



### 3/2-Wege-Wippen-Magnetventil mit Medientrennung

- 3/2-Wege-Wippen-Magnetventil mit universeller Wirkungsweise bis DN 4
- Trennmembrane für chemische Beständigkeit und volle Rückdruckdichtheit durch Wippenprinzip
- Werkzeugloser, schneller Membrantausch
- Push-In und Flanschausführung, anreihbar
- Zulassung/Konformitäten für den Einsatz im Lebensmittelbereich

Im Datenblatt beschriebene Produktvarianten können von der Produktdarstellung und -beschreibung abweichen.

#### Typ-Beschreibung

Direktwirkendes, mediengetrenntes Wippenventil zum Dosieren, Füllen, Mischen und Verteilen von neutralen und aggressiven Flüssigkeit und Gasen. Das Medium ist ausschließlich nur mit dem Gehäuse- und Dichtwerkstoff in Kontakt. Über die bewährte Wippentechnologie zeichnet es sich durch volle Rückdruckdichtheit, guter Spülbarkeit und geringem internem Volumen aus. Das einzigartige Servicekonzept gestattet es das Ventil schnell werkzeuglos zu öffnen, zu inspizieren und die Trennmembran im Bedarfsfall auszutauschen. Die Magnetspule kann gelöst und beliebig ausgerichtet werden. Der Typ 7017 ist in unterschiedlichsten technischen Ausführungen verfügbar und bietet über verschiedene Gehäuseoptionen eine perfekte Adaption in die fluidische Anwendung. Das Ventilprogramm umfasst die Zulassung nach NSF169 und ist konform zur EGV 1935/2004, sowie FDA. Die Ventile erfüllen die Schutzart IP20.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Allgemeine technische Daten</b>	<b>3</b>
<b>2. Produktversionen</b>	<b>4</b>
<b>3. Schaltungsfunktionen</b>	<b>4</b>
<b>4. Zulassungen und Konformitäten</b>	<b>4</b>
4.1. Allgemeine Hinweise .....	4
4.2. Konformität .....	4
4.3. Normen .....	4
4.4. Nordamerika (USA/Kanada).....	5
4.5. Lebensmittel und Getränke/Hygiene.....	5
<b>5. Werkstoffe</b>	<b>6</b>
5.1. Bürkert resistApp .....	6
5.2. Werkstoffangaben .....	6
Flanschausführung.....	6
Push-In-Ausführung .....	6
<b>6. Abmessungen</b>	<b>7</b>
6.1. Flanschausführung.....	7
6.2. Flanschbild.....	8
6.3. Push-In-Ausführung .....	9
<b>7. Geräte-/Prozessanschlüsse</b>	<b>10</b>
7.1. Anschlussbelegung .....	10
<b>8. Leistungsbeschreibungen</b>	<b>10</b>
8.1. Leistungsaufnahme.....	10
Standardausführung mit Flachsteckmesser, Spulengröße 24,5 mm .....	10
<b>9. Produktinstallation</b>	<b>10</b>
9.1. Montagemöglichkeiten.....	10
<b>10. Produktmerkmale und -aufbau</b>	<b>11</b>
10.1. Produktmerkmale.....	11
Ausrichtung der Spule .....	11
Austausch der Trennmembran .....	12
<b>11. Bestellinformationen</b>	<b>13</b>
11.1. Bürkert eShop .....	13
11.2. Bürkert Produktfilter .....	13
11.3. Bürkert Produkthanfrage-Formular .....	13
11.4. Bestelltabelle .....	14
Standardausführung mit Flachsteckmesser, Spulengröße 24,5 mm .....	14
11.5. Bestelltabelle Zubehör .....	14
Trennmembran für Typ 7017 .....	14

DTS 1000531616 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 10.01.2024

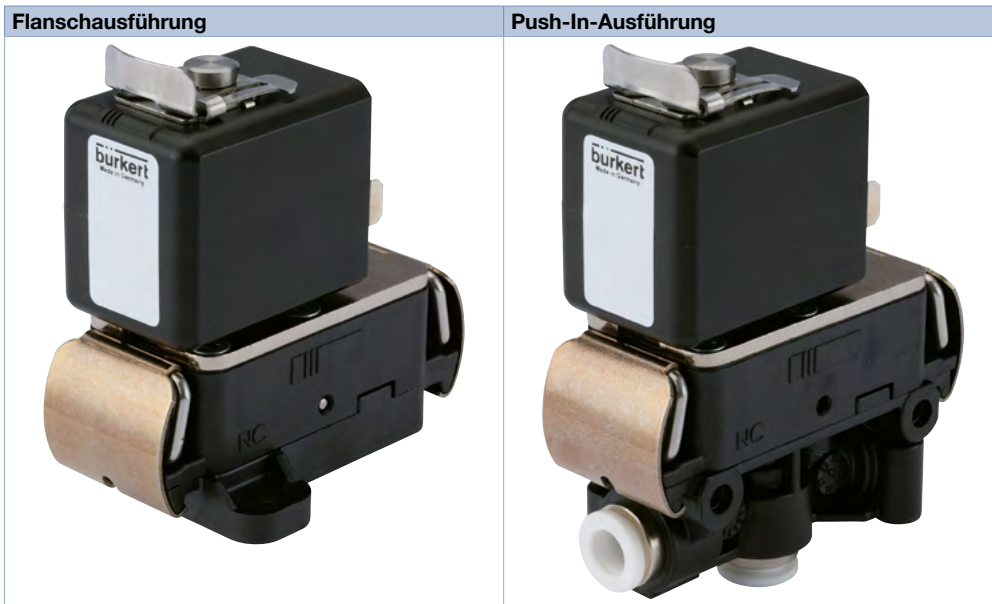
## 1. Allgemeine technische Daten

Produkteigenschaften	
Abmessungen	Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „6. Abmessungen“ auf Seite 7.
Werkstoff	
Dichtung	FKM, EPDM
Gehäuse	Polyphenylensulfid (PPS)
Masse	
Push-In-Gehäuse <sup>1.)</sup>	154 g
Flanschgehäuse <sup>1.)</sup>	140 g
Nennweite	DN 3, DN 4
Schaltungsfunktion	T (universell) Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „3. Schaltungsfunktionen“ auf Seite 4.
Thermische Isolationsklasse der Magnetspule	Epoxid-Spule Klasse H
Leistungsdaten	
Nennbetriebsart/Einzelventil	50 % ED/2 min (bei max. +65 °C Umgebungstemperatur) (Eingeschränktes Schaltverhalten bei 100 % ED)
Schaltzeit <sup>2.)</sup>	Nennweite 3,0 mm: Öffnen/Schließen 25 ms
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	24 V/DC
Nennleistung	11 W
Spannungstoleranz	±3 %
Mediendaten	
Betriebsmedium	Neutrale und aggressive Gase und Flüssigkeiten (wie z. B. Luft, Wasser, Kaffee, Milch) (siehe Kapitel „5.1. Bürkert resistApp“ auf Seite 6)
Mediumstemperatur	+5 °C...+80 °C
Viskosität	Max. 21 mm <sup>2</sup> /s
Prozess-/Leistungsanschluss & Kommunikation	
Elektrischer Anschluss	Flachsteckmesser (6,3 x 0,8) als Schutzklasse III-Gerät
Leistungsanschluss	Flansch Push-In-Gehäuse (Schlauchaußendurchmesser 6 mm)
Zulassungen und Konformitäten	
Schutzart	IP20
Nordamerika (USA/Kanada)	Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „4.4. Nordamerika (USA/Kanada)“ auf Seite 5.
Lebensmittel und Getränke/ Hygiene	Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „4.5. Lebensmittel und Getränke/Hygiene“ auf Seite 5.
Umgebung und Installation	
Einbaulage	Beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben
Umgebungstemperatur	Max. +65 °C

1.) Standardausführung 24,5 mm-Magnetspule

2.) Messung bei +20 °C, 1,5 bar am Ventilausgang gemäß DIN ISO 12238:2001, Öffnen: Druckaufbau 0...10 %, Schließen: Druckabbau 100...90 %

## 2. Produktversionen



## 3. Schaltungsfunktionen

Symbol	Beschreibung
	<p><b>Wirkungsweise T (WW T)</b>                      3/2-Wege-Magnetventil                      Direktwirkend                      Durchflussrichtung beliebig                      In Ruhestellung geschlossen</p>

## 4. Zulassungen und Konformitäten

### 4.1. Allgemeine Hinweise

- Die im Folgenden genannten Zulassungen bzw. Konformitäten müssen bei Anfragen zwingend genannt werden. Nur so kann sichergestellt werden, dass das Produkt alle vorgeschriebenen Eigenschaften erfüllt.
- Nicht alle bestellbaren Geräteausführungen können mit den genannten Zulassungen bzw. Konformitäten geliefert werden.

### 4.2. Konformität

Das Produkt ist konform zu den EU-Richtlinien entsprechend der EU-Konformitätserklärung.

### 4.3. Normen

Die angewandten Normen, mit denen die Konformität mit den EU-Richtlinien nachgewiesen wird, sind in der EU-Baumusterprüfbescheinigung und/oder der EU-Konformitätserklärung nachzulesen.

#### 4.4. Nordamerika (USA/Kanada)

**Hinweis:**

Die Zulassung Spule UL Recognized gilt standardmäßig für diesen Typ. Wenn Sie ein weiteres Zertifikate benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Bürkert Partner.

Zulassung	Beschreibung
	<p><b>Gültig für Spulen: UL Recognized für die USA und Kanada</b>                      Die Spulen sind UL Recognized für die USA und Kanada gemäß:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• UL 429 (electrically operated valves)</li> <li>• CAN/CSA-C22.2 No. 139</li> </ul>

#### 4.5. Lebensmittel und Getränke/Hygiene

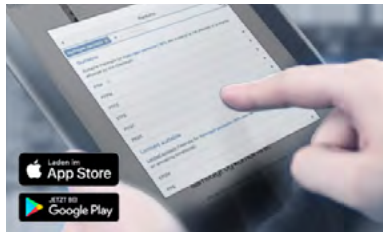
Zulassung	Beschreibung
	<p><b>NSF/ANSI 169 (gültig für den variablen Code PL05)</b>                      Die Produkte sind gemäß NSF/ANSI 169 (special purpose food equipment and devices) zugelassen.</p>

Konformität	Beschreibung
FDA	<p><b>FDA – Code of Federal Regulations (gültig für den variablen Code PL02, PL03)</b>                      Alle medienberührten Werkstoffe sind konform zum Code of Federal Regulations, veröffentlicht durch die FDA (Food and Drug Administration, USA) gemäß Herstellererklärung.</p>
USP	<p><b>United States Pharmacopeial Convention (USP) (gültig für den variablen Code PL04)</b>                      Alle medienberührten Werkstoffe sind biokompatibel gemäß Herstellererklärung.</p>
	<p><b>EG-Verordnung 1935/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates (gültig für den variablen Code PL01, PL02)</b>                      Alle medienberührten Werkstoffe sind konform zur EG-Verordnung 1935/2004/EC gemäß Herstellererklärung.</p>

DTS 1000531616 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 10.01.2024

## 5. Werkstoffe

### 5.1. Bürkert resistApp



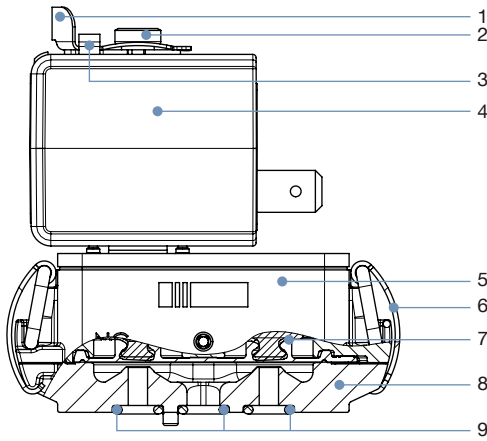
#### Bürkert resistApp – Beständigkeitstabelle

Sie möchten die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit der Werkstoffe in Ihrem individuellen Anwendungsfall sicherstellen? Verifizieren Sie Ihre Kombination aus Medien und Werkstoffen auf unserer Website oder in unserer resistApp.

[Jetzt chemische Beständigkeit prüfen](#)

### 5.2. Werkstoffangaben

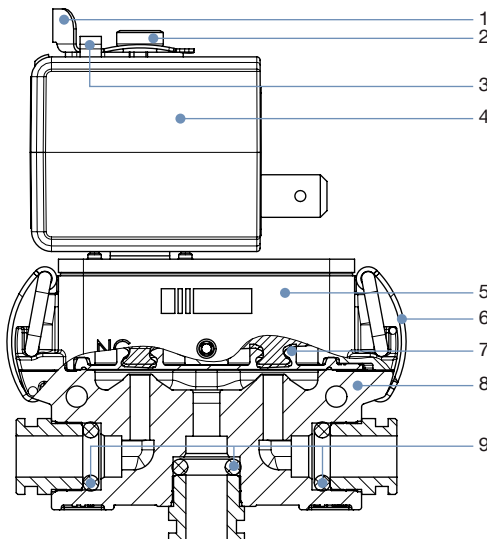
#### Flanschausführung



Nr.	Element	Werkstoff
1	Schiebeblech	Edelstahl 1.4310
2	Stopfen	Edelstahl 1.4113
3	Halteblech	Edelstahl 1.4301
4	Spule	Epoxid
5	Antriebsgehäuse	Polyphenylsulfid (PPS)
6	Spannklammer	Edelstahl 1.4310
7	Trennmembran <sup>1.)</sup>	FKM
8	Fluidgehäuse <sup>1.)</sup>	Polyphenylsulfid (PPS)
9	O-Ringe <sup>1.)</sup>	EPDM

1.) medienberührend

#### Push-In-Ausführung



Nr.	Element	Werkstoff
1	Schiebeblech	Edelstahl 1.4310
2	Stopfen	Edelstahl 1.4113
3	Halteblech	Edelstahl 1.4301
4	Spule	Epoxid
5	Antriebsgehäuse	Polyphenylsulfid (PPS)
6	Spannklammer	Edelstahl 1.4310
7	Trennmembran <sup>1.)</sup>	FKM
8	Fluidgehäuse <sup>1.)</sup>	Polyphenylsulfid (PPS)
9	O-Ringe <sup>1.)</sup>	EPDM

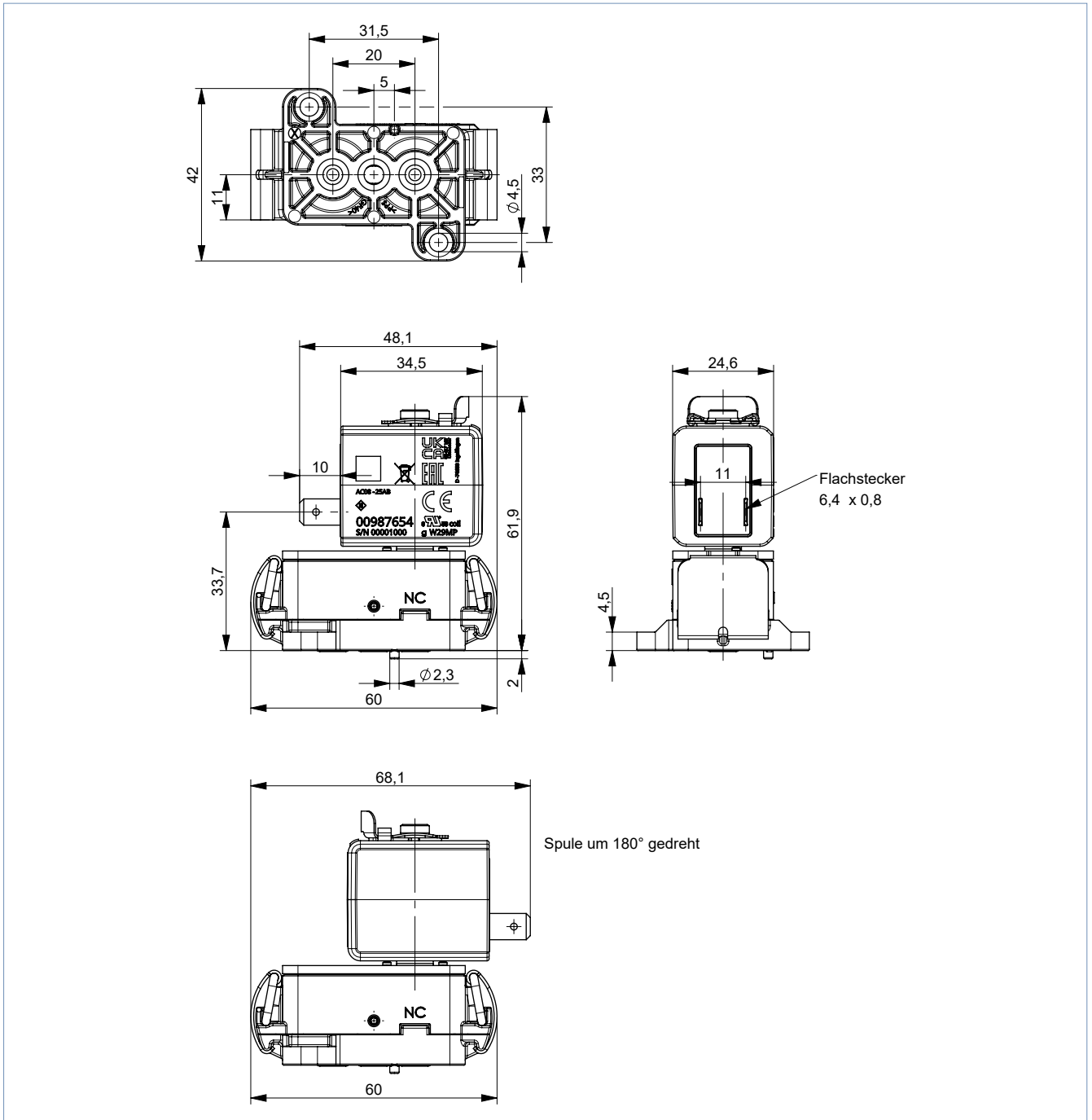
1.) medienberührend

## 6. Abmessungen

### 6.1. Flanschausführung

**Hinweis:**

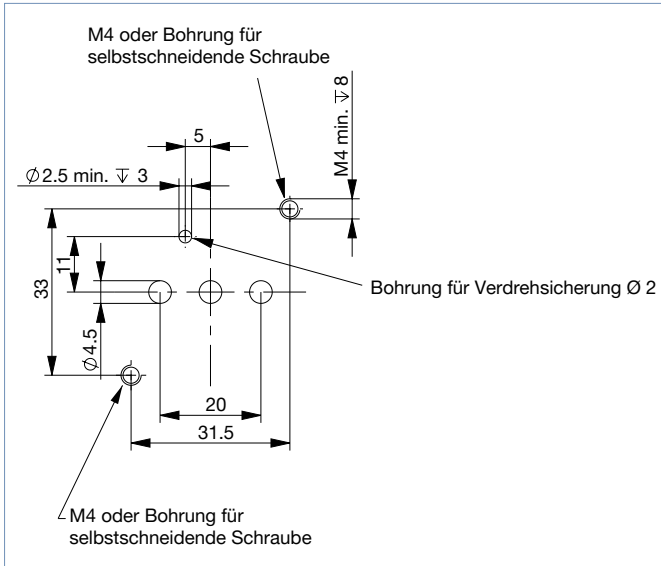
Angaben in mm



## 6.2. Flanschbild

### Hinweis:

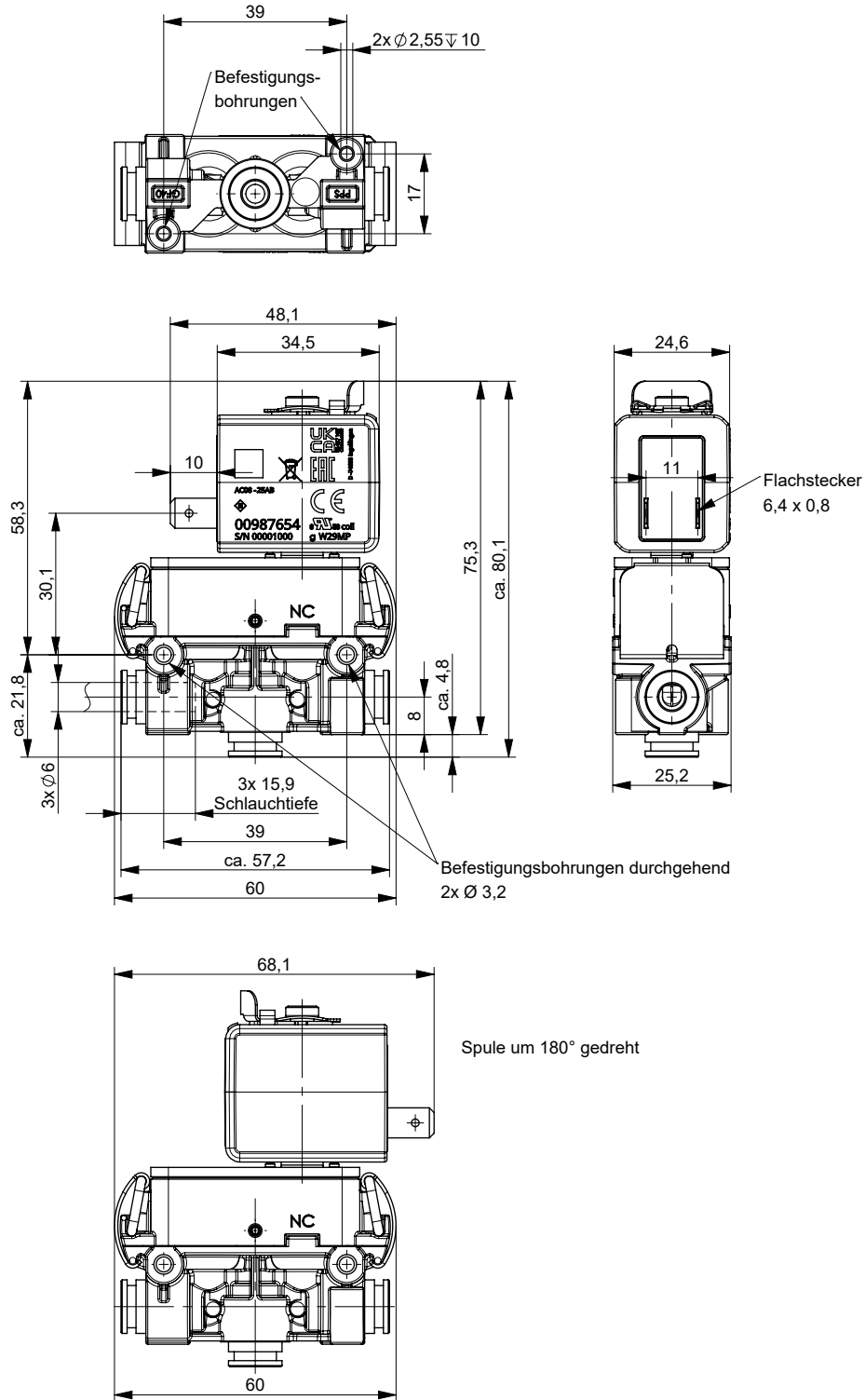
Angaben in mm





**6.3. Push-In-Ausführung**

**Hinweis:**  
Angaben in mm



## 7. Geräte-/Prozessanschlüsse

### 7.1. Anschlussbelegung

Das Ventil Typ 7017 ist in der Wirkungsweise T (3/2-Wege-Ventil; Universell einsetzbar) verfügbar. Abhängig von der Anwendung muss das Ventil entsprechend fluidisch angeschlossen werden:

#### Anwendungsbeispiel

Mischventil:

Zwei verschiedene Medien A und B werden jeweils am NC- und am NO-Anschluss angeschlossen. Je nach Schaltstellung des Ventils, wird Medium A oder Medium B auf den mittleren/gemeinsamen Anschluss freigegeben.

Verteilventil:

Ein Medium wird am mittleren/gemeinsamen Anschluss angelegt. Je nach Schaltstellung des Ventils, wird das Medium an den NC- oder den NO-Anschluss freigegeben.

## 8. Leistungsbeschreibungen

### 8.1. Leistungsaufnahme

Standardausführung mit Flachsteckmesser, Spulengröße 24,5 mm

Spule	Nennweite [mm]	Elektrische Leistung		Schaltzeiten <sup>1.)</sup>	
		DC kalt [W]	warm [W]	Öffnen [ms]	Schließen [ms]
24 V/DC/11 W	3,0	11	7,5	ca. 25	ca. 25
	4,0				

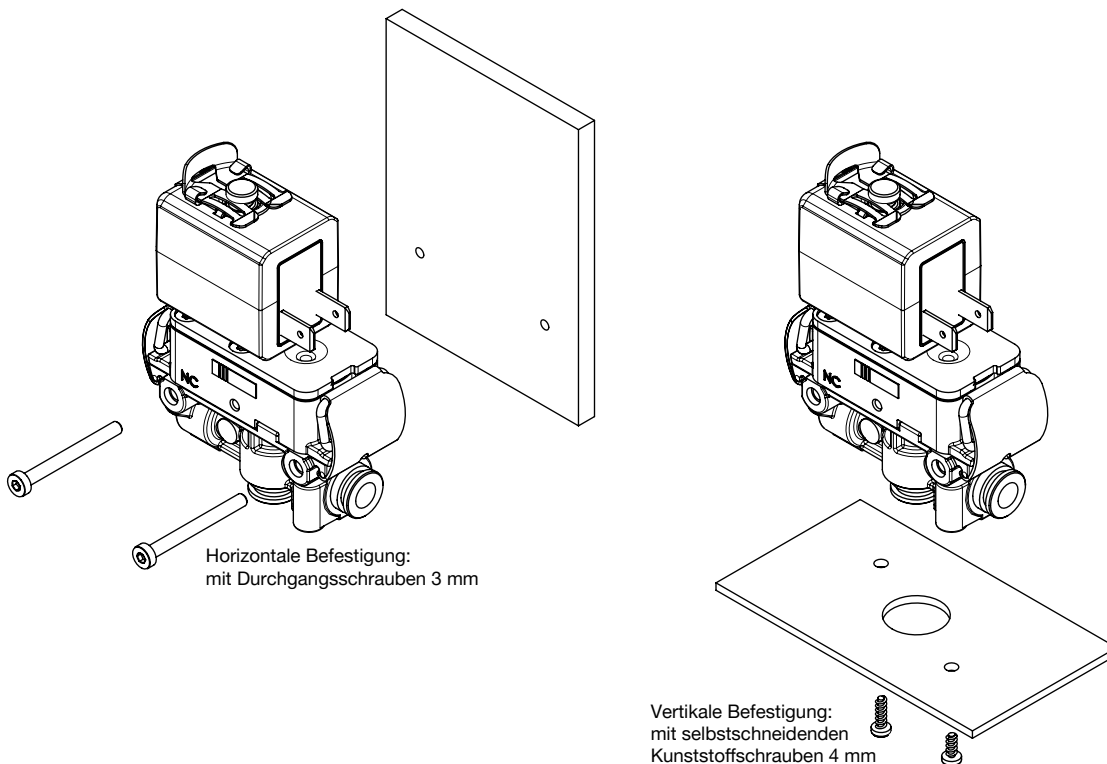
1.) Messung bei +20 °C, Nenndruck<sup>2.)</sup> am Ventilausgang gemäß DIN ISO 12238:2001, Öffnen: Druckaufbau 0...10 %, Schließen: Druckabbau 100...90 %

2.) Druckangabe: Überdruck zum Atmosphärendruck und Medium Luft

## 9. Produktinstallation

### 9.1. Montagemöglichkeiten

Die Befestigung der Push-In-Ausführung ist sowohl über selbstschneidende als auch über Durchgangsschrauben möglich.

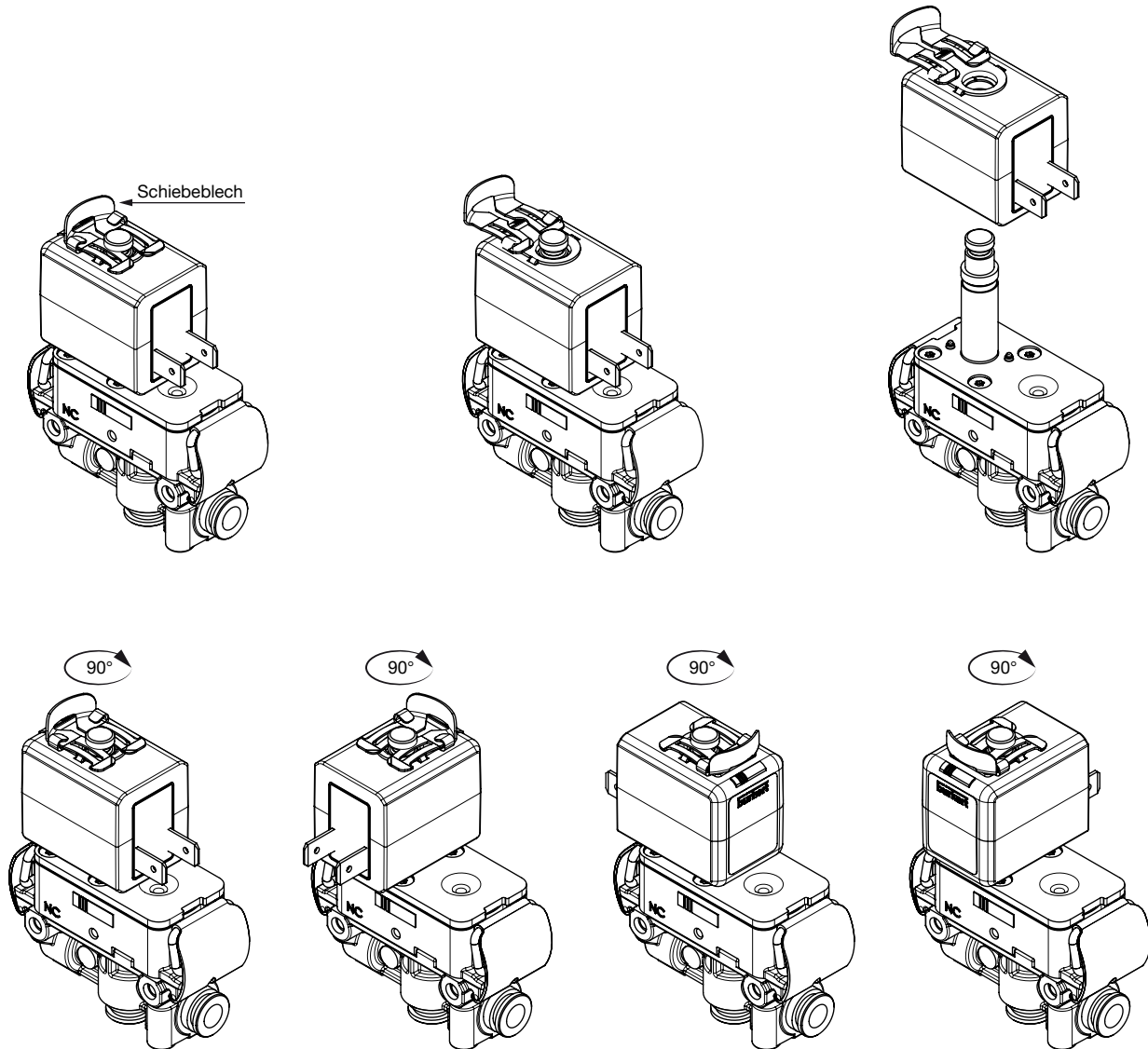


## 10. Produktmerkmale und -aufbau

### 10.1. Produktmerkmale

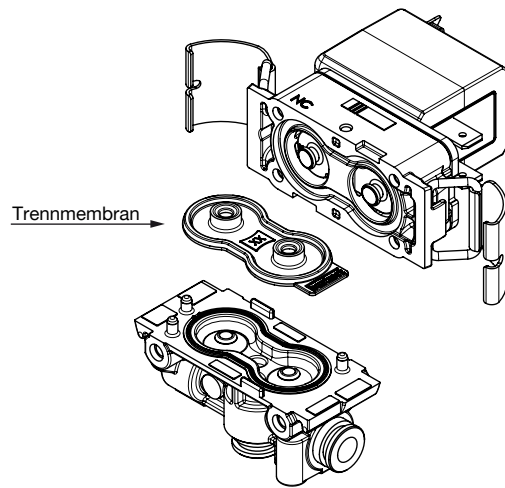
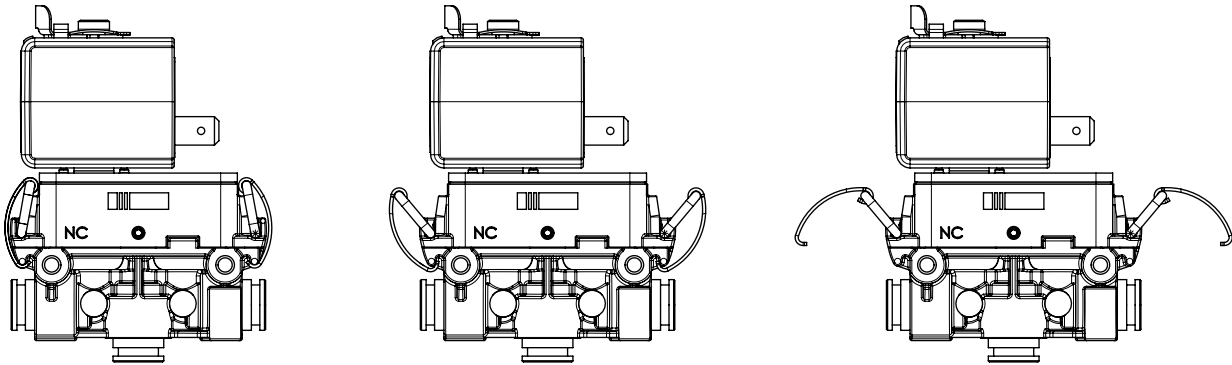
#### Ausrichtung der Spule

Durch Lösen des Schiebeblechs kann die Magnetspule entnommen und ggf. die Ausrichtung der Magnetspule geändert werden.



**Austausch der Trennmembran**

Durch das Öffnen der Spannklammern lässt sich das Magnetventil vom Fluidgehäuse trennen. In diesem Zustand kann die Trennmembran inspiziert und bei Bedarf einfach ausgetauscht werden.



## 11. Bestellinformationen

### 11.1. Bürkert eShop



#### Bürkert eShop – Bequem bestellt und schnell geliefert

Sie möchten Ihr gewünschtes Bürkert Produkt oder Ersatzteil schnell finden und direkt bestellen? Unser Onlineshop ist rund um die Uhr für Sie erreichbar. Melden Sie sich gleich an und nutzen Sie die Vorteile.

[Jetzt online einkaufen](#)

### 11.2. Bürkert Produktfilter

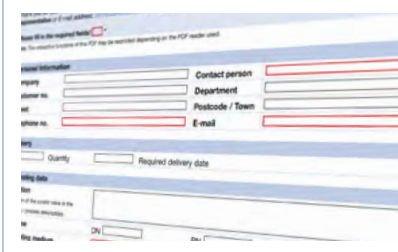


#### Bürkert Produktfilter – Schnell zum passenden Produkt

Sie möchten anhand Ihrer technischen Anforderungen einfach und bequem selektieren? Nutzen Sie den Bürkert Produktfilter und finden Sie unseren passenden Artikel für Ihre Anwendung.

[Jetzt Produkte filtern](#)

### 11.3. Bürkert Produkthanfrage-Formular



#### Bürkert Produkthanfrage-Formular – Ihre Anfrage schnell und kompakt

Sie möchten anhand Ihrer technischen Anforderungen eine gezielte Produkthanfrage stellen? Nutzen Sie hierfür unser Produkthanfrage-Formular. Dort finden Sie alle für Ihren Bürkert Ansprechpartner relevanten Informationen. So können wir Sie optimal beraten.

[Jetzt Formular ausfüllen](#)

**11.4. Bestelltabelle**

Standardausführung mit Flachsteckmesser, Spulengröße 24,5 mm

**Hinweis:**

Alle Ventile werden ohne Gerätesteckdose geliefert.

Wirkungsweise	Leitungsanschluss	Nennweite	Q <sub>Nn</sub> -Wert Luft <sup>1.)</sup>	K <sub>v</sub> -Wert Wasser <sup>2.)</sup>	Spannung/Frequenz	Druckbereich	Max. Druckdifferenz	Gehäusewerkstoff	Dichtwerkstoff	Artikel-Nr.
		[mm]	[l/min]	[m <sup>3</sup> /h]						
<b>WW T</b> 3/2-Wege-Magnetventil Direktwirkend Durchflussrichtung beliebig In Ruhestellung geschlossen 	Bürkert Flansch	3	180	0,17	024/DC	Vak...1,5	1,5	PPS	FKM	20024083
		4	220	0,21		-0,3...0,3	0,3			20043058
	Push-In	3	180	0,17	Vak...1,5	1,5	20024085			

1.) Messung bei +20 °C, 6 bar am Ventilausgang und 1 bar Druckdifferenz

2.) Messung bei +20 °C, 1 bar<sup>3.)</sup> am Ventileingang und freiem Auslauf

3.) Druckangabe: Überdruck zum Atmosphärendruck und Medium Luft

**11.5. Bestelltabelle Zubehör**

Trennmembran für Typ 7017

Bezeichnung	Verpackungseinheit	Dichtwerkstoff	Artikel-Nr.
Trennmembran	10 Stk.	FKM	20042932
	100 Stk.		20032094

DTS 1000531616 DE Version: B Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 10.01.2024