

Magnetventil

Metall, DN 8 - 50

Elettrovalvola

in metallo, DN 8 - 50

- Ⓓ ORIGINAL EINBAU- UND MONTAGEANLEITUNG
- Ⓘ ISTRUZIONI D'INSTALLAZIONE
E DI MONTAGGIO



Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Hinweise	2
2 Allgemeine Sicherheitshinweise	2
2.1 Hinweise für Service- und Bedienpersonal.....	3
2.2 Warnhinweise	3
2.3 Verwendete Symbole.....	4
3 Bestimmungsgemäße Verwendung ..	4
4 Lieferumfang.....	4
5 Technische Daten.....	5
6 Bestelldaten.....	6
7 Transport und Lagerung.....	7
7.1 Transport	7
7.2 Lagerung	7
8 Funktionsbeschreibung.....	7
8.1 Stromlos geschlossen (NC)	7
8.2 Stromlos geöffnet (NO)	8
9 Geräteaufbau.....	8
10 Montage und Betrieb	9
10.1 Einbau	9
10.2 Elektrischer Anschluss.....	10
10.3 Handnotbetätigung (optional)	11
11 Inbetriebnahme	11
12 Wartung.....	12
12.1 Inspektion	12
12.2 Reinigung	12
12.3 Austausch Magnetspule	12
12.4 Austausch Magnetanker	12
12.5 Austausch Membran.....	13
13 Fehlersuche / Störungsbehebung...	14
14 Entsorgung	14
15 Rücksendung.....	15
16 Hinweise.....	15
17 EU-Konformitätserklärung	16
18 Konformitätserklärung.....	17

1 Allgemeine Hinweise

Voraussetzungen für die einwandfreie Funktion des GEMÜ-Magnetventils:

- x Sachgerechter Transport und Lagerung
- x Installation und Inbetriebnahme durch eingewiesenes Fachpersonal
- x Betrieb gemäß dieser Einbau- und Montageanleitung
- x Ordnungsgemäße Instandhaltung



Beschreibungen und Instruktionen beziehen sich auf Standardausführungen. Für Sonderausführungen, die in dieser Einbau- und Montageanleitung nicht beschrieben sind, gelten die grundsätzlichen Angaben in dieser Einbau- und Montageanleitung in Verbindung mit einer zusätzlichen Sonderdokumentation.



Alle Rechte wie Urheberrechte oder gewerbliche Schutzrechte werden ausdrücklich vorbehalten.

2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise in dieser Einbau- und Montageanleitung beziehen sich nur auf das einzelne Magnetventil. In Kombination mit anderen Anlagenteilen können Gefahrenpotentiale entstehen, die durch eine Gefahrenanalyse betrachtet werden müssen.

Für die Erstellung der Gefahrenanalyse, die Einhaltung daraus resultierender Schutzmaßnahmen sowie die Einhaltung regionaler Sicherheitsbestimmungen ist der Betreiber verantwortlich.

Die Sicherheitshinweise berücksichtigen nicht:

- x Zufälligkeiten und Ereignisse, die bei Montage, Betrieb und Wartung auftreten können.
- x die ortsbezogenen

Sicherheitsbestimmungen, für deren Einhaltung - auch seitens des hinzugezogenen Montagepersonals - der Betreiber verantwortlich ist.

2.1 Hinweise für Service- und Bedienpersonal

Die Einbau- und Montageanleitung enthält grundlegende Sicherheitshinweise, die bei Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Nichtbeachtung kann zur Folge haben:

- x Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkungen.
- x Gefährdung von Anlagen in der Umgebung.
- x Versagen wichtiger Funktionen.
- x Gefährdung der Umwelt durch Austreten gefährlicher Stoffe bei Leckage.

Vor Inbetriebnahme:

- Einbau- und Montageanleitung lesen.
- Montage- und Betriebspersonal ausreichend schulen.
- Sicherstellen, dass der Inhalt der Einbau- und Montageanleitung vom zuständigen Personal vollständig verstanden wird.
- Verantwortungs- und Zuständigkeitsbereiche regeln.
- Wartungs- und Inspektionsintervalle festlegen.

Bei Betrieb:

- Einbau- und Montageanleitung am Einsatzort verfügbar halten.
- Sicherheitshinweise beachten.
- Gerät nur entsprechend den Leistungsdaten betreiben.
- Wartungsarbeiten bzw. Reparaturen, die nicht in der Einbau- und Montageanleitung beschrieben sind, dürfen nur nach Absprache mit GEMÜ durchgeführt werden.
- Sicherheitsdatenblätter bzw. die für die verwendeten Medien geltenden Sicherheitsvorschriften unbedingt beachten.

Bei Unklarheiten:

- x Bei nächstgelegener GEMÜ-Verkaufsniederlassung nachfragen.

2.2 Warnhinweise

Warnhinweise sind, soweit möglich, nach folgendem Schema gegliedert:

▲ SIGNALWORT
Art und Quelle der Gefahr ➤ Mögliche Folgen bei Nichtbeachtung. ● Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr.

Warnhinweise sind dabei immer mit einem Signalwort und teilweise auch mit einem gefahrenspezifischen Symbol gekennzeichnet.

Folgende Signalwörter bzw. Gefährdungsstufen werden eingesetzt:

▲ GEFAHR
Unmittelbare Gefahr! ➤ Bei Nichtbeachtung sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.

▲ WARNUNG
Möglicherweise gefährliche Situation! ➤ Bei Nichtbeachtung drohen schwerste Verletzungen oder Tod.

▲ VORSICHT
Möglicherweise gefährliche Situation! ➤ Bei Nichtbeachtung drohen mittlere bis leichte Verletzungen.

VORSICHT (OHNE SYMBOL)
Möglicherweise gefährliche Situation! ➤ Bei Nichtbeachtung drohen Sachschäden.

2.3 Verwendete Symbole

	Gefahr durch heiße Oberflächen!
	Gefährliche Spannung!
	Hand: Beschreibt allgemeine Hinweise und Empfehlungen.
	Punkt: Beschreibt auszuführende Tätigkeiten.
	Pfeil: Beschreibt Reaktion(en) auf Tätigkeiten.
	Aufzählungszeichen

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

⚠ GEFAHR	
Explosionsgefahr!	
➤ Gefahr von schwersten Verletzungen oder Tod!	
● Der Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen ist nur mit einer gesondert bescheinigten Magnetspule (Option) zulässig.	
● Sonderdokumentation zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen beachten.	

⚠ WARNUNG

Gerät nur bestimmungsgemäß verwenden!

- Sonst erlischt Herstellerhaftung und Gewährleistungsanspruch.
- Gerät ausschließlich innerhalb der zulässigen Grenzen und unter Beachtung dieser Einbau- und Montageanleitung verwenden. Eine andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
- Das Magnetventil darf nur in explosionsgefährdeten Zonen verwendet werden, die auf der Konformitätserklärung (ATEX) bestätigt wurden.

Die Magnetventile dürfen:

- x nur zum Steuern von Medien verwendet werden, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Gehäuse- oder Dichtwerkstoffes nicht negativ beeinflussen
- x **nur innerhalb der Leistungsgrenzen betrieben werden (siehe Kapitel 5 "Technische Daten" und Angaben im Datenblatt)**
- x baulich nicht verändert werden

4 Lieferumfang

Im Lieferumfang sind enthalten:

- x Magnetventil mit Magnetspule
- x Gerätesteckdose
- x Einbau- und Montageanleitung

5 Technische Daten

Betriebsmedium

Neutrale, gasförmige und flüssige Medien, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Gehäuse- und Dichtwerkstoffes nicht negativ beeinflussen.

Max. zul. Viskosität des Betriebsmediums

25 mm²/s (cSt)

Hinweis: Bei verschmutzten Medien ist der Vorbau eines Schmutzfängers zu empfehlen (auf Anfrage)

Zul. Temperatur des Betriebsmediums

Dichtwerkstoff NBR -10° bis 90° C

Dichtwerkstoff EPDM* 0° bis 110° C

Dichtwerkstoff FPM* -5° bis 110° C

* nur flüssige Medien

Höhere Temperaturen auf Anfrage

Umgebungstemperatur

-10 °C bis +50 °C

Einbaulage

Beliebig, vorzugsweise Magnet senkrecht nach oben

Beschaltungshinweis

Besondere Beschaltungen auf Anfrage. Bei Verwendung von elektronischen Schaltern und Zusatzbeschaltung ist zu beachten, dass unzulässige Restströme durch geeignete Auslegung vermieden werden.

Leistungsaufnahme

Wechselstrombetrieb:

Anzug		
DN 8 - 50	Steuerfunktion 1	15 VA
DN 8 - 25	Steuerfunktion 2	15 VA
DN 32 - 50	Steuerfunktion 2	45 VA
Halten		
DN 8 - 50	Steuerfunktion 1	12 VA
DN 8 - 25	Steuerfunktion 2	12 VA
DN 32 - 50	Steuerfunktion 2	35 VA

Gleichstrombetrieb:

Anzug		
DN 8 - 50	Steuerfunktion 1	8 W
DN 8 - 25	Steuerfunktion 2	8 W
DN 32 - 50	Steuerfunktion 2	18 W
Halten		
DN 8 - 50	Steuerfunktion 1	7 W
DN 8 - 25	Steuerfunktion 2	7 W
DN 32 - 50	Steuerfunktion 2	17 W

Schutzart

IP 65 (mit Gerätesteckdose)

Zulässige Spannungsabweichung

±10 % nach VDE 0580

Einschaltdauer

100 % ED

Zulassungen

KTW (≤ DN 25, Dichtung EPDM)

Nennweite [DN]	Anschluss Gewindemuffe		Betriebsdruck* [bar]		K _V -Wert [m ³ /h]	Gewicht [kg]
	DIN ISO 228 Code 1	NPT Code 31	Steuerfunktion Stromlos geschlossen Code 1	Steuerfunktion Stromlos offen Code 2		
8	G 1/4	1/4" NPT	0,1 - 16	0,1 - 16	1,9	0,47
10	G 3/8	3/8" NPT	0,1 - 16	0,1 - 16	3,0	0,45
15	G 1/2	1/2" NPT	0,1 - 16	0,1 - 16	3,8	0,50
20	G 3/4	3/4" NPT	0,1 - 16	0,1 - 16	6,1	0,65
25	G 1	1" NPT	0,1 - 16	0,1 - 16	9,5	0,95
32	G 1 1/4	1 1/4" NPT	0,1 - 10	0,1 - 16	23,0	2,73
40	G 1 1/2	1 1/2" NPT	0,1 - 10	0,1 - 16	25,0	2,53
50	G 2	2" NPT	0,1 - 10	0,1 - 16	41,0	3,85

* Betriebsdruck gilt bei freiem Auslauf. Im geschlossenen System muss Δp zwischen Eingang und Ausgang mindestens 0,1 bar sein.
DN 32-50: Höhere Betriebsdrücke auf Anfrage.

Bestelldaten für Befestigungswinkel (inkl. Befestigungsschrauben)

Nennweite	Artikelbezeichnung	Bestellnummer
DN 8 - 15	8258 000 P 12	88293212
DN 20	8258 000 P 20	88293213
DN 25	8258 000 P 25	88293214
DN 32 - 40	8258 000 P 40	88293215
DN 50	8258 000 P 50	88293216

6 Bestelldaten

Gehäuseform	Code
Zweiwege-Durchgangskörper	D

Anschluss	Code
Gewindemuffe DIN ISO 228	1
Gewindemuffe NPT	31

Ventilkörperwerkstoff	Code
CW617N, Messing	12
Edelstahl (1.4408)	37

Dichtwerkstoff	Code
NBR (Perbunan N)	2
FPM	4
EPDM	14

Steuerfunktion	Code
Stromlos geschlossen (NC)	1
Stromlos offen (NO)	2

Anschlussspannung	Code
24 V AC	24
110 V AC	120
230 V AC	230
24 V DC	24

Netzfrequenz	Code
50 Hz	50
60 Hz	60
DC	DC

Optionale Ausführungen	K-Nummer
Stromlos geschlossen, mit Handnotbetätigung	6005
Schutzart Magnet II 2 G EEx m II T4 Kennzeichnung ATEX  II 2 D T130°C	6419
weitere Ausführungen gemäß ATEX oder US-Vorschriften auf Anfrage	

Verfügbarkeiten Spannung / Frequenz		
AC	24 V AC	50 / 60 Hz
	110 V AC	50 / 60 Hz
	230 V AC	50 / 60 Hz
DC	24 V DC	-

Bestellbeispiel	8258	25	D	1	12	2	1	230	50	6005
Typ	8258									
Nennweite		25								
Gehäuseform (Code)			D							
Anschlussart (Code)				1						
Ventilkörperwerkstoff (Code)					12					
Dichtwerkstoff (Code)						2				
Steuerfunktion (Code)							1			
Anschlussspannung (Code)								230		
Netzfrequenz (Code)									50	
Optionale Ausführung (K-Nr.)										6005

7 Transport und Lagerung

7.1 Transport

- Magnetventil vorsichtig transportieren.
- Stöße und Erschütterungen vermeiden.

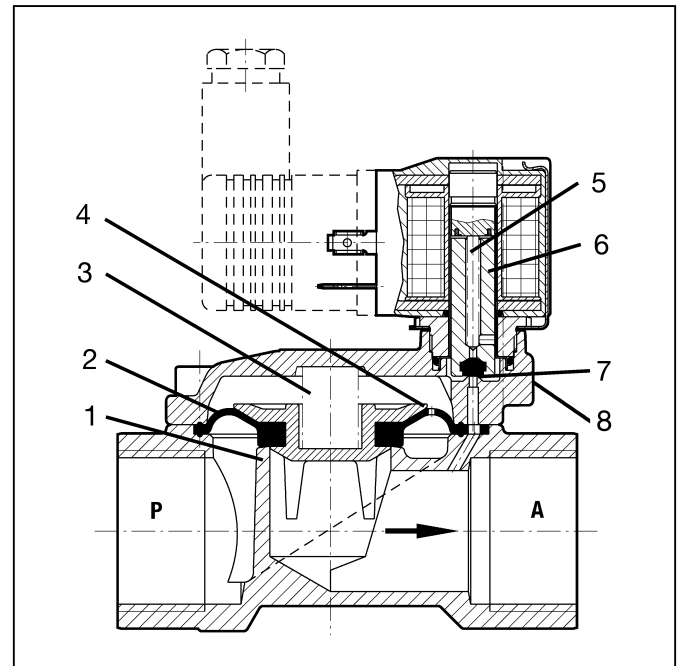
7.2 Lagerung

- Magnetventil trocken und staubgeschützt in Originalverpackung lagern.
- Magnetventil nur mit verschlossenen Anschlüssen lagern.
- UV-Strahlung und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
- Bei Einlagerung über einen längeren Zeitraum Lagertemperaturen von -10 °C bis $+20\text{ °C}$ nicht überschreiten. Erhöhte Lagertemperaturen können bei Dichtungswerkstoffen zu einer Verkürzung der Lebensdauer führen.
- Lösungsmittel, Chemikalien, Säuren, Kraftstoffe u.ä. dürfen nicht mit Ventilen und deren Ersatzteilen in einem Raum gelagert werden.

8 Funktionsbeschreibung

Das indirekt angesteuerte 2/2-Wege-Magnetventil GEMÜ 8258 besitzt einen Ventilkörper aus Messing und einen abnehmbaren Elektro-Antrieb, der mit glasfaserverstärktem Epoxidharz ummantelt ist. Alle mit dem Medium in Berührung kommenden Teile bestehen aus Edelstahl, NBR, PVDF bzw. Messing.

8.1 Stromlos geschlossen (NC)



Funktionsbeschreibung (NC)

Ruhestellung geschlossen

Durch die Druckfeder 5 im Magnetanker 6 wird der Vorsteuersitz 7 verschlossen. Die Membran 2 wird durch eine Schließfeder 3 auf den Hauptventilsitz 1 gedrückt. Das Medium strömt durch die Steuerbohrung 4 in der Membran in den Steuerraum oberhalb der Membran und erhöht die Schließkraft.

Schaltstellung geöffnet

Nach Anlegen der elektrischen Spannung wird der Magnetanker 6 gegen die Polfläche der Magnethülse gezogen. Durch den geöffneten Vorsteuersitz 7 baut sich der Mediendruck aus dem Steuerraum zum Ventilausgang hin ab. Über den Vorsteuersitz 7 fließt mehr Medium aus dem Steuerraum ab, als über die Steuerbohrung 4 in der Membran nachströmen kann. Der entstehende Differenzdruck hebt die Membran 2 an und der Hauptventilsitz 1 wird geöffnet.

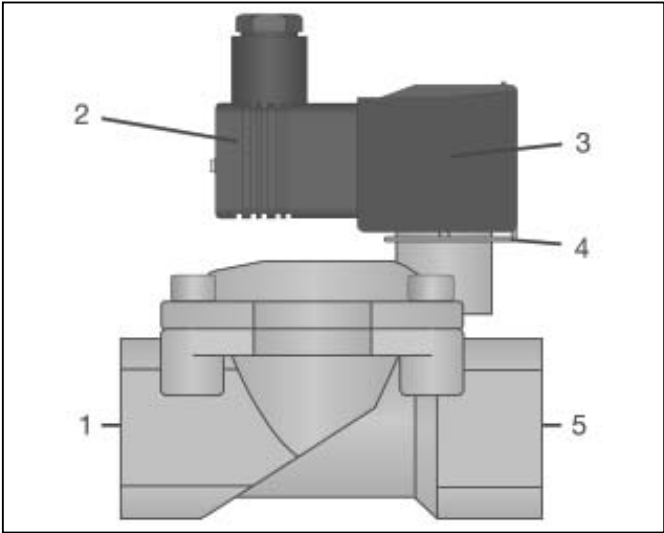
Das Magnetventil verfügt optional über eine Handnotbetätigung 8.

8.2 Stromlos geöffnet (NO)

Ruhestellung geöffnet

Durch die Druckfeder im Magnetanker 6 wird der Vorsteuersitz 7 geöffnet. Durch den geöffneten Vorsteuersitz baut sich der Mediendruck aus dem Steuerraum oberhalb der Membran 2 zum Ventilausgang hin ab. Über den Vorsteuersitz fließt mehr Medium aus dem Steuerraum ab, als über die Steuerbohrung 4 in der Membran nachströmen kann. Der entstehende Differenzdruck hebt die Membran an und der Hauptventilsitz 1 wird geöffnet.

9 Geräteaufbau



Geräteaufbau

Schaltstellung geschlossen

Nach Anlegen der elektrischen Spannung wird der Vorsteuersitz 7 vom Magnetanker 6 verschlossen. Das Medium strömt durch die Steuerbohrung 4 in der Membran 2 in den Steuerraum oberhalb der Membran und bewegt die Membran mit Federunterstützung in die Schließstellung. Der Betriebsdruck erhöht die Schließkraft.

Pos.	Benennung
1	Ventileingang
2	Gerätesteckdose
3	Magnetspule
4	Federbügel
5	Ventilausgang

10 Montage und Betrieb

VORSICHT

Funktionsstörung des Magnetventils durch verschmutzte Medien!

- Magnetventil öffnet oder schließt bei verstopften Steuerbohrungen oder durch Schmutz blockiertem Anker nicht mehr.
- Rohrleitungssystem vor Einbau des Magnetventils reinigen.
- Bei verschmutzten Medien Schmutzfänger mit Maschenweite $\leq 0,25$ mm vor Ventileingang montieren.
- Magnetventil mindestens einmal im Monat schalten.

VORSICHT

Zerstörung des Magnetventils durch gefrierfähiges Medium!

- Das Magnetventil ist nicht frostsicher.
- Magnetventil mit gefrierfähigen Medien nur oberhalb des Gefrierpunktes betreiben.

VORSICHT

Gefahr durch Durchströmung entgegen der Durchflussrichtung!

- Beschädigung des Magnetventils.
- Magnetventil nur in Durchflussrichtung betreiben.
- Bei zu erwartenden rückwärtigen Strömungen entsprechende Vorkehrungen treffen (z. B. Rückschlagventil).

10.1 Einbau

VORSICHT

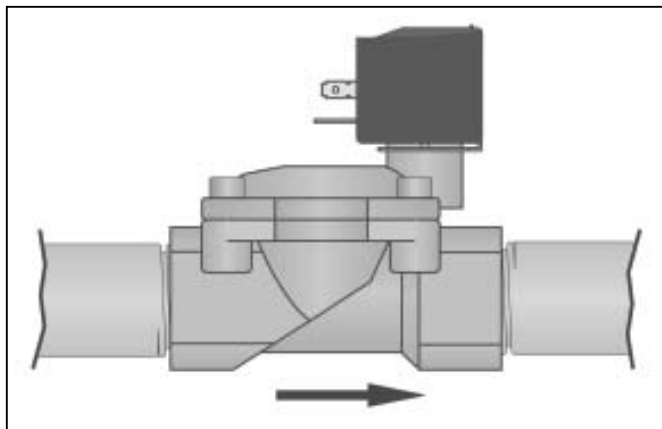
Beschädigung an der Magnetspule oder Magnethülse!

- Beim Verwenden der Magnetspule als Hebel können Magnetspule und Magnethülse zerstört werden.
- Zur Montage des Magnetventils in die Rohrleitung nur vorgesehene Schlüsselflächen benutzen.

VORSICHT

Beschädigung des Ventilkörpers!

- Das Magnetventil darf nur in fluchtende Rohrleitungen eingebaut werden, um Spannungen im Ventilkörper zu vermeiden.



Magnetventil einbauen

- Rohrleitungssystem vor Ventileinbau reinigen.
- Schmutzfänger bei verschmutzten Medien vor Ventileingang montieren.
- Schutzkappen aus Ventileingang und Ventilausgang entfernen.
- Magnetventil entsprechend der Durchflussrichtung montieren.

10.2 Elektrischer Anschluss

⚠ GEFAHR

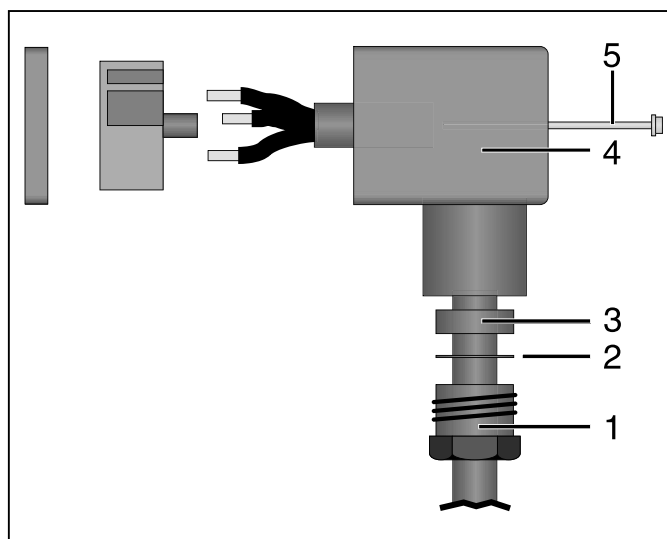


Gefahr durch Stromschlag!

➤ Verletzungen oder Tod (bei Betriebsspannungen größer als Schutzkleinspannungen) drohen!

- Elektrischen Anschluss nur durch Elektro-Fachkraft durchführen lassen.
- Kabel vor elektrischem Anschluss spannungsfrei schalten.
- Schutzleiter anschließen.

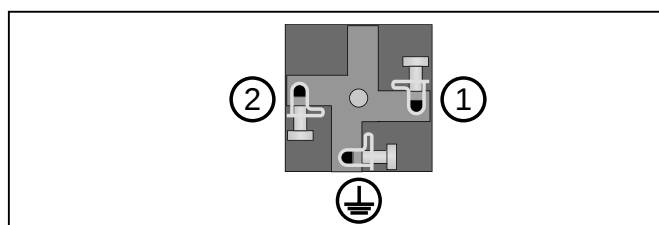
Kabel einführen



Kabel einführen

- Kabelverschraubung 1 und Befestigungsschraube 5 entfernen.
- Kabel durch Kabelverschraubung 1, Unterlegscheibe 2, Gummimuffe 3 durch das Gerätesteckdosengehäuse 4 führen.
- Kabel anschließen.

Kabel anschließen



Anschluss an Klemmenblock

Pos.	Anschluss
1	Versorgungsspannung
2	Versorgungsspannung
	Schutzleiter

- Kabel an entsprechende Klemmen des Klemmenblocks anschließen.
- Klemmenblock in Gehäuse der Gerätesteckdose stecken, bis er hörbar einrastet.
- Klemmschraube der Gerätesteckdose anziehen.

Gerätesteckdose montieren

- Gummimuffe 3 und Unterlegscheibe 2 in das Gerätesteckdosengehäuse 4 schieben.
 - Kabelverschraubung 1 festschrauben.
 - Gerätesteckdose auf Halterung stecken.
 - Gerätesteckdose mit Befestigungsschraube 5 fixieren.
- Gerätesteckdose ist montiert.

10.3 Handnotbetätigung (optional)



Handnotbetätigung

Das Magnetventil ist optional mit einer Handnotbetätigung ausgestattet.

Handnotbetätigung nur im Störfall betätigen!

Ventil über Handnotbetätigung öffnen:

- Drehschraube (eingekreist im Foto) mit Schraubendreher um 90° im Uhrzeigersinn drehen.
Schraubenschlitz steht senkrecht.

Ventil über Handnotbetätigung schließen:

- Drehschraube (eingekreist im Foto) mit Schraubendreher um 90° gegen den Uhrzeigersinn drehen.
Schraubenschlitz steht waagrecht.
Dies ist auch die Ruhestellung der Handnotbetätigung.

11 Inbetriebnahme

VORSICHT

Gefahr durch ausströmendes Medium!

- Magnetventil öffnet bei schneller Druckbeaufschlagung kurzfristig.
- Vor Inbetriebnahme sicherstellen, dass durch ausströmendes Medium keine Gefahr ausgeht.
- Vor Inbetriebnahme Dichtheit der Medienanschlüsse sicherstellen.
- Bei Inbetriebnahme Magnetventil langsam fluten.

VORSICHT

Gefahr durch Fremdstoffe!

- Bei Neuanlagen und nach Reparaturen das Rohrleitungssystem bei voll geöffneten Armaturen spülen.
- Korrekte Installation sicherstellen.
- Funktion des Magnetventils testen.
- Dichtheit der Medienanschlüsse und des Magnetventils prüfen.
- Magnetventil langsam mit Medium fluten.

12 Wartung

⚠ WARNUNG

Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen!

- Magnetspule erhitzt sich in Betrieb auf bis zu 130 °C.
- Magnetspule und Rohrleitung vor Wartungsarbeiten abkühlen lassen.

Eine vorbeugende Wartung / Reinigung wird in Abhängigkeit von den Betriebsbedingungen und bei auffälliger Veränderung der Schaltzeiten oder Schaltgeräusche empfohlen.

Sämtliche mit * gekennzeichneten Teile sind im jeweiligen Verschleißteilsatz enthalten. Bei Ersatzteilbestellung bitte komplette Ventil-Bestell-Nr. angeben.

12.1 Inspektion

Je nach Umgebungsbedingungen in regelmäßigen Abständen die Magnetspule auf Risse und Schmutzablagerungen und die Gerätesteckdose auf festen Sitz und sichere Abdichtung überprüfen. Für die Festsetzung angemessener Inspektionsintervalle ist der Betreiber verantwortlich.

12.2 Reinigung

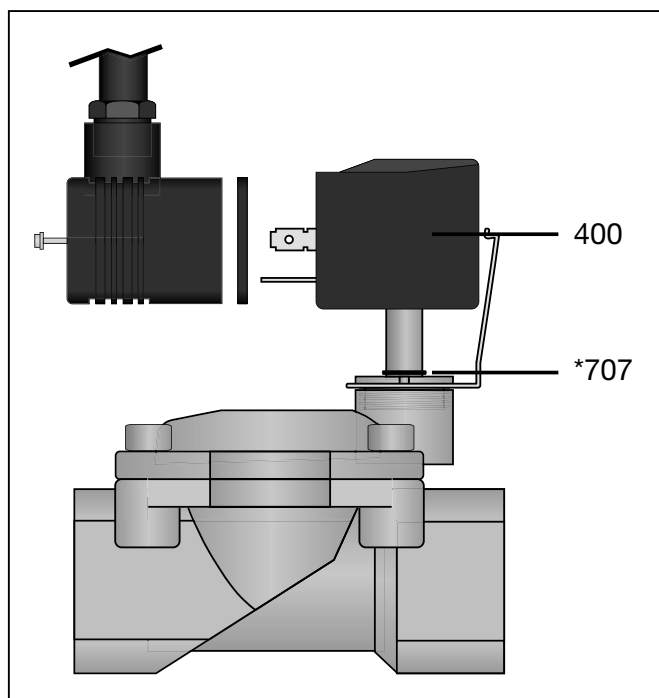
VORSICHT

Gefahr durch Fremdstoffe!

- Bei Neuanlagen und nach Reparaturen das Rohrleitungssystem bei voll geöffneten Armaturen spülen.

Der Betreiber der Anlage ist verantwortlich für Auswahl des Reinigungsmediums und Durchführung des Verfahrens.

12.3 Austausch Magnetspule



Austausch Magnetspule

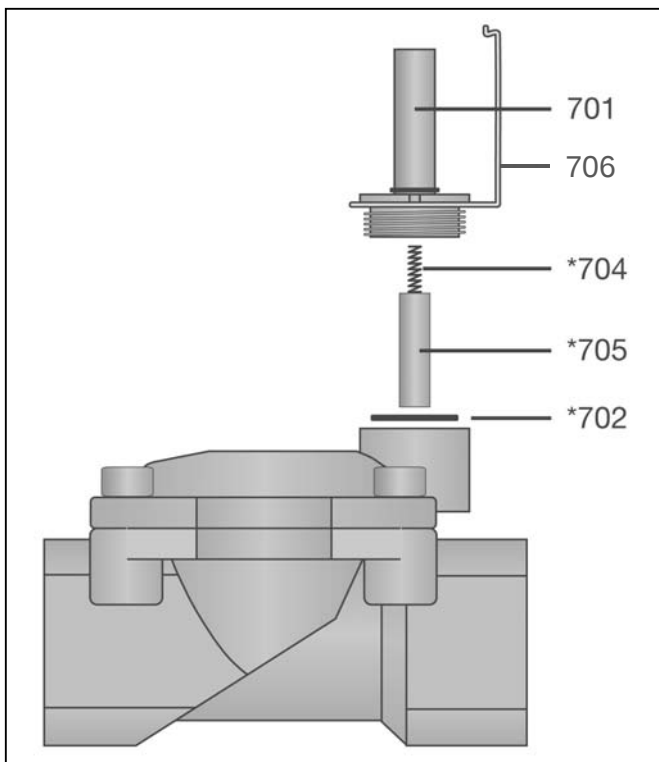
- Gerätesteckdose spannungsfrei schalten.
- Befestigungsschraube lösen.
- Gerätesteckdose und Flachdichtung von Magnetspule **400** abziehen.
- Federbügel entrasten und Magnetspule von Magnethülse abziehen.
- O-Ring ***707** auf Magnethülse auf Verhärtung untersuchen, ggf. austauschen.
- Neue Magnetspule auf Magnethülse setzen und Federbügel einrasten.
- Gerätesteckdose und Flachdichtung auf Magnetspule stecken und mit Befestigungsschraube festziehen (60 Ncm).

12.4 Austausch Magnetanker

⚠ WARNUNG

Gefahr durch herausspritzendes Medium!

- Verletzungen drohen.
- Wartungsarbeiten am Magnetventil nur bei druckloser und entleerter Rohrleitung durchführen!



Austausch Magnetanker

- Magnetventil und Rohrleitung drucklos schalten und entleeren.
- Magnetspule spannungsfrei schalten.
- Federbügel **706** entrasten und Magnetspule von Magnethülse **701** abziehen.
- Magnethülse **701** mit Schraubstück (SW 22) losschrauben und abnehmen.
- O-Ring ***702** aus Nut nehmen.
- O-Ring ***702**, Druckfeder ***704** und Magnetanker ***705** austauschen.
- Magnethülse **701** mit Schraubstück wieder einschrauben (20 Nm $\pm$ 10 %).
- Magnetspule auf Magnethülse setzen und Federbügel einrasten.

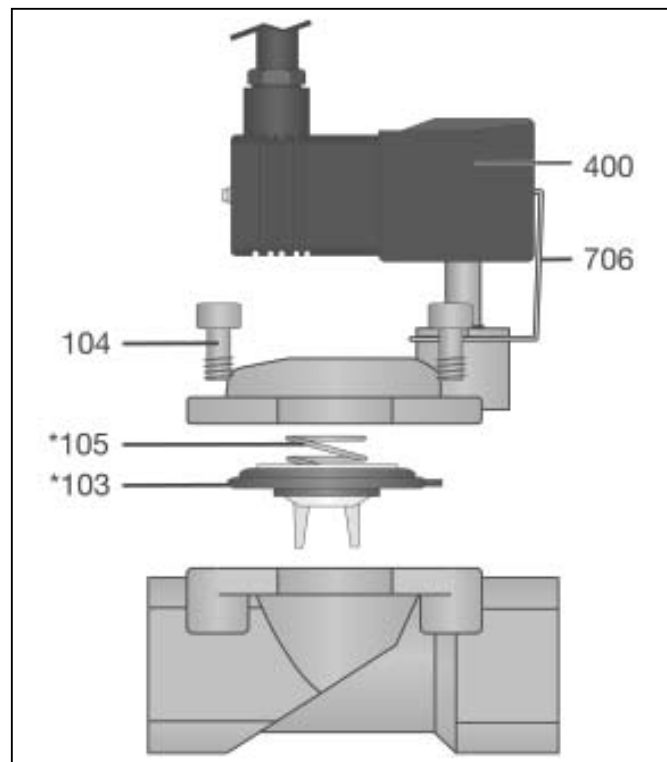
12.5 Austausch Membran

⚠ WARNUNG

Gefahr durch herausspritzendes Medium!

➤ Verletzungen drohen.

- Wartungsarbeiten am Magnetventil nur bei druckloser und entleerter Rohrleitung durchführen!



Austausch Membran

- Magnetventil und Rohrleitung drucklos schalten und entleeren.
- Magnetspule spannungsfrei schalten.
- Federbügel **706** entrasten und Magnetspule **400** von Magnethülse **701** abziehen.
- Deckelschrauben **104** lösen und Ventildeckel abnehmen.
- Membran ***103** und Druckfeder ***105** austauschen.
- Ventildeckel auf Ventilgehäuse aufsetzen und mit Deckelschrauben kreuzweise festschrauben.

Anzugsdrehmoment für Deckelschrauben:

Gewinde	Drehmoment
M4	2,0 Nm $\pm$ 10 %
M5	3,6 Nm $\pm$ 10 %
M6	6,0 Nm $\pm$ 10 %
M8	16,0 Nm $\pm$ 10 %
M10	31,0 Nm $\pm$ 10 %

13 Fehlersuche / Störungsbehebung

Fehler	Mögliche Ursache	Störungsbehebung
Keine Funktion	Stromversorgung nicht in Ordnung	Stromversorgung und Anschluss gemäß Typenschild sicherstellen
	Magnetspule defekt	Durchgang prüfen, ggf. Magnetspule austauschen
	Betriebsdruck zu hoch	Betriebsdruck prüfen, ggf. Betriebsdruck reduzieren
	Membran defekt	Membran austauschen
	Steuerbohrung verschmutzt	Magnetventil reinigen, ggf. Schmutzfänger vorschalten
	Magnetanker blockiert	Magnetanker und Magnethülse reinigen, ggf. Magnetanker austauschen
Magnetventil undicht	Hauptventilsitz undicht	Hauptventilsitz reinigen, ggf. Membran austauschen

14 Entsorgung



- Alle Ventiltteile entsprechend den Entsorgungsvorschriften / Umweltschutzbestimmungen entsorgen.
- Auf Restanhaftungen und Ausgasung von eindiffundierten Medien achten.

Teile	Entsorgung
Ventilgehäuse, Ventildeckel	gemäß Werkstoffkennzeichnung
Schrauben, Magnetanker, Magnethülse, Druckfedern	als Metallkernschrott
O-Ringe, Membranen, Dichtungs- und Kunststoffteile	Als hausmüllähnlicher Gewerbemüll
Magnetspule	Als Elektroschrott

15 Rücksendung

- Magnetventil reinigen.
- Rücksendeerklärung bei GEMÜ anfordern.
- Rücksendung nur mit vollständig ausgefüllter Rücksendeerklärung.

Ansonsten erfolgt keine

x Gutschrift bzw. keine

x Erledigung der Reparatur,

sondern eine kostenpflichtige Entsorgung.



Hinweis zur Rücksendung:

Aufgrund gesetzlicher Bestimmungen zum Schutz der Umwelt und des Personals ist es erforderlich, dass die Rücksendeerklärung vollständig ausgefüllt und unterschrieben den Versandpapieren beiliegt. Nur wenn diese Erklärung vollständig ausgefüllt ist, wird die Rücksendung bearbeitet!

16 Hinweise



Hinweis zur Mitarbeiterschulung:

Zur Mitarbeiterschulung nehmen Sie bitte über die Adresse auf der letzten Seite Kontakt auf.

Im Zweifelsfall oder bei Missverständnissen ist die deutsche Version des Dokuments ausschlaggebend!

Konformitätserklärung

Gemäß Anhang VII der Richtlinie 2014/68/EU

Wir, die Firma **GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG**
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen

erklären, dass unten aufgeführte Armaturen die Sicherheitsanforderungen der Druckgeräte-richtlinie 2014/68/EU erfüllen.

Benennung der Armaturen - Typenbezeichnung

Magnetventil
GEMÜ 8258

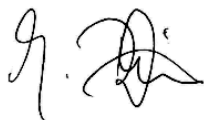
Benannte Stelle: TÜV Rheinland
Berlin Brandenburg
Nummer: 0035
Zertifikat-Nr.: 01 202 926/Q-02 0036
Angewandte Normen: AD 2000

Konformitätsbewertungsverfahren:
Modul H

Hinweis für Armaturen mit einer Nennweite $\leq$ DN 25:

Die Produkte werden entwickelt und produziert nach GEMÜ eigenen Verfahrensanweisungen und Qualitätsstandards, welche die Forderungen der ISO 9001 und der ISO 14001 erfüllen.

Die Produkte dürfen gemäß Artikel 4, Absatz 3 der Druckgeräte richtlinie 2014/68/EU keine CE- Kennzeichnung tragen.



Joachim Brien
Leiter Bereich Technik

Ingelfingen-Criesbach, Juli 2016

Konformitätserklärung

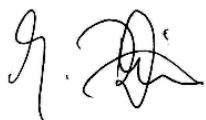
Wir, die Firma **GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG**
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen

erklären, dass das unten aufgeführte Produkt den folgenden Richtlinien entspricht:

- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Produkt: GEMÜ 8258

Durch eine geeignete elektrische Beschaltung der Magnetventile ist sicherzustellen, dass die Grenzwerte der harmonisierten Normen EN 61000-6-3 und EN 61000-6-2 eingehalten werden und damit die Richtlinie 2014/30/EU (2004/108/EG) Elektromagnetische Verträglichkeit erfüllt ist.



Joachim Brien
Leiter Bereich Technik

Ingelfingen-Criesbach, Juni 2016

Sommario

1 Informazioni generali	18
2 Indicazioni generali relative alla sicurezza	18
2.1 Indicazioni per il personale di servizio e per gli operatori	19
2.2 Indicazioni di avviso	19
2.3 Simboli utilizzati	20
3 Utilizzo conforme	20
4 Fornitura	20
5 Dati tecnici	21
6 Dati per l'ordinazione	22
7 Trasporto e immagazzinamento	23
7.1 Trasporto	23
7.2 Immagazzinamento	23
8 Descrizione del funzionamento	23
8.1 Normalmente chiusa (N.C.)	23
8.2 Normalmente aperta (N.A.)	24
9 Struttura degli apparecchi	24
10 Montaggio e funzionamento	25
10.1 Installazione	25
10.2 Collegamento elettrico	26
10.3 Azionamento di emergenza manuale (opzionale)	27
11 Messa in funzione	27
12 Manutenzione	28
12.1 Ispezione	28
12.2 Pulizia	28
12.3 Sostituzione bobina	28
12.4 Sostituzione armatura magnetica	28
12.5 Sostituzione membrana	29
13 Ricerca / Eliminazione dei guasti	30
14 Smaltimento	30
15 Resi	31
16 Indicazioni	31
17 Dichiarazione di conformità UE	32
18 Dichiarazione di conformità	33

1 Informazioni generali

Prerequisiti per il corretto funzionamento dell'elettrovalvola GEMÜ:

- x Trasporto e immagazzinamento corretti
- x Installazione e messa in funzione a cura di personale tecnico addestrato
- x Esercizio conforme alle presenti Istruzioni d'installazione e di montaggio
- x Manutenzione regolare



Le descrizioni e le Istruzioni sono riferite alle versioni standard. Per le versioni speciali, non descritte nelle presenti Istruzioni d'installazione e di montaggio, valgono le indicazioni generali riportate nelle Istruzioni stesse, in abbinamento all'ulteriore documentazione specifica.



Si riservano espressamente tutti i diritti, come i diritti d'autore e i diritti di proprietà industriale.

2 Indicazioni generali relative alla sicurezza

Le indicazioni relative alla sicurezza delle presenti Istruzioni d'installazione e di montaggio sono riferite esclusivamente alla singola elettrovalvola. In combinazione con altre parti dell'impianto, possono risultare potenziali pericoli, che andranno valutati mediante un'apposita analisi.

La stesura dell'analisi dei rischi, il rispetto dei provvedimenti di sicurezza da essa risultanti e delle disposizioni di sicurezza locali andranno garantiti dal gestore.

Le indicazioni relative alla sicurezza non tengono conto di:

- x Casi ed eventi fortuiti che si possano presentare durante il montaggio, il funzionamento e la manutenzione.
- x Disposizioni di sicurezza locali, il cui rispetto, anche da parte del personale incaricato del montaggio, andrà garantito dal gestore.

2.1 Indicazioni per il personale di servizio e per gli operatori

Le Istruzioni d'installazione e di montaggio contengono indicazioni fondamentali relative alla sicurezza, che andranno rispettate durante la messa in funzione, il funzionamento e la manutenzione. Il mancato rispetto delle norme può:

- x Mettere in pericolo l'incolumità degli addetti a causa di fattori elettrici, meccanici e chimici.
- x Mettere in pericolo impianti presenti nei dintorni.
- x Provocare l'avaria di importanti funzioni.
- x Comportare un pericolo ambientale a causa della fuoriuscita di sostanze pericolose.

Norme da seguire prima della messa in funzione:

- Leggere le Istruzioni d'installazione e di montaggio.
- Addestrare adeguatamente il personale addetto al montaggio e gli operatori.
- Accertarsi che i contenuti delle Istruzioni d'installazione e di montaggio siano stati pienamente compresi dal personale addetto.
- Definire gli ambiti di responsabilità e di competenza.
- Determinare gli intervalli di manutenzione e di ispezione.

Norme da seguire durante il funzionamento:

- Mantenere disponibili nel luogo di utilizzo le Istruzioni d'installazione e di montaggio.
- Attenersi alle indicazioni relative alla sicurezza.
- Utilizzare l'apparecchio esclusivamente in conformità con i relativi dati prestazionali.
- Gli interventi di manutenzione o di riparazione non descritti nelle Istruzioni d'installazione e di montaggio, andranno effettuati esclusivamente previo accordo con GEMÜ.
- Attenersi alle schede tecniche e alle

norme di sicurezza relative ai fluidi utilizzati.

In caso di dubbi:

- x Rivolgersi al rivenditore GEMÜ locale.

2.2 Indicazioni di avviso

Le indicazioni di avviso, laddove possibile, sono suddivise in base al seguente schema:

⚠ PAROLA CHIAVE
Tipologia e origine del pericolo ➤ Possibili conseguenze in caso di mancato rispetto delle norme. ● Provvedimenti volti a prevenire il pericolo.

Le indicazioni di avviso sono sempre contrassegnate da una parola chiave ed in alcuni casi anche con un simbolo specifico per il pericolo del caso.

Le parole chiave ed i livelli di rischio utilizzati sono i seguenti:

⚠ PERICOLO
Pericolo immediato! ➤ Il mancato rispetto può provocare la morte o lesioni gravissime.

⚠ AVVERTENZA
Situazione di possibile pericolo! ➤ Il mancato rispetto può comportare lesioni gravissime o la morte.

⚠ CAUTELA
Situazione di possibile pericolo! ➤ Il mancato rispetto può provocare lesioni lievi o di media entità.

CAUTELA (SENZA SIMBOLO)
Situazione di possibile pericolo! ➤ Il mancato rispetto può provocare danni materiali.

2.3 Simboli utilizzati

	Pericolo da superfici calde!
	Tensione pericolosa!
	Mano: Identifica indicazioni e raccomandazioni di carattere generale.
	Punto: Identifica attività da eseguire.
	Freccia: Descrive la/le reazione/-i alle attività.
	Segno di numerazione

3 Utilizzo conforme

⚠ PERICOLO	
Pericolo di esplosione!	
➤ Pericolo di lesioni gravissime o di morte!	
● L'utilizzo in zone a rischio di esplosione è consentito solo con una bobina (in opzione) certificata separatamente.	
● Osservare la documentazione specifica relativa all'utilizzo in zone a rischio di esplosione.	

⚠ AVVERTENZA

Utilizzare l'apparecchio solo in maniera conforme!

- In caso contrario, decadrà qualsiasi diritto di garanzia.
- Utilizzare l'apparecchio esclusivamente nei limiti consentiti e attenendosi alle presenti Istruzioni d'installazione e di montaggio. Qualsiasi altro utilizzo sarà considerato come non conforme.
- L'elettrovalvola può essere impiegata soltanto in zone a rischio di esplosione confermate nella dichiarazione di conformità (ATEX).

Le elettrovalvole:

- x devono essere utilizzate solo per la regolazione di fluidi che non influenzano negativamente le caratteristiche fisiche e chimiche del rispettivo materiale di tenuta o del corpo
- x **devono essere utilizzate solo nei limiti d'impiego (vedere capitolo 5 "Dati Tecnici" e indicazioni presenti nella scheda dati)**
- x non possono essere modificate nella loro struttura

4 Fornitura

La fornitura comprende i seguenti elementi:

- x Elettrovalvola con bobina
- x Connettore
- x Istruzioni d'installazione e di montaggio

5 Dati tecnici

Fluido di esercizio

Fluidi neutri, gassosi o liquidi che non influiscano negativamente sulle caratteristiche fisiche e chimiche del materiale del corpo valvola e della guarnizione di tenuta.

Viscosità massima ammessa del fluido di esercizio

25 mm²/s (cSt)

Nota: In presenza di fluidi contaminati si raccomanda l'installazione a monte di un filtro sporczia (su richiesta)

Temperatura ammessa del fluido di esercizio

Materiale di tenuta NBR -10° bis 90° C

Materiale di tenuta EPDM* 0° bis 110° C

Materiale di tenuta FPM* -5° bis 110° C

* solo liquidi

Temperature più elevate su richiesta

Temperatura ambiente

-10... +50 °C

Posizione di montaggio

A scelta, preferibilmente bobina in verticale verso l'alto

Nota cablaggio

Cablaggi particolari su richiesta. In caso di utilizzo di interruttori elettronici e di un cablaggio aggiuntivo, evitare che si formino correnti residue non consentite, attuando un'adeguata progettazione.

Potenza assorbita

Funzionamento a corrente alternata:

Ripresa		
DN 8 - 50	Funzione di comando 1	15 VA
DN 8 - 25	Funzione di comando 2	15 VA
DN 32 - 50	Funzione di comando 2	45 VA
Arresto		
DN 8 - 50	Funzione di comando 1	12 VA
DN 8 - 25	Funzione di comando 2	12 VA
DN 32 - 50	Funzione di comando 2	35 VA

Funzionamento a corrente continua:

Ripresa		
DN 8 - 50	Funzione di comando 1	8 W
DN 8 - 25	Funzione di comando 2	8 W
DN 32 - 50	Funzione di comando 2	18 W
Arresto		
DN 8 - 50	Funzione di comando 1	7 W
DN 8 - 25	Funzione di comando 2	7 W
DN 32 - 50	Funzione di comando 2	17 W

Tipo di protezione

IP 65 (con connettore)

Scarto di tensione consentito

±10 % ai sensi di VDE 0580

Rapporto d'inserzione

100 %

Omologazione

KTW (≤ DN 25, Materiale di tenuta EPDM)

Diametro nominale	Attacco filettatura femmina		Pressione di esercizio* [bar]		Valore Kv [m ³ /h]	Peso [kg]
	DIN ISO 228 Codice 1	NPT Codice 31	Funzione di comando normalmente chiusa Codice 1	Funzione di comando normalmente aperta Codice 2		
8	G 1/4	1/4" NPT	0,1 - 16	0,1 - 16	1,9	0,47
10	G 3/8	3/8" NPT	0,1 - 16	0,1 - 16	3,0	0,45
15	G 1/2	1/2" NPT	0,1 - 16	0,1 - 16	3,8	0,50
20	G 3/4	3/4" NPT	0,1 - 16	0,1 - 16	6,1	0,65
25	G 1	1" NPT	0,1 - 16	0,1 - 16	9,5	0,95
32	G 1 1/4	1 1/4" NPT	0,1 - 10	0,1 - 16	23,0	2,73
40	G 1 1/2	1 1/2" NPT	0,1 - 10	0,1 - 16	25,0	2,53
50	G 2	2" NPT	0,1 - 10	0,1 - 16	41,0	3,85

* Pressione di esercizio valida a flusso libero. Nel sistema chiuso la Δ tra ingresso e uscita deve essere di almeno 0,1 bar.
DN 32 - 50: Pressioni di esercizio più elevate su richiesta.

Dati per l'ordinazione di angoli di fissaggio (incl. viti di fissaggio)

Diametro nominale	Descrizione articolo	Numero di ordine
DN 8 - 15	8258 000 P 12	88293212
DN 20	8258 000 P 20	88293213
DN 25	8258 000 P 25	88293214
DN 32 - 40	8258 000 P 40	88293215
DN 50	8258 000 P 50	88293216

6 Dati per l'ordinazione

Forma del corpo	Codice
Corpo a via diritta a 2 vie	D

Attacco	Codice
Filettatura femmina DIN ISO 228	1
Filettatura femmina NPT	31

Materiale corpo valvola	Codice
Ms, ottone	12
Acciaio inox (1.4408)	37

Materiale di tenuta	Codice
NBR (Perbunan N)	2
FPM	4
EPDM	14

Funzione di comando	Codice
Normalmente chiusa (N.C.)	1
Normalmente aperta (N.A.)	2

Tensione di collegamento	Codice
24 V AC	24
110 V AC	120
230 V AC	230
24 V DC	24

Frequenza di rete	Codice
50 Hz	50
60 Hz	60
DC	DC

Versioni in opzione	Numero K
Normalmente chiusa, con azionamento di emergenza manuale	6005
Tipo di protezione bobina II 2 G EEx m II T4 Marcatura ATEX Ex II 2 D T130°C	6419
altre versioni secondo ATEX o normativa americana su richiesta	

Disponibilità tensione / frequenza		
AC	24 V AC	50 / 60 Hz
	110 V AC	50 / 60 Hz
	230 V AC	50 / 60 Hz
DC	24 V DC	-

Esempio di ordine	8258	25	D	1	12	2	1	230	50	6005
Modello	8258									
Diametro nominale		25								
Forma del corpo (codice)			D							
Tipo di attacco (codice)				1						
Materiale corpo valvola (codice)					12					
Materiale di tenuta (codice)						2				
Funzione di comando (codice)							1			
Tensione di collegamento (codice)								230		
Frequenza di rete (codice)									50	
Versione in opzione (n° K)										6005

7 Trasporto e immagazzinamento

7.1 Trasporto

- Trasportare l'elettrovalvola con cautela.
- Evitare urti e scossoni.

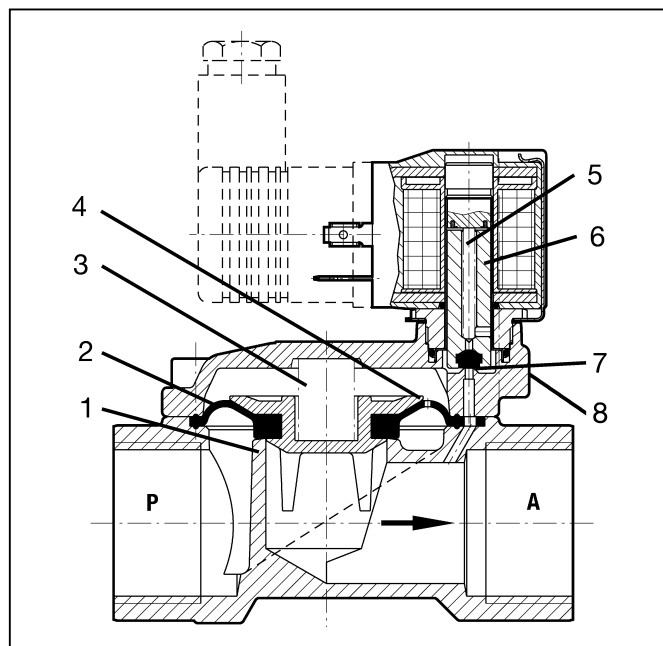
7.2 Immagazzinamento

- Conservare l'elettrovalvola nel suo imballaggio originale, in luogo protetto da polvere e umidità.
- Conservare l'elettrovalvola esclusivamente con i collegamenti chiusi.
- Evitare raggi UV e l'irradiazione solare diretta.
- In caso di immagazzinaggio per un periodo prolungato, non superare le temperature di immagazzinamento comprese tra -10 °C e +20 °C. Temperature di immagazzinamento elevate possono accorciare la durata dei materiali di tenuta.
- Solventi, sostanze chimiche, acidi, carburanti e simili non devono essere conservati nello stesso locale insieme alla valvole e relative parti di ricambio.

8 Descrizione del funzionamento

L'elettrovalvola a 2/2 vie ad azionamento indiretto GEMÜ 8258 è composta da un corpo valvola in ottone e da un attuatore elettrico estraibile, rivestito di resina epossidica rinforzata con fibra di vetro. Tutti i componenti che entrano in contatto con il fluido sono in acciaio inox, NBR, PVDF od ottone.

8.1 Normalmente chiusa (N.C.)



Descrizione del funzionamento (N.C.)

Posizione riposo chiusa

La sede pilota 7 è chiusa mediante la molla a compressione 5 presente nell'armatura magnetica 6. La membrana 2 viene spinta sulla sede della valvola principale 1 da una molla di ritenzione 3. Il fluido scorre attraverso il foro di comando 4 nella membrana ed entra in sala comandi sopra la membrana stessa, aumentando la forza di chiusura.

Posizione commutazione aperta:

Dopo aver impostato la tensione elettrica, l'armatura magnetica 6 viene tirata verso la superficie dell'espansione polare della bussola. La pressione del fluido proveniente dalla sala comandi diminuisce verso l'uscita della valvola, passando attraverso la sede pilota aperta 7. La sede pilota 7 consente di far scorrere una maggiore quantità di fluido dalla sala comandi, rispetto a quanto non avviene attraverso il foro di comando 4 presente nella membrana. La risultante pressione differenziale solleva la membrana 2 e la sede della valvola principale 1 si apre.

In opzione l'elettrovalvola dispone anche di un azionamento di emergenza manuale 8.

8.2 Normalmente aperta (N.A.)

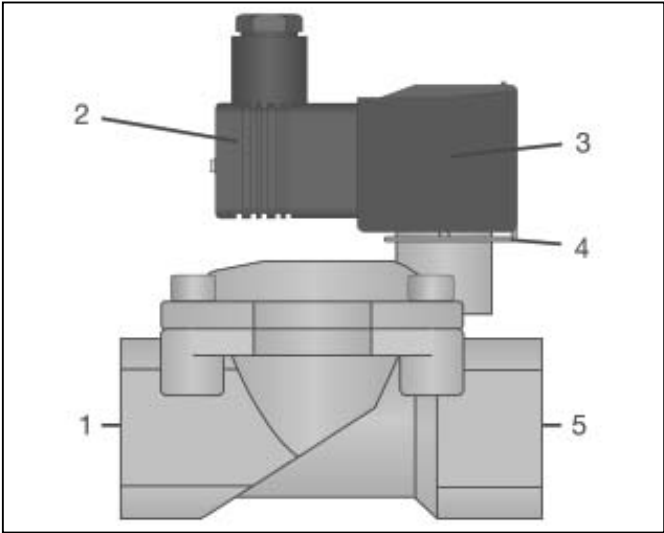
Posizione riposo aperta

La sede pilota **7** è aperta dalla molla a compressione presente nell'armatura magnetica **6**. La pressione del fluido proveniente dalla sala comandi sopra la membrana **2** diminuisce verso l'uscita della valvola, passando attraverso la sede pilota aperta. La sede pilota consente di far scorrere una maggiore quantità di fluido dalla sala comandi, rispetto a quanto non avviene attraverso il foro di comando **4** presente nella membrana. La risultante pressione differenziale solleva la membrana e la sede della valvola principale **1** si apre.

Posizione commutazione chiusa

Dopo aver impostato la tensione elettrica, la sede pilota **7** viene chiusa dall'armatura magnetica **6**. Il fluido scorre attraverso il foro di comando **4** presente nella membrana **2**, verso la sala comandi sopra la membrana, spostando quest'ultima in posizione di chiusura, con il supporto della molla. La pressione di esercizio aumenta la forza di chiusura.

9 Struttura degli apparecchi



Struttura degli apparecchi

Pos.	Denominazione
1	Ingresso valvola
2	Connettore
3	Bobina
4	Gancio a molla
5	Uscita valvola

10 Montaggio e funzionamento

CAUTELA

Guasto nel funzionamento dell'elettrovalvola a causa di fluidi contaminati!

- L'elettrovalvola non si apre o chiude più a causa di fori di comando otturati, oppure di un indotto bloccato da impurità.
- Prima dell'installazione, pulire il sistema di tubazioni dell'elettrovalvola.
- In presenza di fluidi contaminati, montare un filtro sporcizia con larghezza della maglia $\leq 0,25$ mm, a monte dell'ingresso valvola.
- Regolare l'elettrovalvola almeno una volta al mese.

CAUTELA

Guasto dell'elettrovalvola a causa di un fluido congelabile!

- L'elettrovalvola non è resistente al gelo.
- Utilizzare l'elettrovalvola con fluidi congelabili, solo al di sopra del punto di congelamento.

CAUTELA

Pericolo a causa di circolazione in direzione contraria al flusso!

- Danneggiamento dell'elettrovalvola.
- Utilizzare l'elettrovalvola solo nella direzione di flusso.
- Se si presume che ci saranno flussi in direzione opposta, approntare le adeguate precauzioni (ad es., applicando una valvola di ritegno).

10.1 Installazione

CAUTELA

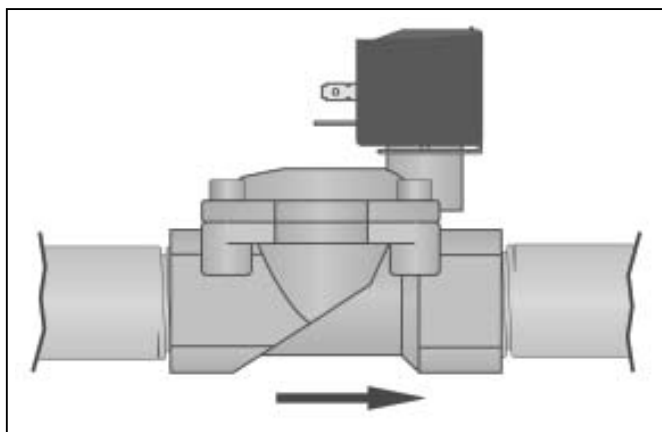
Danneggiamento della bobina o della bussola!

- In caso di utilizzo di una bobina come leva, può verificarsi la distruzione della bobina stessa o della bussola.
- Per il montaggio dell'elettrovalvola nella tubazione, utilizzare solo le chiavi sul nottolino previste.

CAUTELA

Danneggiamento del corpo valvola!

- Installare l'elettrovalvola solo in tubazioni allineate, onde evitare tensioni nel corpo valvola.



Installare l'elettrovalvola

- Prima di installare la valvola, pulire il sistema di tubazioni.
- In presenza di fluidi contaminati, montare il filtro sporcizia a monte dell'ingresso valvola.
- Rimuovere i cappucci di protezione dall'ingresso e dall'uscita della valvola.
- Montare l'elettrovalvola in base alla direzione di flusso.

10.2 Collegamento elettrico

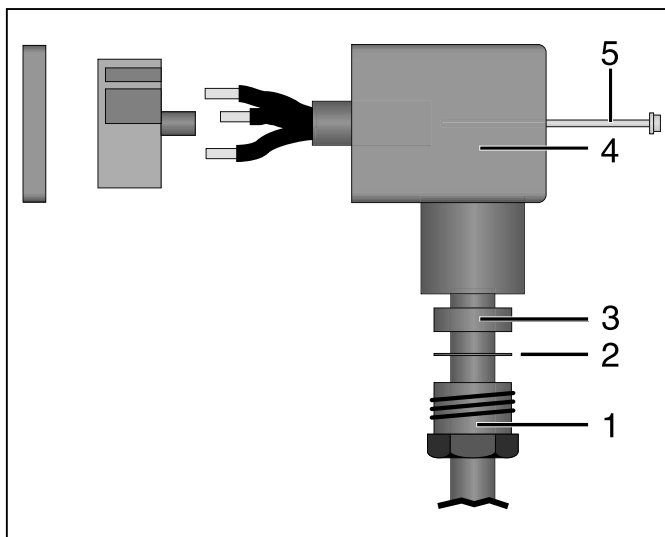
⚠ PERICOLO



Pericolo di scosse elettriche!

- Pericolo di lesioni o di morte (con tensioni d'esercizio superiori alle basse tensioni di sicurezza)!
- Far effettuare il collegamento elettrico esclusivamente a cura di elettricisti specializzati.
- Prima di effettuare il collegamento elettrico, togliere tensione ai cavi.
- Collegare il conduttore di terra.

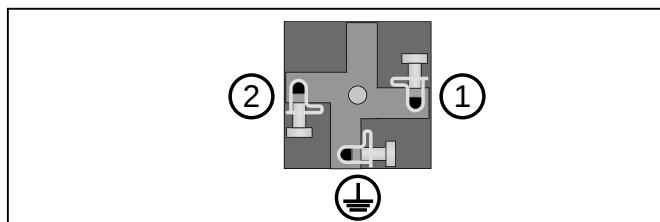
Inserire il cavo



Inserire il cavo

- Rimuovere il pressacavo **1** e la vite di fissaggio **5**.
- Guidare il cavo attraverso il pressacavo **1**, la piastra di appoggio **2** e il gommino di protezione **3** attraverso il corpo del connettore **4**.
- Collegare il cavo.

Collegare il cavo



Collegamento alla morsetteria

Pos.	Collegamento
1	Tensione di alimentazione
2	Tensione di alimentazione
	Conduttore di terra

- Collegare il cavo ai rispettivi morsetti della morsetteria.
- Inserire la morsetteria nel corpo del connettore fino a quando non si sente lo scatto.
- Stringere la vite di fissaggio del connettore.

Montare il connettore

- Spingere il gommino di protezione **3** e la piastra di appoggio **2** nel corpo del connettore **4**.
- Avvitare bene il pressacavo **1**.
- Innestare il connettore sul supporto.
- Fissare il connettore con la vite di fissaggio **5**.
- Il connettore è montato.

10.3 Azionamento di emergenza manuale (opzionale)



Azionamento di emergenza manuale

In opzione l'elettrovalvola è dotata di un azionamento di emergenza manuale.

Utilizzare l'azionamento di emergenza manuale soltanto in caso di guasto.

Aprire la valvola tramite l'azionamento di emergenza manuale:

- Utilizzando un cacciavite, ruotare la vite di rotazione (cerchiata nella foto) di 90° seguendo il senso orario.
L'intaglio della vite è in posizione verticale.

Chiudere la valvola tramite l'azionamento di emergenza manuale:

- Utilizzando un cacciavite, ruotare la vite di rotazione (cerchiata nella foto) di 90° seguendo il senso antiorario.
L'intaglio della vite è in posizione orizzontale. Questa è anche la posizione di riposo dell'azionamento di emergenza manuale.

11 Messa in funzione

CAUTELA

Pericolo dovuto all'uscita di fluido!

- In presenza di pressurizzazione rapida, l'elettrovalvola si apre per un breve tempo.
- Prima della messa in funzione assicurarsi che non sussista alcun pericolo dovuto all'uscita di fluido.
- Prima della messa in funzione, verificare la tenuta degli attacchi del fluido.
- Durante la messa in funzione bagnare lentamente l'elettrovalvola.

CAUTELA

Pericolo dovuto a corpi estranei!

- In presenza di nuovi impianti e dopo aver seguito delle riparazioni, lavare il sistema di tubazioni con valvole completamente aperte.
- Accertarsi che l'installazione sia corretta.
- Testare il funzionamento dell'elettrovalvola.
- Verificare la tenuta degli attacchi dei fluidi e dell'elettrovalvola.
- Bagnare lentamente l'elettrovalvola con il fluido.

12 Manutenzione

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di ustioni da superfici calde!

- Durante l'utilizzo la bobina si riscalda fino a 130 °C.
- Prima di eseguire i lavori di manutenzione lasciare raffreddare la bobina e la tubazione.

Si raccomanda una manutenzione / pulizia preventiva in base alle condizioni di funzionamento e in caso di modifica improvvisa dei tempi di apertura o in presenza di rumori al momento dell'accensione.

Tutti i componenti contrassegnati da un * sono contenuti nel rispettivo kit di componenti di usura. Al momento di ordinare le parti di ricambio, si prega di indicare il N° di ordinazione completo della valvola.

12.1 Ispezione

A seconda delle condizioni ambientali e a intervalli regolari, verificare che non vi siano crepe o depositi di impurità sulla bobina e che il connettore sia ben fisso e abbia una tenuta sicura.

Spetta al gestore stabilire gli adeguati intervalli di ispezione.

12.2 Pulizia

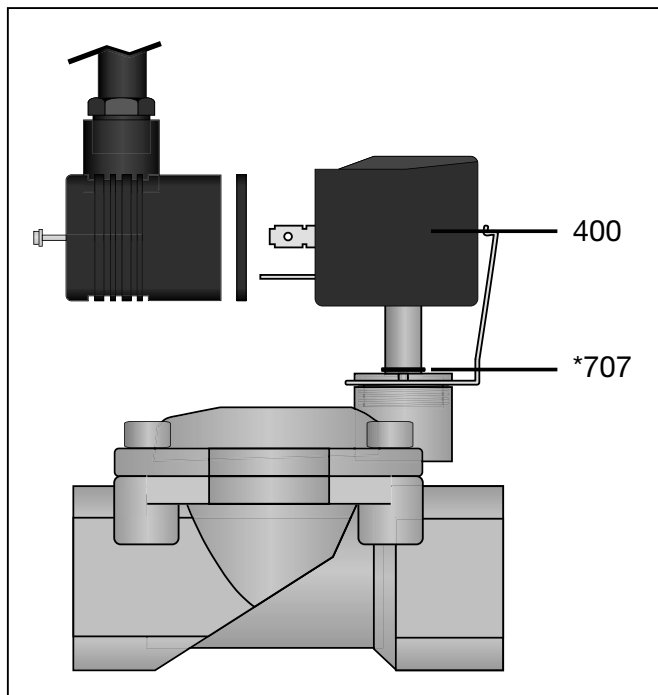
CAUTELA

Pericolo dovuto a corpi estranei!

- In presenza di nuovi impianti e dopo aver seguito delle riparazioni, lavare il sistema di tubazioni con valvole completamente aperte.

Il gestore dell'impianto sarà responsabile della scelta del detergente e dell'esecuzione della procedura.

12.3 Sostituzione bobina



Sostituzione bobina

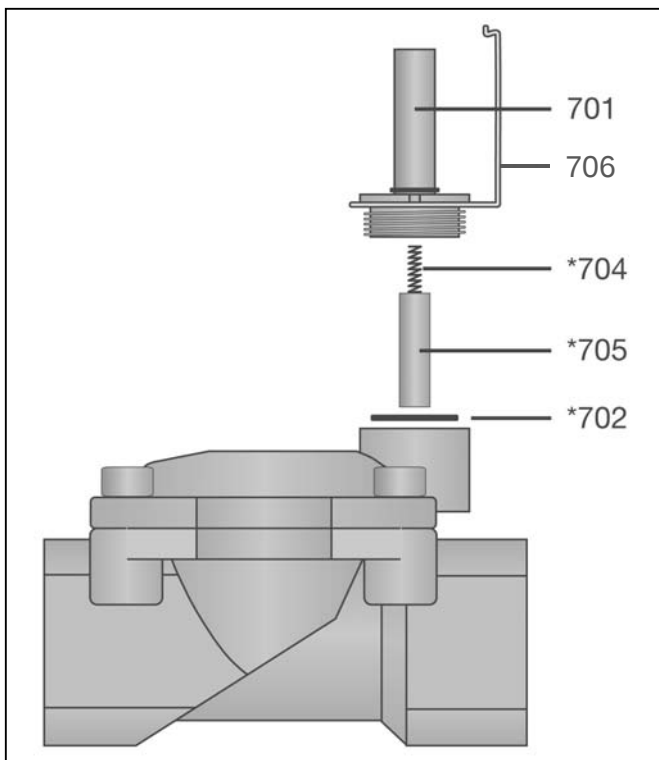
- Togliere tensione al connettore.
- Allentare la vite di fissaggio.
- Togliere il connettore e la guarnizione piatta dalla bobina **400**.
- Sganciare il gancio a molla ed estrarre la bobina dalla bussola.
- Controllare che l'O-ring ***707** posto sulla bussola non sia indurito ed eventualmente sostituirlo.
- Posizionare una nuova bobina sulla bussola e agganciare il gancio a molla.
- Inserire il connettore e la guarnizione piatta sulla bobina e stringere con la vite di fissaggio (60 Ncm).

12.4 Sostituzione armatura magnetica

⚠ AVVERTENZA

Pericolo dovuto agli schizzi di fluido!

- Rischio di lesioni.
- Eseguire i lavori di manutenzione sull'elettrovalvola solo se la tubazione è stata svuotata e depressurizzata.



Sostituzione armatura magnetica

- Depressurizzare e svuotare l'elettrovalvola e la tubazione.
- Togliere tensione alla bobina.
- Sganciare il gancio a molla **706** ed estrarre la bobina dalla bussola **701**.
- Svitare ed estrarre la bussola **701** servendosi di una testa avvitatrice (SW 22).
- Togliere l'O-ring ***702** dalla scanalatura.
- Sostituire l'O-ring ***702**, la molla a compressione ***704** e l'armatura magnetica ***705**.
- Avvitare nuovamente la bussola **701** servendosi di una testa avvitatrice (20 Nm $\pm$ 10 %).
- Posizionare la bobina sulla bussola e agganciare il gancio a molla.

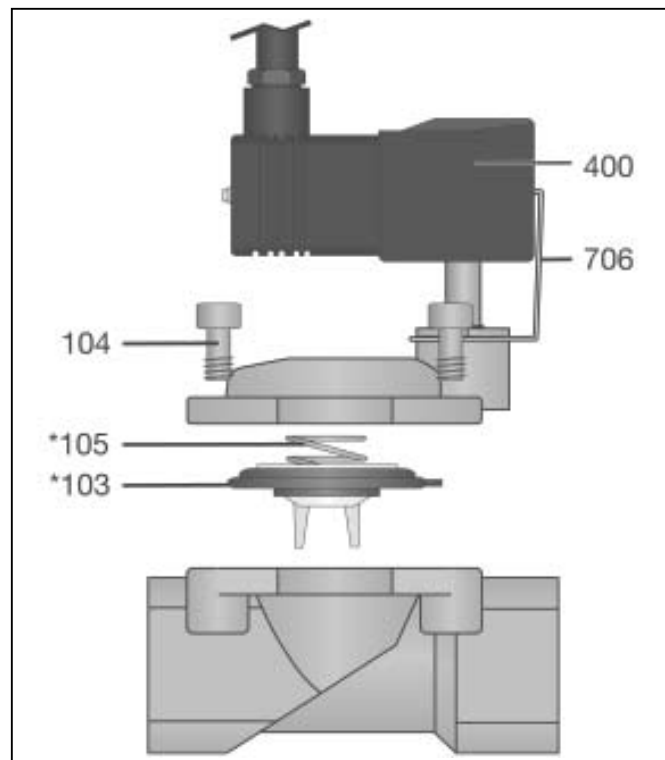
12.5 Sostituzione membrana

⚠ AVVERTENZA

Pericolo dovuto agli schizzi di fluido!

➤ Rischio di lesioni.

- Eseguire i lavori di manutenzione sull'elettrovalvola solo se la tubazione è stata svuotata e depressurizzata.



Sostituzione membrana

- Depressurizzare e svuotare l'elettrovalvola e la tubazione.
- Togliere tensione alla bobina.
- Sganciare il gancio a molla **706** ed estrarre la bobina **400** dalla bussola **701**.
- Allentare le viti del coperchio **104** e rimuovere il coperchio della valvola.
- Sostituire la membrana ***103** e la molla a compressione ***105**.
- Appoggiare il coperchio della valvola sul corpo valvola e avvitare le viti del coperchio in maniera incrociata.

Coppia di serraggio per le viti del coperchio:

Filettatura	Coppia
M4	2,0 Nm $\pm$ 10 %
M5	3,6 Nm $\pm$ 10 %
M6	6,0 Nm $\pm$ 10 %
M8	16,0 Nm $\pm$ 10 %
M10	31,0 Nm $\pm$ 10 %

13 Ricerca / Eliminazione dei guasti

Guasti	Possibile causa	Eliminazione dei guasti
Nessuna funzione	Alimentazione elettrica non regolare	Garantire l'alimentazione di corrente e l'attacco in base alla targhetta identificativa
	Bobina difettosa	Verificare il passaggio ed eventualmente sostituire la bobina
	Pressione di esercizio troppo alta	Verificare la pressione di esercizio ed eventualmente ridurla
	Membrana difettosa	Sostituire la membrana
	Foro di comando contaminato	Pulire l'elettrovalvola ed eventualmente installare a monte un filtro sporczia
	Armatura magnetica bloccata	Pulire l'armatura magnetica e la bussola ed eventualmente sostituire l'armatura
Elettrovalvola non stagna	Sede valvola principale non stagna	Pulire la sede della valvola principale ed eventualmente sostituire la membrana

14 Smaltimento



- Smaltire tutti i componenti della valvola conformemente alle norme e alle disposizioni per la tutela dell'ambiente.
- Prestando attenzione a eventuali incrostazioni ed esalazioni derivanti dalla penetrazione dei fluidi.

Componenti	Smaltimento
Corpo valvola, coperchio valvola	in base alla marcatura del materiale
Viti, armatura magnetica, bussola, molle a compressione	come rottame metallico
O-ring, membrane, elementi in plastica e guarnizioni	come rifiuti industriali simili ai rifiuti domestici
Bobina	come rifiuti elettrici

15 Resi

- Pulire l'elettrovalvola.
- Richiedere a GEMÜ il modulo di dichiarazione di reso materiale.
- I resi andranno sempre accompagnati dalla Dichiarazione di reso compilata.

In assenza della Dichiarazione, non verrà effettuato

x alcun accredito, né

x alcun intervento di riparazione,

ma si procederà allo smaltimento del reso, addebitando al cliente i costi relativi.



Indicazione relativa al reso:

A causa delle disposizioni vigenti per la tutela dell'ambiente e del personale, occorrerà che la Dichiarazione di reso sia compilata in ogni sua parte e che i documenti di spedizione siano firmati. Il reso non potrà essere evaso, se la dichiarazione non sarà completa.

16 Indicazioni



Indicazione per la formazione dei collaboratori:

Informazioni sulla formazione dei collaboratori possono essere richieste all'indirizzo riportato nell'ultima pagina.

In caso di dubbi o problemi di comprensione, fa fede la versione tedesca del documento.

Dichiarazione di conformità

Secondo l'Allegato VII della Direttiva 2014/68/UE

La ditta **GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG**
Fritz-Müller-Straße 6-8
D-74653 Ingelfingen

dichiara che le valvole di seguito indicate sono conformi ai requisiti di sicurezza relativi alle attrezzature in pressione 2014/68/UE.

Denominazione delle valvole - Classificazione

Elettrovalvola
GEMÜ 8258

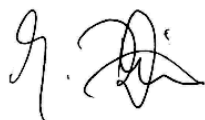
Ente notificato: TÜV Rheinland
Berlin Brandenburg
Numero: 0035
Certificato-N°: 01 202 926/Q-02 0036
Norme applicate : AD 2000

Procedura di valutazione della conformità:
Modulo H

Note per gli apparecchi con diametro nominale $\leq$ DN25:

I prodotti sono sviluppati e prodotti in accordo alle istruzioni di processo GEMÜ e agli standard di qualità secondo ISO9001 e ISO14001.

In accordo alla sezione 4, paragrafo 3 della Direttiva sugli apparecchi in pressione 2014/68/UE, questi prodotti devono essere identificati con una targhetta EU.



Joachim Brien
Direttore settore tecnico

Ingelfingen-Criesbach, Luglio 2016

Dichiarazione di conformità

La ditta **GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG**

 Fritz-Müller-Straße 6-8

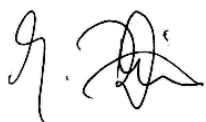
 D-74653 Ingelfingen

dichiara che il prodotto sotto indicato è conforme alle seguenti Direttive:

- Direttiva bassa tensione 2014/35/EU
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU

Prodotto: GEMÜ 8258

Il rispetto dei valori limite delle norme armonizzate EN 61000-6-3 e EN 61000-6-2, i quali soddisfano i requisiti della direttiva 2014/30 /UE, (2004/108 / CE Compatibilità elettromagnetica) saranno garantiti da un idoneo cablaggio elettrico delle elettrovalvole.



Joachim Brien
Direttore settore tecnico

Ingelfingen-Criesbach, giugno 2016



Änderungen vorbehalten · Salvo modifiche · 07/2017 · 88428702



GEMÜ®