



KIESELMANN

FLUID PROCESS GROUP

Original

Betriebsanleitung

Aseptik-Probenahmeventile

Typ 6125

- pneumatisch

- manuell



KIESELMANN GmbH

Paul-Kieselmann-Str. 4-10
D - 75438 Knittlingen

 +49(0) 7043 371-0 •  +49(0) 7043 371-125
www.kieselmann.de • info@kieselmann.de

Copyright: © KIESELMANN FLUID PROCESS GROUP

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Informationen	4
1.1	Informationen für Ihre Sicherheit	4
1.2	Kennzeichnung von Sicherheitshinweisen	4
1.3	Allgemeine bestimmungsgemäße Verwendung	4
1.4	Personal	4
1.5	Umbauten, Ersatzteile und Zubehör	5
1.6	Allgemeine Vorschriften	5
2	Sicherheitsinformationen	6
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6
2.2	Allgemeine Hinweise.....	6
2.3	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	6
3	Lieferung, Transport und Lagerung	7
3.1	Lieferung	7
3.2	Transport	7
3.3	Lagerung	7
4	Beschreibung	8
4.1	Baukasten	8
5	Funktion und Betrieb	9
5.1	Funktionsbeschreibung	9
5.2	Ansteuerungssystem und Endlagenmeldung.....	9
6	Inbetriebnahme, Wartung und Reinigung	10
6.1	Inbetriebnahme	10
6.1.1	Einbauhinweise	10
6.1.2	Allgemeine Schweißrichtlinien	10
6.1.3	Einsatz im EX - Bereich	10
6.2	Wartung.....	11
6.3	Reinigung	11
6.4	Sterilisation.....	11
7	Technische Daten	13
8	Demontage und Montage	14
8.1	Demontage Probenahmeventil.....	14
8.2	Montage Probenahmeventil	18
8.3	Demontage Dampfventil DV	19
8.4	Montage Dampfventil DV	20
9	Zeichnungen und Abmessungen	21
9.1	Zeichnungen	21
9.2	Abmessungen.....	26
10	Verschleißteile	27
10.1	Verschleißteilsatz.....	27
10.2	Ersatzteilliste	27
11	Klassifizierung	29
11.1	Aufbau der Artikelnummer	29
12	Anhang	32
12.1	Einbauerklärung.....	32

1 Allgemeine Informationen

1.1 Informationen für Ihre Sicherheit

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt von KIESELMANN entschieden haben. Unsere Produkte bieten Ihnen bei ordnungsgemäßem Einsatz und entsprechender Wartung langjährigen, zuverlässigen Einsatz.

Lesen Sie vor Montage und Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung und die darin enthaltenen Sicherheitshinweise sorgfältig durch. Dies ermöglicht Ihnen eine zuverlässige, sichere Funktion dieses Produktes bzw. Ihrer Anlage. Bedenken Sie, dass unsachgemäße Benutzung von Prozesskomponenten zu großen materiellen- und Personenschäden führen können.

Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung, unsachgemäßer Inbetriebnahme, Handhabung oder Fremdeingriff verursacht werden, erlischt Ihre Garantie und Gewährleistung!

Unsere Produkte werden mit großer Sorgfalt hergestellt, montiert und geprüft. Sollte es dennoch einmal Grund zur Beanstandung geben, werden wir Sie selbstverständlich im Rahmen unserer Gewährleistungen zufrieden stellen. Auch nach Ablauf der Gewährleistung sind wir für Sie da. Darüber hinaus finden Sie alle notwendigen Hinweise und Ersatzteildaten für die Wartung in dieser Bedienungsanleitung. Sollten Sie die Wartung nicht selbst vornehmen wollen, steht Ihnen gerne der KIESELMANN - Service zur Verfügung.

1.2 Kennzeichnung von Sicherheitshinweisen

Hinweise finden Sie unter dem Punkt Sicherheitsinformationen oder direkt vor der jeweiligen Handlungsanweisung. Die Hinweise sind hervorgehoben durch ein Gefahrensymbol und ein Signalwort. Texte neben diesen Symbolen unbedingt lesen und beachten, erst danach im Text weitergehen und mit der Handhabung am Ventil fortfahren.

Symbol	Signalwort	Bedeutung
	GEFAHR	Unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder Tod führen wird.
	WARNUNG	Unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder Tod führen kann.
	VORSICHT	Gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder Sachschäden führen kann.
	HINWEIS	Schädliche Situation, die das Produkt oder die nähere Umgebung beschädigen kann.
	INFORMATION	Bezeichnet Anwendungstipps und andere besonders nützliche Informationen.

1.3 Allgemeine bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist nur für den in dieser Anleitung beschriebenen Verwendungszweck bestimmt. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden haftet KIESELMANN nicht. Das Risiko dafür trägt allein der Betreiber. Voraussetzungen für einen einwandfreien, sicheren Betrieb des Produkts sind sachgemäßer Transport und Lagerung sowie fachgerechte Aufstellung und Montage. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Einhalten der Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

1.4 Personal

Das Bedien- und Wartungspersonal muss die für diese Arbeiten entsprechende Qualifikation aufweisen. Es muss eine spezielle Unterweisung über auftretende Gefahren erhalten und muss die in der Dokumentation erwähnten Sicherheitshinweise kennen und beachten. Arbeiten an elektrischen Anlagen nur von Elektro-Fachpersonal durchführen lassen.

1.5 Umbauten, Ersatzteile und Zubehör

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen, welche die Sicherheit des Produkts beeinträchtigen, sind nicht gestattet. Schutzeinrichtungen dürfen nicht umgangen, eigenmächtig entfernt oder unwirksam gemacht werden. Nur Originalersatzteile und vom Hersteller zugelassenes Zubehör verwenden.

1.6 Allgemeine Vorschriften

Der Anwender ist verpflichtet, das Produkt nur im einwandfreien Zustand zu betreiben. Neben den Hinweisen in dieser Dokumentation gelten einschlägige Unfallverhütungsvorschriften, allgemein anerkannte sicherheitstechnische Regeln, nationale Vorschriften des Verwenderlandes und betriebsinterne Arbeits- und Sicherheitsvorschriften.

2 Sicherheitsinformationen

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Probenahmeventil wird eingesetzt zur Entnahme oder Entlüftung von flüssigen oder gasförmigen Medien aus Tanks und Rohrleitungen in Anlagen der Getränke- und Nahrungsmittelindustrie, der pharmazeutischen und chemischen Industrie sowie in der Biotechnologie.

2.2 Allgemeine Hinweise



HINWEIS - Betriebsanleitung beachten

Zur Vermeidung von Gefahren und Beschädigungen ist die Armatur entsprechend den in der Betriebsanleitung angeführten Sicherheitshinweisen und technischen Daten einzusetzen.



HINWEIS

Alle Angaben entsprechen dem Stand der Entwicklung. Änderungen im Rahmen von technischen Weiterentwicklungen sind vorbehalten.

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch ausströmendes Medium

Durch den Ausbau des Ventils können Flüssigkeiten oder Gase Verletzungen verursachen.

- Medien die über einen Leckageablauf abfließen sind spritzsicher über Abflusseinrichtungen abzuleiten.
- Ausbau erst dann vornehmen, wenn mit absoluter Sicherheit die Anlage drucklos, flüssigkeitsfrei und gasfrei entlastet ist.



⚠️ VORSICHT

Verbrennungsgefahr beim Abflammen des Ventiles!

Es besteht Verbrennungsgefahr von Körperteilen.

- Durch die hohe Wärmezufuhr wird das Ventil sehr heiß. Beim Abflammen des Ventiles sind
 - geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung zu tragen
 - die örtlichen Brandschutzvorschriften zu befolgen.



⚠️ VORSICHT

Zerstörung der Ventildichtung beim Abflammen des Ventiles!

Die Dichtung des Ventiles kann durch zu hohe Wärmezufuhr zerstört werden.

- Das Abflammen des Ventiles muss generell durch geschultes Personal erfolgen.
 - Es müssen die Anweisungen im Kapitel "Sterilisation" beachten werden.

3 Lieferung, Transport und Lagerung

3.1 Lieferung

- Unmittelbar nach Wareneingang die Lieferung auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.
- Produkt auspacken.
- Verpackungsmaterial aufbewahren oder nach örtlichen Vorschriften entsorgen.

3.2 Transport



VORSICHT

Verletzungsgefahr und Schäden am Produkt

Beim Transport der Produkte müssen die nationalen Unfallverhütungsvorschriften und die betriebsinternen Arbeits- und Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.

3.3 Lagerung



HINWEIS

Beschädigungen am Produkt durch unsachgemäße Lagerung!

- Lagerbedingungen einhalten
- Längere Lagerung vermeiden



INFORMATION

Empfehlung für längere Lagerung

Wir empfehlen, bei längerer Lagerung das Produkt und die Lagerbedingungen regelmäßig zu prüfen.

- Um Beschädigungen an den Dichtelementen und den Gleitlagern zu vermeiden sollten
 - Produkte bis DN 125 / OD 5 Zoll maximal 6 Monaten liegend gelagert werden.
 - Produkte größer als DN 125 / OD 5 Zoll generell stehend, mit dem Antrieb nach oben gelagert werden.
- Keine Gegenstände auf den Produkten lagern.
- Die Produkte vor Nässe, Staub und Schmutz schützen.
- Die Produkte in einem trockenen gut belüfteten Raum bei konstanter Temperatur lagern (optimale Raumtemperatur 25°C ±5° und Raumluftfeuchtigkeit 70% ±5%).
- Dichtelemente, Gleitlager und Kunststoffteile vor UV-Licht und Ozon schützen.

4 Beschreibung

4.1 Baukasten

Aufbauten / Automation					
	Abschlussring	Sensoraufnahme* (Sensor mit Gewinde M12)	Steuerkopfbaugruppe*		
Antriebe					
	Typ 6125 xxx00x-xxx manuell (federschließend)	Typ 6125 xxx01x-xxx manuell (selbsthemmend)**	Typ 6125 xxx03x-xxx pneumatisch & manuell (federschließend)	Typ 6125 xxx02x-xxx pneumatisch	
Gehäuseanschlüsse					
	INLINE Modul	T-Stück (DN 25-150 / OD 1½-4)	Behälterschweißhals	Schweißhals (DN 25)	
Auslass					
	Schraubstutzen (G 3/8)	Rohranschluss (DN 10)	Schraubstutzen mit Blind- mutter (G 3/8)	Clip-on	
Spülanschluss					
	ohne Anschlussstutzen	Schraubstutzen (G 3/8)	Rohranschluss (DN 10)	Schraubstutzen mit Blindmutter (G 3/8)	Clip-on
Spülanschluss					
	Dampfventil manuell	Dampfventil pneumatisch	Dampfventil pneumatisch mit Sensoraufnahme	Dampfventil pneumatisch mit Steuerkopf	

* kann nur mit pneumatischen Antrieb adaptiert werden

** kann nicht mit pneumatischen Antrieb kombiniert werden

5 Funktion und Betrieb

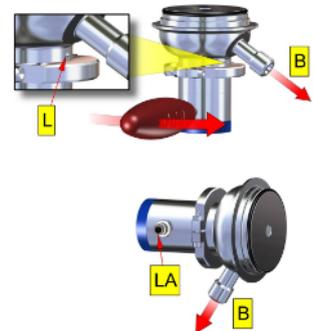
5.1 Funktionsbeschreibung

Funktionsbeschreibung

Das Ventil hat die Funktion Probeentnahmen aus Anlagen und Rohrleitungen unter hygienischen Bedingungen zu gewährleisten. Es wird pneumatisch über den Luftanschluss (LA) oder handbetätigt über den Handgriff im Uhrzeigersinn geöffnet und mit Federkraft geschlossen. Ventile mit einer selbsthemmender Spindel werden mit dem Handgriff im Uhrzeigersinn geöffnet und gegen den Uhrzeigersinn geschlossen.

Bei geöffnetem Ventil fließt das Produkt durch den Auslaufstutzen (B) ab.

Leckagen werden über eine Leckagebohrung (L) abgeführt.



5.2 Ansteuerungssystem und Endlagenmeldung



Ansteuerungssystem -optional-

Für die Erfassung der Ventilstellungen und deren Ansteuerung, können nach Bedarf modulare Steuerkopfsysteme am Antrieb montiert werden. Als Standard werden geschlossene Systeme mit SPS oder ASI-Bus- Anschaltelektronik und integrierten 3/2-Wege-Magnetventilen angeboten. Für robuste Betriebsbedingungen empfehlen wir den Einsatz einer Edelstahlhaube.



Endlagenmeldung mit Berührschutz -optional-

Zur Erfassung der Ventilstellungen über induktive Initiatoren (Sensoren) wird eine Endlagenmeldung auf den Antrieb montiert. Die Abfrage erfolgt über die Position der Kolbenstange.

6 Inbetriebnahme, Wartung und Reinigung

6.1 Inbetriebnahme

6.1.1 Einbauhinweise

Einbaulage

Das Ventil ist so einzubauen, dass das Produkt am Auslaufstutzen restlos auslaufen kann.

6.1.2 Allgemeine Schweißrichtlinien

Generell sind Dichtungselemente, integriert in Schweißbauteilen, vor dem Schweißen auszubauen. Zur Vermeidung von Schäden sollten Schweißarbeiten von geprüftem Personal (EN ISO 9606-1.) durchgeführt werden. Schweißverfahren WIG anwenden.



VORSICHT

Beschädigung und Verletzungen durch hohe Temperaturzufuhr

Um einen Verzug der Bauteile zu vermeiden, müssen alle Schweißbauteile spannungsfrei verschweißt werden.

Vor dem Zusammenbau alle Bauteile abkühlen lassen.



HINWEIS

Beschädigung durch Verunreinigungen

Verunreinigungen können Beschädigungen an Dichtflächen und Dichtungen verursachen.

Vor der Montage das Gehäuse innen gründlich reinigen.

6.1.3 Einsatz im EX - Bereich

Bei Ventilen bzw. Anlagen die im explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt werden, muss für einen ausreichenden, korrekten Potentialausgleich (Erdung) gesorgt werden. (siehe z.B. ATEX-Richtlinien EG; UKSI 696:2019-Schedule 25)

6.2 Wartung



EMPFEHLUNG

Dichtungswechsel

Um optimale Wartungszyklen zu erreichen sind folgende Punkte zu beachten:

- Beim Dichtungswechsel sollten alle produktberührten Dichtungen ausgetauscht werden.
- Es dürfen nur Original-Ersatzteile verbaut werden.

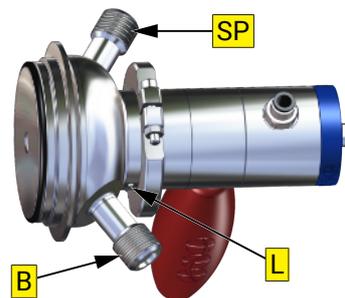
Wartungsintervall

Die Wartungsintervalle sind von den Betriebsbedingungen "Temperatur, Temperaturintervalle, Reinigungsmedium, Medium, Druck und Schalthäufigkeit" abhängig. Es wird empfohlen die Dichtungen präventiv im 3-jährigen Zyklus zu wechseln, wobei nach Zustand der Dichtung längere Wartungsintervalle vom Anwender festzulegen sind.

Schmierstoffempfehlung

	EPDM; HNBR; NBR; FKM; k-flex	- Klüber Paraliq GTE703*
	Silikon	- Klüber Sintheso pro AA2*
	Gewinde	- Interflon Food*
*) Wird die Armatur zur Lebensmittel- oder Getränkeherstellung eingesetzt, dürfen nur Schmierstoffe verwendet werden die dafür zugelassen sind. Bitte beachten Sie die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter der Schmierstoffhersteller.		

6.3 Reinigung

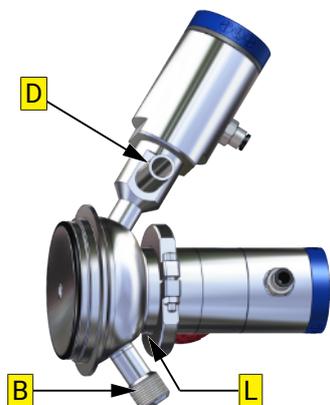


Die Reinigung des Ventillinnenraumes erfolgt über den Auslaufstutzen (B), wobei bei gleichzeitiger Tank- bzw. Rohrleitungsreinigung das Ventil geöffnet wird. Bei Ventilen mit Spülanschluss erfolgt die Reinigung über den Anschluss (SP).

6.4 Sterilisation

Das Ventil kann flamm-, dampf- oder flüssigkeitssterilisiert werden.

Dampf - und Flüssigkeitssterilisation

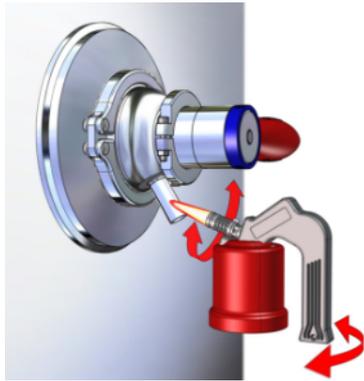


Die Dampf- oder Flüssigkeitssterilisation erfolgen über den Auslaufstutzen (B) oder mit der Tank- bzw. Rohrleitungsreinigung.

Bei Ventilen mit Spülanschluss erfolgt die Sterilisation über den Anschluss (SP).

Optional kann das Ventil mit einem Dampfventil (DV) ausgestattet werden. Die Dampf- oder Flüssigkeitssterilisation erfolgt über den Anschluss (D).

Luftsterilisation durch Abflammen



Das Ventil kann durch Abflammen sterilisiert werden. Dieser Vorgang darf für das gesamte Ventil maximal 15s dauern. Um punktuell hohe Temperaturen zu vermeiden muss die Flamme dabei ständig bewegt werden.



⚠ VORSICHT

Verbrennungsgefahr beim Abflammen des Ventiles!

Es besteht Verbrennungsgefahr von Körperteilen.

- Durch die hohe Wärmezufuhr wird das Ventil sehr heiß. Beim Abflammen des Ventiles sind
 - geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung zu tragen
 - die örtlichen Brandschutzvorschriften zu befolgen.



⚠ VORSICHT

Zerstörung der Dichtungswerkstoffe durch zu hohe Temperaturzufuhr

Beim Abflammen muss beachtet werden, dass das Ventil im Dichtungsbereich eine Temperatur von kurzzeitig 130°C nicht übersteigt, da sonst der Dichtungswerkstoff zerstört wird.

- Das Abflammen des Ventiles muss generell durch geschultes Personal erfolgen.

7 Technische Daten

Bauart	Aseptik-Probenahmeventil		
Baugröße	Produktleitung: DN 25 (1½") - DN 150 (4")		
Antriebstyp	manuell (federschließend); manuell (selbsthemmend) pneumatisch; pneumatisch & manuell		
Gehäuseart	<ul style="list-style-type: none"> Gehäuse mit Inline-Flansch Gehäuse mit Anschweißstutzen DN 25 Gehäuse mit T-Rohrstück DN 25 (1½") - DN 150 (4") 		
Auslass / Spülanschluss	<ul style="list-style-type: none"> G3/8; G3/8 mit Blindmutter DN10 Clip-on 		
Dampfanschluss	<ul style="list-style-type: none"> Anschluss für Dampfventil pneumatisch / manuell 		
Temperaturbereich	Umgebungstemperatur:	+4°C bis +45°C	
	(Luft)		
	Betriebstemperatur:	+0°C bis +95°C	
	(mediumabhängig)		
Sterilisationstemperatur:	EPDM	+140°C	
	PTFE	+130°C	
	NBR	+100°C	
Betriebsdruck	max. 10 bar für Flüssigkeiten		
Leckrate	A (DIN EN 12266-1)		
Steuerluft	Steuerluftdruck:	4,0 - 8,0 bar	
	Steuerluftqualität:	ISO 8573-1:2001 Güteklasse 3	

Werkstoff (produktberührt)	Edelstahl:	AISI 316L
	Oberfläche:	Ra ≤ 0,8µm metallisch blank; E-poliert
	Dichtungswerkstoff:	PTFE-FTM

DN	25	40	50	65	80	100
Zoll	1	1½	2	2½	3	4
Drehmoment [Nm]	15	15	15	25	25	55

Gewinde	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22
Anzugsmoment [Nm]	6	14	28	49	79	119	166	234	313

8 Demontage und Montage

8.1 Demontage Probenahmeventil

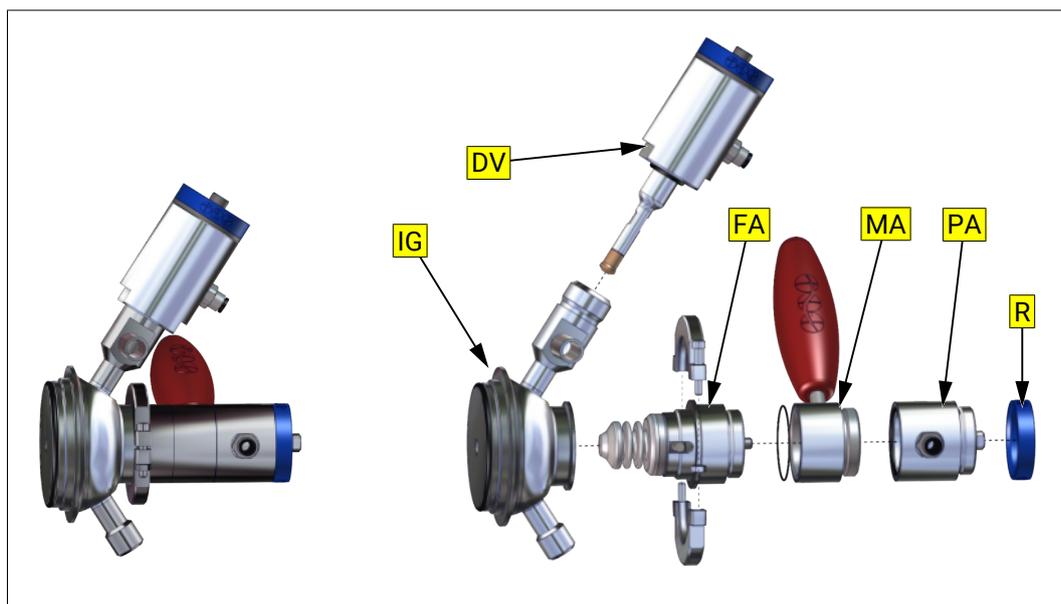


HINWEIS

Alle Schraubverbindungen haben Rechtsgewinde.

Steuerluft, Dampf bzw. Reinigungsleitungen und elektrische Leitungen, Rückmeldeeinheit oder Steuerkopf vor der Demontage abmontieren.

Aseptisches Probenahmeventil - Module



IG Inline - Gehäuse

FA Federaufbau

R Abschlussring

DV Dampfventil

MA manueller Antrieb

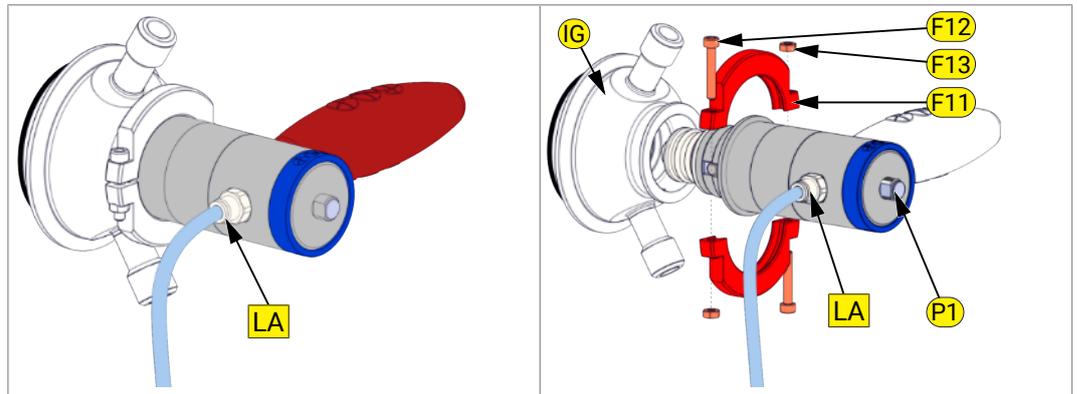
PA pneumatischer Antrieb

Ausbau - Ventileinsatz VE**HINWEIS****Federvorgespannter Ventileinsatz**

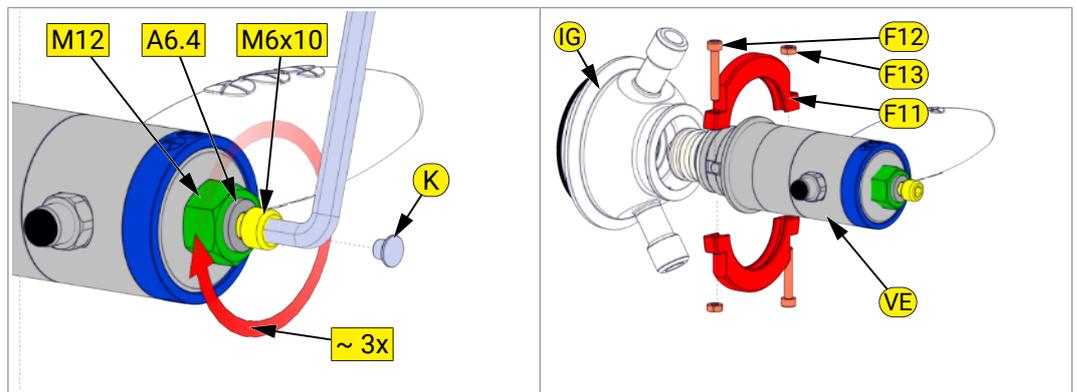
Bei Ventilen mit federvorgespannten Ventileinsatz muss das Ventil vor dem Aufschrauben der Verschlussklammer pneumatisch oder manuell betätigt werden.

pneumatisch - Antrieb mit Luft an LA betätigen

- Der Kolben fährt ein, der Faltenbalg hebt vom Ventilsitz ab.
- Schraubenverbindung (F12) / (F13) auseinanderschrauben. Verschlussklammern (F11) abnehmen und den Ventileinsatz aus dem Gehäuse (IG) ausbauen.
- Luftanschluss an (LA) abnehmen.

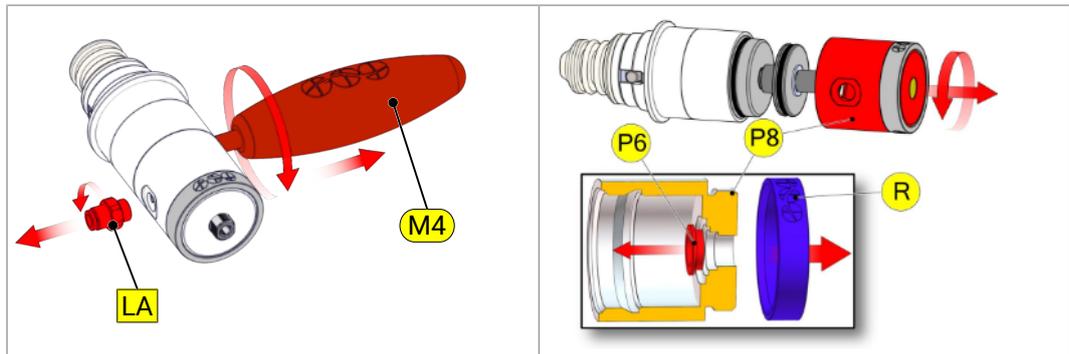
**manuell - Antrieb mit einem Inbusschlüssel betätigen**

- Kappe (K) abnehmen.
- Eine Mutter (M12) und eine Scheibe (A6.4) auf den Schaft (P1) legen und eine Schraube (M6x10) bis Anschlag mit der Hand in den Schaft schrauben.
- Danach mit einem Inbus bis auf Anschlag (ca. 3 Umdrehungen) weiterdrehen.
- Der Kolben fährt ein, der Faltenbalg hebt vom Ventilsitz ab.
- Schraubenverbindung (F12) / (F13) auseinanderschrauben.
- Verschlussklammern (F11) abnehmen und den Ventileinsatz aus dem Gehäuse (IG) ausbauen. Schraube (M6x10) aus dem Schaft (P1) ausschrauben.

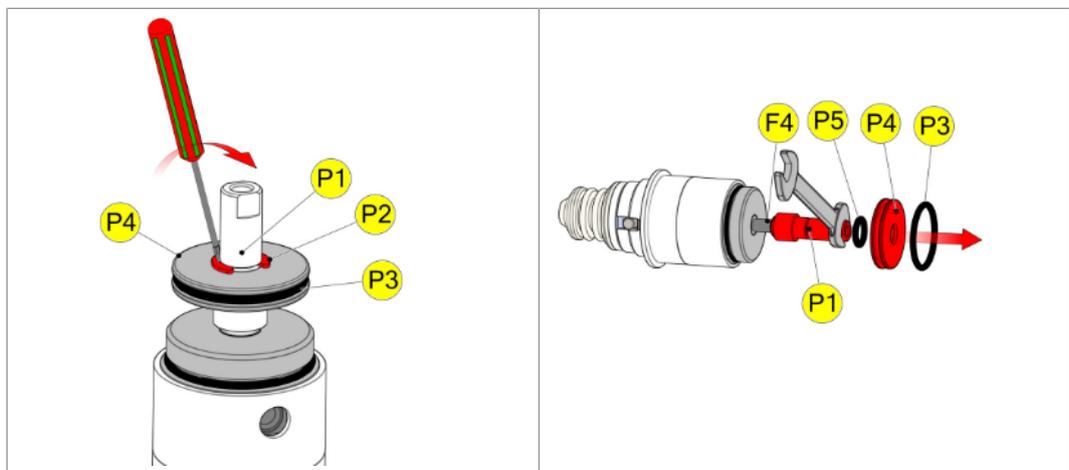


Demontage pneumatischer Antrieb PA

- Luftanschluss (LA) und Handgriff (M4) abschrauben. Ring (R) und Gehäuse (P8) abschrauben. Lager (P6) ausbauen.

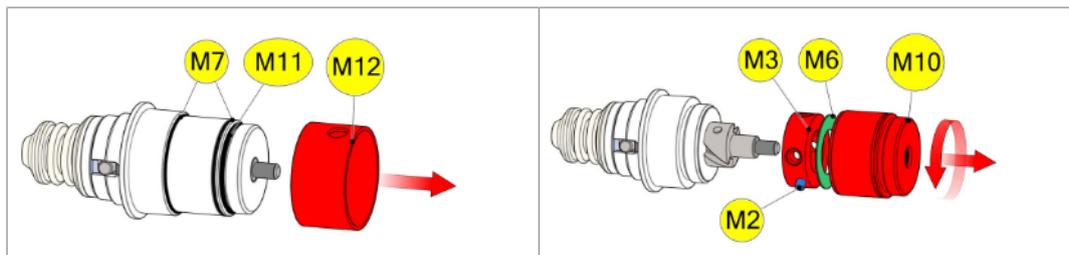
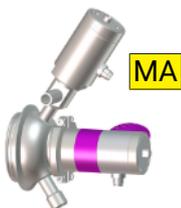


- Sicherungsring (P2) abmontieren und Kolben (P4) abziehen. O-Ringe (P3) und (P5) ausbauen. Schaft (P1) vom Schaft (F4) abschrauben.

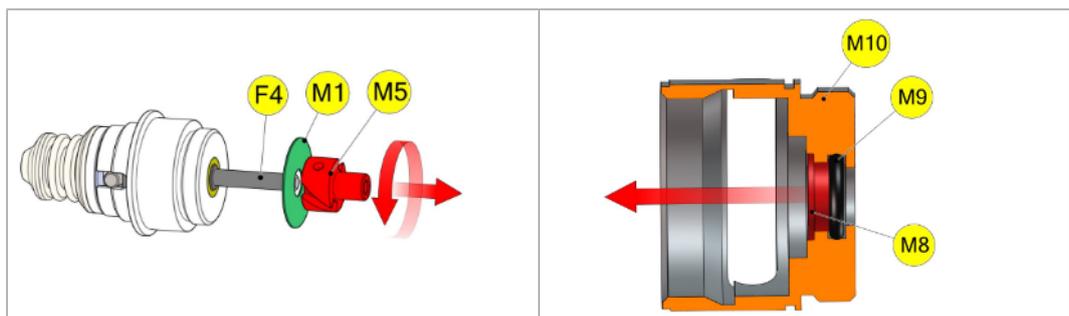


Demontage manueller Antrieb MA

- Abdeckung (M12) abziehen. O-Ringe (M7) und (M11) abnehmen. Gehäuse (M10) abschrauben. Scheibe (M6), Mitnehmer (M3) mit den Stiften (M2) abnehmen.

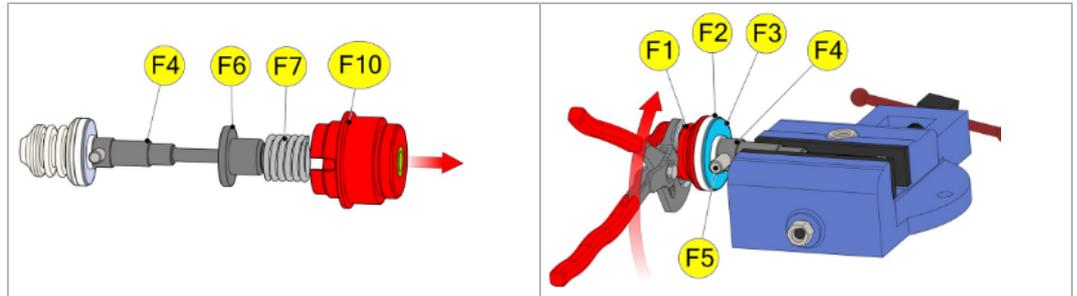


- Schnecke (M5) mit einem Hakenschlüssel vom Schaft (F4) abschrauben. Dabei wird die Feder (F7) komplett entspannt. Scheibe (M1) abnehmen. Lager (M8) und O-Ring (M9) aus dem Gehäuse (M10) ausbauen.

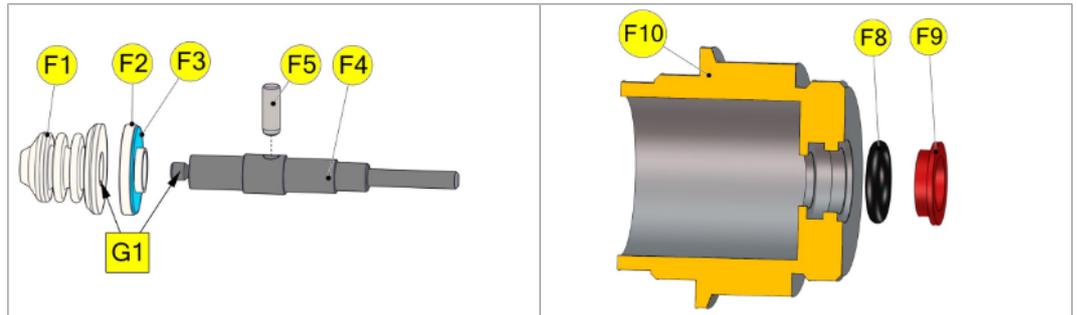


Demontage Federaufbau FA

- Gehäuse (F10), Feder (F7) und Führung (F6) vom Schaft (F4) abziehen. Schaft (F4) zwischen weichen Backen im Schraubstock spannen und Faltenbalg (F1) mit einer Zange abschrauben.



- Führung (F2) und Tellerfeder (F3) abnehmen. Lager (F9) und O-Ring (F8) aus dem Gehäuse (F10) ausbauen.



8.2 Montage Probenahmeventil

- Vor dem Einbau, die Einbauräume und Laufflächen reinigen und leicht einfetten.
- O-Ringe leicht einfetten und aufziehen.



⚠ VORSICHT

- Die Gewindeverbindung (G1) des Faltenbalges (F1) und Schaft (F4) ist mit einer Schraubensicherung gesichert. Nach dem Abschrauben des Faltenbalges (F1) muss dieser grundsätzlich ersetzt werden.
 - Klebereste an der Gewindeverbindung (G1) gründlich entfernen und entfetten. Den neuen Faltenbalg bei der Montage wieder sichern mit einer Schraubensicherung lösbar (z.B. Loc-tite 243).

Federaufbau (FA) einbauen

Das Ventil zuerst mechanisch betätigen. Siehe Abb. A Spalt (SP) = 1mm.

- Abb. A**
- Eine Mutter (M12) und eine Scheibe (A6.4) auf den Schaft (F4) legen.
 - Eine Mutter (M6) bis Anschlag mit der Hand auf den Schaft schrauben.
 - Danach mit einem Gabelschlüssel bis auf Anschlag (ca. 3 Umdrehungen) weiterdrehen. Federaufbau (FA) in das Gehäuse (IG) einsetzen.
- Abb. B**
- Verschlussklammer (F11) montieren und die Schraubenverbindungen (F12) / (F13) gleichmäßig anziehen.
 - Mutter (M6) wieder ausschrauben. Scheibe (A6.4) und Mutter (M12) abnehmen.
 - Ventilfunktion überprüfen.

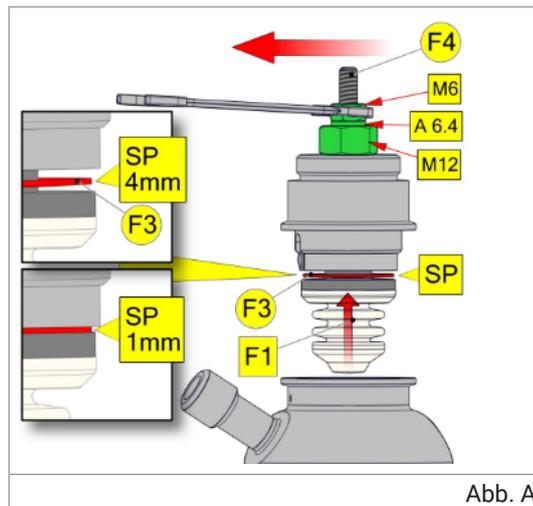


Abb. A

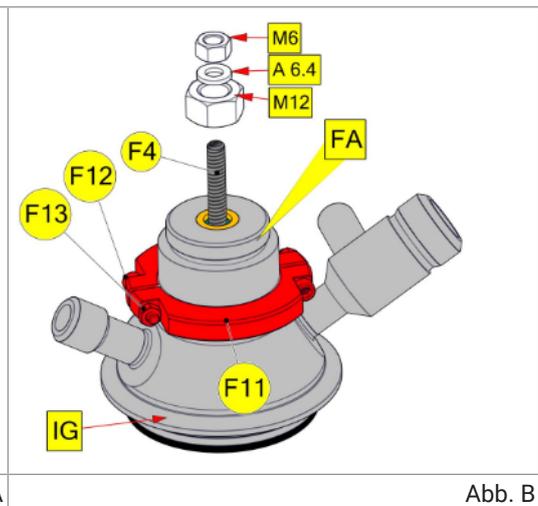
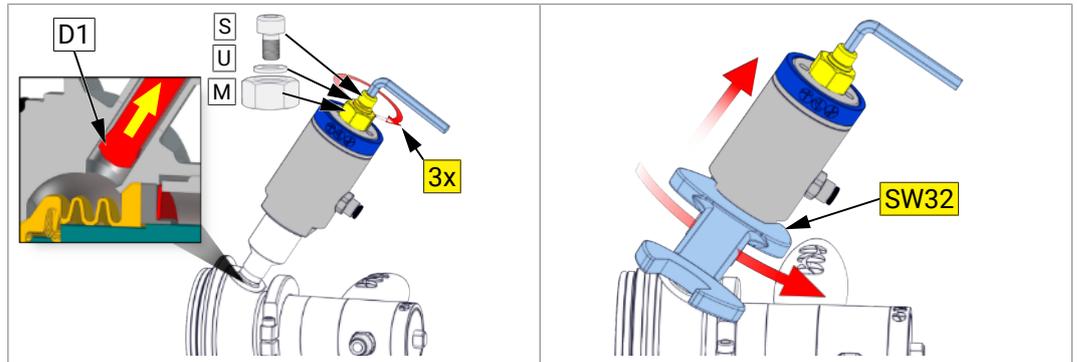


Abb. B

8.3 Demontage Dampfventil DV

Demontage - pneumatisches Dampfventil pDV

- Antrieb mit einem Inbusschlüssel betätigen.
- Eine Mutter (M) [M12] und eine Scheibe (U) [A6.4] auf den Schaft legen und eine Schraube (S) [M6x10] bis Anschlag mit der Hand in den Schaft schrauben. Danach mit einem Inbus bis auf Anschlag (ca. 3 Umdrehungen) weiterdrehen. Das Ventil fährt ein, der Kolben hebt vom Ventil-sitz ab.
- Mit einem Gabelschlüssel (SW32) das Dampfventil aus dem Gehäuse ausschrauben.



- Schraube (S) ausschrauben und Mutter (M) und eine Scheibe (U) abnehmen.



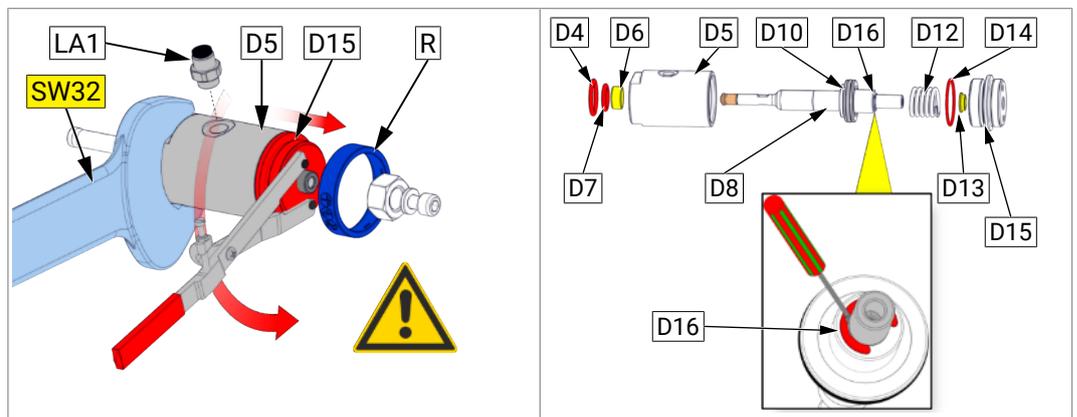
⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch herauspringende Bauteile

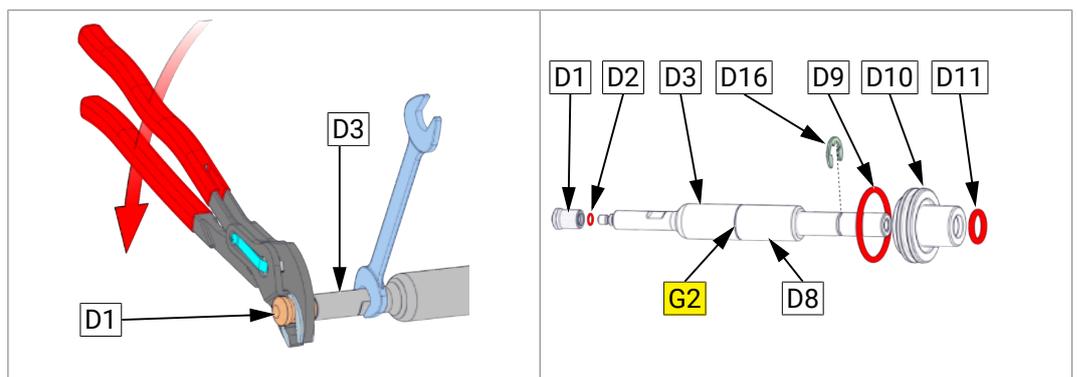
Federvorgespanntes Ventil!

Beim Abschrauben des Deckels (D15) können Bauteile herauspringen.

- Deckel (D15) abschrauben. Alle Bauteile aus dem Gehäuse (D5) ausbauen. Sicherungsring (D16) ausbauen und Kolben (D10) vom Schaft (D8) abziehen. Alle Verschleißteile ausbauen.

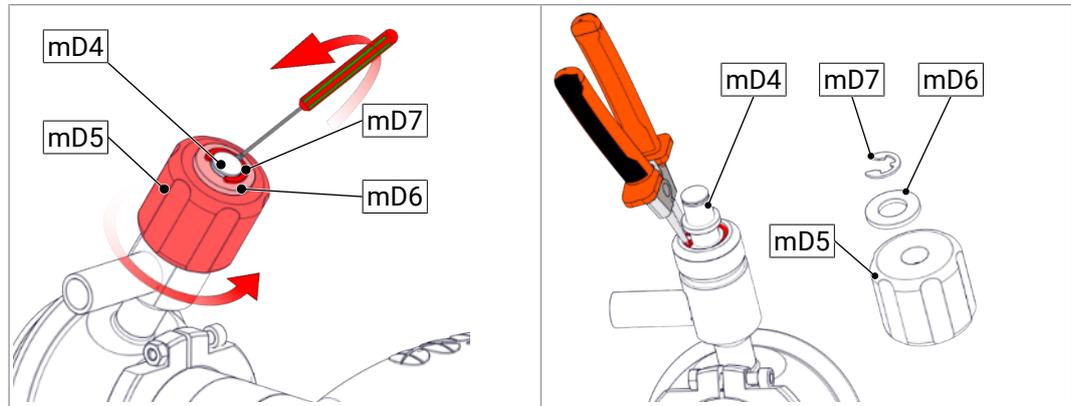


- Kolben (D1) vom Schaft (D3) ausschrauben. Alle Verschleißteile ausbauen.

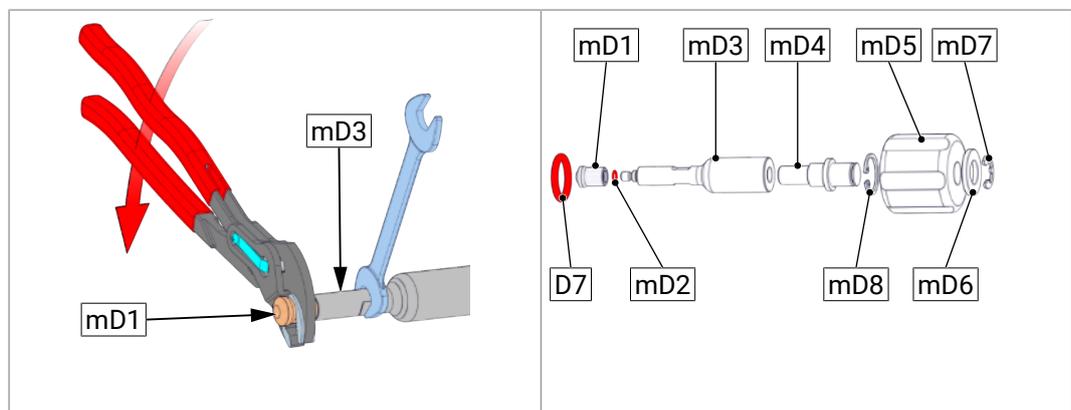


Demontage - manuelles Dampfventil mDV

- Ventil mit dem Handrad (mD5) komplett öffnen. Sicherungsring (mD7) ausbauen. Scheibe (mD6) und Handrad (mD5) abnehmen. Sicherungsring (mD8) ausbauen. Gewindebolzen (mD4) aus dem Gehäuse ziehen. Kolben (mD1) ausschrauben. O-Ring (mD2) und (D7) ausbauen. Alle Verschleißteile ausbauen.



- Kolben (mD1) vom Schaft (mD2) ausschrauben. Alle Verschleißteile ausbauen.



8.4 Montage Dampfventil DV

- Vor dem Einbau, die Einbauträume und Laufflächen reinigen und leicht einfetten.
- O-Ringe leicht einfetten und aufziehen.



⚠ VORSICHT

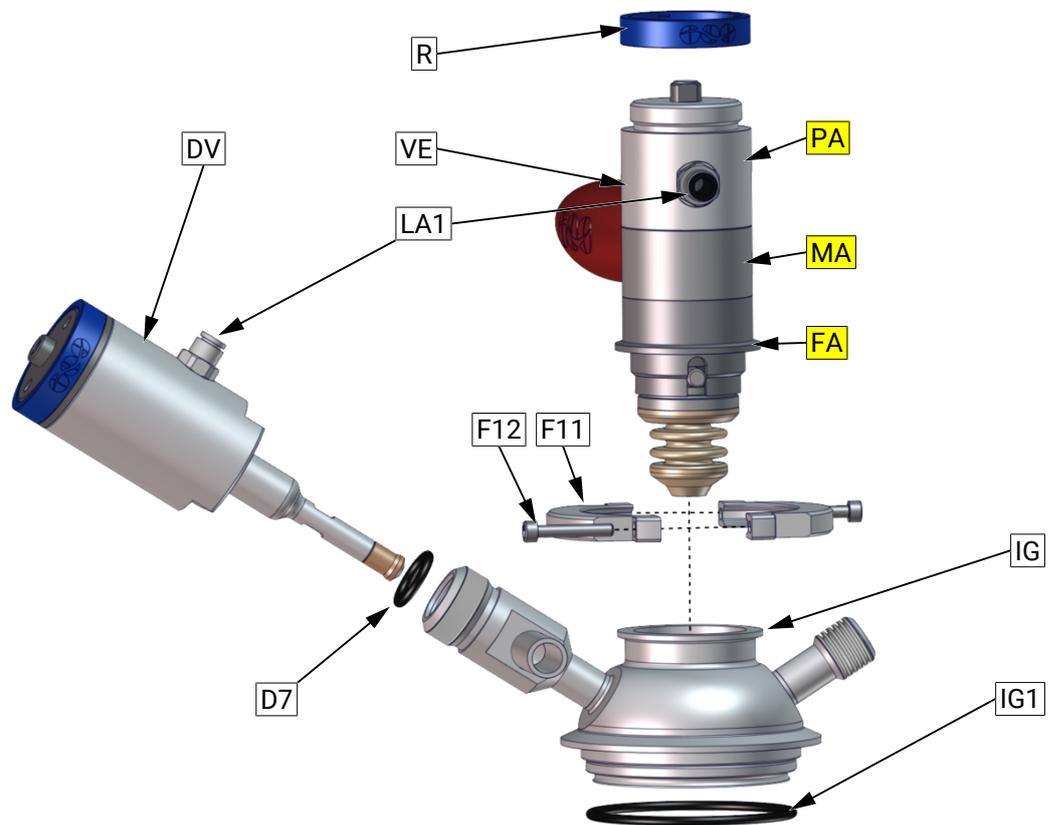
- Die Gewindeverbindung (G2) ist mit einer Schraubensicherung gesichert.
- Nach dem Abschrauben der Kolben (D1) bzw. (mD1) muss dieser grundsätzlich ersetzt werden.
 - Klebereste an der Gewindeverbindung (G1) gründlich entfernen und entfetten. Den neuen Kolben bei der Montage wieder sichern mit einer Schraubensicherung lösbar (z.B. Loctite 243).

9 Zeichnungen und Abmessungen

9.1 Zeichnungen

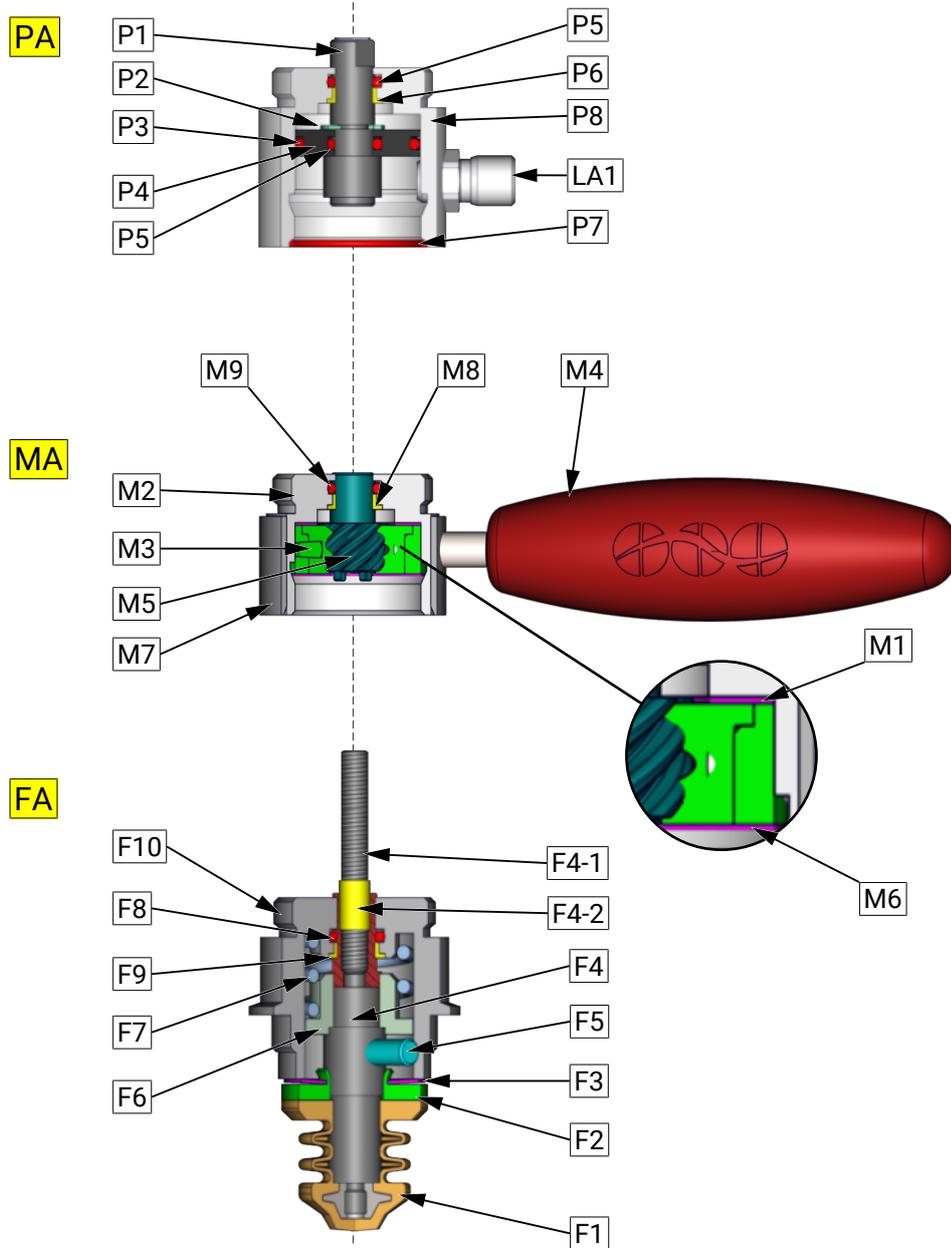
Aseptik Probenahmeventil pneumatisch-manuell mit Dampfventil

Inlinegehäuse mit Auslaufstützen



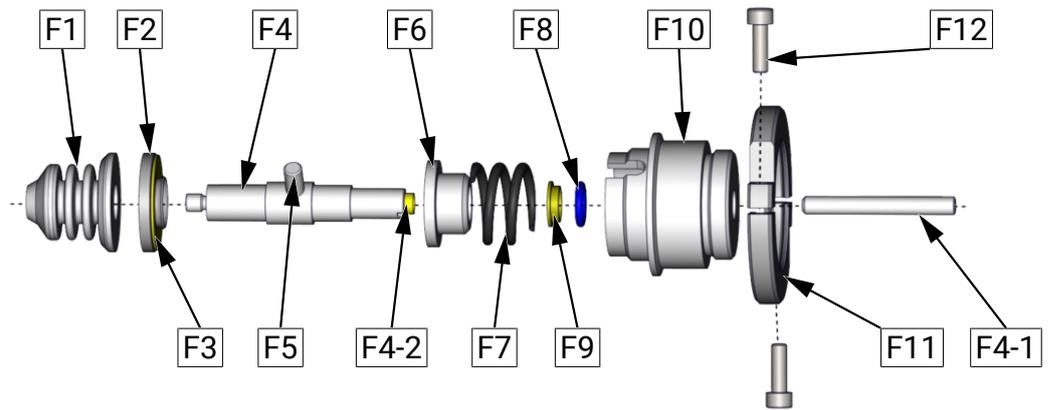
DV	Pneum.- Hubantrieb lö-fs	F12	Innensechskantschraube
F11	Clamp-Verschlussklammer	FA	Modul Federaufbau
IG	Gehäuse kompl.	IG1	O-Ring Art.: 2304060030-170
MA	Modul manueller Antrieb	PA	Modul pneumatischer Antrieb PA
R	Ring	VE	Einsatz kompl.
D7	O-Ring	LA1	Steckverbindung

Module



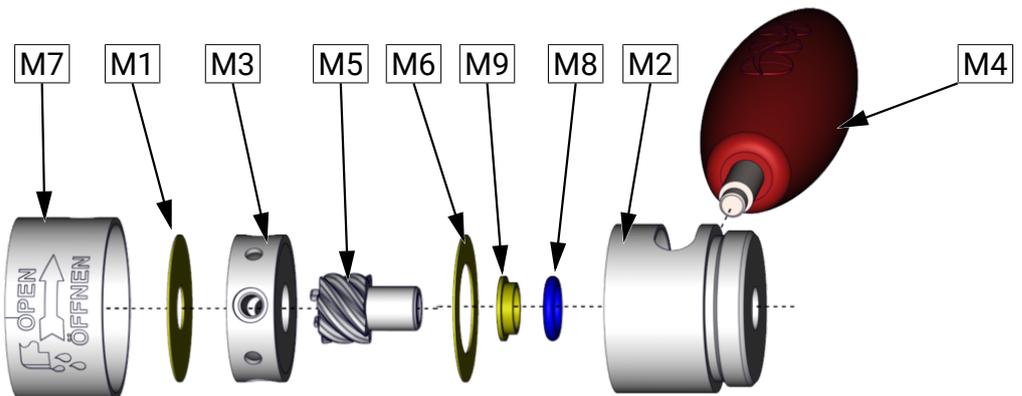
FA Modul Federaufbau	F1 Faltenbalg
F2 Führung	F3 Tellerfeder
F4 Schaft	F4-1 Gewindestift
F4-2 Hülse	F5 Zylinderstift
F6 Führung	F7 Druckfeder
F8 O-Ring	F9 Gleitlager
F10 Gehäuse	MA Modul manueller Antrieb
M1 Scheibe	M2 Gehäuse
M3 Mitnehmer	M4 Griff
M5 Schnecke	M6 Scheibe
M7 Abdeckung	M8 Gleitlager
M9 O-Ring	PA Modul pneumatischer Antrieb PA
P1 Schaft	P4 Kolben
P2 Sicherungsring	P5 O-Ring
P3 O-Ring	P6 Gleitlager
P7 O-Ring	P8 Gehäuse
LA1 Steckverbindung	

Modul Federaufbau



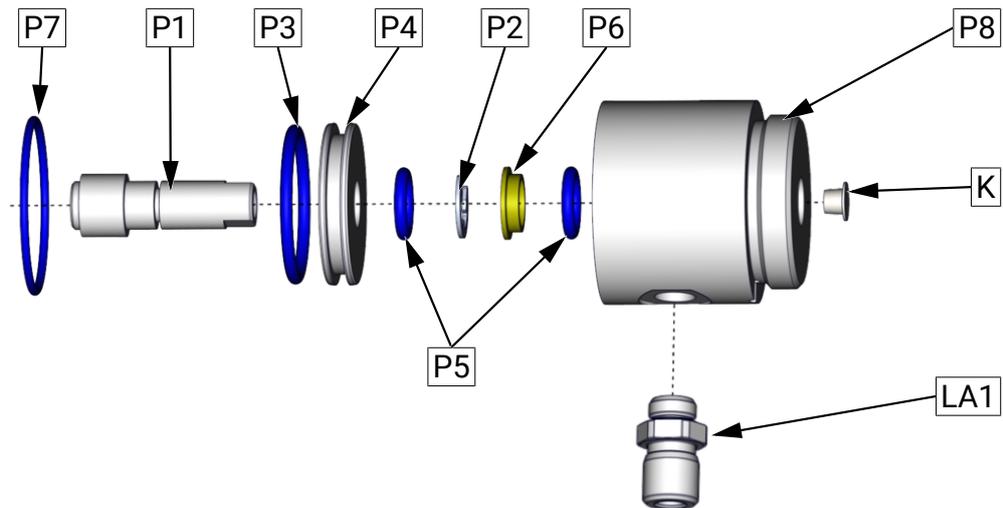
F1 Faltenbalg	F2 Führung
F3 Tellerfeder	F4 Schaft
F4-1 Gewindestift	F4-2 Hülse
F5 Zylinderstift	F6 Führung
F7 Druckfeder	F8 O-Ring
F9 Gleitlager	F10 Gehäuse
F11 Clamp-Verschlussklammer	F12 Innensechskantschraube

Modul manueller Antrieb



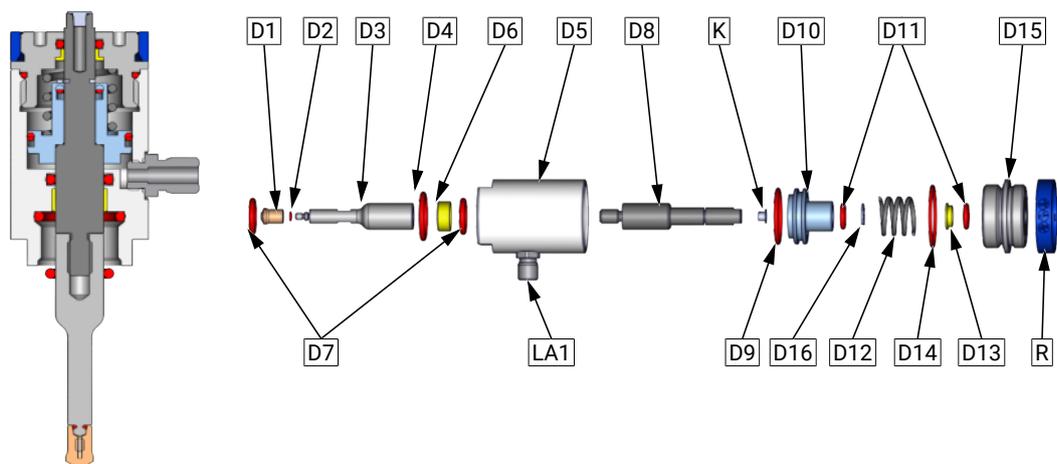
M1 Scheibe	M2 Gehäuse
M3 Mitnehmer	M4 Griff
M5 Schnecke	M6 Scheibe
M7 Abdeckung	M8 Gleitlager
M9 O-Ring	

Modul pneumatischer Antrieb PA

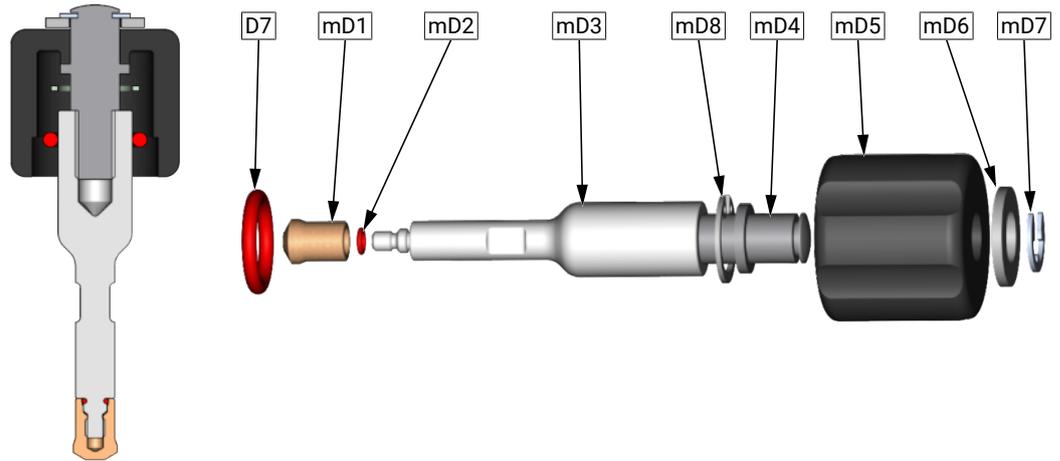


K Kappe	LA1 Steckverbindung
P1 Schaft	P2 Sicherungsring
P3 O-Ring	P4 Kolben
P5 O-Ring	P6 Gleitlager
P7 O-Ring	P8 Gehäuse

Modul pneumatischer Antrieb DV



D1 Kolben	D2 O-Ring
D3 Schaft	D4 O-Ring
D5 Gehäuse	D6 Gleitlager
D7 O-Ring	D8 Schaft
D9 O-Ring	D10 Kolben
D11 O-Ring	D12 Druckfeder
D13 Gleitlager	D14 O-Ring
D15 Gehäusedeckel	D16 Sicherungsring
LA1 Steckverbindung	K Kappe
R Ring	

Modul manueller Antrieb mDV

D7 O-Ring	mD1 Kolben
mD2 O-Ring	mD3 Schaft
mD4 Gewindebolzen	mD5 Handrad
mD6 Scheibe	mD7 Sicherungsring
mD8 Sicherungsring	

9.2 Abmessungen

<p>Ansteuerungssystem und Rückmeldeeinheiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuerkopf (Ansteuerungssystem) • Sensoraufnahme (Rückmeldeeinheit) 	
<p>Antriebe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • manueller Antrieb MA <ul style="list-style-type: none"> - federschließend - selbsthemmend • pneumatischer Antrieb PA • manueller und pneumatischer Antrieb MA & PA <ul style="list-style-type: none"> - federschließend 	
<p>Dampfventile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schweißhalsgehäuse <ul style="list-style-type: none"> - pneumatisches Dampfventil - manuelles Dampfventil • Inline - Gehäuse <ul style="list-style-type: none"> - manuelles Dampfventil - pneumatisches Dampfventil 	
<p>Gehäuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • T - Rohrstücke • Behälter - Schweißflansch • Schweißhals • Inline 	
<p>Anschlüsse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schraubanschluss G3/8 • Schraubanschluss G3/8 B (mit Blindmutter) • Rohr DN10 • Clip-on Ø14 	

DN		G3/8	G3/8 B	DN10	Clip-on
L1		60,5	67,5	60	60
L2		55	65	53,5	53,5

DN	DIN	25	32	40	50	65	80	100	125	150
	Zoll	1	-	1½	2	2½	3	4	-	-
L3	DIN	69,5	72,5	76	81,5	92,5	101	111,5	123	138,5
	Zoll	.*	-	.*	.*	.*	.*	.*	-	-
L4	-	100	110	120	140	160	180	200	375	450
d1	DIN	29x1,5	35x1,5	41x1,5	50x1,5	70x2	85x2	104x2	129x2	154x2
	Zoll	.*	.*	.*	.*	.*	.*	.*	.*	.*

*noch keine Maße vorhanden

10 Verschleißteile

10.1 Verschleißteilsatz

Pos.	Benennung	Artikelnummer	Stk.
VS	Verschleißteilsatz	6125029000-000	1
F1	Faltenbalg PTFE-TFM1705	6125021000-187	1
F8	O-Ring ø10x2,5 NBR	2304010025-055	1

10.2 Ersatzteilliste

Modul Federaufbau FA 6125020000-021

Position	Anzahl	Artikelnummer	Bezeichnung	Werkstoff
F1	1	6125021000-187	Faltenbalg	PTFE-TFM1705
F2	1	6125026001-020	Führung	1.4301
F3	1	6120015012-020	Tellerfeder	1.4301
F4	1	6125022002-020	Schaft	1.4301
F4-1	1	8096006050-020	Gewindestift	1.4301
F4-2	1	6125022001-020	Hülse	1.4301
F5	1	8130006018-218	Zylinderstift	1.4122 gehärtet
F6	1	6125024001-057	Führung	POM ws
F7	1	8150303010-031	Druckfeder	1.4310
F8	1	2304010025-055	O-Ring	NBR sw 70
F9	1	8050010003-156	Gleitlager	iglidur
F10	1	6125023001-220	Gehäuse	1.4305
F11	1	6125025000-020	Clamp-Verschlussklammer	1.4301
F12	2	8095005016-020	Innensechskantschraube	1.4301

Modul manueller Antrieb MA 6125030000-021

Position	Anzahl	Artikelnummer	Bezeichnung	Werkstoff
M1	1	6125036000-196	Scheibe	PTFE
M2	1	6125033000-220	Gehäuse	1.4305
M3	1	6125032010-020	Mitnehmer	1.4301
M4	1	6125035000-000	Griff	-----
M5	1	6125031001-020	Schnecke	1.4301
M6	1	6125037000-196	Scheibe	PTFE
M7	1	6125034000-220	Abdeckung	1.4305
M8	1	8050010003-156	Gleitlager	iglidur
M9	1	2304010025-055	O-Ring	NBR sw 70

Modul pneumatischer Antrieb PA 6125040000-021

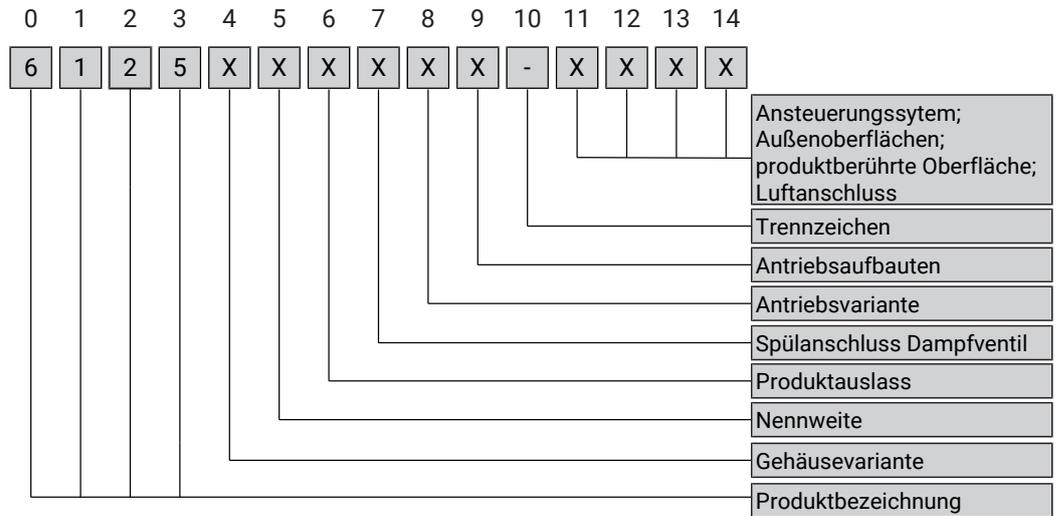
Position	Anzahl	Artikelnummer	Bezeichnung	Werkstoff
P1	1	6125042001-020	Schaft	1.4301
P2	1	8084007090-030	Sicherungsring	1.4122
P3	1	2304028025-077	O-Ring	NBR sw 80
P4	1	6125043000-220	Kolben	1.4305
P5	2	2304010025-055	O-Ring	NBR sw 70
P6	1	8050010003-156	Gleitlager	iglidur
P7	1	2304030018-055	O-Ring	NBR sw 70
P8	1	6125041000-220	Gehäuse	1.4305
LA1	1	8216000002-015	Steckverbindung	Messing
K	1	5622100062-096	Kappe	PE tr

Modul pneumatischer Antrieb DV 5101030000-000

Position	Anzahl	Artikelnummer	Bezeichnung	Werkstoff
D1	1	6125092002-114	Kolben	FLEX-O-FORM S
D2	1	2304004010-054	O-Ring	EPDM sw 70
D5	1	5101031000-220	Gehäuse	1.4305
D3	1	6125092001-040	Schaft	1.4404
D4	1	2304022030-055	O-Ring	NBR sw 70
D8	1	5101032000-021	Schaft	1.4301
D6	1	8050015007-156	Gleitlager	iglidur X
D7	2	2304015030-055	O-Ring	NBR sw 70
D16	1	8084007090-030	Sicherungsring	1.4122
D9	1	2304025025-055	O-Ring	NBR sw 70
D10	1	5101033000-057	Kolben	POM ws
D11	2	2304010025-055	O-Ring	NBR sw 70
D12	1	8150274000-031	Druckfeder	1.4310
D13	1	8050010003-156	Gleitlager	iglidur
D14	1	2304030020-055	O-Ring	NBR sw 70
D15	1	5101034000-021	Gehäusedeckel	1.4301
R	1	6125050000-000	Ring	ABS
K	1	5622100062-096	Kappe	PE tr

11 Klassifizierung

11.1 Aufbau der Artikelnummer



Produktbezeichnung

6125 xxx xxx-xxxx				
Produktbezeichnung	Pos. 0	Pos. 1	Pos. 2	Pos. 3
aseptisches Probenahmeventil	6	1	2	5

Gehäusevariante

xxxx X xx xxx-xxxx	
Antriebsart	Pos. 4
Gehäuse mit Inline-Clamp & Produktauslass	1
Gehäuse mit Inline-Clamp, Produktauslass & Spülanschluss	2
Gehäuse mit DIN-T-Stück & Produktauslass	3
Gehäuse mit DIN-T-Stück, Produktauslass & Spülanschluss	4
Gehäuse mit Behälterschweißflansch & Produktauslass	5
Gehäuse mit Behälterschweißflansch, Produktauslass & Spülanschluss	6
Gehäuse mit Zoll-T-Stück & Produktauslass	7
Gehäuse mit Zoll-T-Stück, Produktauslass & Spülanschluss	8
Ventileinsatz (ohne Gehäuse)	9

Ventilgröße

xxxx xXx xxx-xxxx				
DIN T-Stück	Zoll T-Stück	Inline-Clamp	Behälterschweißflansch	Pos. 5
S DN25	---	DN40 bis DN150	keine Nennweite	0
S-S DN25	---	DN10 bis DN32	---	1
S-S DN32	---	---	---	2
S-S DN40	S-S OD 1½"	---	---	3
S-S DN50	S-S OD 2"	---	---	4
S-S DN65	S-S OD 2½"	---	---	5
S-S DN80	S-S OD 3"	---	---	6
S-S DN100	S-S OD 4"	---	---	7
S-S DN125	---	---	---	8
S-S DN150	---	---	---	9

Produktauslass

xxxx xxX xxx-xxxx	
Produktauslass	Pos. 6
G 3/8 - Schraubstutzen	1
DN10 - Rohranschluss	2
Clip-on	3
G 3/8 - Schraubstutzen mit Blindmutter	4

Spülanschluss Dampfventil

xxxx xxx Xxx-xxxx	
Spülanschluss	Pos. 7
kein Spülanschluss	0
G 3/8 - Schraubstutzen	1
DN10 - Rohranschluss	2
Clip-on	3
G 3/8 - Schraubstutzen mit Blindmutter	4
manuelles Dampfventil	5
pneumatisches Dampfventil mit Abschlussring	6
pneumatisches Dampfventil mit Endlagenrückmeldung	7
pneumatisches Dampfventil mit Steuerkopf	8

Antriebsvariante

xxxx xxx xXx-xxxx	
Antriebsvariante	Pos. 8
manuell (federschließend)	0
manuell (selbsthemmend)	1
pneumatisch	2
pneumatisch - manuell	3
manuell Handrad	4

Antriebsaufbauten

xxxx xxx xxX-xxxx	
Antriebsaufbauten	Pos. 9
Abschlussring	0
Endlagenrückmeldung (nicht bei manuellem Antrieb)	1
Steuerkopf (nicht bei manuellem Antrieb)	2

Trennzeichen

xxxx xxx xxx-xxxx	
Trennzeichen	Pos. 10
Trennzeichen	-

Ansteuerungssystem / Außenoberflächen

xxxx xxx xxx-XXXX				
Ansteuerungssystem	Pos. 11	Pos. 12	Pos. 13	Pos. 14
Steuerkopf KI-Top SPS	K	5	x	x
Steuerkopf KI-Top ASi-Bus	K	6	x	x
Außenoberflächen	Pos. 11	Pos. 12	Pos. 13	Pos. 14
Ventil ohne Stellungsanzeige	0	4	1	
Außenoberflächen: AISI316L, Luftanschlüsse Edelstahl				

12 Anhang

12.1 Einbauerklärung



Einbauerklärung

Originalfassung

Hersteller / Bevollmächtigter:

KIESELMANN GmbH

Paul-Kieselmann-Str. 4-10

75438 Knittlingen

Deutschland

Bevollmächtigte Person:

(für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen)

Achim Kauselmann

(Dokumentation /Entwicklung)

KIESELMANN GmbH

Paul-Kieselmann-Str. 4-10

75438 Knittlingen

Deutschland

<u>Produktbezeichnung</u>	<u>Funktion</u>
pneumatische Hubantriebe	Hubbewegung
pneumatische Drehantriebe	Drehbewegung
Kugelhähne	Absperren von Medien
Scheibenventile	Absperren von Medien
Einsitzventile	Absperren von Medien
Regelventile	Regelung flüssiger Medien
Drosselventile	Regelung flüssiger Medien
Überströmventile	Bestimmung von Flüssigkeitsdruck
Doppelsitzventile	Trennen von Medien
Balgventile	Probeentnahme von Flüssigkeiten
Probenahmeventile	Probeentnahme von Flüssigkeiten
Umstellventile	Absperren von Medien
Tankdomarmaturen	Absicherung von Über- und Unterdruck, Tankreinigung
Sicherheitsventile	Absicherung von Überdruck

Der Hersteller erklärt, dass das oben genannte Produkt eine unvollständige Maschine im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG ist. Das oben genannte Produkt ist ausschließlich zum Einbau in eine Maschine oder unvollständige Maschine vorgesehen. Aus diesem Grund entspricht das Produkt noch nicht allen Anforderungen der Maschinenrichtlinie.

Die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B wurden erstellt. Der Bevollmächtigte für das Zusammenstellen der technischen Unterlagen kann die Unterlagen auf begründetes Verlangen innerhalb einer angemessenen Zeit vorlegen.

Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in die diese unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie entspricht.

Das oben genannte Produkt erfüllt die Anforderungen der nachfolgend genannten Richtlinien und harmonisierten Normen:

- Richtlinie 2014/68/EU
- EN ISO 12100 Maschinensicherheit

Knittlingen, 21.09.2017


i.V. Uwe Heisswoff
Leiter Entwicklung


KIESELMANN
FLUID PROCESS GROUP