



KIESELMANN
FLUID PROCESS GROUP

Betriebsanleitung

- Original -

Einsatzventile

Bogen-Schrägsitzventil Typ: 5702

pneumatische Betätigung



KIESELMANN GmbH

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

☎ +49 (0) 7043 371-0 ♦ Fax: +49 (0) 7043 371-125
www.kieselmann.de ♦ sales@kieselmann.de

1. Inhaltsverzeichnis

1.	Inhaltsverzeichnis	1
2.	Allgemeine Sicherheitshinweise	2
2.1	Informationen zu Ihrer Sicherheit	2
2.2	Kennzeichnung von Sicherheitshinweisen in der Betriebsanleitung	2
2.3	Allgemeine bestimmungsgemäße Verwendung	2
2.4	Personal	2
2.5	Umbauten, Ersatzteile, Zubehör	2
2.6	Allgemeine Vorschriften	2
3.	Sicherheitshinweise	3
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
3.2	Allgemeine Sicherheitshinweise	3
3.3	Allgemeine Hinweise	3
4.	Funktion	3
4.1	Funktionsbeschreibung	3
5.	Einbauhinweise	4
5.1	Einbaurichtlinien	4
5.2	Schweißrichtlinien	4
6.	Instandhaltung	4
6.1	Wartung	4
6.2	Reinigung	4
7.	Ansteuerungs- und Abfragesysteme	4
7.1	Steuerkopf -optional-	4
7.2	Sensoraufnahme -optional-	4
8.	Technische Daten	5
9.	Pneumatische Ventilansteuerung	6
9.1	Antrieb: luftöffnend - federschließend (lö-fs)	6
9.2	Antrieb: federöffnend - luftschießend (fö-ls)	6
9.3	Antrieb: luftöffnend - luftschießend (lö-ls)	6
10.	Demontage und Montage	7
10.1	pneum. Ventileinsatz (lö-fs) ausbauen	7
10.2	pneum. Ventileinsatz (fö-ls) (lö-ls) ausbauen	7
10.3	Demontage	7
10.4	Montage	7
11.	Abmessungen	8
11.1	Maßtabelle	8
11.2	Maßzeichnung	8
12.	Zeichnungen	9
12.1	Ventileinsatz (VE)	10
13.	Klassifizierung	11
13.1	Aufbau der Artikelnummer	11
14.	Stücklisten	12
14.1	Bogen-Schrägsitzventil Type: 5702 (1.4404 / AISI316L)	12
14.2	Ventileinsatz VE	12
14.3	Dichtungssatz EPDM	13
14.4	Dichtungssatz HNBR	13
15.	Einbauerklärung	14

2. Allgemeine Sicherheitshinweise

2.1 Informationen zu Ihrer 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.

2.2 Kennzeichnung von Sicherheitshinweisen in der Betriebsanleitung

Hinweise finden Sie unter dem Punkt Sicherheitshinweise 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 kann.
	ACHTUNG	Gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder Sachschäden führen kann.
	HINWEIS	Bezeichnet Anwendungstipps und andere besonders nützliche Informationen.

2.3 Allgemeine bestimmungsgemäße Verwendung

Die Armatur 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 der Armatur sind sachgemäßer Transport und Lagerung sowie fachgerechte Aufstellung und Montage. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Einhalten der Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

2.4 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 der elektrischen Anlage nur von Elektro-Fachpersonal durchführen lassen.

2.5 Umbauten, Ersatzteile, Zubehör

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

2.6 Allgemeine Vorschriften

Der Anwender ist verpflichtet, die Armatur nur im einwandfreien Zustand zu betreiben. Neben den Hinweisen in dieser Dokumentation gelten selbstverständlich

- einschlägige Unfallverhütungsvorschriften
- allgemein anerkannte sicherheitstechnische Regeln
- nationale Vorschriften des Verwenderlandes
- betriebsinterne Arbeits- und Sicherheitsvorschriften.



3. Sicherheitshinweise

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Einsatzventile werden eingesetzt als pneum. gesteuertes Absperrventil in der Getränke- und Nahrungsmittelindustrie, der Pharmazie, der Biotechnologie sowie der chem. Industrie.



ACHTUNG

- Zur Vermeidung von Gefahren und Beschädigungen ist die Armatur entsprechend den in der Betriebsanweisung angeführten Sicherheitshinweise und technischen Daten einzusetzen.

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



GEFAHR

- Gefahr durch Quetschen oder Abtrennen von Gliedmaßen.
Bei pneum. Betätigung nicht in das Ventilgehäuse oder in die Laterne hineinfassen.
- Durch den Ausbau des Ventiles sowie Ventilbaugruppen aus der Anlage können ausströmende Flüssigkeiten oder Gase Verletzungen verursachen.
Ausbau erst dann vornehmen, wenn mit absoluter Sicherheit die Anlage druck-, flüssigkeits- und gasfrei entlastet ist.
- Bei Demontage der Verschlussklammer kann der federvorgespannte Ventileinsatz (lö-fs) durch Hubbewegung in Richtung "X" (Abb. 3 /Seite 9) Verletzungen verursachen.
Zuerst Ventil pneum. öffnen, danach Verschlussklammer abschrauben.



ACHTUNG

- Um Luftleckagen zu vermeiden, nur pneumatische Anschlusssteile mit einer Abdichtung über einen O-Ring zur Planfläche benutzen.
- Bei der Montage der Verschlussklammer darf das max. Drehmoment nicht überschritten werden (siehe technische Daten).
- Installations- und produktionsbedingte äußere Kräfteinwirkungen auf das Gehäuse sind zu vermeiden.

3.3 Allgemeine Hinweise



HINWEIS

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

4. Funktion

4.1 Funktionsbeschreibung

Das Ventil öffnet mit Steuerluft und schließt mit Federkraft durch einen Hubantrieb. Die Dichtfunktion in Absperrlage erfolgt statisch.

- luftöffnend - federschließend (lö-fs)
 - ▶ pneum. angesteuert ⇒ Ventil öffnet
 - ▶ nicht pneum. angesteuert ⇒ Ventil schließt durch Federkraft
- federöffnend - luftschließend (fö-ls)
 - ▶ pneum. angesteuert ⇒ Ventil schließt
 - ▶ nicht pneum. angesteuert ⇒ Ventil öffnet durch Federkraft
- luftöffnend - luftschließend (lö-ls)
 - ▶ pneum. angesteuert ⇒ Ventil öffnet
 - ▶ pneum. angesteuert ⇒ Ventil schließt

5. Einbauhinweise

5.1 Einbaurichtlinien

Das Ventil ist vorzugsweise vertikal einzubauen. Die Anschlussleitungen sind so zu installieren, dass Flüssigkeiten frei aus dem Gehäuse ablaufen.



HINWEIS

Bei waagrechtem Einbau verbleibt eine geringe Menge Flüssigkeit in der Kugelform des Gehäuses.

Ventile mit Schweißenden als Anschluss, können direkt durch spannungsfreies Einschweißen mit der Rohrleitung verbunden werden.

5.2 Schweißrichtlinien

Generell sind Dichtungselemente, integriert in Schweißbauteilen, vor dem Schweißen auszubauen. Zur Vermeidung von Schäden sollten Schweißarbeiten von geprüften Personal (EN287) durchgeführt werden. Schweißverfahren WIG anwenden.



HINWEIS

Verunreinigungen können Beschädigungen an den Dichtflächen und Dichtungen verursachen. Vor der Montage Gehäuse innen gründlich reinigen.

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

6. Instandhaltung

6.1 Wartung

Die Wartungsintervalle sind von den Betriebsbedingungen "Temperatur, Temperaturintervalle, Reinigungsmedium, Medium, Druck und Schalthäufigkeit" abhängig. Es wird empfohlen die Dichtungen präventiv im 1-jährigen Zyklus zu wechseln, wobei nach Zustand der Dichtung längere Wartungsintervalle vom Anwender festzulegen sind.

➤ Hubantrieb

Der Hubantrieb ist wartungsfrei, nicht demontierbar.



HINWEIS

EPDM; Viton; K-flex ⇒
NBR; HNBR; Silikon ⇒
Gewinde ⇒

Schmierstoffempfehlung

Klüber Paraliq GTE*
Klüber Paraliq GB 363*
Teflonfett Interflon*

*) 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.

6.2 Reinigung

Die Reinigung des Ventilgehäuseraumes erfolgt mit der Rohrleitungsreinigung.

7. Ansteuerungs - und Abfragesysteme

7.1 Steuerkopf -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.

7.2 Sensoraufnahme -optional-

Zur Erfassung der Ventilstellungen über induktive Initiatoren wird eine Sensoraufnahme auf dem Antrieb montiert. Die Abfrage erfolgt über die Position der Kolbenstange.

8. Technische Daten

Bauart:	Eckventil mit pneumatischer Betätigung	
Baugröße:	DN 25 - DN 100 DN 1Zoll - DN 4Zoll	
Anschluss:	Schweißende DIN11850 Reihe2	
Temperaturbereiche:	<ul style="list-style-type: none"> • Umgebungstemperatur: +4° - +45°C • Produkttemperatur: +0° - +95°C medienabhängig • Sterilisationstemperatur: <ul style="list-style-type: none"> EPDM +140°C kurzzeitig (30min) HNBR +130°C kurzzeitig (30min) 	
Vakuum:	1,5 - 10 ⁻⁶ mbar x 1/5 (Prüfdruck 0,5mbar)	
Steuerluftdruck:	6,0 - 8,0 bar	
Steuerluftqualität:	ISO 8573-1 : 2001 Güteklasse 3	
Werkstoff:	produktberührt	nicht produktberührt
Edelstahl:	1.4404 / AISI316L	1.4301 / AISI304 1.4305 / AISI303
Oberflächen:	RA ≤0,8µm e-pol.	metallisch blank, e-pol.
Dichtungen:	EPDM (FDA) HNBR (FDA)	HNBR

Betriebsdrücke (bar): <i>(bei 6bar Steuerluftdruck)</i>	Nennweite DN						
	DIN Zoll	25 1	40 1½	50 2	65 2½	80 3	100 4
	bar	12	12	10	6,5	10	7

Anziehdrehmoment: Drehmoment in Nm	Verschlussklammer Nennweite DN						
	DIN Zoll	25 1	40 1½	50 2	65 2½	80 3	100 4
		15	15	15	25	25	55

Strömungsmessung : <i>(nach DIN EN60534-2-3)</i>	Nennweite DN						
	DIN Zoll	25 1	40 1½	50 2	65 2½	80 3	100 4
	m³/h	20	40	80	130	190	260



U-A

9. Pneumatische Ventilansteuerung

9.1 Antrieb: luftöffnend - federschließend (lö-fs)

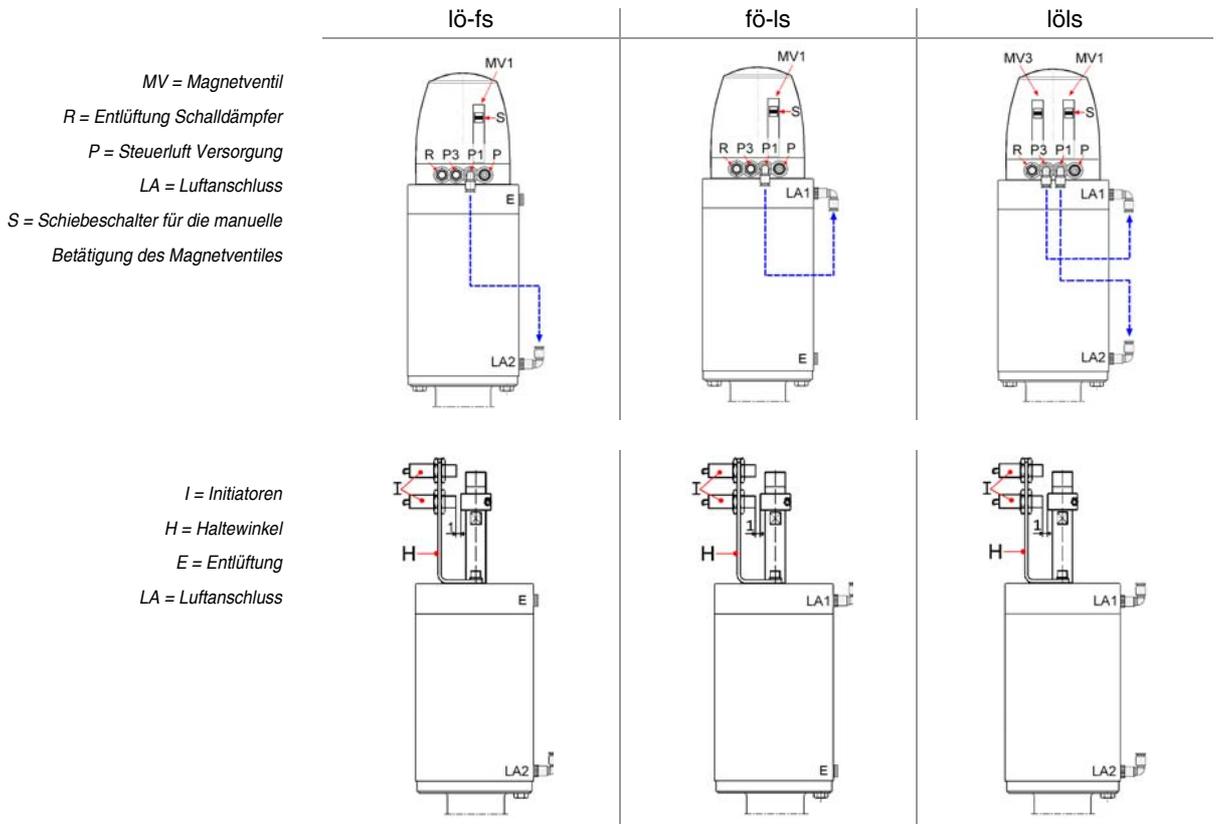
Ventilfunktionen	Pneum. Ansteuerung mit Magnetventilen im Steuerkopf (Abb. 1 /Seite 6)	Pneum. Ansteuerung durch externe Magnetventilen (Abb. 1 /Seite 6)
Ventil "AUF"	Steuerzuluft P → MV1 → P1/LA2 Ventil öffnet durch Druckluft	Steuerzuluft ext. MV → LA2 Ventil öffnet durch Druckluft
Ventil "ZU"	Entlüftung LA2/P1 → MV1 → R Ventil schließt durch Federkraft	Entlüftung LA → ext. MV Ventil schließt durch Federkraft

9.2 Antrieb: federöffnend - luftschießend (fö-ls)

Ventilfunktionen	Pneum. Ansteuerung mit Magnetventilen im Steuerkopf (Abb. 1 /Seite 6)	Pneum. Ansteuerung durch externe Magnetventilen (Abb. 1 /Seite 6)
Ventil "ZU"	Steuerzuluft P → MV1 → P1/LA1 Ventil schließt durch Druckluft	Steuerzuluft ext. MV → LA1 Ventil schließt durch Druckluft
Ventil "AUF"	Entlüftung P1/LA1 → MV1 → R Ventil öffnet durch Federkraft	Entlüftung LA1 → ext. MV Ventil öffnet durch Federkraft

9.3 Antrieb: luftöffnend - luftschießend (lö-ls)

Ventilfunktionen	Pneum. Ansteuerung mit Magnetventilen im Steuerkopf (Abb. 1 /Seite 6)	Pneum. Ansteuerung durch externe Magnetventilen (Abb. 1 /Seite 6)
Ventil "AUF"	Steuerzuluft P → MV1 → P1/LA1 Ventil öffnet durch Druckluft	Steuerzuluft ext. MV → LA1 Ventil öffnet durch Druckluft
Ventil "ZU"	Steuerzuluft P → MV3 → P3/LA2 Ventil schließt durch Druckluft	Steuerzuluft ext. MV → LA2 Ventil schließt durch Druckluft



10. Demontage und Montage

10.1 pneum. Ventileinsatz (lö-fs) ausbauen

- Ventil pneumatisch öffnen, damit der Kolben (1) in Richtung X einfährt (Abb. 3 /Seite 9).
- Verschlussklammer (VK) abschrauben.
- Ventileinsatz komplett nach oben aus dem Ventilgehäuse ausbauen.

10.2 pneum. Ventileinsatz (fö-ls) (lö-ls) ausbauen

- Verschlussklammer (VK) abschrauben.
- Ventileinsatz komplett nach oben aus dem Ventilgehäuse ausbauen.

10.3 Demontage



HINWEIS

Alle Schraubverbindungen haben Rechtsgewinde.
Steuerluft, Dampf bzw. Reinigungsleitungen und elektrische Leitungen, komplette Sensoraufnahmen oder Steuerköpfe abmontieren.

➤ Dichtungswechsel „A“ Pos. (D1), (D2), (D3)

- Schrauben (6) lösen und Laterne (5) nach unten schieben, bis die Schlüssel­fläche (SW1) und die Bohrung (B) sichtbar sind.
- Kolben (1) von Kolbenstange (7) abschrauben (SW1/B).
- Einsatz (2) mit der Lagerbuchse (3), O-Ring (D2) und der Schaf­tdichtung (D3) entgegen Richtung X abschieben.
- Dichtungen und Verschleißteile austauschen.



HINWEIS

Dichtung (D1) mittig mit spitzem Werkzeug anstechen und sorgfältig aus der Nut entfernen.

➤ Dichtungswechsel „B“ Pos. (D4).

- siehe Demontage Dichtungswechsel „A“.
- Schrauben (6) ausschrauben und Sichtlaterne (5) abnehmen.
- Gewindeverbindung (G1) der Kolbenstangen (7) und der Spindel (10) an den Schlüssel­flächen (SW1 und SW2) ausschrauben.
- Kolbenstange (7) und Spindel (10) axial aus dem Hubantrieb entnehmen.
- O-Ring (D4) (2x) austauschen.

10.4 Montage

- Vor dem Einbau Einbauräume und Laufflächen reinigen und leicht einfetten.



HINWEIS

Dichtung (D1) partiell wechselseitig in die Nut mit Rundkörper eindrücken und einrollen.

- Gewindeverbindung (G1) mit  lösb. Schraubensich. (z.B. Loctite 243) montieren.
- Montage in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
- Ventilfunktion überprüfen.

11. Abmessungen

11.1 Maßtabelle

DN	d1	d2	L1	L2
25 1 Zoll	26 22,1	29 25,4	126	319
40 1½ Zoll	38 34,8	41 38,1	138	324
50 2 Zoll	50 47,5	53 50,8	150	338
65 2½ Zoll	66 60,2	70 63,5	185	356
80 3 Zoll	81 72,8	85 76,1	219	432
100 4 Zoll	100 97,4	104 101,6	247	477

11.2 Maßzeichnung

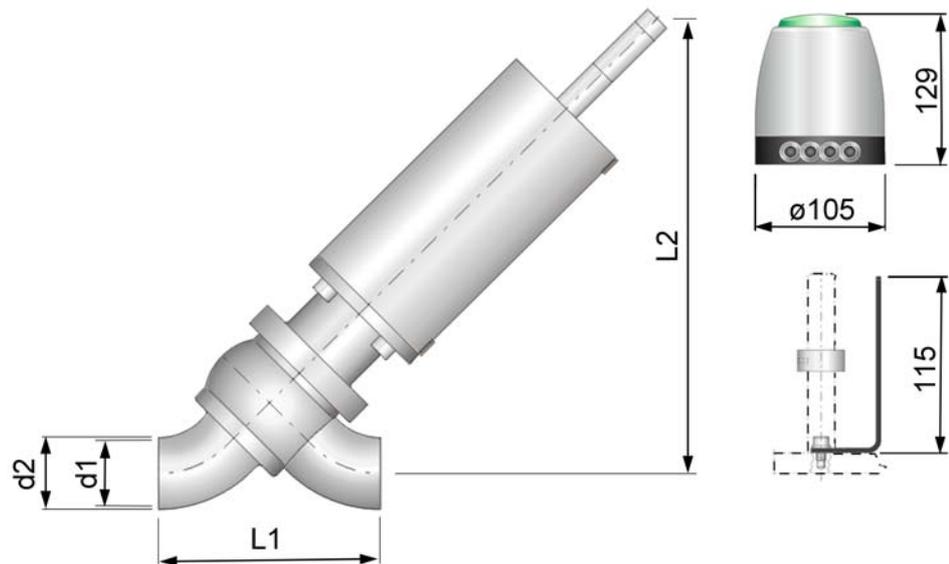


Abb. 2

12. Zeichnungen

Steuerkopf

A2 = Sensorhalterung

LA1 = lö--fs = Entlüftung
 ls-fö = Ventilhub
 lö-ls = Ventilhub

LA2 = lö--fs = Ventilhub
 ls-fö = Entlüftung
 lö-ls = Ventilhub

VE = Ventileinsatz

VG = Ventilgehäuse

VK = Verschlussklammer

P = Druckluftanschluss

P1 = Steuerluft Ausgang - Ventilhub

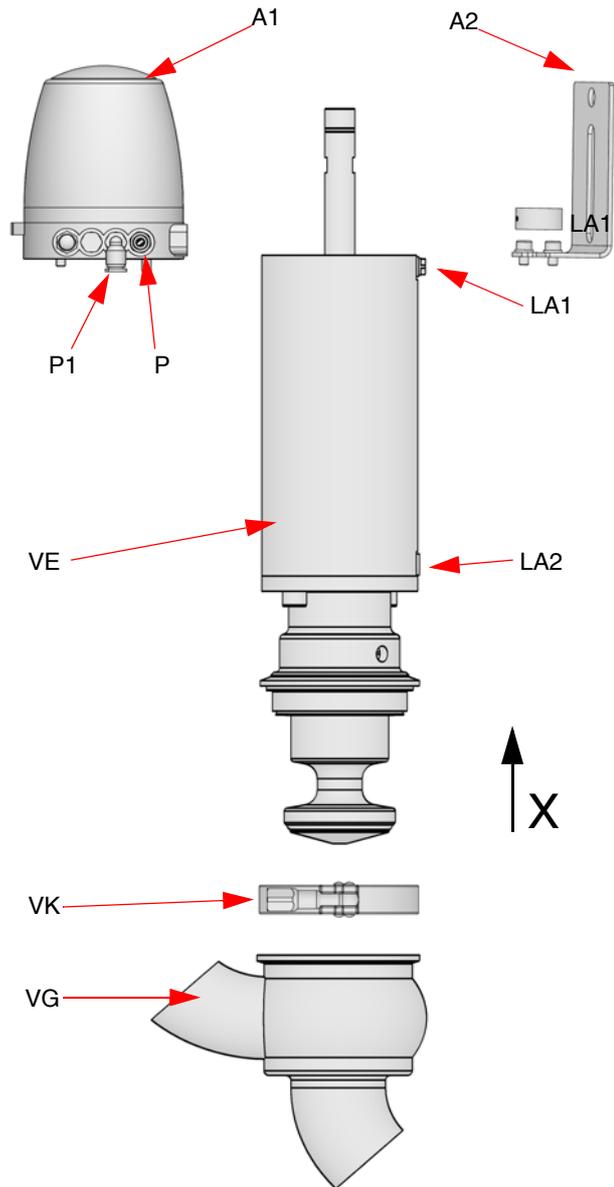


Abb. 3

12.1 Ventileinsatz (VE)

- 1 = Kolben
- 2 = Einsatz
- 3 = Lagerbuchse
- 4 = Scheibe Schraubensicherung
- 5 = Laterne
- 6 = Schraube
- 7 = Kolbenstange
- 8 = Antrieb
- 9 = Schaft
- 10 = Spindel
- 11 = O-Ring
- 12 = Kappe
- 13 = Stellungsanzeige

- D1 = O-Ring
- D2 = O-Ring
- D3 = Schaftdichtung
- D4 = O-Ringe

- B = Bohrung
- G1 = Gewindeverbindung gesichert mit Schraubensicherung lösbar (z.B. Loctite 243)
- G2 = Gewindeverbindung gesichert mit Schraubensicherung hochfest (z.B. Loctite 2701)

- LA1 = lö--fs = Entlüftung
ls-fö = Ventilhub
lö-ls = Ventilhub
- LA2 = lö--fs = Ventilhub
ls-fö = Entlüftung
lö-ls = Ventilhub

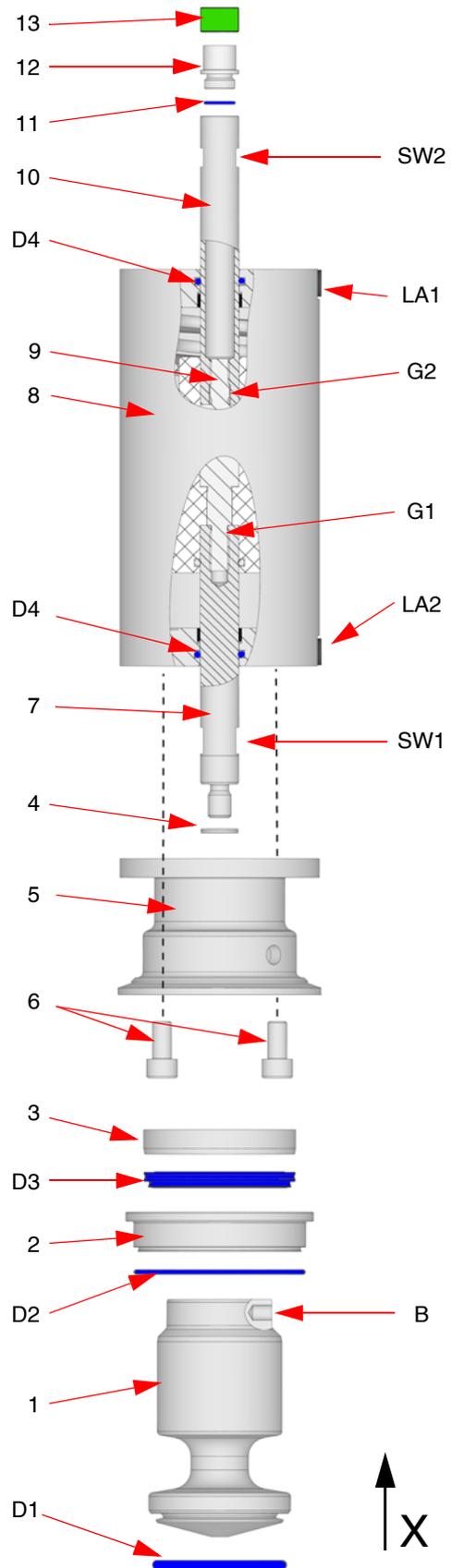
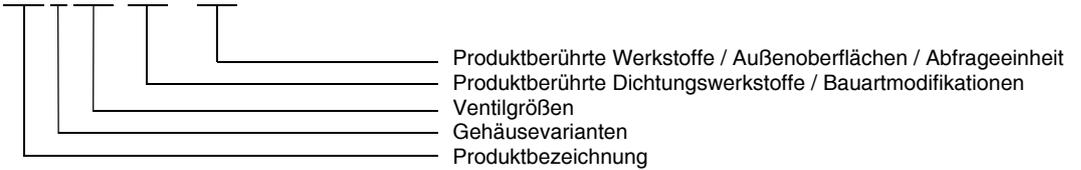


Abb. 4

13. Klassifizierung

13.1 Aufbau der Artikelnummer

5702 050 030 - 041



► Produktbezeichnung

57xx = Einsitzventil

► Gehäusevarianten

Eckventil

S-S



► Ventilgrößen

DN = Nennweite

DIN	025 = DN25	040 = DN40	050 = DN50	065 = DN65	080 = DN80	100 = DN100	125 = DN125	150 = DN150
Zoll	026 = DN1	038 = DN1½	051 = DN2	064 = DN2½	076 = DN3	101 = DN4	-	-

► Dichtungswerkstoffe / Bauartmodifikationen

Produktberührte Dichtungswerkstoffe:

- EPDM

- HNBR

Modifikationen:	Antriebsarten:	- luftöffnend - federschließend	57xx DN 030-xxx	57xx DN 035-xxx
		- federöffnend - luftschließend	57xx DN 130-xxx	57xx DN 135-xxx
		- luftöffnend - luftschließend	57xx DN 330-xxx	57xx DN 335-xxx

► Produktberührte Werkstoffe / Außenoberflächen

020 - 1.4301 / AISI304	- drehblank	040 - 1.4404 / AISI316L	- drehblank
021 - 1.4301 / AISI304	- E-polier	041 - 1.4404 / AISI316L	- E-polier
022 - 1.4301 / AISI304	- matt glasperlengestrahlt	042 - 1.4404 / AISI316L	- matt glasperlengestrahlt

► Abfrageeinheit

Artikelnummer	Steuer- oder Abfrageeinheit(A1, A2)
57xx DN xxx -041	Ventile ohne Steuer- oder Abfrageeinheit
57xx DN xxx -750	Ventil mit Sensoraufnahme (5630 005 000-020)
57xx DN xxx -6xx	Steuerkopf ASI-Bus
57xx DN xxx -K6xx	Steuerkopf KI-Top ASI-Bus
57xx DN xxx -5xx	Steuerkopf SPS
57xx DN xxx -K5xx	Steuerkopf KI-Top SPS

DN - Nennweite z.B. 57xx 050 030-041

14. Stücklisten

14.1 Bogen-Schrägsitzventil Type: 5702 (1.4404 / AISI316L)

Gehäuse	Dichtung	Antrieb	Ventil	Dichtungssatz
S-S	EPDM	lö - fs	5702 DN 030-xxx	5706 DN 990-054
		fö - ls	5702 DN 130-xxx	5706 DN 990-054
		lö - ls	5702 DN 330-xxx	5706 DN 990-054
S-S	HNBR	lö - fs	5702 DN 035-xxx	5706 DN 990-050
		fö - ls	5702 DN 135-xxx	5706 DN 990-050
		lö - ls	5702 DN 335-xxx	5706 DN 990-050

DN = Nennweite z.B. 5702 050 130-041 = DN50, 5702 051 130-041 = 2Zoll

xxx = Steuer- oder Abfrageinheit

lö = luftöffnend

ls = luftschlieBend

fö = federöffnend

fs = federschlieBend

Pos	Benennung	Material	DN25 1 Zoll	DN40 1½ Zoll	DN50 2 Zoll	DN65 2½ Zoll	DN80 3 Zoll	DN100 4 Zoll
VE	Ventileinsatz lö - fs - DIN -Zoll	EPDM	5706 025 020-041	5706 040 020-041	5706 050 020-041	5706 065 020-041	5706 080 020-041	5706 100 020-041
	Ventileinsatz fö - ls - DIN -Zoll		5706 026 020-041	5706 038 020-041	5706 051 020-041	5706 064 020-041	5706 076 020-041	5706 101 020-041
	Ventileinsatz lö - ls - DIN -Zoll		5706 025 023-041	5706 040 023-041	5706 050 023-041	5706 065 023-041	5706 080 023-041	5706 100 023-041
VE	Ventileinsatz lö - fs - DIN -Zoll	HNBR	5706 025 021-041	5706 040 021-041	5706 050 021-041	5706 065 021-041	5706 080 021-041	5706 100 021-041
	Ventileinsatz fö - ls - DIN -Zoll		5706 026 021-041	5706 038 021-041	5706 051 021-041	5706 064 021-041	5706 076 021-041	5706 101 021-041
	Ventileinsatz lö - ls - DIN -Zoll		5706 025 024-041	5706 040 024-041	5706 050 024-041	5706 065 024-041	5706 080 024-041	5706 100 024-041
IP	Impulsgeber ^a	-	5702 040 005-000	5702 065 005-000	5702 065 005-000	5702 065 005-000	5702 100 005-000	5702 100 005-000
VG	Gehäuse S-S -DIN -Zoll	AISI316L	5701 025 031-041	5701 040 031-041	5701 050 031-041	5701 065 031-041	5701 080 031-041	5701 100 031-041
			5701 026 031-041	5701 038 031-041	5701 051 031-041	5701 064 031-041	5701 076 031-041	5701 101 031-041
VK	Verschlussklammer	AISI304	2122 065 100-020	2122 065 100-020	2122 065 100-020	2122 080 100-020	2122 115 100-020	2122125100-020

a) wird nur in Verbindung mit einem KIESELMANN Steuerkopf benötigt

14.2 Ventileinsatz VE

Pos	Benennung	Material	DN25 1 Zoll	DN40 1½ Zoll	DN50 2 Zoll	DN65 2½ Zoll	DN80 3 Zoll	DN100 4 Zoll
1	Kolben -DIN -Zoll	AISI316L	5706 025 002-040 5706 026 002-040	5706 040 002-040 5706 038 002-040	5706 050 002-040 5706 051 002-040	5706 065 002-040 5706 064 002-040	5706 080 002-040 5706 076 002-040	5706 100 002-040 5706 101 002-040
2	Einsatz	AISI316L	5622 050 005-040	5622 050 005-040	5622 050 005-040	5622 065 005-040	5622 080 005-040	5713 100 003-040
3	Lagerbuchse	AISI316L	5622 050 006-053	5622 050 006-053	5622 050 006-053	5622 065 006-053	5622 080 006-053	5622100006-053
4	Scheibe Schraubensiche- rung	AISI304	8135 012 195-040	8135 012 195-040	8135 012 195-040	8135 012 195-040	8135 012 195-040	8135012195-040
5	Laterne	AISI304	5706 050 010-021	5706 050 010-021	5706 050 010-021	5706 065 008-021	5706 080 008-021	5706100008-021
6	Schraube	AISI316L	8095 010 020-020 M10x20 (2x)	8106 008 016-020 M8x16 (4x)	8106 008 016-020 M8x16 (4x)			
7	Kolbenstange	AISI304	5200 104 052-020	5200 104 052-020	5200 104 052-020	5200 104 052-020	5200 157 057-020	5200 157 057-020
8	Antrieb lö - fs	AISI304	5200 104 051-032	5200 104 051-032	5200 104 051-032	5200 104 051-032	5200 157 051-032	5200 157 051-032
	Antrieb fö - ls	AISI304	5400 104 051-032	5400 104 051-032	5400 104 051-032	5400 104 051-032	5400 157 051-032	5400 157 051-032
	Antrieb lö - ls	AISI304	5300 104 050-032	5300 104 050-032	5300 104 050-032	5300 104 050-032	5300 157 051-032	5300 157 051-032
9	Schaft	AISI304	5200 104 053-020	5200 104 053-020	5200 104 053-020	5200 104 053-020	5200 157 056-020	5200 157 056-020
10	Spindel oben	AISI303	5622 100 070-220	5622 100 070-220	5622 100 070-220	5622 100 070-220	5622 100 070-220	5622 100 070-220
11	O-Ring	EPDM	2304 012 020-055	2304 012 020-055	2304 012 020-055	2304 012 020-055	2304 012 020-055	2304 012 020-055
12	Kappe	AISI303	5622 100 071-220	5622 100 071-220	5622 100 071-220	5622 100 071-220	5622 100 071-220	5622 100 071-220
13	Stellungsanzeige	ABS gn	5622 100 058-152	5622 100 058-152	5622 100 058-152	5622 100 058-152	5622 100 058-152	5622 100 058-152

14.3 Dichtungssatz EPDM

Pos	Benennung	Material	DN25 1 Zoll	DN40 1½ Zoll	DN50 2 Zoll	DN65 2½ Zoll	DN80 3 Zoll	DN100 4 Zoll
	Dichtungssatz	EPDM	5706 025 990-054	5706 040 990-054	5706 050 990-054	5706 065 990-054	5706 080 990-054	5706 100 990-054
D1	O-Ring	EPDM	2304 041 035-159	2304 041 035-159	2304 044 053-159	2304 053 053-159	2304 069 053-159	2304 088 053-159
D2	O-Ring	EPDM	2304 069 026-159	2304 069 026-159	2304 069 026-159	2304 082 026-159	2304 098 035-159	2304 117 035-159
D3	Dichtung	EPDM	5622 050 010-069	5622 050 010-069	5622 050 010-069	5622 065 010-069	5622 080 010-069	5622 100 010-069
D4	O-Ringe (2x) ^a	HNBR	2304 019 035-171	2304 019 035-171	2304 019 035-171	2304 019 035-171	2304 019 035-171	2304 019 035-171

a) nicht im Dichtungssatz enthalten

14.4 Dichtungssatz HNBR

Pos	Benennung	Material	DN25 1 Zoll	DN40 1½ Zoll	DN50 2 Zoll	DN65 2½ Zoll	DN80 3 Zoll	DN100 4 Zoll
	Dichtungssatz	HNBR	5714 025 990-050	5714 040 990-050	5714 050 990-050	5714 065 990-050	5714 080 990-050	5714 100 990-050
D1	O-Ring	HNBR	2304 041 035-157	2304 041 035-157	2304 044 053-157	2304 053 053-157	2304 069 053-157	2304 088 053-157
D2	O-Ring	HNBR	2304 069 028-050	2304 069 028-050	2304 069 028-050	2304 082 026-050	2304 098 035-050	2304 117 035-050
D3	Dichtung	HNBR	5622 050 010-050	5622 050 010-050	5622 050 010-050	5622 065 010-050	5622 080 010-050	5622 100 010-050
D4	O-Ringe (2x) ^a	HNBR	2304 019 035-171	2304 019 035-171	2304 019 035-171	2304 019 035-171	2304 019 035-171	2304 019 035-171

a) nicht im Dichtungssatz enthalten



Einbauerklärung

Original-Einbauerklärung

Hersteller / Bevollmächtigter:

KIESELMANN GmbH
Paul-Kieselmann-Str. 4-10
75438 Knittlingen
Deutschland

Bevollmächtigte Person,
für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

Achim Kauselmann
KIESELMANN GmbH
Paul-Kieselmann-Str. 4-10
75438 Knittlingen
Deutschland

Produktbezeichnung

pneumatische Hubantriebe
pneumatische Drehantriebe
Kugelhähne
Scheibenventile
Einsitzventile
Regelventile
Drosselventile
Überströmventile
Doppelsitzventile
Balgventile
Probierventile
Umstellventile
Tankdomarmaturen

Funktion

Hubbewegung
Drehbewegung
Absperren von Medien
Absperren von Medien
Absperren von Medien
Regelung flüssiger Medien
Regelung flüssiger Medien
Bestimmung von Flüssigkeitsdruck
Trennen von Medien
Probeentnahme von Flüssigkeiten
Probeentnahme von Flüssigkeiten
Absperren von Medien
Absicherung von Über- und Unterdruck, Tankreinigung

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:

- DIN EN ISO 12100 Maschinensicherheit

Knittlingen, 10. 04. 2014

Klaus Dohle
Geschäftsführer