktendstandsensor und ein Schnittstellensystem mit anderen Komponenten des Herstellers (zum Beispiel SDS-1000) beherbergen. Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse zum Steuerungssystem.



Es wird empfohlen, eine Komponentenerdung durchzuführen, um eine Ansammlung elektrischer Ladungen zu vermeiden.

5.2.2Pneumatischer Anschluss

Autorisiertes Personal		**Zu tragende PSA**					
Zustand der Komponente	Komponente, die in der Arbeitszone platziert wird						
Versorgungswerte	Siehe Kapitel 2.2						
Erforderliche Vorbereitungen	Funktionierendes pneumatisches Luftsystem						
Erforderliches Material	N.A.						
Erforderliche Ausrüstung	N.A.						

Die pneumatische Verbindung liegt in der Verantwortung des Kunden

Für den Anschluss des pneumatischen Systems der Komponente ist ein Schlauch Ø8X6mm erforderlich, der an den Druckminderer angeschlossen wird. Wenn kein direkter Anschluss des Schlauchs Ø8X6 vorhanden ist, muss ein Anschlussstück gemäß Kapitel 2.2 verwendet werden.

Sofern noch nicht vorhanden, empfiehlt es sich, am pneumatischen Einlass ein Zweiwegeventil einzusetzen, um bei Bedarf den gesamten Komponentenluftstrom blockieren zu können.

ACHTUNG!
Es besteht die Gefahr, dass sich der Schlauch von seinem Anschlussbereich löst, wenn er nicht richtig eingesetzt ist. Führen Sie vor der Aktivierung der Luft einen Dichtungstest des Schlauchs durch, indem Sie leicht ziehen.

Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

5.2.3 Fluidischer Anschluss

Autorisiertes Personal		**Zu tragende PSA**					
Zustand der Komponente	Komponente, die in der Arbeitszone platziert wird						
Versorgungswerte	Siehe Kapitel 2.2						
Erforderliche Vorbereitungen	N.A.						
Erforderliches Material	N.A.						
Erforderliche Ausrüstung	N.A.						

Die Flüssigkeitsverbindung liegt in der Verantwortung des Kunden

Diese Komponente hat einen direkten Anschluss des Flüssigkeitszuführschlauchs basierend auf den Abmessungen, die in Kapitel 2.2 angegeben sind

ACHTUNG!
Der Schlauch darf nicht zu fest angezogen werden, da sonst die Gefahr besteht, ihn zu brechen oder zu stark einzuschnüren, was die Qualität der Dosierung beeinträchtigen würde.

Es wird empfohlen, einen Filter einzusetzen, wenn das verwendete Produkt Verunreinigungen enthalten könnte. So gelangt nur saubere Flüssigkeit in das Dosiersystem und Störungen werden vermieden

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

5.3 Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme der Komponente erfolgt nach Abschluss der Positionierung und des Anschlusses. Vor der Inbetriebnahme der Komponente müssen folgende Kontrollen durchgeführt werden:

- Überprüfen, ob die Anschlüsse korrekt verbunden wurden;
- Überprüfen, ob die Komponente frei von Schmutz oder verschiedenen Rückständen ist;
- Überprüfen, ob das Entlüftungsventil geschlossen ist;

ACHTUNG!
Da die Komponente mit Öl getestet wird, wird empfohlen, einige Entlüftungszyklen durchzuführen, indem ein Flüssigkeitsbehälter angebracht, der Ausgang zum Dosiersystem verschlossen und das Entlüftungsventil geöffnet wird.

ACHTUNG!
Wenn auch nur einer der oben aufgeführten Punkte nicht konform ist, darf nicht mit der Inbetriebnahme fortgefahren werden. Mit der Inbetriebnahme darf erst fortgefahren werden, wenn alle Punkte erfolgreich abgeschlossen sind.

6 SOFTWARE

N.A.

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

7 VERFAHREN

In diesem Kapitel werden die wichtigsten Konfigurationen erläutert, die für die Komponente, die Gegenstand dieses Handbuchs ist, verwendet werden können. Insbesondere werden im Detail erklärt:

- Einstellung des Druckluftschmiermittels (optional);
- Einstellung des Trennmittels
- Wie der Fasswechsel durchgeführt wird (Pumpe mit Halterung);

7.1 Einstellung des Druckluftschmiermittels (optional)

Diese Prozedur dient zur Erklärung, wie das im pneumatischen Kreislauf verwendete Öl aufgefüllt wird.

ACHTUNG!
Es ist nicht notwendig, Öl im pneumatischen Kreislauf zu verwenden, da keine Anwendungen mit sehr hohen Frequenzen vorliegen. Wenn Sie sich jedoch trotzdem dafür entscheiden, es zu verwenden, müssen Sie kontrollieren, dass im Öler immer Flüssigkeit vorhanden ist, andernfalls riskieren Sie, dass der Motor nicht richtig funktioniert.

Der Öler befindet sich neben dem Luftfilterregler, der zur Pumpeneinheit führt (Nr. 03 Abbildung 01 Kapitel 2). Die empfohlene Art von Schmiermittel ist eine Flüssigkeit mit den folgenden Eigenschaften:

- Viskosität 2°÷4° Engler bei 50°C;
- Anilinpunkt 98° ÷ 105°;
- Säurezahl 0,2.

ACHTUNG!
Die Verwendung eines falschen Schmiermittels kann zu Schäden am Motor führen.

Um das Schmiermittel einzufüllen oder nachzufüllen, kann mit einer der folgenden Methoden vorgegangen werden:

- Die Druckluft, die zur Pumpeneinheit führt, durch Betätigung des entsprechenden Knopfes am Filterregler, der sich kurz vor dem Öler befindet, abstellen;
- Den Öler abschrauben;
- Den Behälter füllen oder nachfüllen;
- Den Öler schließen und die Druckluft der Pumpeneinheit wieder aktivieren.

Oder:

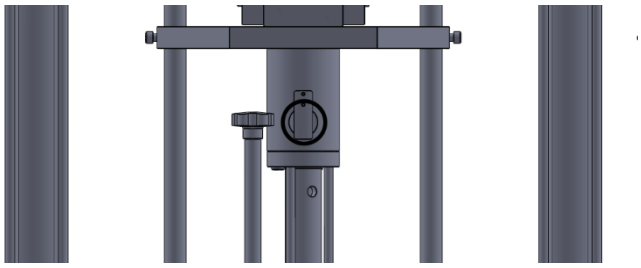
- Die Druckluft, die zur Pumpeneinheit führt, durch Betätigung des entsprechenden Knopfes am Filterregler, der sich kurz vor dem Öler befindet, abstellen;
- Die entsprechende Schraube am Kopf des Ölers abschrauben;
- Das Produkt einfüllen, wobei darauf zu achten ist, dass das Loch nicht vollständig geschlossen wird, da sonst die Luft nicht austritt;
- Die Schraube wieder in ihre Position bringen und die Luftzufuhr zum System wiederherstellen.

Es wird dringend empfohlen, diesen Vorgang durchzuführen, während die Pumpe nicht verwendet wird

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

7.2 Einstellung des Trennmittels

Diese Prozedur ist zu verwenden, wenn Flüssigkeiten verwendet werden, die bei Kontakt mit Luft aushärten (wie zum Beispiel Silikone). Dieses Schmiermittel dient dazu, zu verhindern, dass die Flüssigkeit in der Pumpeneinheit aushärtet und hält sie zudem geschmiert. Für diese Art von Schmiermittel sollte Mesamoll verwendet werden, ein Trennöl für Pumpenkolben. Um es aufzutragen, sollte alle 30-40 Zyklen der Pumpe (Wechsel) ein Tropfen aufgetragen werden.



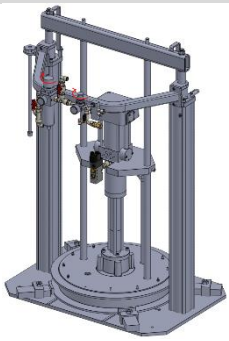
DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

7.3 Fasswechsel und Erstinbetriebnahme

Dieses Verfahren ist anzuwenden, wenn ein verbrauchter Fass durch einen neuen ersetzt werden muss.

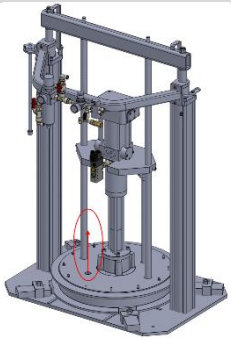
ACHTUNG!
Das Basisbild für die folgende Prozedur ist immer dasselbe, es dient nur dazu anzuzeigen, wo sich die Komponenten befinden, die in der Beschreibung daneben beschrieben werden. Verlassen Sie sich nicht auf die Bilder, sondern auf den Text.

01



Stellen Sie die Manometer sowohl der Pumpeneinheit als auch des Hebemechanismus auf 0 bar. Das erste dient dazu, dass die Pumpeneinheit während des Fasswechsels nicht arbeitet (und somit keine Luft in das Dosiersystem bringt, sowie um die Dichtungen zu schonen), während das zweite dazu dient, den Hebemechanismus schrittweise bedienen zu können

02



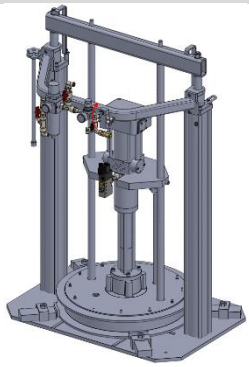
Schrauben Sie den Puffer von der Platte ab und entfernen Sie ihn, damit Luft zwischen die Platte und das Produkt eindringen kann und ein Vakuum im Inneren des Fasses vermieden wird. dargestellt, aber die Position des Puffers ist die.

In diesem Bild ist der Stecker nicht dargestellt, aber die Position des Steckers selbst ist die angegebene

ACHTUNG!
Bevor Sie fortfahren, stellen Sie sicher, dass die Haltegurte des Fasses gut befestigt sind, um das Fass während der Entnahme der Platte in Position zu halten.

Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

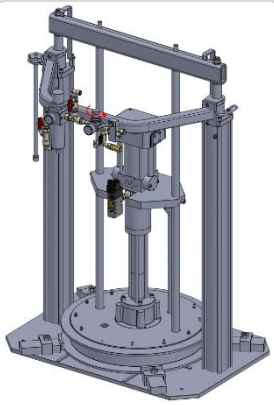
03



Positionieren Sie den Einstellhebel des Kolbens in der oberen Position, um die Pumpe anzuheben.

Der Druck im Kreislauf muss weiterhin wiederhergestellt werden, daher ist es normal, dass es keine unmittelbaren Reaktionen gibt.

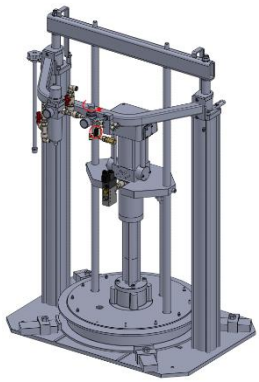
04



Drehen Sie den Drehknopf, bis Sie einen für die Plattenentnahme geeigneten Druck erreicht haben und, wenn sie sich nicht bewegt, warten Sie 60 Sekunden.

04.A

FALLS SICH DIE PLATTE BEI 6 BAR NICHT LÖST UND EIN PNEUMATISCHER PUFFER VORHANDEN IST



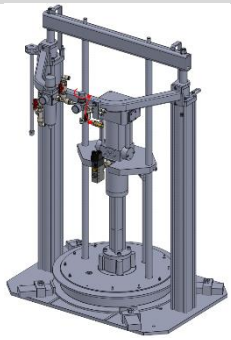
Bringen Sie den Druck des Hebemechanismus-Manometers auf 0 bar und schließen Sie den pneumatischen Puffer an der Platte an. Sobald er angeschlossen ist, bringen Sie den Druck des Hebemechanismus-Manometers auf 6 bar und öffnen und schließen Sie wiederholt das Zweiwegeventil, das die Luft zum Puffer leitet.

05

Sobald die Platte vom Fass entfernt ist, entfernen Sie die Gurte und nehmen Sie das Originalfass aus seiner Position, wobei Sie das neue Fass an seine Stelle setzen, indem Sie die auf der Platte positionierten Zentrierer verwenden. Sobald das neue Fass eingesetzt ist, entfernen Sie den Puffer von der Platte.

Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

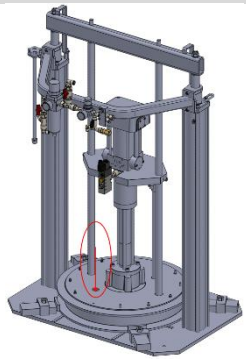
06



Bringen Sie den Druck der Hebemechanismen auf 2 bar und drücken Sie den Knopf des Kolbenreglers, um den Abstieg der Pumpe zu beginnen. Während die Pumpe absinkt, überprüfen Sie, ob das Fass mit der Pumpe zentriert ist. Falls die Platte Schwierigkeiten beim Absenken hat, erhöhen Sie den Druck auf 4 bar.

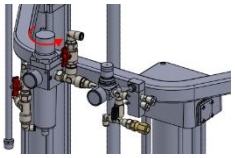
GEFAHR!
Stellen Sie keine Körperteile unter die vorgelagerte Platte

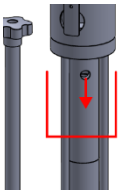
07



Sobald die Platte fast in Kontakt mit der Flüssigkeit ist, schließen Sie mit dem Puffer OHNE PNEUMATISCHEN AUSGANG.

08



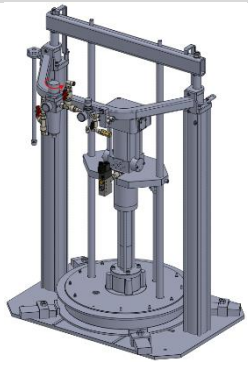


Stellen Sie unter das Entlüftungsventil einen Behälter (es kann eine Plastiktüte oder ein starrer Behälter sein), der die verwendete Flüssigkeit aufnehmen kann. Sobald dies geschehen ist, öffnen Sie das Zweiwegeventil zur Entlüftung und erhöhen Sie schrittweise den pneumatischen Druck der Pumpeneinheit. Lassen Sie die Flüssigkeit ausfließen, bis die austretende Flüssigkeit selbst homogen und kontinuierlich für einige Sekunden ist (d.h. es sind keine Luftblasen mehr im Kreislauf, die durch den Fasswechsel verursacht wurden). Sobald dies geschehen ist, schließen Sie das Zweiwegeventil und entfernen Sie den Behälter mit der entlüfteten Flüssigkeit.

ACHTUNG!
Achten Sie auf die Dämpfe, die beim Austritt der Flüssigkeit selbst entstehen

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

09



Bringen Sie den Druck des Pumpeneinheit-Manometers auf den Arbeitsdruck. Befestigen Sie die Gurte am Fass, damit es sich nicht aus der Position bewegen kann.

ACHTUNG!
Wenn Flüssigkeit an den Seiten der Platte austritt, verringern Sie den Druck des Hebemechanismus-Manometers der Pumpe selbst.

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

8 WARTUNG

Wartungseingriffe sind alle Tätigkeiten, die an der Komponente durchgeführt werden müssen und, wenn sie korrekt ausgeführt werden, ihr eine längere Lebensdauer ermöglichen. Im Allgemeinen werden Wartungsarbeiten in zwei Gruppen unterteilt:

- **Ordentliche Wartung**, das sind Eingriffe in regelmäßigen Abständen oder solche, die vom Personal des Kunden durchgeführt werden können, sie sind die wichtigsten Aktivitäten, da sie es ermöglichen, die Komponente in gutem Betriebszustand zu halten;

ACHTUNG!
Die Maßnahmen zur ordentlichen Wartung müssen gemäß den in den folgenden Kapiteln angegebenen Modalitäten und Zeitplänen durchgeführt werden.

- **Außerordentliche Wartung**, d.h. alle Eingriffe, die nicht in regelmäßigen Abständen erfolgen oder die nicht vorgesehen waren, oder Eingriffe, die nicht vom Kunden durchgeführt werden können. Sie können auch aus dem Mangel an ordentlichen Wartungsmaßnahmen resultieren.

ACHTUNG!
Außerordentliche Wartungsmaßnahmen müssen zusammen mit den Fachleuten des Herstellers durchgeführt werden.

In Bezug auf die Häufigkeit ist zu berücksichtigen, dass:

- **Bei Bedarf:** Maßnahme, die durchzuführen ist, sobald ein entsprechender Bedarf erkannt wird;
- **Bei jedem Komponenten-Start oder Arbeitsende:** Bezeichnet in der Regel einen täglichen Rhythmus. Dies entspricht einem Intervall von 24 Stunden (z. B. zu Beginn oder am Ende jeder Schicht), kann je nach Anwendung aber auch häufiger sein;
- **Lange Pause:** Bezeichnet eine Unterbrechung von mehr als einer Stunde;
- **Bei jedem Fasswechsel:** Diese Maßnahme ist bei jedem Wechsel des Zuführsystems (Tank, Fass, Kartusche o. Ä.) durchzuführen;
- **Bei jedem Mixer-Ausbau:** Diese Maßnahme ist bei jedem Ausbau des Mischers durchzuführen;
- **Wöchentlich:** Bezeichnet einen Zeitraum von sieben Kalendertagen;
- **Monatlich:** Bezeichnet einen Zeitraum von einem Kalendermonat;
- **Halbjährlich:** Bezeichnet einen Zeitraum von sechs Kalendermonaten;
- **Jährlich:** Bezeichnet einen Zeitraum von einem Kalenderjahr.

ACHTUNG!
Die im Folgenden angegebenen Zeiten sind Richtwerte, da sie davon abhängen, wie die Komponente verwendet wird. Befolgen Sie die von den Technikern vorgeschlagenen Änderungen.

Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

Verantwortlicher	Beschreibung	Häufigkeit	Kapitel
	Führen Sie eine oberflächliche Komponentenreinigung durch	Bei jedem Komponenten- Start oder Arbeitsende	\
	Überprüfung auf Lecks im Flüssigkeitssystem	Bei jedem Komponenten- Start oder Arbeitsende	
	Überprüfung auf Lecks im pneumatischen System	Bei jedem Komponenten- Start oder Arbeitsende	
	Überprüfung der Dichtheit der Plattendichtung (falls vorhanden)	Bei jedem Komponenten- Start oder Arbeitsende	
	Etwas Trennmittel für die Pumpeneinheit auftragen (Kapitel 7.2)	Bei jedem Komponenten- Start oder Arbeitsende	
	Kontrolle und ggf. Nachfüllen des pneumatischen Schmiermittels (Kapitel 7.1)	Bei Bedarf	
	Reinigung des Filterreglers der Pumpeneinheit von Wasser	Wöchentlich	8.1
	Austausch der Druckplattendichtung (falls vorhanden)	Jährlich	8.2
	Filterreinigung	Halbjährlich	8.3

Es wird empfohlen, für jeden Tank eine Tabelle mit allen durchgeführten Wartungsarbeiten aufzubewahren.

ACHTUNG!
Verwenden Sie zur Reinigung der Komponente keine aggressiven Produkte oder solche, die reagieren könnten, weder mit den Materialien des Tanks noch mit der verwendeten Flüssigkeit.

ACHTUNG!
Bei längeren Arbeitsunterbrechungen (mehr als einige Stunden) wird empfohlen, die Luft aus dem Pumpkreislauf zu entfernen, auch wenn die Pumpe ausgeschaltet ist. Dies liegt daran, dass einige Fettarten unter Druck dazu neigen, sich zu trennen, was dann zu einer Fehlfunktion des Systems und einer nicht-konformen Produktdosierung führt.

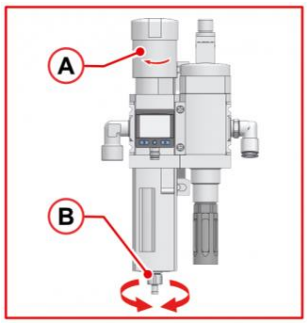
DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

8.1 Entleerung des Pumpenkondensats

Verantwortlicher	Häufigkeit	Materialien und Ausrüstung
	wöchentlich	Normale Reinigungsgeräte

PSA zum Tragen

01	FILTERREGLER



- Drehen Sie den Druckregler (A) gegen den Uhrzeigersinn, um die Anlage zu entlasten;
- Drehen Sie den Drehknopf (B), um das Ablassventil zu öffnen und das Kondensat abzulassen;
- Schließen Sie das Ablassventil wieder;
- Stellen Sie den Arbeitsdruck ein.

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

8.2 Austausch der Druckplattendichtung

Verantwortlicher	Häufigkeit	Materialien und Ausrüstung
	jährlich	N.A.

PSA zum Tragen

Die Druckplattendichtung muss ausgetauscht werden, wenn Luft (oder Produkt) an den Rändern des Fasses durchsickert, wodurch die Funktion der Druckplatte selbst unwirksam wird. Um sie zu ersetzen, müssen Sie dem Fasswechselverfahren (Kapitel 7.1) bis zum Zeitpunkt des Austauschs des Fasses mit einem neuen folgen. Bevor Sie das neue Fass einsetzen, müssen Sie:

- Die Schrauben lösen, die die Druckplatte an der Struktur halten. Es sind zentrale Schrauben, die die gesamte Struktur der Platte an der Pumpe befestigen;
- Falls vorhanden, die Schrauben lösen, die die beiden Seiten der Platte blockieren. In der Regel sind es Schrauben mit Muttern und befinden sich am äußeren Teil der Platte selbst;
- Die Plattendichtung durch eine identische ersetzen;
- Die Platte durch Umkehrung des Demontageverfahrens zusammenbauen.

ACHTUNG!
Sie müssen sicher sein, dass das Material, aus dem die zu verwendende Plattendichtung besteht, dasselbe ist, das verwendet wurde, besonders wenn Sie gefährliche Flüssigkeiten verwenden.

ACHTUNG!
Bevor Sie die neue Dichtung montieren, überprüfen Sie, ob der Durchmesser der neuen Dichtung und die Position der Löcher identisch mit der zu ersetzenden sind.

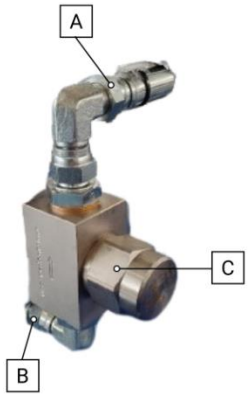
DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

8.3 Filterreinigung (falls vorhanden)

Verantwortlicher	Häufigkeit	Materialien und Ausrüstung
	halbjährlich	N.A.

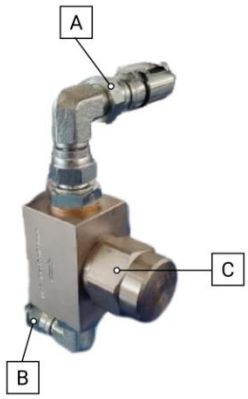
PSA zum Tragen

01 DEMONTAGE



- Drehen Sie den pneumatischen Druckminderer gegen den Uhrzeigersinn, um den pneumatischen Druck abzulassen;
- Lassen Sie die Flüssigkeitsanlage laufen, bis die aus dem Ventil austretende Flüssigkeit einen niedrigen Druck hat (wenn ein Manometer vorhanden ist, sollte es unter 1 bar sein)
- Entfernen Sie den Filter aus seiner Halterung durch Betätigen der in der Abbildung gezeigten Überwurfmuttern (A) und (B);
- Legen Sie den Filter in einen Schraubstock und schrauben Sie die Komponente (C) mit einem geeigneten Schlüssel ab;
- Achten Sie auf die Feder im Inneren, entfernen Sie die Komponente und nehmen Sie das Sieb;
- Reinigen Sie das Sieb mit einem geeigneten Reiniger (fragen Sie Ihren Produktlieferanten nach weiteren Informationen);

02 MONTAGE



- Setzen Sie die Komponenten wieder an ihren Platz;
- Schließen Sie die Komponente (C) mit einem geeigneten Schlüssel und achten Sie darauf, dass sie gut geschlossen ist;
- Setzen Sie die Komponente in der gleichen Richtung, in der Sie sie entfernt haben, in den Flüssigkeitskreislauf ein. Im Zweifelsfall folgen Sie dem Pfeil auf der Komponente, der dem Flüssigkeitsstrom folgt;
- Befestigen Sie die Komponente mit den entsprechenden Überwurfmuttern (A) und (B);
- Nachdem die Remontage abgeschlossen ist, drehen Sie den Knopf des pneumatischen Druckminderers, bis der Arbeitsdruck erreicht ist.

ACHTUNG!
Nach dem Wiedereinbau der Komponente führen Sie leere Entlüftungen mit dem Dosierventil durch, da sich Luft im Flüssigkeitssystem angesammelt hat. Sobald das Dosierventil keine Luftblasen mehr enthält und eine kontinuierliche und lineare Dosierung durchführt, nehmen Sie die normalen Arbeitsaktivitäten wieder auf.

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

9 FEHLERBEHEBUNG

In diesem Kapitel werden die häufigsten Probleme behandelt, die bei der Verwendung der Komponente dieses Handbuchs auftreten könnten.

ACHTUNG!
Sobald der Bediener ein Problem festgestellt hat oder vermutet, dass ein Problem vorliegt, muss er den für die Wartung zuständigen Techniker rufen. Die Wartung muss immer von einem spezialisierten und qualifizierten Techniker durchgeführt werden.

FEHLER	URSACHE	LÖSUNG
Der Pumpenmotor funktioniert, aber es tritt kein Produkt aus	Luftblasen im Pumpensystem oder im Produktfass	Öffnen Sie das Entlüftungsventil und lassen Sie die Luft entweichen
		Überprüfen Sie, ob die Druckplatte mit dem Produkt in Kontakt ist
		Verunreinigungen an den Ventilen
	Lecks im Flüssigkeits- oder Pneumatiksystem	Überprüfen Sie alle Anschlüsse
	Pneumatisches Manometer falsch eingestellt	Bringen Sie es auf eine optimale Einstellung für Ihre Anlage
	Fremdkörper blockieren den Funktionsmechanismus der Pumpe	Kontaktieren Sie den Hersteller
Verunreinigung des austretenden Fettes	Späne oder verschiedene Partikel verhindern die korrekte Funktion der Pumpe	Demontieren Sie die Pumpe, reinigen Sie sie und montieren Sie sie wieder auf dem Fass, wobei Sie überprüfen, dass das Fett keine Fremdkörper enthält.
	Das Produktfass enthält Verunreinigungen	Installieren Sie einen Fettfilter am Ausgang der Pumpe
Das Gerät startet nicht und das Luftabsperrventil	Keine Luft in der Anlage	Überprüfen Sie den Anschluss an die Leitung
		Überprüfen Sie die Luftaufbereitungseinheit
Die Förderleistung der Pumpe nimmt während des Betriebs ab, bis sie aufhört	Verstopfung in der Druckleitung	Entfernen Sie die Verstopfung
	Eisbildung in den Luftablass-Kanälen der Pumpe	Entfernen Sie das Eis aus dem Luftauslass
Das Gerät bleibt auch bei geschlossenem Leitungsabsperrventil in Betrieb	Leckage an den Dichtungen	Überprüfen Sie die Dichtheit des Abgabeventils und des Entlüftungsventils
		Verunreinigungen an den Ventilsitzen oder Verschleiß der Buchse

DAV TECH SRL
Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.

10 LEBENSDAUERENDE

Mit Lebensdauerende werden alle Aktivitäten bezeichnet, die die Komponente außer Betrieb setzen. Die Aktivitäten am Lebensdauerende können sein:

- **Einlagerung**, d.h. wenn die Komponente vorübergehend im Lager für eine zukünftige Verwendung aufbewahrt wird;
- **Lagerung**, d.h. wenn die Komponente im Lager für einen unbestimmten Zeitraum aufbewahrt wird, in Erwartung, dass ein Dritter die Komponente kauft;
- **Demontage**, d.h. wenn die Komponente das Ende ihrer Arbeitsperiode erreicht hat, sei es durch Alter, Veralterung oder aufgrund von Defekten, die nicht repariert werden können, oder die repariert werden könnten, aber es sich lohnt, eine neue Komponente zu kaufen.

Wenn die Installation nicht kurzfristig geplant ist, kann die Komponente verpackt bleiben und sollte an einem geschützten und vorzugsweise geschlossenen Ort aufbewahrt werden. Die zu beachtenden Umgebungstemperaturen sind in Kapitel 2.2 aufgeführt.

Bei der Demontage und anschließenden Entsorgung der Komponente oder ihrer Einzelteile ist die unterschiedliche Materialbeschaffenheit zu berücksichtigen und eine getrennte Entsorgung durchzuführen. Es wird empfohlen, hierfür spezialisierte Fachunternehmen zu beauftragen. Die jeweils geltenden gesetzlichen Vorschriften zur Abfallentsorgung sind in jedem Fall einzuhalten.

Jede (vollständige oder teilweise) Vervielfältigung dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird nach dem Gesetz bestraft.