

Betriebsanleitung

- Original -

Doppelsitzventile

Typ: 567x

EPDM, HNBR



Deutsch **DEU**



Guth Ventiltechnik GmbH

Horstring 16
D - 76829 Landau

☎ +49 (0) 6341 5105-0 ♦ Fax: +49 (0) 6341 5105-85
www.guth-vt.de ♦ sales@guth-vt.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Informationen.....	3
1.1	Informationen zu Ihrer Sicherheit.....	3
1.2	Kennzeichnung von Sicherheitshinweisen in der Betriebsanleitung.....	3
1.3	Allgemeine bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
1.4	Personal.....	3
1.5	Umbauten, Ersatzteile, Zubehör.....	3
1.6	Allgemeine Vorschriften.....	3
2.	Sicherheitsinformationen.....	4
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	4
2.3	Allgemeine Hinweise.....	4
3.	Lieferung, Transport und Lagerung.....	5
3.1	Lieferung.....	5
3.2	Transport.....	5
3.3	Lagerung.....	5
4.	Funktion und Betrieb.....	6
4.1	Funktionsbeschreibung.....	6
4.2	Einbauhinweise.....	6
4.3	Schweißrichtlinien.....	6
4.4	ATEX-Richtlinien.....	6
4.5	Ansteuerungssystem - und Endlagenmeldung.....	7
4.6	Wartung und Reinigung.....	8
4.7	Technische Daten.....	9
5.	Demontage / Montage.....	10
5.1	Ausbau Ventileinsatz VE.....	10
5.2	Austausch Verschleißteile.....	11
5.3	Dichtungen (D4).....	14
5.4	Schaftabdichtung.....	14
6.	Zeichnungen und Baumaße.....	15
6.1	Doppelsitzventil Typ: 567x.....	15
6.2	Ventileinsatz VE DN25 / 1Zoll.....	16
6.3	Ventileinsatz VE DN40 - DN150 / 1½ - 4Zoll.....	17
6.4	Maßtabelle.....	18
7.	Dichtungs- und Ersatzteilliste.....	19
7.1	Ersatzteillisten DN25 / OD 1Zoll.....	19
7.2	Ersatzteillisten DN 40 - 150 / OD 1 - 4Zoll.....	22
8.	Klassifizierung.....	25
8.1	Aufbau der Artikelnummer.....	25
9.	Einbauerklärung.....	27

1. Allgemeine Informationen

1.1 Informationen zu Ihrer Sicherheit

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt von GUTH 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 GUTH-Service zur Verfügung.

1.2 Kennzeichnung von Sicherheitshinweisen in der Betriebsanleitung

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 DANGER	Unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder Tod <u>führen wird</u> .
	WARNUNG WARNING	Unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder Tod <u>führen kann</u> .
	VORSICHT CAUTION	Gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder Sachschäden führen kann.
	ACHTUNG ATTENTION	Schädliche Situation, die das Produkt oder die nähere Umgebung beschädigen kann.
	HINWEIS NOTICE	Bezeichnet Anwendungstipps und andere besonders nützliche Informationen.

1.3 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 GUTH 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.

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 der elektrischen Anlage nur von Elektro-Fachpersonal durchführen lassen.

1.5 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.

1.6 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 und betriebsinterne Arbeits- und Sicherheitsvorschriften.

2. Sicherheitsinformationen

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Doppelsitzventil findet aufgrund seiner Funktion als leckagesicheres Absperrventil Verwendung in der Lebensmittel-, Getränke-, pharmazeutischen- und chemischen Industrie. Überwiegend wird es eingesetzt in Kombination mit mehreren Doppelsitzventilen zum Entleeren und Befüllen von Behältnissen mit der Möglichkeit mehrere Rohrleitungen an einem Tank anzuschließen.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



ACHTUNG

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



WARNUNG

- Gefahr durch Quetschen oder abtrennen von Gliedmaßen.
Bei pneum. betätigten Ventilen nicht in das Ventilgehäuse oder in die Laterne hinein fassen.
- 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 drucklos, flüssigkeits- und gasfrei entlastet ist.
- Gefahr durch Verbrühungen und Verätzungen an Körperteilen durch ausfließende Flüssigkeiten aus dem Leckageablauf und den Spülanschlüssen.
Generell sind am Leckageablauf spritzfreie Abflussvorrichtungen anzubringen.
- Der Antrieb ist demontierbar. Unfallgefahr durch vorgespannte Druckfeder. Gesonderte Montageanleitung beachten. Wir empfehlen die Antriebswartungen werkseitig durchzuführen.



VORSICHT

- 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).
- Installation- und produktionsbedingte äußere Kräfteinwirkungen auf das Gehäuse sind zu vermeiden.

2.3 Allgemeine Hinweise



HINWEIS

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

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

Beim Transport der Produkte müssen die

- allgemein anerkannten Regeln der Technik,
- die nationalen Unfallverhütungsvorschriften
- und betriebsinterne Arbeits- und Sicherheitsvorschriften

eingehalten werden.

3.3 Lagerung



ACHTUNG

- Beschädigungen am Produkt durch unsachgemäße Lagerung!
 - Lagerbedingungen einhalten.
 - Längere Lagerung vermeiden.



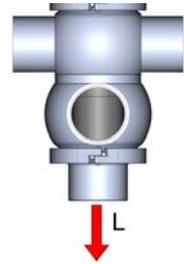
HINWEIS

- GUTH empfiehlt, bei längerer Lagerung das Produkt und die Lagerbedingungen regelmäßig zu prüfen.
- Um eine optimale Funktion der Dichtelemente, Gleitlager und elektronischen Bauteilen zu gewährleisten müssen folgende Punkte beachtet werden.
- 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. Funktion und Betrieb

4.1 Funktionsbeschreibung

Das Ventil öffnet von oben nach unten mit Steuerluft und schließt von unten nach oben mit Federkraft produktverlustfrei. In der Zustellung wird der obere und untere Ventilgehäuseraum, bei durchfließenden unterschiedlichen Medien, durch zwei unabhängig geschlossene Ventilteller leckagesicher getrennt. Auftretende Leckagen, bedingt durch beschädigte Ventiltellerdichtungen, werden drucklos über den Leckageablauf (L) ins Freie abgeführt.



4.2 Einbauhinweise

➤ Einbaulage

Das Ventil ist vorzugsweise vertikal mit dem Antrieb nach oben einzubauen. Flüssigkeiten müssen frei aus dem Gehäuse abfließen.



ACHTUNG

- Verunreinigungen können Beschädigungen an den Dichtflächen und Dichtungen verursachen. Vor der Montage das Gehäuse innen gründlich reinigen.
- Um einen Verzug der Bauteile zu vermeiden, müssen alle Schweißbauteile spannungsfrei verschweißt werden.

4.3 Schweißrichtlinien

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

4.4 ATEX-Richtlinien

Bei Ventilen bzw. Anlagen die im explosionsgefährdeten Bereich (siehe gültige ATEX-Richtlinien EG) eingesetzt werden, muss für einen ausreichenden, korrekten Potentialausgleich (Erdung) gesorgt werden.

4.5 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 Berührungsschutz -optional-

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



Abb. 4 - 1

➤ Pneumatische Ventilansteuerung

Ventilfunktionen	Pneum. Ansteuerung ➔ mit Magnetventilen (MV) im Steuerkopf (Abb. /Seite 7)	Pneum. Ansteuerung ➔ durch externe Magnetventilen (MV) (Abb. /Seite 7)
Haupthub Ventil "AUF"	Steuerzuluft P ➔ MV1 ➔ P1/LA1	Steuerzuluft ext.MV1 ➔ LA1
Haupthub Ventil "ZU"	Entlüftung P1/LA1 ➔ MV1 ➔ R Ventil schließt durch Feder	Entlüftung LA1 ➔ ext.MV1 Ventil schließt durch Feder
Takten unten	AUF = Steuerzuluft P ➔ MV2 ➔ P2/LA2	AUF = Steuerzuluft ext.MV2 ➔ P ➔ LA2
	ZU = Entlüftung P2/LA2 ➔ MV2 ➔ R Ventil schließt durch Feder	ZU = Entlüftung LA2 ➔ P ➔ ext.MV2 Ventil schließt durch Feder
Takten oben	AUF = Steuerzuluft P ➔ MV3 ➔ P3/LA3	AUF = Steuerzuluft ext.MV3 ➔ LA3
	ZU = Entlüftung P3/LA3 ➔ MV3 ➔ R Ventil schließt durch Feder	ZU = Entlüftung LA3 ➔ ext.MV3 Ventil schließt durch Feder

MV = Magnetventil
 MV1 = Haupthub Ventil auf
 MV2 = Takten unten
 MV3 = Takten oben
 R = Entlüftung Schalldämpfer
 P = Zuluftanschluss
 LA = Luftanschluss
 S = Schiebeschalter für die manuelle Betätigung des Magnetventiles
 E = Endlagenrückmeldeschalter M12x1
 H = Aufbausatz für die Rückmeldeeinheit

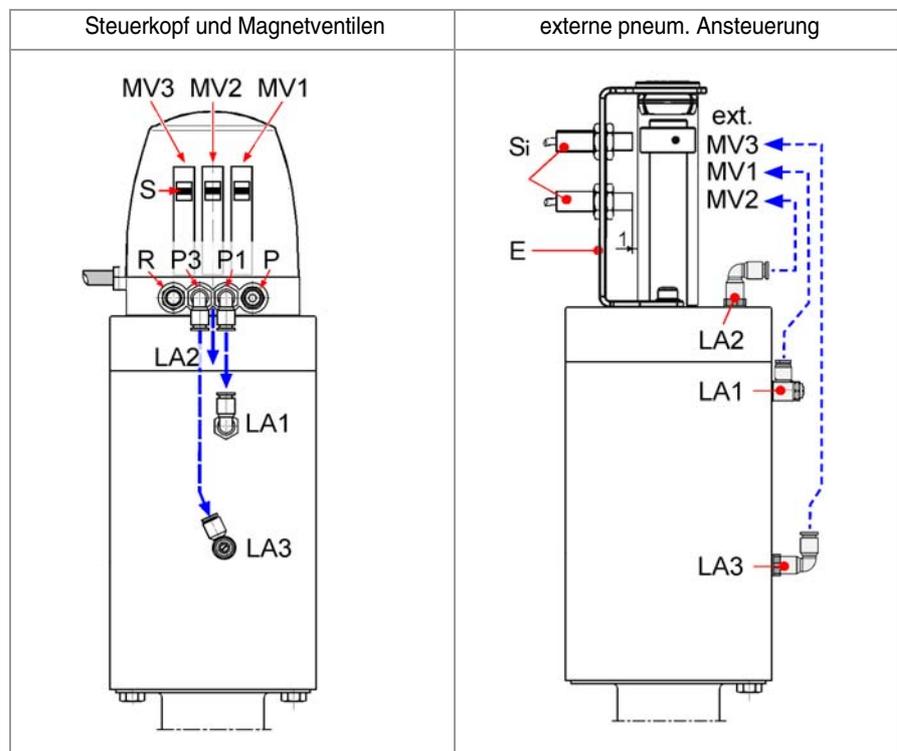


Abb. 4 - 2

Abb. 4 - 3

4.6 Wartung und Reinigung

➤ 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 GTE703*
Klüber Sintheso pro AA2*
Interflon Food Grease*

**) 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.*

➤ Reinigung

Die Reinigung des oberen und unteren Ventilgehäuseraumes erfolgt mit der Rohrleitungsreinigung. Zugleich kann mit der Rohrleitungsreinigung der Leckageraum durch Takten des oberen oder unteren Ventiltellers gereinigt werden. Beim Takten des oberen Ventilteller wird zugleich der Ventiltellerschaft gereinigt.

Optional kann bei Ventilen mit Spülanschluss (Sp) alternativ der Leckageraum sowie der Schaft des oberen Ventiltellers gereinigt werden. Für die Reinigung des Schaftes ist der obere Ventilteller zu takten.

Spülmengen beim Takten

Reinigungsparameter¹ für den Leckageraum

Reinigungsschritte	Ventilteller anheben
Vorspülen	-
Lauge 80°C	3 x 5 sec.
Zwischenspülen	2 x 5 sec.
Säure	3 x 5 sec.
Nachspülen	2 x 5 sec.

DIN Zoll	Nennweite DN / OD							
	25 1	40 1½	50 2	65 2½	80 3	100 4	125 -	150 -
takten oben	0,97	1,10	1,1	1,38	1,66	2,08	2,50	4,02
(l/s bei 3bar)								
takten unten	0,54	0,69	0,69	0,83	0,83	1,25	1,66	2,50

1. Empfehlung für die Getränkeindustrie

4.7 Technische Daten

Bauart:	Doppelsitzventil	
Baugröße:	DIN: DN25 - DN150 Zoll: OD1 - OD4	
Anschluss:	Schweißende DIN EN10357	
Temperaturbereiche:	<ul style="list-style-type: none"> • Umgebungstemperatur: +4° - +45°C • Produkttemperatur: +0° - +95°C medienabhängig • Sterilisationstemperatur: EPDM +140°C (kurzzeitig ≤30min) HNBR +110°C 	
• Betriebsdruck:	DIN: DN25 - 100 = max. 10 bar DN125 - 150 = max. 6 bar Zoll: OD1 - OD4 = max. 10 bar	
Druckschlagfestigkeit:	40 bar	
Leckrate:	A (DIN EN 12268-1)	
Steuerluftdruck:	5,5 - 8,0 bar	
Steuerluftqualität:	ISO 8573-1 : 2001 Güteklasse 3	
Werkstoff:	produktberührt	nicht produktberührt
Edelstahl:	1.4404 / AISI316L	1.4301 / AISI304
Oberflächen:	RA ≤0,8µm e-pol.	metallisch blank, e-pol.
Dichtungen:	EPDM (FDA) HNBR (FDA)	NBR

Anziehdrehmomente: Drehmomente in Nm
Verschlussklammer:

Nennweite DN / OD

DIN Zoll	25 1	40 1½	50 2	65 2½	80 3	100 4	125 -	150 -
	15	15	15	25	25	55	65	65

KV-Wert (m³/h):
<u>Fließrichtung:</u>
oben durchgängig ⇔
unten durchgängig ⇔
von unten nach oben ↻
von oben nach unten ↻

Nennweite DN / OD

DIN Zoll	25 1	40 1½	50 2	65 2½	80 3	100 4	125 -	150 -
	26	50	95	150	240	380	580	940
	26	55	100	155	250	390	590	940
	16	26	45	72	98	155	245	370
	16	24	43	67	93	150	240	330

5. Demontage / Montage

► Montagewerkzeug

		Montagewerkzeugsätze:	DN40 - DN65 DN80 - DN100 DN125 - DN150	5670 065 100-000 5670 100 100-000 5670 150 100-000	■	■	■
M1		Steckschlüssel	DN40 - DN65 DN80 - DN150	5620 065 131-130 5620 100 131-130	■	■	■
M2		Exzenter	DN40 - DN65 DN80 - DN150	5620 065 134-130 5620 100 134-130	■	■	■
M3		Zentrierring	DN40/50 DN65 DN80 DN100 DN125 DN150	5620 050 025-020 5620 065 025-020 5620 080 025-020 5620 100 025-020 5620 125 025-020 5620 150 025-020	■	■	■
M4		Gelenk-Zapfenschlüssel	DN40 - DN65 DN80 - DN150	5620 065 015-000 5620 150 015-000	■	■	■
M5		Steckschlüssel + Führungshülsen (POM) und O-Ringe	DN40 - DN65 DN80 - DN100 DN125 - DN150	5670 080 105-000 5670 100 105-000 5670 150 105-000	■	■	■
M6		Montageplatte	DN40 - DN65 DN80 - DN100 DN125 - DN150	5620 065 121-020 5620 100 121-020 5620 150 121-020	■	■	■



HINWEIS

- Alle Schraubverbindungen haben Rechtsgewinde.
- Steuerluft, Dampf bzw. Reinigungsleitungen und elektrische Leitungen, Rückmeldeeinheit oder Steuerkopf vor der Demontage abmontieren.

5.1 Ausbau Ventileinsatz VE

- 5 - 1 ⇨
- Obere Verschlussklammer (VK) abschrauben.
 - Druckluft an LA1 anschließen und den Antrieb mit Luft beaufschlagen. - Der Antrieb hebt sich aus dem Gehäuse.
 - Ein Gummi (T) zwischen die Laterne (15) und dem Gehäuse (VG) klemmen.
 - Druckluft an LA1 abschließen und die Luft aus dem Zylinder ablassen. - Der Ventilkolben fährt ein.
 - Den kompletten Ventileinsatz mit der oberen Schaftabdichtung (D1), den O-Ringen (D2) und den Einsatz (5) und Lagerbuchse (4) nach oben aus dem Gehäuse (VG) ausbauen.
 - Untere Verschlussklammer (VK) abschrauben.
 - Gehäuseboden (2) mit der unteren Schaftabdichtung (D1), den O-Ringen (D2) und den Einsatz (5) und Lagerbuchse (4) nach unten aus dem Gehäuse (VG) ausbauen.

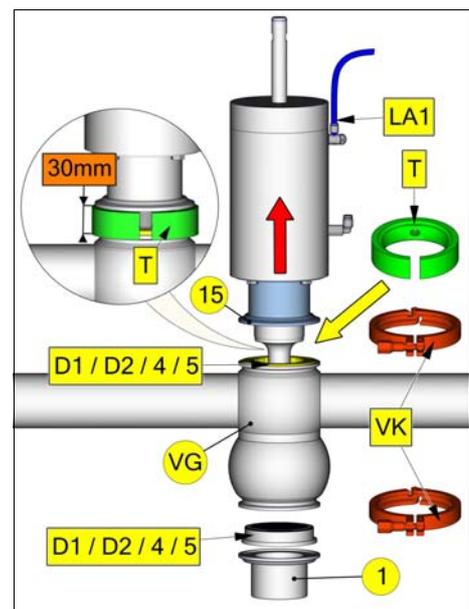


Abb. 5 - 1

5.2 Austausch Verschleißteile

► Demontage

- 5 - 2 ⇨
- Mutter (11) abschrauben und Scheibe (10) abnehmen.
 - Unteren Kolben (6) vom oberen Kolben (7) in Richtung X ausbauen.
 - Federring (13) abnehmen.

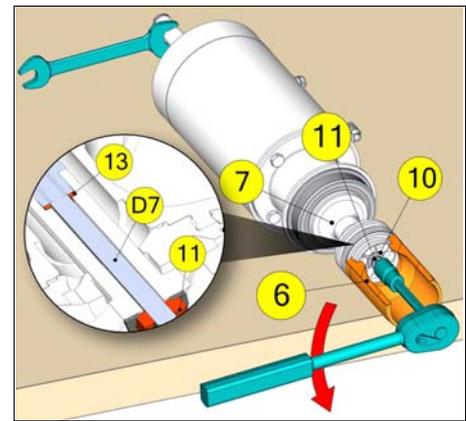


Abb. 5 - 2

- 5 - 3 ⇨
- O-Ring (D5) ausbauen.
 - Sechskantschrauben (14) ausschrauben.
 - Laterne (15) in Richtung X schieben bis Bohrung (B1) frei sichtbar ist.

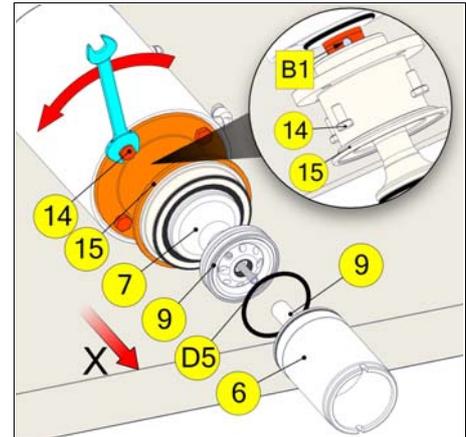


Abb. 5 - 3

- 5 - 4 ⇨
- Den oberen Kolben (7) mit der Montageplatte M6 aus der Kolbenstange (3) ausschrauben. Mit einem Hakenschlüssel M4 an der Bohrung B1 gegenhalten.



≥ DN40 / 1½ (Ventile mit geteilten Kolben):

Sollte sich der Kolbenteller (8) vor dem Kolben (7) lösen, wird der Kolben (7) mit dem Exzenter M2 und einer Ratsche ausgeschraubt.

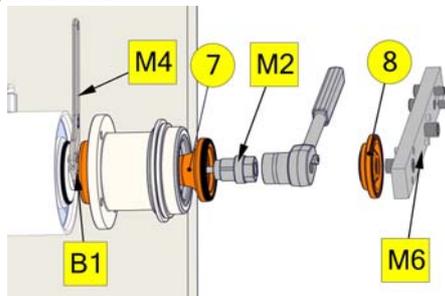


Abb. 6 - 4a

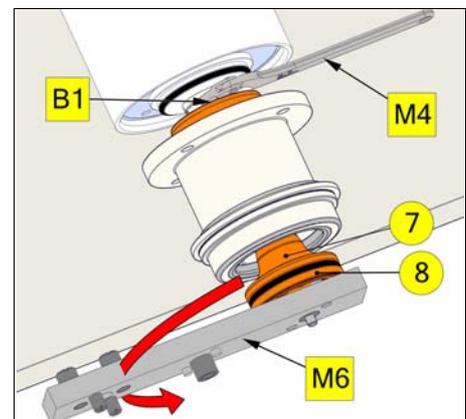


Abb. 5 - 4

- 5 - 5 ⇨
- Die Laterne (15), die obere Schaftdichtung (D1) mit Einsatz (5) und Lagerbuchse (4) vom Kolben (7) abschieben.
 - Hubbegrenzung (16) ausbauen.
 - Dichtungen ausbauen: Pos. (D1); (D2); (D8); (D9); (D10).

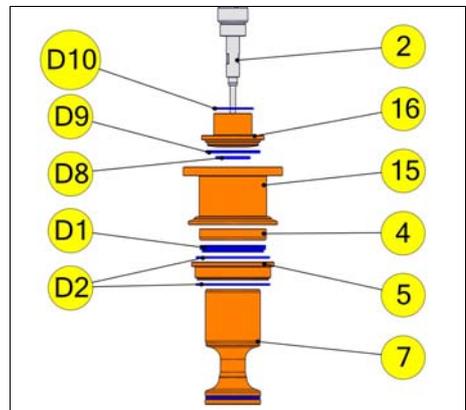


Abb. 5 - 5

➤ Ausbau Dichtungen (D4)

5 - 6 ⇨

Ausführung Dichtung (D4)	Kolben (6) und (7)		Kolbenpaar oben: (7) und (8) Kolbenpaar unten: (6) und (9)	
	DN 25 OD 1"	DN 40 - 125 OD 1½" - 5"	DN 150 OD 6"	
	Kolben nicht geteilt ¹	Kolben geteilt	Kolben geteilt	
O-Ring	X	X	X	
Dichtring (mit Stützring)	-	X	-	

1. Konstruktionsbedingt sind die Kolben (6) und (7) bei der DN25/1" nicht geteilt.

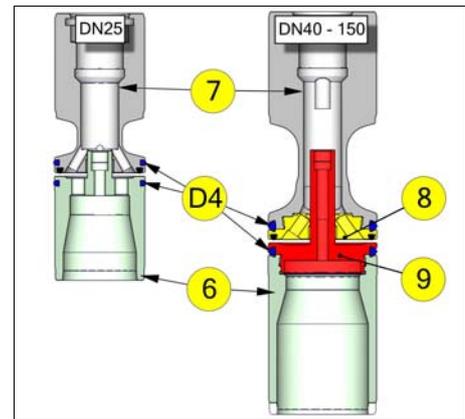


Abb. 5 - 6

5 - 7 ⇨

DN25 Ausbau (D4) O-Ring Version

- O-Ring (D4) mit einer Nadel anstechen und aus der Nut von Kolben (6) und Kolben (7) ausbauen.

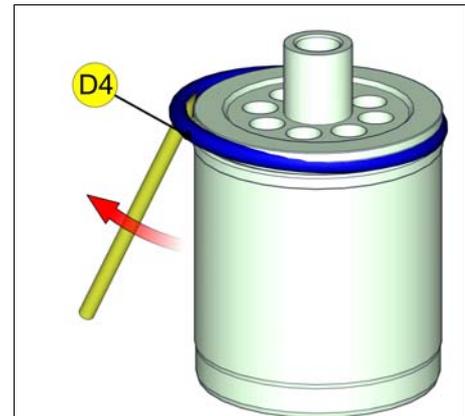


Abb. 5 - 7

5 - 8 ⇨

DN40 - DN150 Ausbau O-Ring / Dichtring (D4)

- Montageplatte M6 im Schraubstock einspannen.
- Den Kolben (6) bzw. (7) auf die Montageplatte in die passenden Bolzen wie in Abb. 5 - 8 aufsetzen.
- Mit dem Steckschlüssel M5 und der dazu passenden Reduzierhülse den Kolben (6) vom unteren Kolbenteller (9) abschrauben.
- Mit dem Steckschlüssel M1 den Kolben (7) vom unteren Kolbenteller (8) abschrauben.

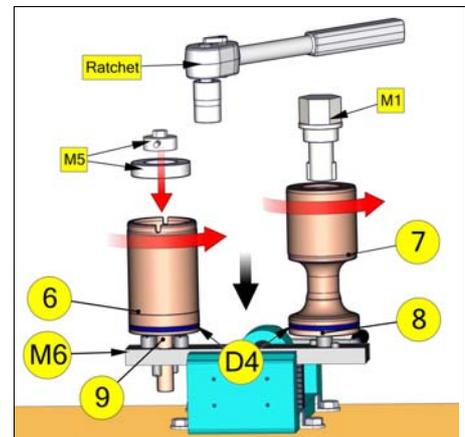


Abb. 5 - 8

5 - 9 ⇨

- Dichtringe bzw. O-Ringe (D4) ausbauen.

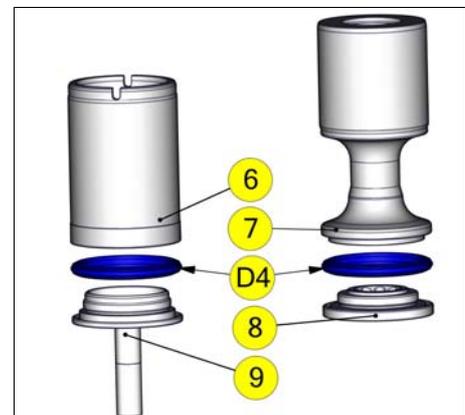


Abb. 5 - 9

➤ Montage

Montage in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
Einbauräume und Laufflächen reinigen und leicht einfetten.



HINWEIS

- Ventileinsatz vorsichtig in das Gehäuse einbauen. Beim Einbau den Ventilsitz und die Dichtflächen am Kolben nicht beschädigen.
- Die Sechskantmutter (11) ist generell nach dem Abschrauben durch eine neue Sechskantmutter zu ersetzen.
- Nach der Montage die Ventilfunktionen durch Handansteuerung der 3/2" Wege-Magnetventile prüfen!

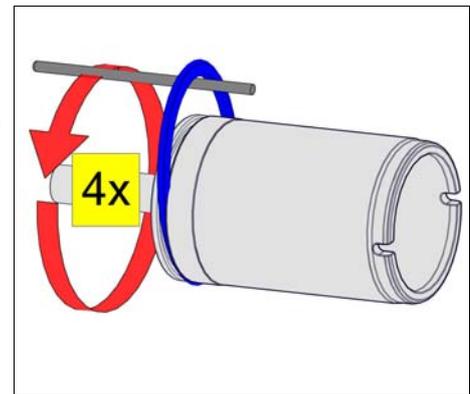


Abb. 5 - 10

Einbau O-Ring (D4) bei ungeteilten Kolben

5 - 10 ⇨

- O-Ring auf die Nut aufschieben.
- Mit einem Rundstab zwischen O-Ring und Nut eventuelle Verdrehungen der O-Ring beheben.
- O-Ring partiell wechselseitig in die Nut mit Rundkörper eindrücken und einrollen.

Einbau Dichtring (D4) bei geteilten Kolben

- ▶ Kolbenpaar oben = Kolben (7) und Kolbenteller (8)
- ▶ Kolbenpaar unten = Kolben (6) und Kolbenteller (9)

5 - 11 ⇨

- Die Kolbenpaare (7) / (8) und (6) / (9) ohne die Dichtringe (D4), bis auf metallischen Anschlag mit der Hand zusammenschrauben.
- Eine Farbmarkierung (Mark) an den Kolbenflächen anbringen.
- Danach die Kolbenpaare wieder auseinanderschrauben.

5 - 12 ⇨

- Die Dichtringe (D4) auf die Kolben aufschieben.
- Die Kolbenpaare wieder mit der Hand zusammenschrauben.
- Montageplatte M6 im Schraubstock spannen.
- Das untere Kolbenpaar (6) / (9) mit dem Kolbenteller (9) auf die Montageplatte aufsetzen.
- Den Zentrierring (M3) über den Dichtring (D4) schieben.
- Den Kolben (6) mit dem Steckschlüssel M5 und einer Ratsche bis zur Farbmarkierung anziehen.

5 - 13 ⇨

- Den Steckschlüssel M1 am Sechskant im Schraubstock spannen.
- Das obere Kolbenpaar (7) / (8) mit dem Kolben (7) auf den Steckschlüssel M1 aufsetzen.
- Den Zentrierring (M3) über den Dichtring (D4) schieben.
- Den Kolbenteller (8) bis zur Farbmarkierung mit der Montageplatte M6 festschrauben.

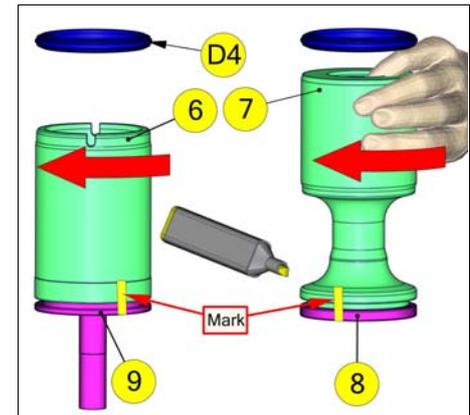


Abb. 5 - 11

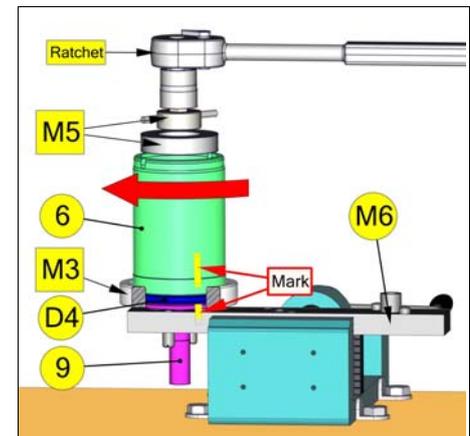


Abb. 5 - 12

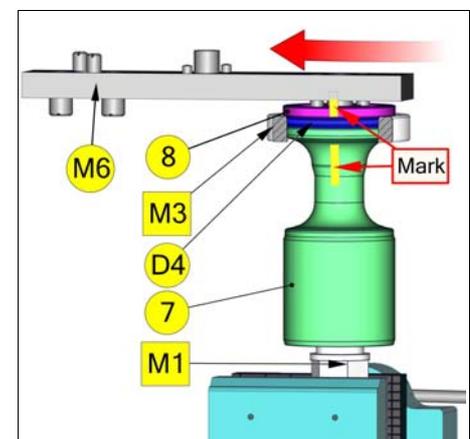


Abb. 5 - 13

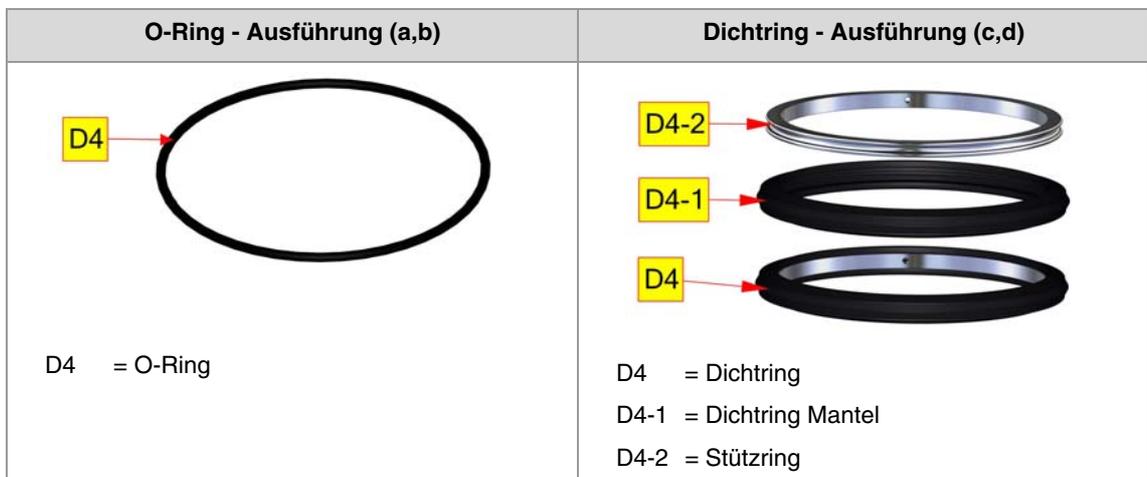
5.1 Dichtungen (D4)

Ausführung Dichtung (D4)	Kolben (6) und (7)	Kolbenpaar oben: (7) und (8) Kolbenpaar unten: (6) und (9)	
	DN 25 OD 1"	DN 40 - 125 OD 1½" - 5"	DN 150 OD 6"
	nicht geteilt ¹	geteilt	geteilt
a) O-Ring EPDM	X	X ²	X
b) O-Ring HNBR	X	X ³	X
c) Dichtring EPDM (mit Stützring)	-	X	-
d) Dichtring HNBR (mit Stützring)	-	X	-

1. Konstruktionsbedingt sind die Kolben (6) und (7) bei der DN25 / 1" nicht geteilt.

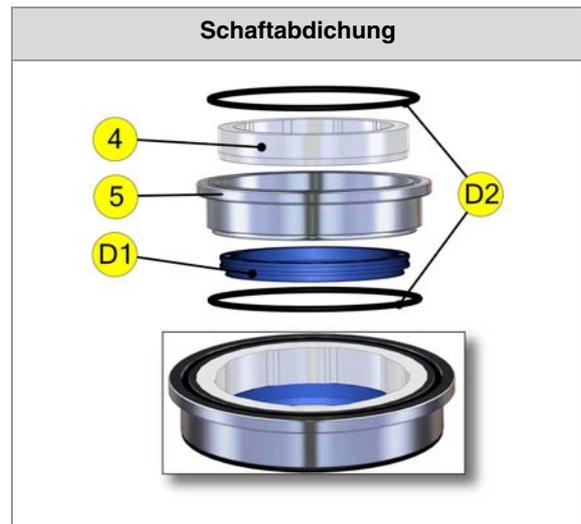
2. bis 05/2016 danach Dichtring (D4)c

3. bis 05/2016 danach Dichtring (D4)d



5.2 Schaftabdichtung

- D1 = Schaftdichtung
- D2 = O-Ringe
- 4 = Lagerbuchse
- 5 = Gehäuseeinsatz



6. Zeichnungen und Baumaße

6.1 Doppelsitzventil Typ: 567x

- A1 = Steuerkopf
- A2 = Rückmeldeeinheit
- IG = Impulsgeber
- K = Kappe
- VE = Ventileinsatz

- VG = Ventilgehäuse
S-S
SS-S
S-SS
SS-SS
- VK = Verschlussklammer
- 1a = Gehäuseboden
- 1b = Gehäuseboden mit Spülanschluss
- 4 = Lagerbuchse
- 5 = Gehäuseeinsatz
- 14 = Schrauben
- 15a = Laterne
- 15b = Laterne mit Spülanschluss

- Sp1 = Einschraubstutzen mit Schneidringverschraubung
- Sp2 = Einschraubstutzen DN15

- D1 = Schaftdichtung
- D2 = O-Ringe
- D11 = O-Ring
- D12 = O-Ring
- D13 = O-Ring

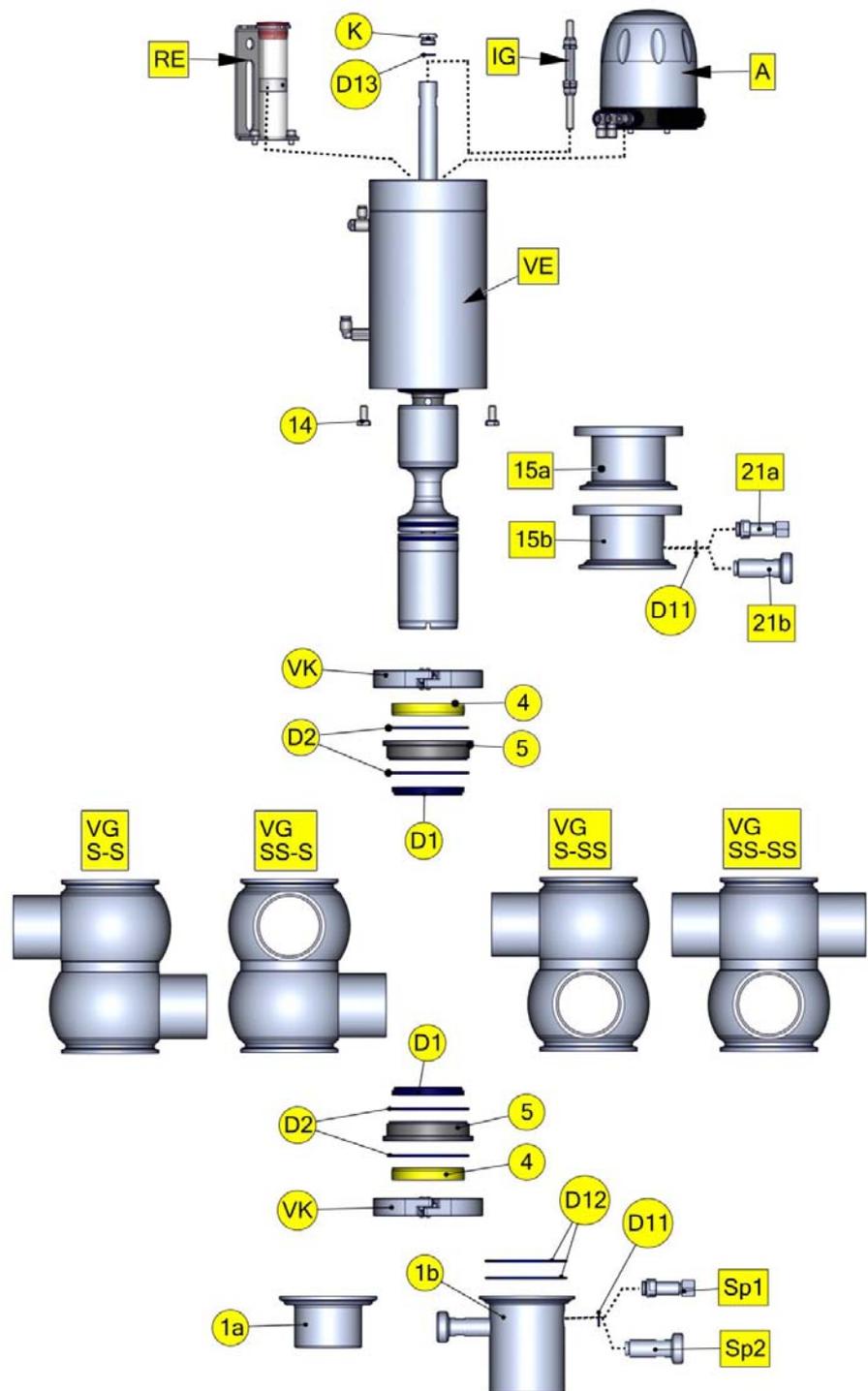


Abb. 6 - 1

6.2 Ventileinsatz VE DN25 / 1Zoll

- 1) -
- 2) Spindel
- 3) Kolbenstange
- 4) Lagerbuchse
- 5) Gehäuseeinsatz
- 6) Kolben unten
- 7) Kolben oben
- 8) -
- 9) -
- 10) Scheibe
- 11) Sechskantmutter
- 12) Gleitlager
- 13) Federring
- 14) Sechskantschrauben
- 15) Laterne
- 16) Hubbegrenzung
- 17) pneumatische Antrieb

Dichtungssatz

- D1) Schaftdichtung
- D2) O-Ring
- D3) -
- D4) Dichtring
- D5) O-Ring
- D6) -
- D7) Gewindestift
- D8) O-Ring
- D9) O-Ring
- D10) O-Ring

B = Bohrungen für die Montage

L = Leckageauslauf

G1 = Schraubensicherung hochfest
(z.B. Loctite 2701)

LA1 = Haupthub

LA2 = Takten unten

LA3 = Takten oben

Y = Detailansicht

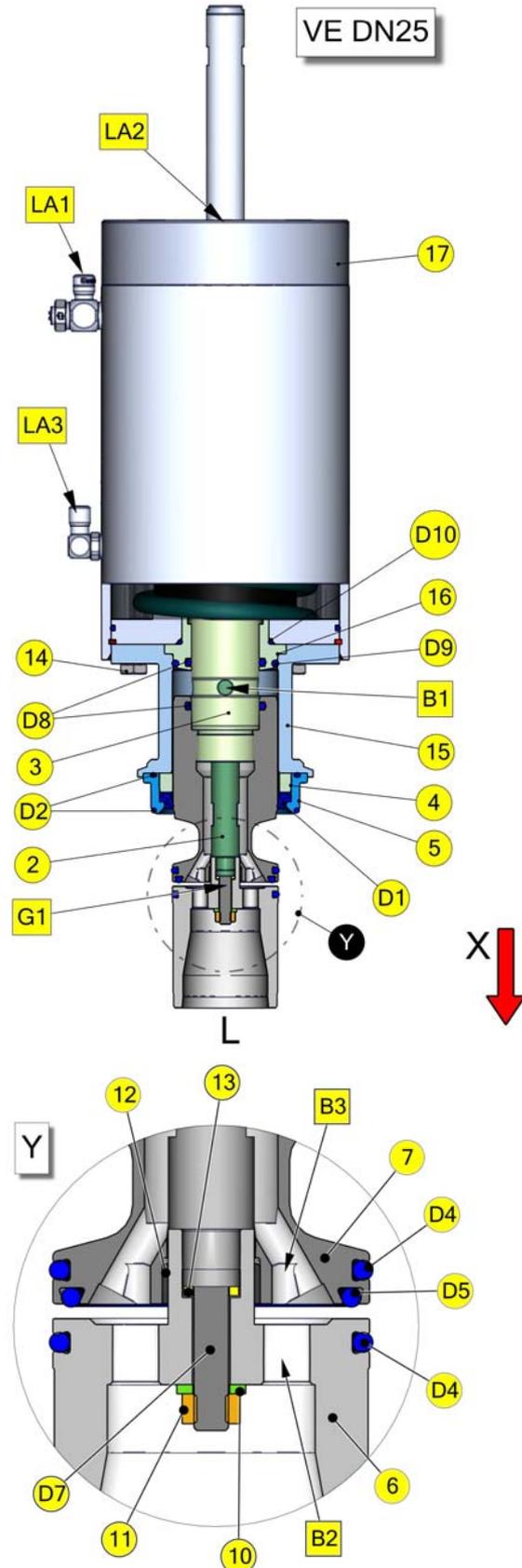


Abb. 6 - 2

6.3 Ventileinsatz VE DN40 - DN150 / 1½ - 4Zoll

- 1) -
- 2) -Spindel
- 3) Kolbenstange
- 4) Lagerbuchse
- 5) Gehäuseeinsatz
- 6) Kolben unten
- 7) Kolben oben
- 8) Kolbenteller oben
- 9) Kolbenteller unten
- 10) Scheibe
- 11) Sechskantmutter
- 12) Gleitlager
- 13) Federring
- 14) Sechskantschrauben
- 15) Laterne
- 16) Hubbegrenzung
- 17) pneumatische Antrieb

Dichtungssatz

- D1) Schaftdichtung
- D2) O-Ring
- D3) O-Ring
- D4) Dichtring
- D5) O-Ring
- D6) O-Ring
- D7) Gewindestift
- D8) O-Ring
- D9) O-Ring
- D10) O-Ring

B = Bohrungen für die Montage

E = Nut

L = Leckageauslauf

G1 = Schraubensicherung hochfest
(z.B. Loctite 2701)

LA1 = Haupthub

LA2 = Takten unten

LA3 = Takten oben

Y = Detailansicht

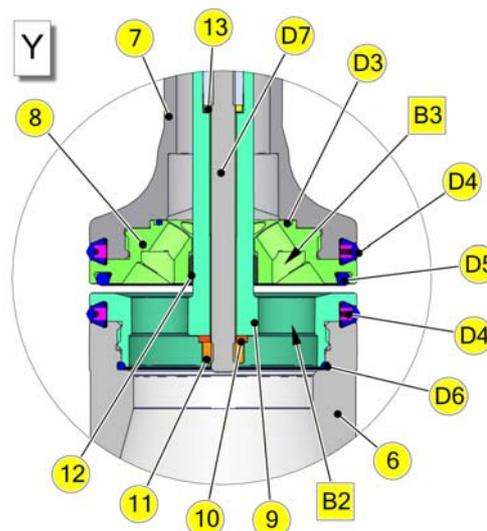
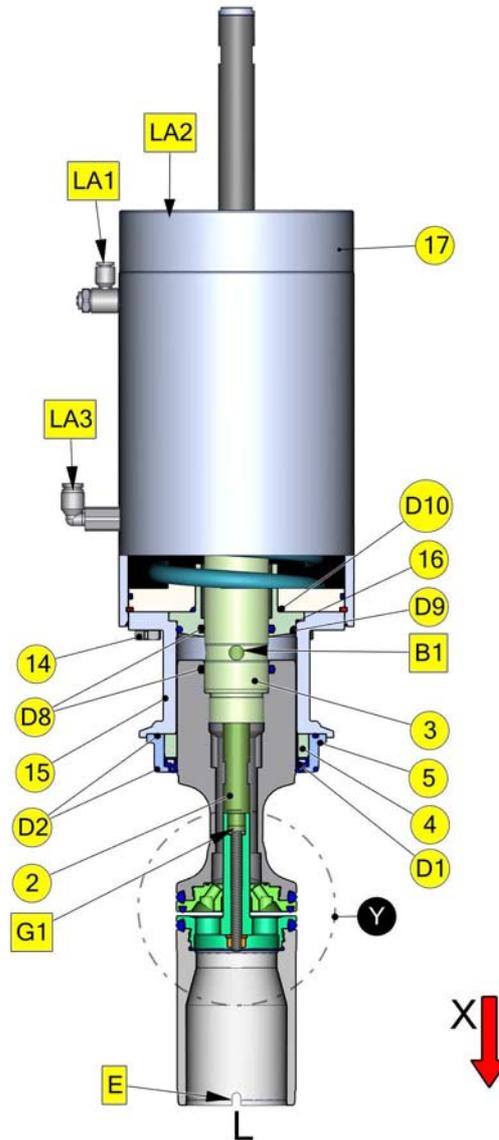


Abb. 6 - 3

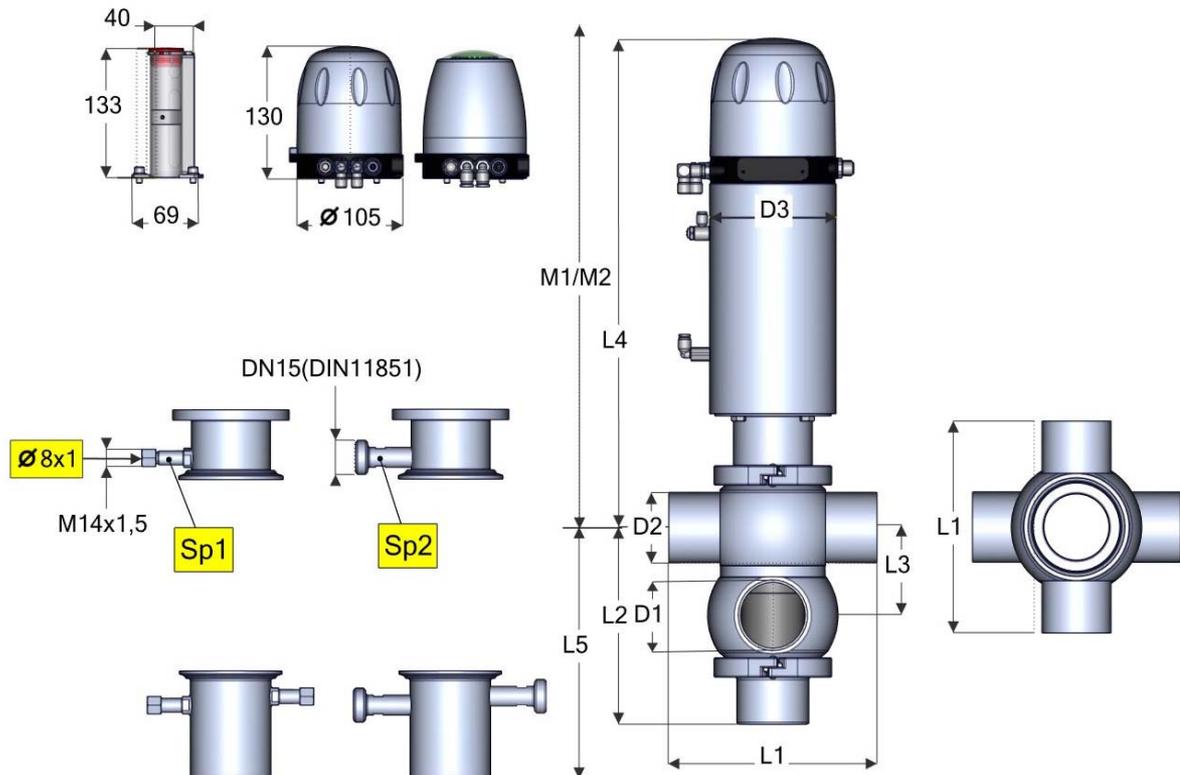
6.4 Maßtabelle

	DIN Zoll	25 1	40 1½	50 2	65 2½	80 3	100 4	125 -	150 -
D1 / D2	DIN Zoll	ø 29x1,5 ø 25,4x1,65	ø 41x1,5 ø 38,1x1,65	ø 53x1,5 ø 50,8x1,65	ø 70x2 ø 63,5x1,65	ø 85x2 ø 76,1x2,0	ø 104x2 ø 101,6x2,0	ø 129x2 -	ø 154x2 -
D3	DIN Zoll	ø 128 ø 128	ø 128 ø 128	ø 128 ø 128	ø 128 ø 128	ø 160 ø 160	ø 160 ø 160	ø 230 -	ø 230 -
Sp1	- Spülanschluss mit Schneidringverschraubung M14x1,5 für Schlauch ø8x1								
Sp2	- Standardspülanschluss: Gewindestutzen DN15 DIN11851								
L1	DIN Zoll	150 150	170 170	170 170	210 210	230 230	260 260	320 -	345 -
L2	DIN Zoll	112 112	132 127,5	155 152	193 189	228 220	269 265	315 -	351 -
L3	DIN Zoll	46 42	59 56	71 69	87 81	106 98	125 122	150 -	175 -
L4	DIN Zoll	448 448	447 447	446 446	464 464	531 531	560 560	615 -	628 -
L5	DIN Zoll	- -	- -	- -	172 -	192,5 -	232 -	- -	- -

Montagmaße

Ventil mit Steuerkopf	M1	DIN Zoll	580 580	600 600	625 625	680 680	785 785	850 850	960 -	1015 -
Ventil mit Steuerkopf + Spülanschluss unten	M2	DIN Zoll	- -	- -	- -	955 -	1080 -	1185 -	- -	- -

➤ Maßzeichnung



7. Dichtungs- und Ersatzteilliste

7.1 Ersatzteillisten DN25 / OD 1Zoll

➤ Doppelsitzventil Typ 567x, DN 25 / OD 1Zoll (1.4404 / AISI316L)

Gehäusevariante	Dichtung	Artikel-Nr.	Ventileinsatz VE	Dichtungssatz
Standard				
SS - S S - S S - SS SS - SS	EPDM	5671 DN 130 - xxx 5672 DN 130 - xxx 5673 DN 130 - xxx 5674 DN 130 - xxx	5670 DN 030-041	5670 025 130-000
SS - S S - S S - SS SS - SS	HNBR	5671 DN 420 - xxx 5672 DN 420 - xxx 5673 DN 420 - xxx 5674 DN 420 - xxx	5670 DN 050-041	5670 025 420-000

ext. Spülanschluss oben

SS - S S - S S - SS SS - SS	EPDM	5671 DN 760 - xxx 5672 DN 760 - xxx 5673 DN 760 - xxx 5674 DN 760 - xxx	5670 DN 760-041	5670 025 769-000
SS - S S - S S - SS SS - SS	HNBR	5671 DN 770 - xxx 5672 DN 770 - xxx 5673 DN 770 - xxx 5674 DN 770 - xxx	5670 DN 770-041	5670 025 779-000

Spülanschluss oben mit Schneidringverschraubung M14x1,5 für Schlauch ø8x1

SS - S S - S S - SS SS - SS	EPDM	5671 DN 762 - xxx 5672 DN 762 - xxx 5673 DN 762 - xxx 5674 DN 762 - xxx	5670 DN 762-041	5670 025 769-000
SS - S S - S S - SS SS - SS	HNBR	5671 DN 772 - xxx 5672 DN 772 - xxx 5673 DN 772 - xxx 5674 DN 772 - xxx	5670 DN 772-041	5670 025 779-000

DN = Nennweite z.B. 5673 050 130-041 = DN50, 5673 051 130-041 = 2Zoll

xxx = produktberührte Werkstoffe/ Außenoberflächen / Ansteuerungssysteme (siehe 10. Klassifizierung)

S = Schweißende

Pos	Benennung	Material	DN25	OD 1Zoll
1	Gehäuse SS - S S - S S - SS SS - SS	AISI316L	5621 DN 001-041 5622 DN 001-041 5623 DN 001-041 5624 DN 001-041	5661 DN 001-041 5662 DN 001-041 5663 DN 001-041 5664 DN 001-041
2	Gehäuseboden	AISI303	5671 025 008-220	
3	Verschlussklammer (2x)	AISI304	2122 065 100-020	
4	Lagerbuchse unten	PTFE	5622 050 006-053	
5	Gehäuseeinsatz unten	AISI316L	5672 025 004-040	
D1	Schaftdichtung (im Dichtungssatz enthalten)	EPDM HNBR	5622 050 010-069 5622 050 010-050	
D2	O-Ring (2x) (im Dichtungssatz enthalten)	EPDM HNBR	2304 069 026-159 2304 069 026-050	

► Ersatzteilliste - Ventileinsatz VE Typ 5670, DN 25 / OD 1Zoll

Pos	Benennung	Material	DN25	OD 1Zoll
VE	Ventileinsatz (a) Standard	EPDM HNBR	5670 025 030-041 5670 025 050-041	5670 026 030-041 5670 026 050-041
VE	Ventileinsatz (b) ext. Spülanschluss oben	EPDM HNBR	5670 025 760-041 5670 025 770-041	5670 026 760-041 5670 026 770-041
VE	Ventileinsatz (c) Spülanschluss mit Schneidringverschraubung M14x1,5 für Schlauch ø8x1	EPDM HNBR	5670 025 762-041 5670 025 772-041	5670 026 762-041 5670 026 772-041
4	Lagerbuchse oben	PTFE	5622 050 006-053	
5	Gehäuseeinsatz oben	AISI316L	5672 025 004-040	
6	Kolben unten	AISI316L	5671 025 005-040	
7	Kolben oben	AISI316L	5622 025 003-040	
8	-	-	-	
9	-	-	-	
10	Scheibe	AISI304	8071 064 001-020	
11	Sechskantmutter	AISI304	8113 006 000-020	
12	Gleitlager	XMS	8050 015 007-156	
13	Federring	AISI304	8140 006 001-020	
14	Sechskantschraube	AISI304	8106 008 016-020	
15	Laterne Ventileinsatz (a) Laterne kompl. - Ventileinsatz (b) Laterne kompl. - Ventileinsatz (c)	AISI304 AISI304 AISI304	5624 040 008-021 5624 040 515-021 5624 040 517-021	
16	Hubbegrenzung	AISI303	5622 025 009-220	
17	Pneum. Antrieb	AISI304	5620 065 000-021	
D13	O-Ring	NBR	2304 012 020-055	
K	Kappe	AISI303	5622 100 071-220	
Sp1	Einschraubstutzen: Spülanschluss M14x1,5 Schneidringverschraubung		5624 065 506-220	
Sp2	Einschraubstutzen: Spülanschluss DN15	AISI303	5624 065 514-020	
LA1	Drosselrückschlagventil	-	8218 001 020-000	
LA3	Schnellverschraubung	-	8217 000 004-000	

➤ **Dichtungssätze Doppelsitzventil Typ 567x, OD 25 / 1Zoll**

Pos.	Benennung	Material	DN25 / OD 1Zoll
	Dichtungssatz EPDM (A)	EPDM	5670 025 130-000
	Dichtungssatz EPDM (B) - Spülanschluss oben	EPDM	5670 025 769-000
D1	Dichtring (2x)	EPDM	5622 050 010-069
D2	O-Ring (4x)	EPDM	2304 069 026-159
D3	-	-	-
D4	O-Ring (2x)	EPDM	2304 047 035-159
D5	O-Ring	EPDM	2304 041 035-159
D6	-	-	-
D7	Gewindestift	AISI304	8112 006 040-020
D8	O-Ring (2x)	EPDM	2304 036 035-159
D9	O-Ring	EPDM	2304 047 035-159
D10	O-Ring	HNBR	2304 042 025-055
D11	O-Ring (Dichtungssatz B)	EPDM	2304 014 020-170
11	Sechskantmutter	AISI304	8113 006 000-020

Pos.	Benennung	Material	DN25 / OD 1Zoll
	Dichtungssatz HNBR (A)	HNBR	5670 025 420-000
	Dichtungssatz HNBR (B) - Spülanschluss oben	HNBR	5670 025 779-000
D1	Dichtring (2x)	HNBR	5622 050 010-050
D2	O-Ring (4x)	HNBR	2304 069 026-050
D3	-	-	-
D4	O-Ring (2x)	HNBR	2304 047 035-157
D5	O-Ring	HNBR	2304 041 035-157
D6	-	-	-
D7	Gewindestift	AISI304	8112 006 040-020
D8	O-Ring (2x)	EPDM	2304 036 035-159
D9	O-Ring	EPDM	2304 047 035-159
D10	O-Ring	NBR	2304 042 025-055
D11	O-Ring (Dichtungssatz B)	EPDM	2304 014 020-170
11	Sechskantmutter	AISI304	8113 006 000-020

7.2 Ersatzteillisten DN 40 - 150 / OD 1 - 4Zoll

➤ Doppelsitzventil Typ 567x, DN 40 - 150 / OD 1 - 4Zoll (1.4404 / AISI316L)

Gehäusevariante	Dichtung	Artikel-Nr.	Ventileinsatz VE	Dichtungssatz
-----------------	----------	-------------	------------------	---------------

1.) Standard

SS - S S - S S - SS SS - SS	EPDM	5671 DN 730-xxx	5670 DN 730-041	a) 5670 DN 739-020 = mit Stützring für (D4) b) 5670 DN 739-000 = ohne Stützring für (D4)
		5672 DN 730-xxx		
		5673 DN 730-xxx		
		5674 DN 730-xxx		
SS - S S - S S - SS SS - SS	HNBR	5671 DN 720-xxx	5670 DN 720-041	a) 5670 DN 729-020 = mit Stützring für (D4) b) 5670 DN 729-000 = ohne Stützring für (D4)
		5672 DN 720-xxx		
		5673 DN 720-xxx		
		5674 DN 720-xxx		

2.) ext. Spülanschluss oben

SS - S S - S S - SS SS - SS	EPDM	5671 DN 760-xxx	5670 DN 760-041	a) 5670 DN 769-020 = mit Stützring für (D4) b) 5670 DN 769-000 = ohne Stützring für (D4)
		5672 DN 760-xxx		
		5673 DN 760-xxx		
		5674 DN 760-xxx		
SS - S S - S S - SS SS - SS	HNBR	5671 DN 770-xxx	5670 DN 770-041	a) 5670 DN 779-020 = mit Stützring für (D4) b) 5670 DN 779-000 = ohne Stützring für (D4)
		5672 DN 770-xxx		
		5673 DN 770-xxx		
		5674 DN 770-xxx		

3.) Spülanschluss mit Schneidringverschraubung M14x1,5 für Schlauch ø8x1

SS - S S - S S - SS SS - SS	EPDM	5671 DN 762-xxx	5670 DN 762-041	a) 5670 DN 769-020 = mit Stützring für (D4) b) 5670 DN 769-000 = ohne Stützring für (D4)
		5672 DN 762-xxx		
		5673 DN 762-xxx		
		5674 DN 762-xxx		
SS - S S - S S - SS SS - SS	HNBR	5671 DN 772-xxx	5670 DN 772-041	a) 5670 DN 779-020 = mit Stützring für (D4) b) 5670 DN 779-000 = ohne Stützring für (D4)
		5672 DN 772-xxx		
		5673 DN 772-xxx		
		5674 DN 772-xxx		

4.) ext. Spülanschluss unten

SS - S S - S S - SS SS - SS	EPDM	5671 DN 793-xxx	5670 DN 793-041	a) 5670 DN 799-020 = mit Stützring für (D4) b) 5670 DN 799-000 = ohne Stützring für (D4)
		5672 DN 793-xxx		
		5673 DN 793-xxx		
		5674 DN 793-xxx		
SS - S S - S S - SS SS - SS	HNBR	5671 DN 792-xxx	5670 DN 792-041	a) 5670 DN 798-020 = mit Stützring für (D4) b) 5670 DN 798-000 = ohne Stützring für (D4)
		5672 DN 792-xxx		
		5673 DN 792-xxx		
		5674 DN 792-xxx		

DN = Nennweite z.B. 5673 050 130-041 = DN50, 5673 051 130-041 = 2Zoll

xxx = produktberührte Werkstoffe/ Außenoberflächen / Ansteuerungssysteme (siehe 10. Klassifizierung)

S = Schweißende

Pos	Benennung	Material	DN40 1½Zoll	DN50 2Zoll	DN65 2½Zoll	DN80 3Zoll	DN100 4Zoll	DN125 -	DN150 -	
1	Gehäuse DIN	SS - S S - S S - SS SS - SS	AISI316L	5621 040 001-041	5621 050 001-041	5621 065 001-041	5621 080 001-041	5621 100 001-041	5621 125 001-041	5621 150 001-041
				5622 040 001-041	5622 050 001-041	5622 065 001-041	5622 080 001-041	5622 100 001-041	5622 125 001-041	5622 150 001-041
				5623 040 001-041	5623 050 001-041	5623 065 001-041	5623 080 001-041	5623 100 001-041	5623 125 001-041	5623 150 001-041
				5624 040 001-041	5624 050 001-041	5624 065 001-041	5624 080 001-041	5624 100 001-041	5624 125 001-041	5624 150 001-041
1	Gehäuse Zoll	SS - S S - S S - SS SS - SS	AISI316L	5661 040 001-041	5661 050 001-041	5661 065 001-041	5661 080 001-041	5661 100 001-041	5661 125 001-041	5661 150 001-041
				5662 040 001-041	5662 050 001-041	5662 065 001-041	5662 080 001-041	5662 100 001-041	5662 125 001-041	5662 150 001-041
				5663 040 001-041	5663 050 001-041	5663 065 001-041	5663 080 001-041	5663 100 001-041	5663 125 001-041	5663 150 001-041
				5664 040 001-041	5664 050 001-041	5664 065 001-041	5664 080 001-041	5664 100 001-041	5664 125 001-041	5664 150 001-041
2	Gehäuseboden Gehäuseboden	AISI303 AISI303	5671 040 008-220	5671 050 008-220	5671 065 008-220	5671 080 008-220	5671 100 008-220	5671 125 008-220	5671 150 008-220	
			5676 040 023-220	5676 050 023-220	5676 065 023-220	5676 080 023-220	5676 100 023-220	5676 125 023-220	5676 150 023-220	
3	Verschlussklammer (2x)	AISI304	2122 065 100-020	2122 065 100-020	2122 080 100-020	2122 115 100-020	2122 125 100-020	2122 150 100-020	2122 200 100-020	
4	Lagerbuchse unten	PTFE	5622 050 006-053	5622 050 006-053	5622 065 006-053	5622 080 006-053	5622 100 006-053	5622 125 006-053	5622 150 006-053	
5	Gehäuseeinsatz unten	AISI316L	5622 050 005-040	5622 050 005-040	5622 065 005-040	5622 080 005-040	5622 100 005-040	5622 125 005-040	5622 150 005-040	
D1	Schafldichtung (im Dichtungssatz enthalten)	EPDM	5622 050 010-069	5622 050 010-069	5622 065 010-069	5622 080 010-069	5622 100 010-069	5622 125 010-069	5622 150 010-069	
		HNBR	5622 050 010-050	5622 050 010-050	5622 065 010-050	5622 080 010-050	5622 100 010-050	5622 125 010-050	5622 150 010-050	
D2	O-Ring (2x) (im Dichtungssatz enthalten)	EPDM	2304 069 026-159	2304 069 026-159	2304 082 026-159	2304 098 035-159	2304 117 035-159	2304 142 035-159	2304 177 035-170	
		HNBR	2304 069 026-050	2304 069 026-050	2304 082 026-050	2304 098 035-050	2304 117 035-050	2304 142 035-050	2304 177 035-050	

► Ersatzteilliste - Ventileinsatz Typ 5670, DN 40 - 150 / OD 1 - 4Zoll

Pos	Benennung	Material	DN40 1½Zoll	DN50 2Zoll	DN65 2½Zoll	DN80 3Zoll	DN100 4Zoll	DN125 -	DN150 -
VE	Ventileinsatz (a) - DIN - Standard	EPDM HNBR	5670 040 730-041 5670 040 720-041	5670 050 730-041 5670 050 720-041	5670 065 730-041 5670 065 720-041	5670 080 730-041 5670 080 720-041	5670 100 730-041 5670 100 720-041	5670 125 730-041 5670 125 720-041	5670 150 730-041 5670 150 720-041
VE	Ventileinsatz (b) - DIN - ext. Spülanschluss oben	EPDM HNBR	5670 040 760-041 5670 040 770-041	5670 050 760-041 5670 050 770-041	5670 065 760-041 5670 065 770-041	5670 080 760-041 5670 080 770-041	5670 100 760-041 5670 100 770-041	5670 125 760-041 5670 125 770-041	5670 150 760-041 5670 150 770-041
VE	Ventileinsatz (c) - DIN - Spülanschluss mit Schneidringverschraubung M14x1,5 für Schlauch ø8x1	EPDM HNBR	5670 040 762-041 5670 040 772-041	5670 050 762-041 5670 050 772-041	5670 065 762-041 5670 065 772-041	5670 080 762-041 5670 080 772-041	5670 100 762-041 5670 100 772-041	5670 125 762-041 5670 125 772-041	5670 150 762-041 5670 150 772-041
VE	Ventileinsatz (d) - DIN - ext. Spülanschluss unten	EPDM HNBR	5670 040 793-041 5670 040 792-041	5670 050 793-041 5670 050 792-041	5670 065 793-041 5670 065 792-041	5670 080 793-041 5670 080 792-041	5670 100 793-041 5670 100 792-041	5670 125 793-041 5670 125 792-041	5670 150 793-041 5670 150 792-041
VE	Ventileinsatz (a) - Zoll - Standard	EPDM HNBR	5670 038 730-041 5670 038 720-041	5670 051 730-041 5670 051 720-041	5670 064 730-041 5670 064 720-041	5670 076 730-041 5670 076 720-041	5670 101 730-041 5670 101 720-041	-	-
VE	Ventileinsatz (b) - Zoll - ext. Spülanschluss oben	EPDM HNBR	5670 038 760-041 5670 038 770-041	5670 051 760-041 5670 051 770-041	5670 064 760-041 5670 064 770-041	5670 076 760-041 5670 076 770-041	5670 101 760-041 5670 101 770-041	-	-
VE	Ventileinsatz (c) - Zoll - Spülanschluss mit Schneidringverschraubung M14x1,5 für Schlauch ø8x1	EPDM HNBR	5670 038 762-041 5670 038 772-041	5670 051 762-041 5670 051 772-041	5670 064 762-041 5670 064 772-041	5670 076 762-041 5670 076 772-041	5670 101 762-041 5670 101 772-041	-	-
VE	Ventileinsatz (d) - Zoll - ext. Spülanschluss unten	EPDM HNBR	5670 038 793-041 5670 038 792-041	5670 051 793-041 5670 051 792-041	5670 064 793-041 5670 064 792-041	5670 076 793-041 5670 076 792-041	5670 101 793-041 5670 101 792-041	-	-
4	Lagerbuchse oben	PTFE	5622 050 006-053	5622 050 006-053	5622 065 006-053	5622 080 006-053	5622 100 006-053	5622 125 006-053	5622 150 006-040
5	Gehäuseeinsatz oben	AlSi316L	5622 050 005-040	5622 050 005-040	5622 065 005-040	5622 080 005-040	5622 100 005-040	5622 125 005-040	5622 150 005-040
6	Kolben unten -Ventileinsatz (a),(b),(c) Kolben unten -Ventileinsatz (d)	AlSi316L	5621 040 005-040 5676 040 023-040	5671 050 005-040 5676 050 023-040	5671 065 005-040 5676 065 023-040	5671 080 005-040 5676 080 023-040	5671 100 005-040 5676 100 023-040	5671 125 005-040 5676 125 023-040	5671 150 005-040 5676 150 023-040
7	Kolben oben	AlSi316L	5621 040 007-040	5621 050 007-040	5621 065 007-040	5621 080 007-040	5621 100 007-040	5621 125 007-040	5621 150 007-040
8	Kolbenteller oben	AlSi316L	5621 050 006-040	5621 050 006-040	5621 065 006-040	5621 080 006-040	5621 100 006-040	5621 125 006-040	5621 150 006-040
9	Kolbenteller unten	AlSi316L	5621 040 004-040	5621 050 004-040	5621 065 004-040	5621 080 004-040	5621 100 004-040	5621 125 004-040	5621 150 004-040
10	Scheibe	AlSi304	8071 064 001-020	8071 064 001-020	8071 064 001-020	8071 084 001-020	8071 084 001-020	8071 105 001-020	8071 105 001-020
11	Sechskantmutter	AlSi304	8113 006 000-020	8113 006 000-020	8113 006 000-020	8113 008 000-020	8113 008 000-020	8113 010 000-020	8113 010 000-020
12	Gleitlager	XMS	8050 015 007-156	8050 015 007-156	8050 015 007-156	8050 020 007-156	8050 020 007-156	8050 020 007-156	8050 020 007-156
13	Federring	AlSi304	8140 006 001-020	8140 006 001-020	8140 006 001-020	8072 008 001-020	8072 008 001-020	-	-
14	Sechskantschrauben Scheibe DIN125	AlSi304 AlSi304	8106 008 016-020 -	8106 008 025-020 8071 084 001-020	8106 008 025-020 8071 084 001-020				
15	Laterne Ventileinsatz (a), (d) Laterne kompl. -Ventileinsatz (b) Laterne kompl. -Ventileinsatz (c)	AlSi304 AlSi304 AlSi304	5624 040 008-021 5624 040 515-021 5624 040 517-021	5624 050 008-021 5624 050 515-021 5624 050 517-021	5624 065 008-021 5624 065 515-021 5624 065 517-021	5624 080 008-021 5624 080 515-021 5624 080 517-021	5624 100 008-021 5624 100 515-021 5624 100 517-021	5624 125 008-021 5624 125 515-021 5624 125 517-021	5624 150 008-021 5624 150 515-021 5624 150 517-021
16	Hubbegrenzung	AlSi303	5622 040 009-220	5622 050 009-220	5622 065 009-220	5622 080 009-220	5622 100 009-220	5622 125 009-220	5622 150 009-220
17	pneumatische Antrieb	AlSi304	5620 065 000-021	5620 065 000-021	5620 065 000-021	5620 100 000-021	5620 100 000-021	5620 150 000-021	5620 150 000-021
D13	O-Ring	NBR	2304 012 020-055	2304 012 020-055	2304 012 020-055	2304 012 020-055	2304 012 020-055	2304 012 020-055	2304 012 020-055
K	Kappe	AlSi303	5622 100 071-220	5622 100 071-220	5622 100 071-220	5622 100 071-220	5622 100 071-220	5622 100 071-220	5622 100 071-220
Sp1	Einschraubstutzen: Spülanschluss M14x1,5 Schneidringverschraubung		5624 065 506-220	5624 065 506-220	5624 065 506-220	5624 100 506-220	5624 100 506-220	5624 150 506-220	5624 150 506-220
Sp2	Einschraubstutzen: Spülanschluss DN15	AlSi303	5624 065 514-020	5624 065 514-020	5624 065 514-020	5624 100 514-020	5624 100 514-020	5624 150 514-020	5624 150 514-020
LA1	Drosselrückschlagventil	-	8218 001 020-000	8218 001 020-000	8218 001 020-000	8218 001 020-000	8218 001 020-000	8218 001 020-000	8218 001 020-000
LA3	Schnellverschraubung	-	8217 000 004-000	8217 000 004-000	8217 000 004-000	8217 000 004-000	8217 000 004-000	8217 000 004-000	8217 000 004-000

➤ **Dichtungssätze Doppelsitzventil Typ 567x, DN 40 - 150 / OD 1 - 4Zoll**

Pos	Benennung	Material	DN40 1½Zoll	DN50 2Zoll	DN65 2½Zoll	DN80 3Zoll	DN100 4Zoll	DN125 -	DN150 -
	Dichtungssatz EPDM (A) - Standard	EPDM a) EPDM b)	5670 040 739-020 5670 040 739-000	5670 050 739-020 5670 050 739-000	5670 065 739-020 5670 065 739-000	5670 080 739-020 5670 080 739-000	5670 100 739-020 5670 100 739-000	5670 125 739-020 5670 125 739-000	5670 150 739-020 -
	Dichtungssatz EPDM (B) - Spülanschluss oben	EPDM a) EPDM b)	5670 040 769-020 5670 040 769-000	5670 050 769-020 5670 050 769-000	5670 065 769-020 5670 065 769-000	5670 080 769-020 5670 080 769-000	5670 100 769-020 5670 100 769-000	5670 125 769-020 5670 125 769-000	5670 150 769-020 -
	Dichtungssatz EPDM (C) - Spülanschluss unten	EPDM a) EPDM b)	5670 040 799-020 5670 040 799-000	5670 050 799-020 5670 050 799-000	5670 065 799-020 5670 065 799-000	5670 080 799-020 5670 080 799-000	5670 100 799-020 5670 100 799-000	5670 125 799-020 5670 125 799-000	5670 150 799-020 -
D1	Schaftdichtung (2x)	EPDM	5622 050 010-069	5622 050 010-069	5622 065 010-069	5622 080 010-069	5622 100 010-069	5622 125 010-069	5622 150 010-069
D2	O-Ring (4x)	EPDM	2304 069 026-159	2304 069 026-159	2304 082 026-159	2304 098 035-159	2304 117 035-159	2304 142 035-159	2304 177 035-170
D3	O-Ring	EPDM	2304 026 015-170	2304 026 015-170	2304 029 015-170	2304 042 020-170	2304 036 020-170	2304 036 020-170	2304 036 020-170
D4	Dichtring (2x)	EPDM	-	-	-	-	-	-	2304 133 053-159
D4	Dichtring (2x) zweiteilig (ab 05/2016)	EPDM	5621 055 025-084	5621 055 025-084	5621 065 025-084	5621 080 025-084	5621 100 025-084	2304 113 025-084	-
D5	O-Ring	EPDM	2304 041 035-159	2304 041 035-159	2304 050 035-159	2304 066 035-159	2304 085 035-159	2304 111 035-084	2304 140 035-159
D6	O-Ring	EPDM	2304 038 018-170	2304 038 018-170	2304 048 020-170	2304 057 020-170	2304 076 020-170	2304 092 035-159	2304 108 035-170
D7	Gewindestift	AISI316L	8112 006 050-040	8112 006 060-040	8112 006 085-040	8112 008 050-040	8112 008 085-040	8112 010 065-020	8112 010 090-040
D8	O-Ring (2x)	EPDM	2304 036 035-159	2304 036 035-159	2304 036 035-159	2304 041 035-159	2304 041 035-159	2304 041 035-159	2304 041 035-159
D9	O-Ring	EPDM	2304 047 035-159	2304 047 035-159	2304 057 035-159	2304 069 035-159	2304 092 035-159	2304 117 035-159	2304 142 035-159
D10	O-Ring	NBR	2304 042 025-055	2304 042 025-055	2304 042 025-055	2304 046 025-055	2304 046 025-055	2304 046 025-055	2304 046 025-055
D11	O-Ring (1x) (Dichtungssatz B) O-Ring (2x) (Dichtungssatz C)	EPDM	2304 014 020-170	2304 014 020-170	2304 014 020-170	2304 014 020-170	2304 016 020-170	2304 016 020-170	2304 016 020-170
D12	O-Ring (2x) (nur Dichtungssatz C)	EPDM	-	2304 036 035-159	2304 054 035-159	2304 082 035-159	-	-	-
11	Sechskantmutter	AISI304	8113 006 000-020	8113 006 000-020	8113 006 000-020	8113 008 000-020	8113 008 000-020	8113 010 000-020	8113 010 000-020

a) Dichtungssatz mit Stützringe für (D4)

b) Dichtungssatz ohne Stützringe für (D4)

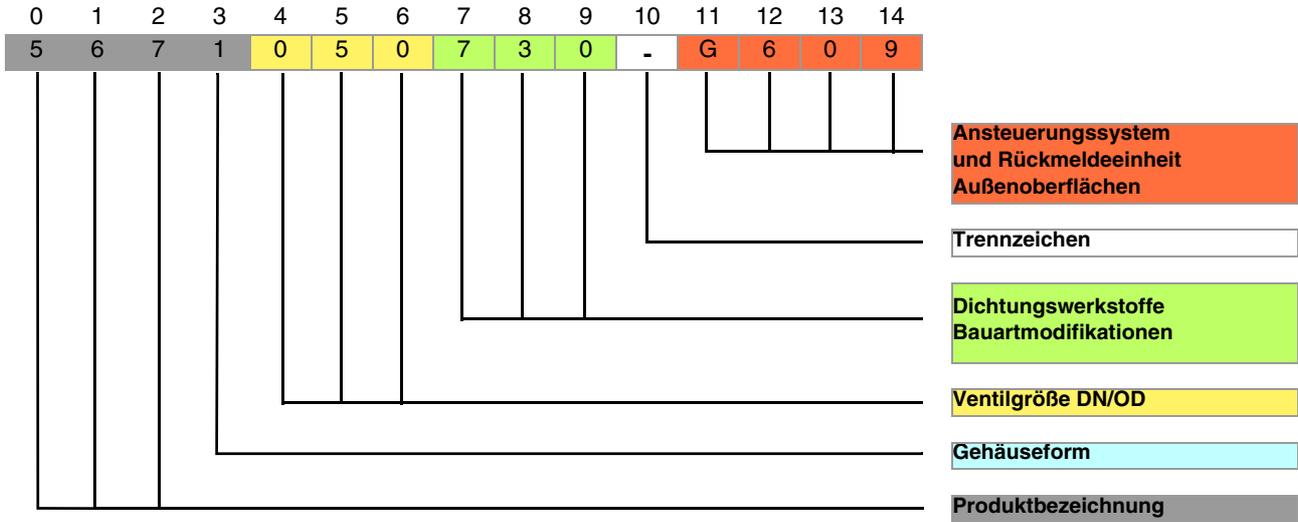
Pos	Benennung	Material	DN40 1½Zoll	DN50 2Zoll	DN65 2½Zoll	DN80 3Zoll	DN100 4Zoll	DN125 -	DN150 -
	Dichtungssatz HNBR (A) - Standard	HNBR a) HNBR b)	5670 040 729-020 5670 040 729-000	5670 050 729-020 5670 050 729-000	5670 065 729-020 5670 065 729-000	5670 080 729-020 5670 080 729-000	5670 100 729-020 5670 100 729-000	5670 125 729-020 5670 125 729-000	5670 150 729-020 -
	Dichtungssatz HNBR (B) - Spülanschluss oben	HNBR a) HNBR b)	5670 040 779-020 5670 040 779-000	5670 050 779-020 5670 050 779-000	5670 065 779-020 5670 065 779-000	5670 080 779-020 5670 080 779-000	5670 100 779-020 5670 100 779-000	5670 125 779-020 5670 125 779-000	5670 150 779-020 -
	Dichtungssatz HNBR (C) - Spülanschluss unten	HNBR a) HNBR b)	5670 040 798-020 5670 040 798-000	5670 050 798-020 5670 050 798-000	5670 065 798-020 5670 065 798-000	5670 080 798-020 5670 080 798-000	5670 100 798-020 5670 100 798-000	5670 125 798-020 5670 125 798-000	5670 150 798-020 -
D1	Schaftdichtung (2x)	HNBR	5622 050 010-050	5622 050 010-050	5622 065 010-050	5622 080 010-050	5622 100 010-050	5622 125 010-050	5622 150 010-050
D2	O-Ring (4x)	HNBR	2304 069 026-050	2304 069 026-050	2304 082 026-050	2304 098 035-050	2304 117 035-050	2304 142 035-050	2304 177 035-050
D3	O-Ring	EPDM	2304 026 015-170	2304 026 015-170	2304 029 015-170	2304 042 020-170	2304 036 020-170	2304 036 020-170	2304 036 020-170
D4	Dichtring (2x)	HNBR	-	-	-	-	-	-	2304 133 053-157
D4	Dichtring (2x) zweiteilig (ab 05/2016)	HNBR	5621 055 025-171	5621 055 025-171	5621 065 025-171	5621 080 025-171	5621 100 025-171	2304 113 025-171	-
D5	O-Ring	HNBR	2304 041 035-157	2304 041 035-157	2304 050 035-157	2304 066 035-157	2304 085 035-157	2304 111 035-157	2304 140 035-157
D6	O-Ring	EPDM	2304 038 018-170	2304 038 018-170	2304 048 020-170	2304 057 020-170	2304 076 020-170	2304 092 035-159	2304 108 035-170
D7	Gewindestift	AISI316L	8112 006 050-040	8112 006 060-040	8112 006 085-040	8112 008 050-040	8112 008 085-040	8112 010 065-020	8112 010 090-040
D8	O-Ring (2x)	EPDM	2304 036 035-159	2304 036 035-159	2304 036 035-159	2304 041 035-159	2304 041 035-159	2304 041 035-157	2304 041 035-159
D9	O-Ring	EPDM	2304 047 035-159	2304 047 035-159	2304 057 035-159	2304 069 035-159	2304 092 035-159	2304 117 035-159	2304 142 035-159
D10	O-Ring	NBR	2304 042 025-055	2304 042 025-055	2304 042 025-055	2304 046 025-055	2304 046 025-055	2304 046 025-055	2304 046 025-055
D11	O-Ring (1x) (Dichtungssatz B) O-Ring (2x) (Dichtungssatz C)	EPDM	2304 014 020-170	2304 014 020-170	2304 014 020-170	2304 014 020-170	2304 016 020-170	2304 016 020-170	2304 016 020-170
D12	O-Ring (2x) (nur Dichtungssatz C)	EPDM	-	2304 036 035-159	2304 054 035-159	2304 082 035-159	-	-	-
11	Sechskantmutter	AISI304	8113 006 000-020	8113 006 000-020	8113 006 000-020	8113 008 000-020	8113 008 000-020	8113 010 000-020	8113 010 000-020

a) Dichtungssatz mit Stützringe für (D4)

b) Dichtungssatz ohne Stützringe für (D4)

8. Klassifizierung

8.1 Aufbau der Artikelnummer



➤ **0 - 2 Produktbezeichnung** **567x xxx xxx-xxxx**

Produkt = Doppelsitzventil mit produktberührten Dichtungen EPDM oder HNBR

➤ **3 Gehäuseform** **567x xxx xxx-xxxx**

Gehäuse			3
5670	ohne Gehäuse (Ventileinsatz)	-	0
5671	SS - S		1
5672	S - S		2
5673	S - SS		3
5674	SS - SS		4

➤ **4 - 6 Ventilgröße DN/OD** **567x xxx xxx-xxxx**

DN	4	5	6
DN 25	0	2	5
DN 40	0	4	0
DN 50	0	5	0
DN 65	0	6	5
DN 80	0	8	0
DN 100	1	0	0
DN 125	1	2	5
DN 150	1	5	0

OD	4	5	6
OD 1"	0	2	6
OD 1 1/2"	0	3	8
OD 2"	0	5	1
OD 2 1/2"	0	6	4
OD 3"	0	7	6
OD 4"	1	0	1
OD 5"	1	2	7
OD 6"	1	5	2

➤ **7 - 9 Dichtungswerkstoffe
& Bauartmodifikationen**

567x xxx **XXX**-xxxx

produktberührte Dichtungswerkstoffe & Bauartmodifikationen	7	8	9
EPDM	7	3	0
HNBR	7	2	0
EPDM - externer Spülanschluss oben	7	6	0
HNBR - externer Spülanschluss oben	7	7	0
EPDM - externer Spülanschluss unten	7	9	3
HNBR - externer Spülanschluss unten	7	9	2
EPDM - externer Spülanschluss oben mit Schneidringverschraubung M14x1,5 für Schlauch Ø8x1	7	6	2
HNBR - externer Spülanschluss oben mit Schneidringverschraubung M14x1,5 für Schlauch Ø8x1	7	7	2

➤ **10 Trennzeichen**

567x xxx xxx-xxxx

- Trennzeichen

➤ **11 - 14 Ansteuerungssystem und
Rückmeldeeinheit , Außenoberflächen**

567x xxx xxx-**XXXX**

Ansteuerungssystem und Rückmeldeeinheit	11	12	13	14
Guth-Ventil ohne Ansteuerungssystem, Außenoberflächen, AISI304, drehblank	0	2	0	
Guth-Ventil ohne Ansteuerungssystem, Außenoberflächen, AISI304, E-poliert	0	2	1	
Guth-Ventil ohne Ansteuerungssystem, Außenoberflächen, AISI304, matt	0	2	2	
Guth-Ventil ohne Ansteuerungssystem, Außenoberflächen, AISI316L, drehblank	0	4	0	
Guth-Ventil ohne Ansteuerungssystem, Außenoberflächen, AISI316L, E-poliert	0	4	1	
Guth-Ventil ohne Ansteuerungssystem, Außenoberflächen, AISI316L, matt	0	4	2	
Guth-Ventil mit Rückmeldeeinheit (5630 005 000-020)	7	5	0	
Guth-Ventil mit Steuerkopf KI-Top SPS für Doppelsitzventile	G	5	x	x
Guth-Ventil mit Steuerkopf KI-Top ASI-Bus für Doppelsitzventile	G	6	x	x

CE Einbauerklärung

Originalfassung

Hersteller / Bevollmächtigter: Guth Ventiltechnik GmbH
Horstring 16
76829 Landau
Deutschland

Bevollmächtigte Person,
für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Achim Kauselmann
Dokumentation / Entwicklung
KIESELMANN GmbH
Paul-Kieselmann-Str. 4-10
75438 Knittlingen

Produkt

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

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
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.

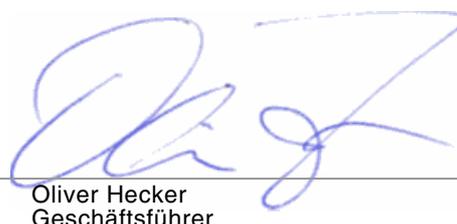
Die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B wurden erstellt. Der Bevollmächtigte für das Zusammenstellen der technischen Unterlagen kann die Unterlagen auf begründetes Verlangen innerhalb einer angemessenen Zeit vorlegen.

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
- DIN EN ISO 12100 Maschinensicherheit

Landau, 01.07.2016



Oliver Hecker
Geschäftsführer