

BENUTZER- UND WARTUNGSHANDBUCH

PUMPE PP-25



COD.: DTVI_PP25_2504
REV.: 02
DATUM: 02/12/2025



ÜBERSETZUNG AUS DEM ORIGINAL
Vor Gebrauch sorgfältig lesen!

DE

Summary

1	ALLGEMEINE INFORMATIONEN	1
1.1	SYMBOLIK	2
1.2	REFERENZNORMEN	3
1.3	EINBAUERKLÄRUNG (ANHANG II B DIR. 2006/42/EG)	4
1.4	GLOSSAR	5
1.5	KUNDENDIENST UND HERSTELLERKONTAKT	6
2	VORSTELLUNG UND FUNKTIONSWEISE	7
2.1	EXPLOSIONSZEICHNUNG	10
2.2	TECHNISCHE DATEN	12
3	SICHERHEIT	14
3.1	SICHERHEITSVORRICHTUNGEN DER KOMPONENTE	16
3.2	FREIE NUTZRÄUME	16
3.3	GEFAHRENBEREICHE UND RESTRISIKEN	16
4	TRANSPORT UND HANDHABUNG	17
5	INSTALLATION	18
5.1	POSITIONIERUNG	18
5.2	ANSCHLÜSSE	18
5.2.1	Elektrisch	19
5.2.2	Pneumatisch	19
5.2.3	Fluidisch	20
5.3	INBETRIEBNAHME	21
6	SOFTWARE	21
7	VERFAHREN	22
7.1	EINSTELLUNG DES DRUCKLUFTÖLERS (OPTIONAL)	22
7.2	EINSTELLUNG DES TRENNMITTELS	23
7.3	FASSWECHSEL UND ERSTE INBETRIEBNAHME	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

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 beigelegten 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.

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.

1.2 Referenznormen

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

Richtlinien

- 2006/42/EG – Maschinenrichtlinie;

1.3 Einbauerklärung (Anhang II B DIR. 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-25

Modell: Kolbenpumpe

Seriennummer:

Jahr: 2025

Vorgesehene Verwendung: Versorgung von Fluiden für Dosiersysteme

MIT DEN EINBAUVORSCHRIFTEN DER RICHTLINIE 2006/42/EG KONFORM IST

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:

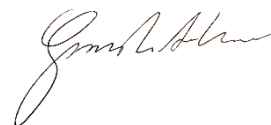
- Wir uns verpflichten, auf begründete Anfrage der nationalen Behörden relevante Informationen zu dieser unvollständigen Maschine zu übermitteln;
- Die technische Akte von Andrea Grazioli, Via Ravizza, 30, Montecchio Maggiore (VI), IT, erstellt wurde.

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

Montecchio Maggiore, 20 Januar 2025

Der gesetzliche Vertreter

Andrea Grazioli



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.

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

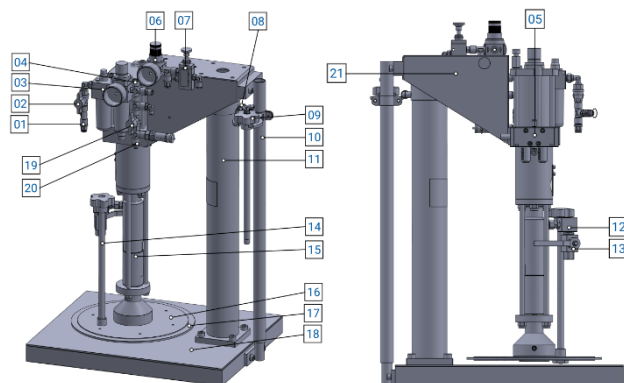
2 VORSTELLUNG UND FUNKTIONSWEISE

In diesem Handbuch wird die Funktionsweise der pneumatischen Druckplattenpumpe PP-25 erläutert. Dies ist eine vollständig pneumatische Komponente (abgesehen vom Füllstandssensor, falls vorhanden), die dazu dient, das Fluid aus seinem Behälter zu einem beliebigen Dosiersystem zu fördern.

Kurz gesagt ist die Funktion dieser Komponente:

VERSORGUNG VON FLUIDEN MITTLERER BIS HOHER VISKOSITÄT ZUM DOSIERSYSTEM MIT MITTLEREM BIS HOHEM DRUCK

Als bestimmungsgemäße Verwendung gilt ausschließlich die im folgenden Kapitel beschriebene Anwendung. Jede andere Verwendung – insbesondere mit Produkten, Materialien oder Formaten, für die die Pumpe nicht ausgelegt wurde – gilt als nicht bestimmungsgemäße Verwendung.



Nr. BESCHREIBUNG

- | | |
|----|-------------------------------------|
| 01 | Luftauslass Fluidpumpe |
| 02 | Fluidisches Zweiwegeventil |
| 03 | Druckregler mit Luftfilter und Öler |
| 04 | Leitungslufteinlass |
| 05 | 5/2-Wege-Magnetventil |
| 06 | Kolbendruckregler |
| 07 | Schalter Kolbenregler |
| 08 | Eingang Hubkolben |
| 09 | Puffer mit Lufteinlass |
| 10 | Komponentenhalterung |
| 11 | Hubkolben |
| 12 | Fluidablenker |
| 13 | Fluidausgangsventil |
| 14 | Normaler Puffer |
| 15 | Fluidpumpe |
| 16 | Druckplatte |
| 17 | Druckplattenmembran |
| 18 | Auflagebasis |
| 19 | Zweiwegeventil für Puffer |
| 20 | Pneumatischer Pufferausgang |
| 21 | CE-Typenschild der Komponente |

Abbildung 01 – Detail der Pumpe PP-25

Vor der Verwendung eines bestimmten Fluidtyps muss überprüft werden, dass:

- Die Viskosität des Fluids mit den Eigenschaften der Pumpe kompatibel ist;
- Die Eigenschaften des Fluids den gewünschten Anforderungen entsprechen;
- Das vom Hersteller gelieferte technische Datenblatt des Fluids alle Informationen über das Produkt enthält, wie Viskosität, Anwendungen, Trocknungs- und Lagerungszeiten;
- Die Lagerzeit des Fluids nicht überschritten wurde;
- Die Fluidverpackungen hermetisch verschlossen sind.

Wenn mit derselben Pumpe verschiedene Fluide verarbeitet werden, muss die Pumpe vor dem Wechsel gründlich gereinigt werden, damit Rückstände aus dem vorherigen Prozess den nachfolgenden nicht beeinträchtigen.

FUNKTIONSWEISE

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

- **Aufwärtsbewegung**, bei der das Fluid in Kontakt mit der Druckplatte durch den darunter befindlichen Löffel in die erste Fluidansaugkammer gedrückt wird, wodurch sich das Rückschlagventil und der gesamte Kolben heben; darüber hinaus wird das bereits in der Förderkammer vorhandene Fluid nach außen gedrückt;
- **Abwärtsbewegung**, bei der sich der Löffel senkt, das Rückschlagventil den Durchgang des Fluids vom Inneren der Pumpe zum Tank blockiert, während sich die Durchgangskugel hebt und das in der Ansaugkammer vorhandene Fluid in die Förderkammer fließen lässt, das das Fluid nach außen aus der Pumpe selbst drückt.

Diese Pumpe hat eine unmittelbare Funktionsweise, d.h. sobald das Fass in Position ist und die Platte auf der Fluidoberfläche aufliegt, reicht es aus, den pneumatischen Kreislauf zu aktivieren, und sofort tritt Fluid aus.

Die Arbeitswerte sind in [Kapitel 2.2](#) angegeben.

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

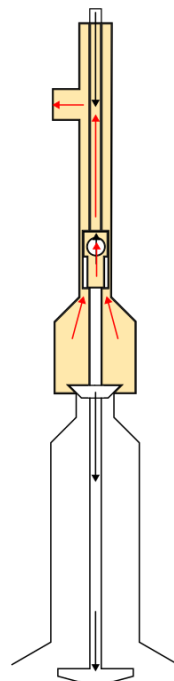
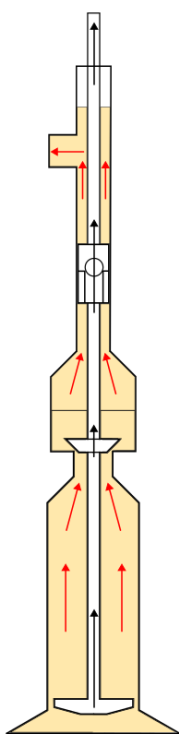


Abbildung 03 – Pumpe PP-25 in der Aufwärtsphase Abbildung 04 – Pumpe PP-25 in der Abwärtsphase

Die schwarzen Pfeile zeigen die Richtung der Pumpe an, während die roten Pfeile die Richtung des Fluids anzeigen.

NÜTZLICHE TIPPS

- Es ist möglich, Räder unter der Stützbasis der Druckplattenpumpe anzubringen, um die Bewegung der Pumpe selbst zu erleichtern;
- Es ist möglich, Produktfüllstandssensoren zu haben, die sein können:
 - **Mit Schalter**, mit dem das System ein Signal für das Ende des Produkts sendet, sobald der Stab auf der Platte einen bestimmten Pegel erreicht;
 - **Mit Ultraschall**, mit dem das System den Pegel des Produkts im Fass analog sendet und, indem Mindestpegel in der Software eingestellt werden, das System selbst Benachrichtigungen über das Ende des Produkts sendet.
- Nach jedem Arbeitsende und bei längeren Pausen wird empfohlen, den Druck der Komponente abzulassen, sowohl der Pumpe als auch des Hebers (indem das Produkt unter der Platte entfernt wird). Dies dient dazu, zu verhindern, dass sich das Produkt trennt oder dass die Pumpe unter Druck bleibt, wenn sie nicht benutzt wird. Außerdem wird bei einem Produktwechsel empfohlen, den Pumpenkreislauf der Pumpe selbst gründlich zu reinigen, damit die beiden Produkte nicht miteinander in Kontakt kommen.

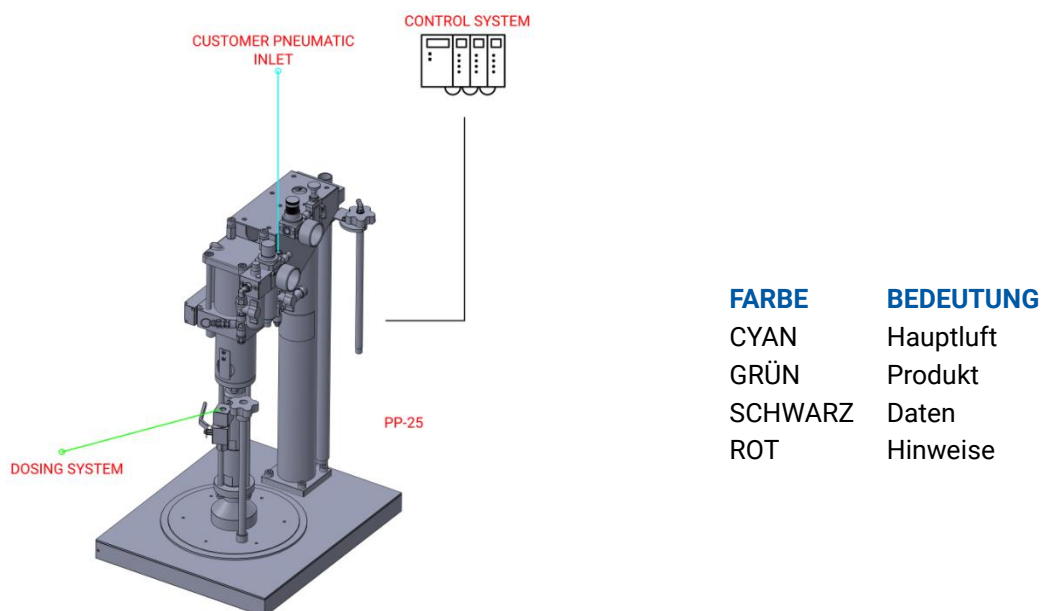
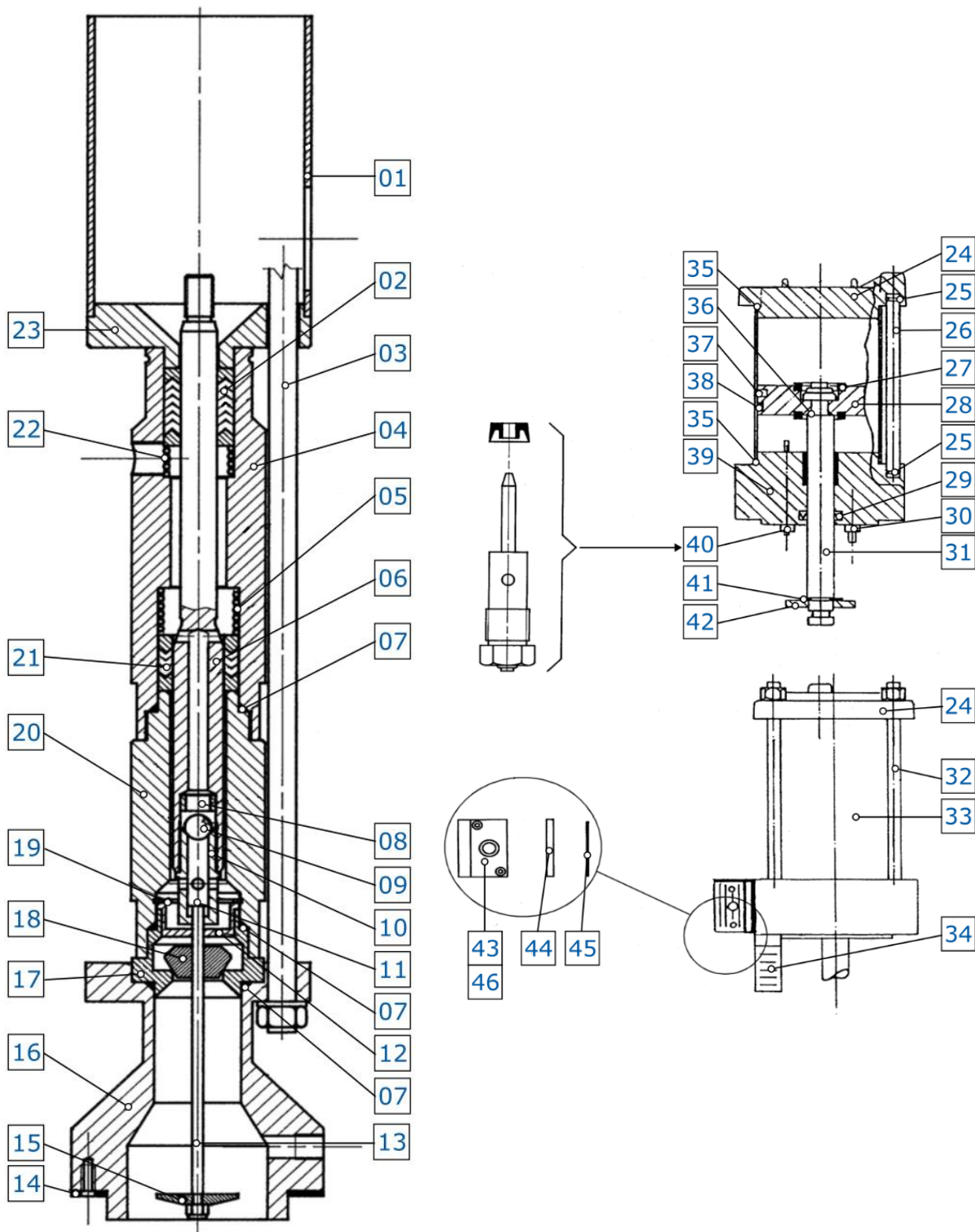


Abbildung 05 – Beispiel für den Anschluss der Pumpe

2.1 Explosionszeichnung

Nachfolgend ist die Explosionszeichnung der Komponenten der Pumpeinheit dargestellt, mit der Pumpe links und dem Motor rechts. Für den Heber wird nur der Komponentencode angegeben.



COD.: DTVI_PP25_2504

REV.: 02

DATUM: 02/12/2025

DAV TECH SRL

Jede Reproduktion (vollständig oder teilweise) dieses Dokuments, die nicht vom Hersteller genehmigt wurde, wird gemäß dem Gesetz bestraft.

DE

Nr.	Beschreibung	Var.	Code	Details der Varianten
01	MOTORABSTANDSHALTER DER PUMPE	-	A359.71A	-
02	STOPFBUCHSENPAKET	-	T918.00E	-
03	ZUGSTANGE	-	H163.62B	-
04	OBERER PUMPENKÖRPER	-	A658.22	-
05	FEDER	-	H203.03	-
06	PUMPENSCHAFT	-	T6157.00	-
07	O-RING-DICHTUNG	-	L116.06	-
08	SCHAFTVENTILFESTSTELLUNG	-	A170.03	-
09	KUGEL 3/8"	-	K801.03	-
10	SCHAFTVENTILKÖRPER	-	A709.03	-
11	STIFT	-	K007.03	-
12	SAUGVENTILFESTSTELLUNG	-	A711.03	-
13	KLEINER STAB	-	T6171.00C	-
14	SCHEIBENDICHTUNG	-	G733.07	-
15	LÖFFEL	-	A716.03	-
16	DRUCKPLATTENANSCHLUSS	-	A715.71	-
17	PUMPENFUSS	-	A710.03	-
18	SAUGVENTIL	-	A712.03	-
19	RING JK30	-	K601.22	-
20	UNTERER PUMPENKÖRPER	-	A659.22	-
21	KOLBENPAKET	-	T917.00E	-
22	STOPFBUCHSENFEDER	-	H204.03	-
23	PUMPENFLANSCH	-	A661.12A	-
24	OBERER MOTORFLANSCH	-	F132.91C	-
25	O-RING-DICHTUNG	-	L109.06	-
26	MOTORIZUHRROHR	-	A408.12	-
27	STOSSDÄMPFER	-	G903.06	-
28	MOTORKOLBEN	-	A164.01	-
29	DICHTUNG	-	L403.06	-
30	UNTERER TASTER M80	-	T703.00	-
31	MOTORSCHAFT	-	D404.12	-
32	ZUGSTANGE	-	H177.62A	-
33	MOTORZYLINDER	-	D608.81	-
34	SCHALLDÄMPFER	-	H505.07	-
35	O-RING-DICHTUNG	-	L108.06	-
36	O-RING-DICHTUNG	-	L110.06	-
37	DICHTUNG	-	L413.06	-
38	GLEITBAND	-	L802.08	-
39	MOTORBASIS	-	T616.00CA	-
40	OBERER TASTER M80	-	T702.00	-
41	HALTERING	-	K606.02	-
42	UMKEHRSCHEIBE	-	A160.01A	-
43	UMKEHRVENTIL P	-	P498.00	-
44	VENTILBASIS	-	A818.71	-
45	VENTILDICHTUNG	-	G735.06	-
46	VENTILDICHTUNGSSATZ	-	T6094.00	-
-	PUMPENDICHTUNGSSATZ	-	T9A2.00	Umfasst Nr. 02-07-21
-	MOTORDICHTUNGSSATZ	-	T910.00	Umfasst Nr. 25-27-29-30-35-36-37-38-40
-	PUMPE 40-15	-	PUMP-PP4015	-
-	MASSGESCHNEIDERTE MEMBRAN	-	MEMBRANE-PP2550	-
-	KOMPLETTE PLATTE MIT MEMBRAN	-	FOLLOWERPLATE-PP2550	-
-	SÄULENHALTERUNG	-	U051.00N	-
-	MOTOR M80-E c60	-	U3B08018060B	-
-	PUMPE 13/18 PT c60 CU	-	U2B015ACE	-

2.2 Technische Daten

Nachfolgend sind alle technischen Eigenschaften der in diesem Handbuch beschriebenen Komponente aufgeführt.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN		
Beschreibung	Maßeinheit	Werte
Allgemein		
Modell	\	PP-25
Antrieb	\	Doppelwirkung
Materialien in Kontakt mit dem Fluid	\	Kohlenstoffstahl
	\	NBR-Membran auf der Druckplatte (andere Materialien auf Anfrage)
Pneumatik		
Druckverhältnis	\	38:1
Betriebsdruck	bar	1 ÷ 8
Maximaler Betriebsdruck	bar	300
Durchfluss bei 60 Zyklen/min	l/min	0.9
Geräuschpegel bei 40 Zyklen/min bei 6 bar	dB(A)	72
Größe des Pneumatikschlauchs	"	G 3/8" F
Größe des Fluidausgangs	"	G 1/4" M
UMGEBUNGSEIGENSCHAFTEN		
Beschreibung	Maßeinheit	Werte
Umgebungsbetriebstemperatur	°C	5 ÷ 45
Umgebungslagertemperatur	°C	-20 ÷ 55
Zulässige nicht kondensierende Feuchtigkeit	%	5 ÷ 90
VERWENDBARE FLUIDE		

Produkte mit mittlerer bis hoher Viskosität



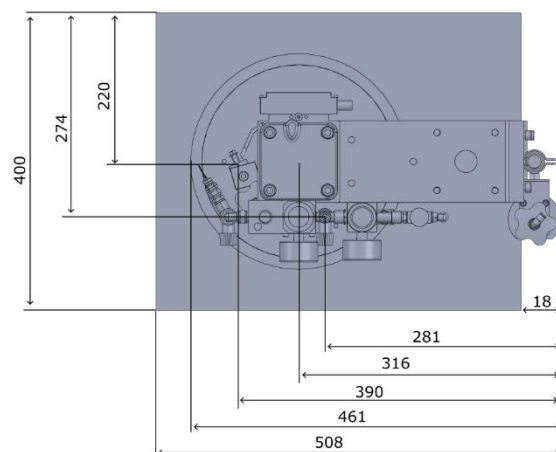
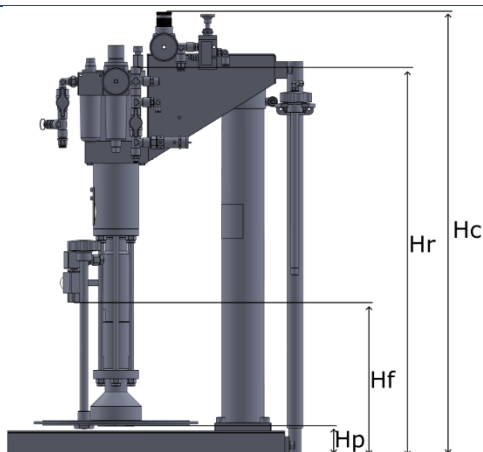
GEFAHR!

Je nach Betriebsdruck der Komponente wird empfohlen, einen bestimmten Schlauchtyp zu verwenden, d.h. bei hohen Drücken werden gepanzerte Schläuche empfohlen.

DIMENSIONALE UND GEWICHTSEIGENSCHAFTEN PP-25

Beschreibung	Maßeinheit	Werte
Komponentenhöhe min ÷ max (H_c)	mm	760 ÷ 1230
Höhe des Lufteinlassanschlusses min ÷ max (H_r)	mm	740 ÷ 1210
Höhe des Fluideingangs min ÷ max (H_f)	mm	270 ÷ 740
Höhe der Druckplatte min ÷ max (H_p)	mm	55 ÷ 525
Gewicht der Komponente	kg	~ 40

Komponente



Es ist möglich, vom Hersteller die 3D-Version der gewünschten Komponente unverbindlich anzufordern.

3 SICHERHEIT

Nachfolgend sind die Warnhinweise zur in diesem Handbuch beschriebenen Komponente aufgeführt. Bitte lesen Sie diese sorgfältig, bevor Sie mit den weiteren Kapiteln fortfahren.



GEFAHR!

Bevor Sie die Komponente in Betrieb nehmen oder irgendeine Aktion daran ausführen, 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 ihrer zugewiesenen Rolle und Qualifikation fallen.



BRAND-/EXPLOSIONSGEFAHR!

Diese Komponente ist nicht für den Einsatz in ATEX-Umgebungen ausgelegt.



GEFAHR!

Seien Sie bei der Wartung der Komponente sehr vorsichtig, besonders wenn Komponenten demontiert werden müssen, die innen unter Druck stehende Federn haben.



GEFAHR!

Verwenden Sie keine Fluide, die mit den in [Kapitel 2.2](#) angegebenen Materialien reagieren.



GEFAHR!

Überschreiten Sie niemals den in [Kapitel 2.2](#) angegebenen maximalen Pumpendruck.



GEFAHR!

Wenn Fluide bei hohen Temperaturen verwendet werden, kann die Pumpe Temperaturen erreichen, die bei Berührung Verbrennungen verursachen können



GEFAHR!

Verwenden Sie keine chlorierten und halogenierten Lösungsmittel (z.B. Trichlorethan und Methylenchlorid) mit Geräten, die Aluminium oder galvanisierte und verzinkte 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, für die sie entwickelt und gebaut wurde, zu erzielen, es sei denn, sie sind vom Hersteller autorisiert.

**ACHTUNG!**

Vermeiden Sie es, Fremdkörper, auch kleine, in das Pneumatiksystem einzuführen, die eine Fehlfunktion des Systems verursachen und die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen könnten.

**ACHTUNG!**

Überprüfen Sie die chemische Verträglichkeit der Materialien, aus denen die Pumpe besteht, mit denen des verwendeten Fluids.

**ACHTUNG!**

Stellen Sie sicher, dass die Schläuche in gutem Zustand sind und nicht abgenutzt sind.



Die Komponente darf nur von geschulten und autorisierten Bedienern und nur für den Zweck verwendet werden, für den sie entwickelt und gebaut wurde.



Die Komponente wurde unter Einhaltung der zum Zeitpunkt ihrer Herstellung geltenden technischen Sicherheitsnormen gebaut.

3.1 Sicherheitsvorrichtungen der Komponente

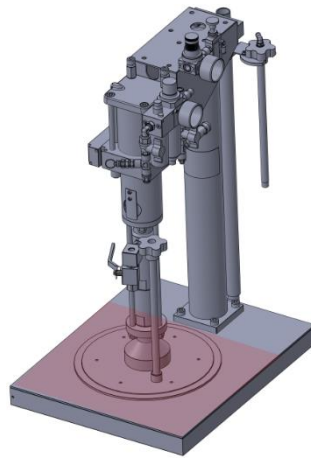
N.A.

3.2 Freie Nutzräume

N.A.

3.3 Gefahrenbereiche und Restrisiken

In dieser Komponente gibt es Gefahrenbereiche, insbesondere der Bereich unter 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 möglichen Rückständen von giftigen und/oder ätzenden Fluiden zu schützen.

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!

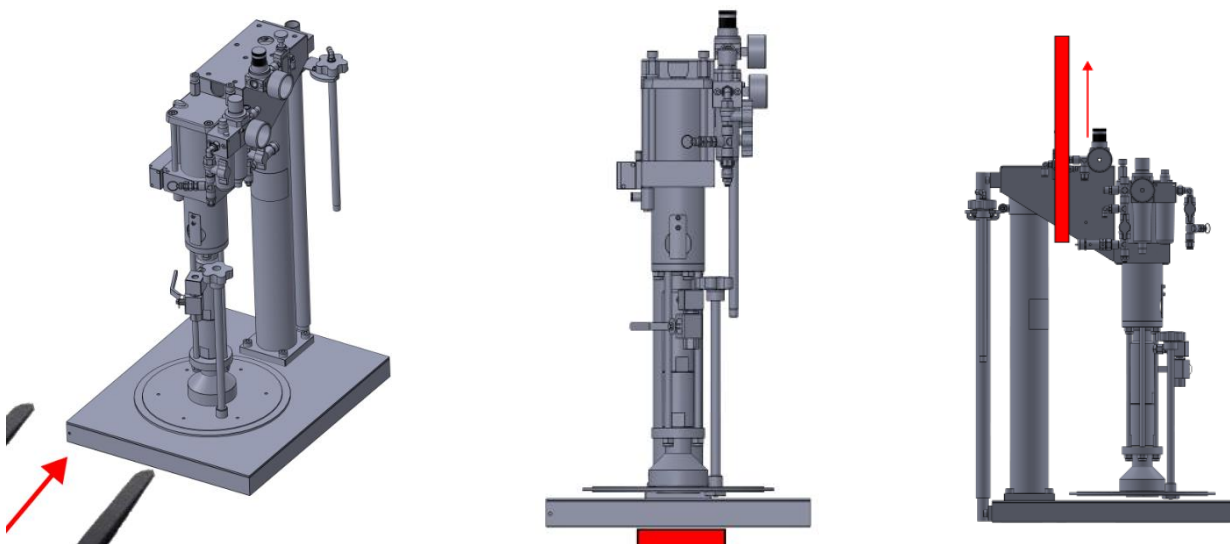
Die Originalkonfiguration der Komponente darf nicht geändert werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung der Komponente verursacht werden.



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.

KOMPONENTE PP-25



Beschreibung	Maßeinheit	Wert
Masse des Geräts	kg	~ 40



Sie kann sowohl mit einem Gabelstapler als auch mit einem Hebegurt angehoben werden. Prüfen Sie die beste Methode je nach Ihren Mitteln.



ACHTUNG!

Bevor Sie das Anheben mit Gurten durchführen, stellen Sie sicher, dass der bewegliche Teil des Hebbers mit dem festen Teil durch Zugstangen und deren Muttern verankert ist. Wenn dies nicht der Fall ist, vermeiden Sie es, ihn mit Gurten anzuheben.

5 INSTALLATION



Die Installation der Komponente wird vom Kunden durchgeführt. Falls erforderlich, kann er den Hersteller kontaktieren, um einen spezialisierten Techniker zu erhalten, der ihm hilft.

Diese Komponente kann auf zwei Arten installiert werden:

- Wenn Räder vorhanden sind, kann die Komponente in die vorgesehene Arbeitsposition gebracht und dann durch entsprechende Hebel arretiert werden;
- Wenn keine Räder vorhanden sind, muss sie mittels Heber oder Gabelstapler in den Arbeitsbereich gebracht und dann auf dem Boden abgestellt werden.



Es wird empfohlen, die Komponente vor Beginn der Installation zu überprüfen. Wenn sie offensichtliche Beschädigungen aufweist, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.



ACHTUNG!

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



Entsorgen Sie die Verpackungen ordnungsgemäß, entsprechend der Art der Materialien und gemäß den geltenden landesspezifischen Vorschriften.

5.1 Positionierung



Für eine optimale Versorgung wird empfohlen, die Pumpe so nahe wie möglich am Arbeitsbereich zu platzieren. Je größer der Abstand zum Arbeitsbereich ist, desto größer ist der durch den Abstand selbst verursachte Druckverlust

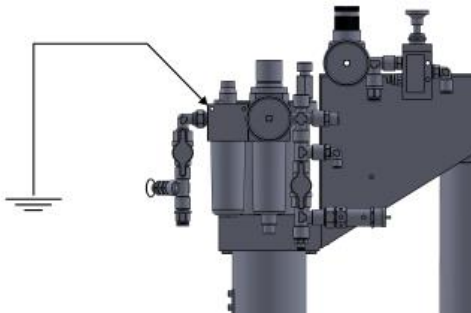
5.2 Anschlüsse

In diesem Kapitel wird die Anschlussmethode für die Komponente beschrieben. Folgende Anschlussarten sind vorgesehen:

- Elektrischer Anschluss
- Pneumatischer Anschluss;
- Fluidischer Anschluss

5.2.1 Elektrisch

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



Es wird empfohlen, die Komponente zu erden, um eine Ansammlung elektrischer Ladungen zu vermeiden.

5.2.2 Pneumatisch

Autorisiertes Personal	       					
Zustand der Komponente	Komponente im Arbeitsbereich positioniert					
Versorgungswerte	Siehe Kapitel 2.2					
Erforderliche Vorbereitungen	Funktionierendes Pneumatiksystem des Kunden					
Erforderliches Material						
Erforderliche Ausrüstung						



Der pneumatische Anschluss liegt in der Verantwortung des Kunden.

Für den Anschluss des Pneumatiksystems der Komponente müssen Sie die Schlauchmaße in [Kapitel 2.2](#) überprüfen.



Es wird empfohlen, falls noch nicht vorhanden, ein Zweiwegeventil am pneumatischen Eingang anzubringen, um bei Bedarf den gesamten Luftstrom der Komponente blockieren zu können.



ACHTUNG!

Es besteht die Gefahr, dass sich der Schlauch von seiner Anschlussstelle löst, wenn er nicht richtig eingesetzt ist. Bevor Sie die Luft aktivieren, führen Sie einen Dichtheitstest des Schlauchs durch, indem Sie leicht ziehen.

5.2.3 Fluidisch

Autorisiertes Personal		Zu tragende PSA					
Zustand der Komponente	Komponente im Arbeitsbereich positioniert						
Versorgungswerte	Siehe Kapitel 2.2						
Erforderliche Vorbereitungen	N.A.						
Erforderliches Material	N.A.						
Erforderliche Ausrüstung	N.A.						



Der fluidische Anschluss liegt in der Verantwortung des Kunden

Diese Komponente hat einen direkten Anschluss des fluidischen Versorgungsschlauchs gemäß den in [Kapitel 2.2](#) angegebenen Abmessungen.



ACHTUNG!

Der Schlauch darf nicht zu fest angezogen werden, da die Gefahr besteht, ihn zu brechen oder zu stark zu verengen, was sich auf die Qualität der Dosierung auswirken würde.



Es wird empfohlen, einen Fettfilter zu verwenden, wenn Sie ein Fett haben, das Verunreinigungen enthalten könnte, um ein sauberes Fluid zum Dosiersystem zu bringen und so Probleme mit dem Dosiersystem selbst zu vermeiden.

5.3 Inbetriebnahme

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

- Überprüfen, ob die Anschlüsse korrekt angeschlossen wurden;
- Überprüfen, ob die Komponente frei von Schmutz oder verschiedenen Rückständen ist;
- Überprüfen, ob die Halteknöpfe fest in Position sind;
- Überprüfen, ob das Entlüftungsventil geschlossen ist;

ACHTUNG!



Da die Komponente mit Öl getestet wird, wird empfohlen, Spülzyklen durchzuführen, indem ein Fluidbehälter eingesetzt, der Ausgang zum Dosiersystem verschlossen und das Entlüftungsventil geöffnet wird

ACHTUNG!



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

6 SOFTWARE

N.A.

7 VERFAHREN

In diesem Kapitel werden die Verfahren beschrieben, die für die in diesem Handbuch beschriebene Komponente relevant sind. Im Einzelnen soll im Detail erklärt werden:

- Einstellung des Druckluftölers (optional);
- Einstellung des Trennmittels;
- Wie man einen Fasswechsel durchführt (Pumpe mit Halterung);

7.1 Einstellung des Druckluftölers (optional)

Dieses Verfahren beschreibt, wie das Öl im pneumatischen Kreislauf nachgefüllt wird.



ACHTUNG!

Es ist nicht notwendig, Öl im pneumatischen Kreislauf zu verwenden, da keine Anwendungen mit sehr hohen Frequenzen vorliegen. Wenn Sie sich jedoch entscheiden, es dennoch zu verwenden, müssen Sie prüfen, ob im Öler immer Fluid vorhanden ist, da sonst der Motor möglicherweise nicht richtig funktioniert.

Der Öler befindet sich neben dem Luftfilterregler, der zur Pumpe führt (Nr. 03 Abbildung 01 [Kapitel 2](#)). Die empfohlene Art des Schmiermittels 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, können Sie auf eine der folgenden Methoden vorgehen:

- Entfernen Sie die Druckluft, die zur Pumpe führt, indem Sie den entsprechenden Knopf am Filterregler betätigen, der sich kurz vor dem Öler befindet;
- Schrauben Sie den Öler ab;
- Füllen Sie den Behälter ein oder nach;
- Schließen Sie den Öler und aktivieren Sie die Druckluft der Pumpe wieder.

Oder:

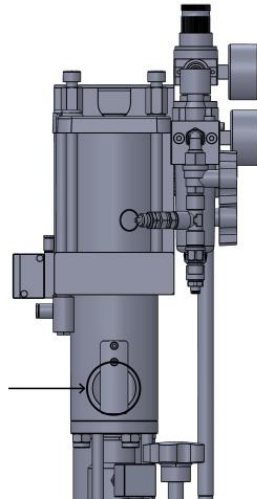
- Entfernen Sie die Druckluft, die zur Pumpe führt, indem Sie den entsprechenden Knopf am Filterregler betätigen, der sich kurz vor dem Öler befindet;
- Schrauben Sie die entsprechende Schraube am Kopf des Ölers ab;
- Führen Sie das Produkt ein, achten Sie darauf, das Loch nicht vollständig zu verschließen, da sonst die Luft nicht entweicht;
- Setzen Sie die Schraube wieder in ihre Position und führen Sie die Luft wieder in das System ein.



Es wird dringend empfohlen, dieses Verfahren durchzuführen, während die Pumpe nicht in Gebrauch ist.

7.2 Einstellung des Trennmittels

Dieses Verfahren ist anzuwenden, wenn Fluide verwendet werden, die bei Luftkontakt zur Vernetzung neigen (z. B. Silikone). Das Schmiermittel verhindert eine Vernetzung des Fluids in der Pumpe und hält die Pumpe zusätzlich geschmiert. Als Schmiermittel wird Mesamoll empfohlen, ein Trennöl für Pumpenkolben. Es ist alle 30–40 Pumpenzyklen (Hübe) je ein Tropfen aufzutragen).



7.3 Fasswechsel und erste Inbetriebnahme

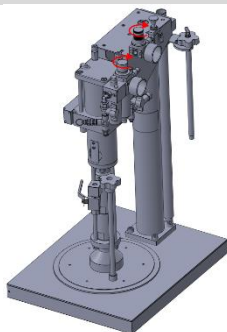
Dieses Verfahren ist anzuwenden, wenn ein unter der Druckplatte eingesetztes Fass aufgebraucht ist und durch ein neues ersetzt werden muss.



ACHTUNG!

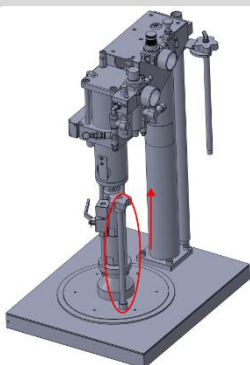
Das Grundbild des folgenden Verfahrens ist immer dasselbe, es dient nur dazu anzuzeigen, wo sich die Komponenten befinden, die in der Beschreibung daneben beschrieben werden. Verlassen Sie sich nicht auf die Bilder, sondern auf den Text.

01



Stellen Sie sowohl die Manometer der Pumpe als auch des Hebers auf 0 bar ein. Das erste dient dazu, dass die Pumpe während des Fasswechsels nicht arbeitet (und somit keine Luft in das Dosiersystem bringt, und um die Dichtungen zu schonen), während das zweite dazu dient, mit dem Heber schrittweise arbeiten zu können.

02

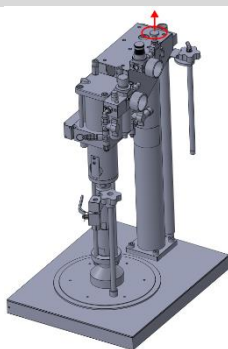


Schrauben Sie den Puffer von der Platte ab und entfernen Sie ihn, damit Luft zwischen die Platte und das Produkt gelangen kann und um zu vermeiden, dass das Innere des Fasses unter Vakuum gesetzt wird.



ACHTUNG!

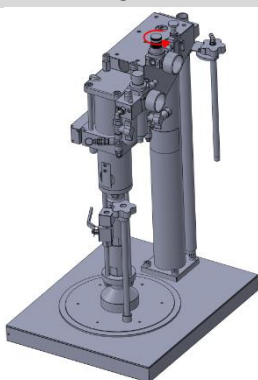
Stellen Sie vor dem Fortfahren sicher, dass die Befestigungsgurte des Fasses gut befestigt sind, um das Fass während der Entnahme der Platte in Position zu halten.

03


Heben Sie den Kolbenregler an, um die Pumpe anzuheben.



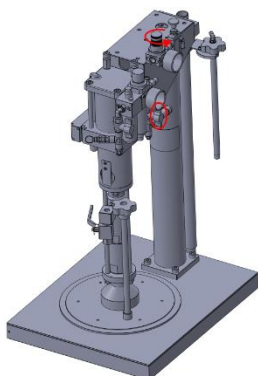
Es muss noch Druck in den Kreislauf gegeben werden, daher ist es normal, dass zunächst keine Reaktionen auftreten.

04


Drehen Sie den Drehknopf, bis ein Druck von 3 bar erreicht ist, und warten Sie 60 Sekunden. Falls sich die Pumpe nicht bewegt (sehr viskoses oder klebriges Fluid), erhöhen Sie um einen weiteren Bar.

04.A

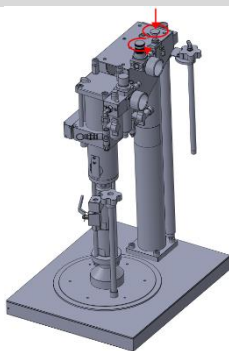
FALLS SICH DIE PLATTE BEI 4 BAR NICHT LÖST UND SIE EINEN PNEUMATISCHEN PUFFER HABEN



Stellen Sie den Druck des Hebermanometers auf 0 bar und schließen Sie den pneumatischen Puffer an der Platte an. Nach dem Anschluss stellen Sie den Druck des Hebermanometers auf 4 bar und öffnen und schließen wiederholt das Zweiwegeventil, das die Luft zum Puffer leitet.

05

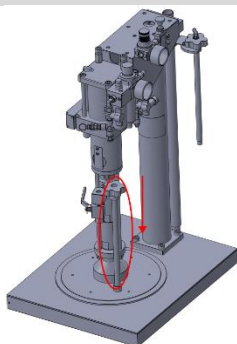
Sobald die Platte aus dem Fass entfernt ist, entfernen Sie die Gurte und nehmen Sie das Originalfass aus seiner Position, wobei Sie das neue Fass an seiner Stelle positionieren und die Zentrierhilfen auf der Platte verwenden. Sobald das neue Fass eingesetzt ist, entfernen Sie den Puffer von der Platte.

06


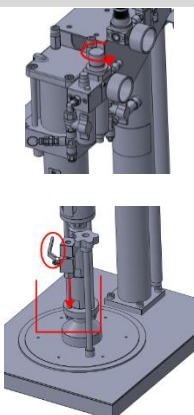
Bringen Sie den Druck der Heber auf 2 bar und drücken Sie den Knopf des Kolbenreglers, um den Abstieg der Pumpe zu beginnen. Während die Pumpe absinkt, überprüfen Sie, ob das Fass mit der Pumpe zentriert ist. Falls die Platte Schwierigkeiten beim Absinken hat, erhöhen Sie den Druck zwischen 2 und 4 bar.

GEFAHR!


Die Pumpe ist nicht mit Kraftsensoren oder Sensoren zur Erkennung von Hindernissen unter der Platte ausgestattet; daher dürfen während der Absenkphase der Pumpe keine Gliedmaßen oder andere Körperteile eingeführt werden.

07


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

08


Stellen Sie unter das Entlüftungsventil einen Behälter (der ein Plastikbeutel oder ein starrer Behälter sein kann), der das verwendete Fluid aufnehmen kann. Sobald dies geschehen ist, öffnen Sie das Zweiwegeventil zur Entlüftung und erhöhen schrittweise den pneumatischen Druck der Pumpe. Lassen Sie es abfließen, bis das Fluid selbst beim Austritt einige Sekunden lang homogen und kontinuierlich ist (also keine Luftblasen mehr im Kreislauf sind, die durch den Fasswechsel verursacht wurden). Sobald dies geschehen ist, schließen Sie das Zweiwegeventil und entfernen Sie den Behälter mit dem entlüfteten Fluid.


ACHTUNG!

Achten Sie auf die Dämpfe, die beim Austritt des Fluids selbst freigesetzt werden

09


Bringen Sie den Druck des Pumpenmanometers auf den Arbeitsdruck.
Befestigen Sie die Gurte am Fass, damit es sich nicht aus seiner Position bewegen kann.


ACHTUNG!

Wenn Fluid an den Seiten der Platte austritt, verringern Sie den Druck des Hebemanometers der Pumpe selbst.

8 WARTUNG

Wartungsarbeiten umfassen alle Tätigkeiten, die an der Komponente durchgeführt werden müssen und die – bei korrekter Ausführung – ihre Lebensdauer verlängern. Im Allgemeinen sind die Wartungsarbeiten in zwei Gruppen unterteilt:

- **Ordentliche Wartung:** Diese Tätigkeiten können in regelmäßigen Abständen vom Personal des Kunden durchgeführt werden und sind besonders wichtig, da sie die Komponente in einwandfreiem Betriebszustand halten;



ACHTUNG!

Die Eingriffe der ordentlichen Wartung müssen mit den in den folgenden Kapiteln angegebenen Modalitäten und Zeitplänen durchgeführt werden.

- **Außerordentliche Wartung:** Alle Arbeiten, die nicht planmäßig oder nicht vom Kunden durchgeführt werden können – auch als Folge unterbliebener regelmäßiger Wartung.



ACHTUNG!

Die Eingriffe der außerordentlichen Wartung müssen zusammen mit den spezialisierten Technikern des Herstellers durchgeführt werden.

Bezüglich der Häufigkeit ist zu beachten, dass:

- **Bei Bedarf:** Vorgang, der bei Bedarf durchzuführen ist;
- **Bei jedem Komponenten-Start oder Arbeitsende:** Bezeichnet einen täglichen Zeitraum, in der Regel alle 24 Stunden (z. B. zu Schichtbeginn oder -ende), je nach Anwendung auch öfter;
- **Lange Pause:** Bezeichnet eine Unterbrechung von mehr als einer Stunde;
- **Bei jedem Fasswechsel:** Bezeichnet einen Vorgang, der bei jedem Wechsel des Versorgungssystems (Tank, Fass, Kartusche o. ä.) durchzuführen ist;
- **Bei jedem Mixerausbau:** Bezeichnet einen Vorgang, der bei jedem Mixerwechsel durchzuführen ist;
- **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 unten angegebenen Zeiten sind indikativ, da sie davon abhängen, wie die Komponente verwendet wird. Befolgen Sie die von den Technikern vorgeschlagenen Variationen.

Zuständiger	Beschreibung	Häufigkeit	Kapitel
	Oberflächenreinigung der Komponente durchführen	Bei jedem Komponenten-Start oder Arbeitsende	\
	Kontrolle von Lecks im Fluidkreislauf durchführen	Bei jedem Komponenten-Start oder Arbeitsende	\
	Kontrolle von Lecks im Pneumatikkreislauf durchführen	Bei jedem Komponenten-Start oder Arbeitsende	\
	Kontrolle der Dichtheit der Plattendichtung durchführen (falls vorhanden)	Bei jedem Komponenten-Start oder Arbeitsende	\
	Etwas Trennmittel für die Pumpe auftragen (Kapitel 7.2)	Bei jedem Komponenten-Start oder Arbeitsende	\
	Kontrolle und eventuelles Nachfüllen des pneumatischen Schmiermittels (Kapitel 7.1)	Bei Bedarf	\
	Reinigung des Filterreduzierers der Pumpe von Wasser	Wöchentlich	8.1
	Austausch der Druckplattendichtung (falls vorhanden)	Jährlich	8.2
	Filterreinigung	Halbjährlich	8.3



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



ACHTUNG!

Verwenden Sie zur Reinigung der Komponente keine aggressiven Produkte oder solche, die weder mit den Materialien des Tanks noch mit dem verwendeten Fluid reagieren können.



ACHTUNG!

Bei längeren Arbeitsunterbrechungen (mehr als einige Stunden) wird empfohlen, die Luft aus dem Pumpenkreislauf zu nehmen, auch wenn die Pumpe ausgeschaltet ist. Dies liegt daran, dass einige Arten von Fett unter Druck dazu neigen, sich zu trennen, was zu Fehlfunktionen der Anlage und einer nicht konformen Produktdosierung führen kann.

8.1 Entleerung des Pumpenkondensats

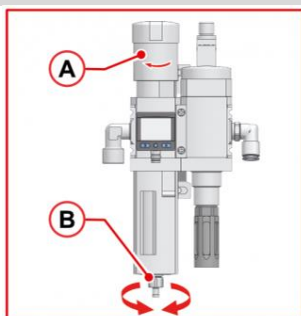
Zuständiger	Häufigkeit	Materialien und Werkzeuge
	Wöchentlich	Normale Reinigungswerkzeuge

Zu tragende PSA



01

FILTERREDUZIERER



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

8.2 Austausch der Druckplattendichtung

Zuständiger	Häufigkeit	Materialien und Werkzeuge
	Jährlich	N.A.

Zu tragende PSA



Die Dichtung der Druckplatte muss ausgetauscht werden, wenn sie beginnt, Luft (oder Produkt) am Rand des Fasses durchzulassen, wodurch die Funktion der Druckplatte selbst unwirksam wird. Um sie auszutauschen, muss das Verfahren für den Fasswechsel ([Kapitel 7.1](#)) bis zum Zeitpunkt des Austauschs des Fasses durch ein neues befolgt werden. Bevor Sie das neue Fass einsetzen, müssen Sie:

- Die Schrauben lösen, die die Druckplatte an der Struktur halten. Es handelt sich um zentrale Schrauben, die die gesamte Plattenstruktur an der Pumpe befestigen;
- Falls vorhanden, die Schrauben lösen, die die beiden Seiten der Platte blockieren. In der Regel handelt es sich um Schrauben mit Muttern, die sich an der Außenseite der Platte selbst befinden;
- Die Plattendichtung durch eine identische ersetzen;
- Die Platte in umgekehrter Reihenfolge der Demontage zusammenbauen.



ACHTUNG!

Es muss sichergestellt werden, dass das Material, aus dem die zu verwendende Plattendichtung besteht, dasselbe ist wie das, das verwendet wurde, insbesondere wenn gefährliche Fluide verwendet werden.



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.

8.3 Filterreinigung (falls vorhanden)

Zuständiger	Häufigkeit	Materialien und Werkzeuge
	Halbjährlich	N.A.

Zu tragende PSA



01

DEMONTAGE



- Drehen Sie den Knopf des pneumatischen Druckminderers gegen den Uhrzeigersinn, um den pneumatischen Druck zu entfernen
- Lassen Sie die Fluidanlage arbeiten, bis das aus dem Ventil austretende Fluid einen niedrigen Druck hat (falls ein Manometer vorhanden ist, muss es unter 1 bar sein)
- Entfernen Sie den Filter aus seinem Sitz, indem Sie auf die in der Abbildung angegebenen Überwurfmutter (A) und (B) einwirken
- Setzen Sie den Filter in einen Schraubstock und schrauben Sie die Komponente (C) mit einem geeigneten Schlüssel ab
- Unter Beachtung der 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 verschlossen ist
- Setzen Sie die Komponente in der gleichen Richtung, in der Sie sie entfernt haben, wieder in den Fluidkreislauf ein. Im Zweifelsfall folgen Sie dem Pfeil auf der Komponente, der dem Fluidfluss folgt
- Befestigen Sie die Komponente mit den geeigneten Überwurfmutter (A) und (B)
- Nach Abschluss der Wiedermontage drehen Sie den Knopf des pneumatischen Druckminderers, bis der Arbeitsdruck erreicht ist

ACHTUNG!



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

9 FEHLERBEHEBUNG

In diesem Kapitel sind die häufigsten Probleme beschrieben, die beim Betrieb der in diesem Handbuch beschriebenen Komponente auftreten können.



ACHTUNG!

Sobald der Bediener ein Problem entdeckt 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 Vorhandensein von Verunreinigungen auf den Ventilen
	Undichtigkeiten im Fluid- oder Pneumatikkreislauf	Überprüfen Sie alle Anschlüsse
	Falsch eingestelltes Pneumatikmanometer	Bringen Sie es auf eine optimale Einstellung für Ihre Anlage
	Fremdkörper blockieren den Funktionsmechanismus der Pumpe	Kontaktieren Sie den Hersteller
Kontamination des austretenden Fetts	Späne oder verschiedene Partikel verhindern den korrekten Betrieb der Pumpe	Zerlegen Sie die Pumpe, reinigen Sie sie und montieren Sie sie wieder auf dem Fass, wobei Sie überprüfen, ob das Fett keine Fremdkörper enthält.
	Das Produktfass enthält Verunreinigungen	Installieren Sie einen Fettfilter am Ausgang der Pumpe
Das Gerät startet nicht	Keine Luft in der Anlage	Überprüfen Sie den Anschluss an die Leitung und das Luftabsperrentil
		Überprüfen Sie die Luftaufbereitungseinheit
Der Pumpendurchfluss nimmt während des Betriebs ab, bis er aufhört	Verstopfung in der Förderleitung	Entfernen Sie die Verstopfung
	Eisbildung in den Luftabgabekanälen der Pumpe	Entfernen Sie das Eis aus der Luftabgabe
Das Gerät bleibt in Betrieb, auch wenn das Leitungsabsperrentil geschlossen ist	Leckage an den Dichtungen	Überprüfen Sie die Dichtheit des Abgabeventils und des Entlüftungsventils
		Vorhandensein von Verunreinigungen auf den Ventilsitzen oder Verschleiß der Buchse

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.