

Schmutzfänger

Kunststoff, DN 10 - 100

Osadnik zanieczyszczeń

Tworzywo sztuczne, DN 10 - 100

DE ORIGINAL EINBAU- UND MONTAGEANLEITUNG

PL INSTRUKCJA INSTALACJI I MONTAŻU



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Hinweise	2
2	Allgemeine Sicherheitshinweise	2
2.1	Hinweise für Service- und Bedienungspersonal	
2.2	Warnhinweise	
2.3	Verwendete Symbole	
3	Begriffsbestimmungen	4
4	Vorgesehener Einsatzbereich	4
5	Auslieferungszustand	4
6	Technische Daten	5
7	Bestelldaten	6
8	Herstellerangaben	7
8.1	Transport	7
8.2	Lieferung und Leistung	7
8.3	Lagerung	7
8.4	Benötigtes Werkzeug	7
9	Funktionsbeschreibung	7
10	Geräteaufbau	7
11	Montage und Bedienung	8
11.1	Montage des Ventils	8
12	Montage / Demontage von Ersatzteilen	10
12.1	Demontage Unterteil	10
12.2	Auswechseln der Dichtungen	11
12.3	Montage Unterteil	11
13	Inbetriebnahme	11
14	Inspektion und Wartung	12
15	Demontage	12
16	Entsorgung	12
17	Rücksendung	12
18	Hinweise	13
19	Fehlersuche / Störungsbehebung	13
20	Schnittbild und Ersatzteile	13
21	EU-Konformitätserklärung	15

1 Allgemeine Hinweise

- Voraussetzungen für die einwandfreie Funktion des GEMÜ-Ventils:
- x Sachgerechter Transport und Lagerung
 - x Installation und Inbetriebnahme durch eingewiesenes Fachpersonal
 - x Bedienung gemäß dieser Einbau- und Montageanleitung
 - x Ordnungsgemäße Instandhaltung
- Korrekte Montage, Bedienung und Wartung oder Reparatur gewährleisten einen störungsfreien Betrieb des Ventils.



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 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.

Bei Betrieb:

- Einbau- und Montageanleitung am Einsatzort verfügbar halten.
- Sicherheitshinweise beachten.
- Nur entsprechend der Leistungsdaten betreiben.
- Wartungsarbeiten bzw. Reparaturen, die nicht in der Einbau- und Montageanleitung beschrieben sind dürfen nicht ohne vorherige Abstimmung mit dem Hersteller durchgeführt werden.

GEFÄHR

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:

GEFÄHR

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!
	Gefahr durch ätzende Stoffe!
	Quetschgefahr!
	Hand: Beschreibt allgemeine Hinweise und Empfehlungen.
	Punkt: Beschreibt auszuführende Tätigkeiten.
	Pfeil: Beschreibt Reaktion(en) auf Tätigkeiten.
	Aufzählungszeichen

3 **Begriffsbestimmungen**

Betriebsmedium

Medium, das durch das Ventil fließt.

4 **Vorgesehener Einsatzbereich**

- x Der Schmutzfänger GEMÜ N570 ist für den Einsatz in Rohrleitungen konzipiert. Verschmutzungen im Medium werden durch den integrierten Filtereinsatz zurückgehalten.
- x **Das Ventil darf nur gemäß den technischen Daten eingesetzt werden (siehe Kapitel 6 "Technische Daten").**

⚠️ WARNUNG

Ventil nur bestimmungsgemäß einsetzen!

- Sonst erlischt Herstellerhaftung und Gewährleistungsanspruch.
- Das Ventil ausschließlich entsprechend den in der Vertragsdokumentation und in der Einbau- und Montageanleitung festgelegten Betriebsbedingungen verwenden.
- Das Ventil darf nicht in explosionsgefährdeten Zonen verwendet werden.

5 **Auslieferungszustand**

Das GEMÜ-Ventil wird als separat verpacktes Bauteil ausgeliefert.

6 Technische Daten

Betriebsmedium

Aggressive, neutrale und flüssige Medien, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften der jeweiligen Gehäuse- und Dichtwerkstoffe nicht beeinträchtigen.

Medientemperatur:

PVC-U	10 bis 60 °C
PP-H, grau	5 bis 80 °C

Betriebsdruck

PVC-U bei 20 °C (Wasser)	max. 16 bar
PP-H, grau bei 20 °C (Wasser)	max. 10 bar

Umgebungstemperatur

Ventilkörper PVC-U	10 bis 50 °C
Ventilkörper PP-H	5 bis 50 °C

Kv-Werte [l/min]

DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
PVC-U	22	40	70	103	188	255	410	650	1050	1700
PP-H, grau	-	40	70	103	188	255	410	650	1050	1700

Kv-Werte ermittelt für Wasser bei 20 °C und einem Δp von 1 bar bei völlig geöffnetem Ventil.

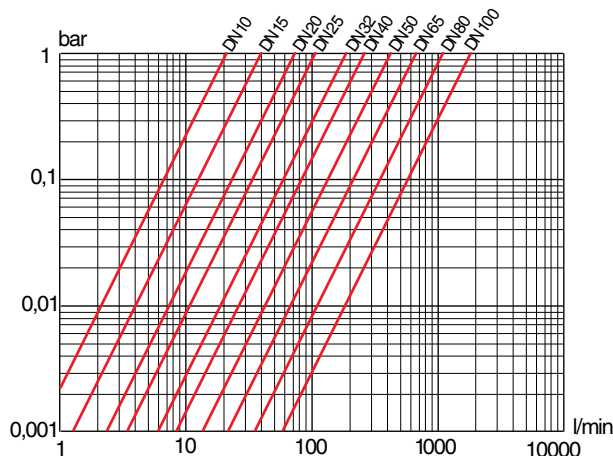
Druck / Temperatur-Zuordnung

Temperatur in °C (Kunststoffgehäuse)		-20	-10	±0	5	10	20	25	30	40	50	60	70	80
Ventilkörperwerkstoff		zulässiger Betriebsdruck in bar												
PVC-U	Code 1, 3	-	-	-	-	16,0	16,0	16,0	12,8	9,6	5,6	2,4	-	-
PP-H	Code G5	-	-	-	10,0	10,0	10,0	10,0	8,5	7,0	5,5	4,0	2,7	1,5

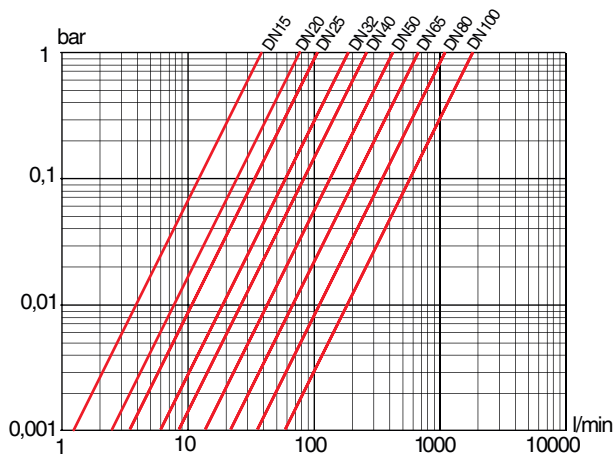
Erweiterte Temperaturbereiche auf Anfrage. Bitte beachten sie, dass sich aufgrund der Umgebungs- und Medientemperatur eine Mischtemperatur am Ventilkörper einstellt, welche die oben angegebenen Werte nicht überschreiten darf.

Druckverlust - Diagramm

PVC-U



PP-H, grau



Maschenabstand 1,5 mm

Übersichtstabelle Filternetz

Maschenabstand [mm]	0,7	1,0	1,5	1,5	2,0	2,5
Filterwerkstoff	1.4301 (Code 45)	PVC-U (Code 1)	PVC-U (Code 1)	PP (Code N5)	PVC-U (Code 1)	PVC-U (Code 1)
Lochzahl [cm²]	260	125	67	67	36	26
ASTM Maschengröße	45	70	40	40	35	30
Bohrung [µm]	370	200	420	420	550	580

Filteroberfläche

DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
total At [cm²]	16,0	16,0	23,5	36,0	53,0	69,0	101,0	197,0	247,0	396,0

7 Bestelldaten

Gehäuseform	Code
Zweiwege-Durchgangskörper	D

Dichtung	Code
FKM	4
EPDM	14

Anschlussart	Code
Stutzen DIN	0
Gewindemuffe DIN ISO 228	1
Klebe-/ Schweißmuffe DIN	2
Flansch EN 1092, Form B	4
Flansch ANSI Class 150 FF	41
weitere Anschlussarten auf Anfrage	

Maschenabstand	Code
0.7	07
1.0	10
1.5	15
2.0	20
2.5	25

Ventilkörperwerkstoff	Code
PVC-U, grau	1
PVC-U, transparent	3
PP-H, grau	G5

Filternetz	Code
PVC-U	1*
PP-H, natur	N5
1.4301	45*
* bei Ventilkörperwerkstoff G5 nur bis DN 50 verfügbar	

Bestellbeispiel	N570	25	D	2	1	4	10	1
Typ	N570							
Nennweite		25						
Gehäuseform (Code)			D					
Anschlussart (Code)				2				
Ventilkörperwerkstoff (Code)					1			
Dichtung (Code)						4		
Maschinenabstand (Code)							10	
Filternetz (Code)								1

8 Herstellerangaben

8.1 Transport

- Ventil nur auf geeignetem Lademittel transportieren, nicht stürzen, vorsichtig handhaben.
- Verpackungsmaterial entsprechend den Entsorgungsvorschriften / Umweltschutzbestimmungen entsorgen.

8.2 Lieferung und Leistung

- Ware unverzüglich bei Erhalt auf Vollständigkeit und Unversehrtheit überprüfen.
- Lieferumfang aus Versandpapieren, Ausführung aus Bestellnummer ersichtlich.
- Das Ventil wird im Werk auf Funktion geprüft.

8.3 Lagerung

- Ventil staubgeschützt und trocken in Originalverpackung lagern.
- UV-Strahlung und direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
- Maximale Lagertemperatur: 40 °C.
- Lösungsmittel, Chemikalien, Säuren, Kraftstoffe u.ä. dürfen nicht mit Ventilen und deren Ersatzteilen in einem Raum gelagert werden.

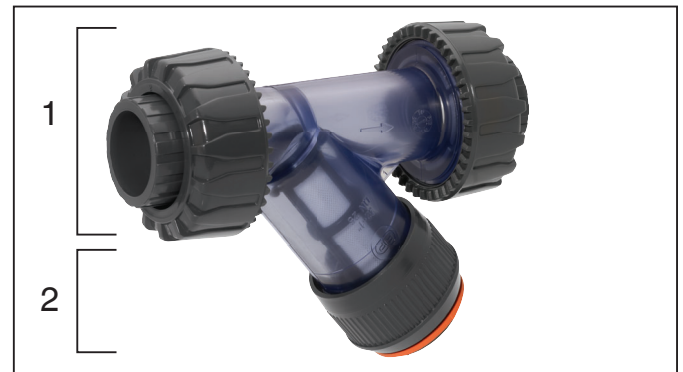
8.4 Benötigtes Werkzeug

- Benötigtes Werkzeug für Einbau und Montage ist **nicht** im Lieferumfang enthalten.
- Passendes, funktionsfähiges und sicheres Werkzeug benutzen.

9 Funktionsbeschreibung

Der Schmutzfänger GEMÜ N570 besteht aus einem Schrägsitzventilkörper aus Kunststoff (wahlweise PVC-U oder PP-H). Die Dichtelemente sind aus EPDM und FKM gefertigt. Verschmutzungen im Medium werden durch den integrierten Filtereinsatz zurückgehalten. Der Schmutzfänger ist in unterschiedlichen Anschlussarten lieferbar.

10 Geräteaufbau



Geräteaufbau

1	Ventilkörper
2	Unterteil (Siebteil)

11 Montage und Bedienung

Vor Einbau:

- Eignung Ventilkörper- und Dichtwerkstoff entsprechend Betriebsmedium prüfen. Siehe Kapitel 6 "Technische Daten".

11.1 Montage des Ventils

⚠ WARNUNG

Unter Druck stehende Armaturen!

- Gefahr von schweren Verletzungen oder Tod!
- Nur an druckloser Anlage arbeiten.

⚠ WARNUNG



Aggressive Chemikalien!

- Verätzungen!
- Montage nur mit geeigneter Schutzausrüstung.

⚠ VORSICHT



Heiße Anlagenteile!

- Verbrennungen!
- Nur an abgekühlter Anlage arbeiten.

⚠ VORSICHT

Ventil nicht als Trittstufe oder Aufstiegshilfe benutzen!

- Gefahr des Abrutschens / der Beschädigung des Ventils.

VORSICHT

Maximal zulässigen Druck nicht überschreiten!

- Eventuell auftretende Druckstöße (Wasserschläge) durch Schutzmaßnahmen vermeiden.

⚠ VORSICHT

Senkrechte Rohrleitung!

- Gefahr der Beschädigung des einzelnen Komponenten.
- Bei Einbau des Ventils in eine senkrechte Rohrleitung sicherstellen, dass kein Kleber in das Ventil hineinlaufen kann.

- Montagearbeiten nur durch geschultes Fachpersonal durchführen.

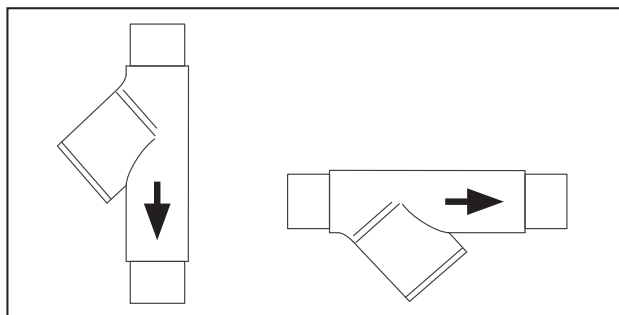
- Geeignete Schutzausrüstung gemäß den Regelungen des Anlagenbetreibers berücksichtigen.

Installationsort:

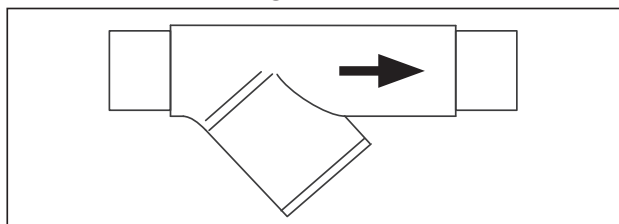
⚠ VORSICHT

- Ventil äußerlich nicht stark beanspruchen.
- Installationsort so wählen, dass Ventil nicht als Steighilfe genutzt werden kann.
- Rohrleitung so legen, dass Schub- und Biegekräfte, sowie Vibrationen und Spannungen vom Ventilkörper ferngehalten werden.
- Ventil nur zwischen zueinander passenden, fluchtenden Rohrleitungen montieren.
- Schmutzfänger mit transparentem Ventilkörper gegen Vibrationen schützen (besonders in Pumpstationen).

- x Schmutzfänger mit transparentem Ventilkörper ermöglichen einen Lichteinfall in die Rohrleitung und hierdurch das Wachsen von Mikro-Organismen.
- x Schmutzfänger mit transparentem Ventilkörper sind nicht gegen Sonneneinstrahlung geschützt. Eine Freiluftinstallation beschleunigt die Alterung und verkürzt die Standzeit.
- x Einbaulage: waagrecht oder senkrecht. Das Siebteil muss immer nach unten gerichtet sein.



- x Richtung des Betriebsmediums: Durchflussrichtung beachten!

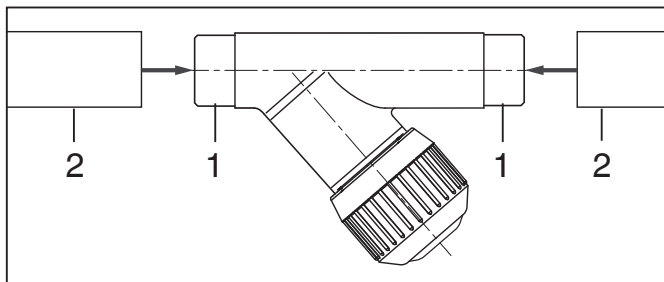


Die Durchflussrichtung ist durch einen Pfeil auf dem Ventilkörper gekennzeichnet.

Montage:

1. Eignung des Ventils für jeweiligen Einsatzfall sicherstellen. Das Ventil muss für die Betriebsbedingungen des Rohrleitungssystems (Medium, Mediumskonzentration, Temperatur und Druck) sowie die jeweiligen Umgebungsbedingungen geeignet sein. Technische Daten des Ventils und der Werkstoffe prüfen.
2. Anlage bzw. Anlagenteil stilllegen.
3. Gegen Wiedereinschalten sichern.
4. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.
5. Anlage bzw. Anlagenteil vollständig entleeren und abkühlen lassen bis Verdampfungstemperatur des Mediums unterschritten ist und Verbrühungen ausgeschlossen sind.
6. Anlage bzw. Anlagenteil fachgerecht dekontaminieren, spülen und belüften.

Montage bei Klebestutzen:



VORSICHT

Geeigneten Kleber verwenden!

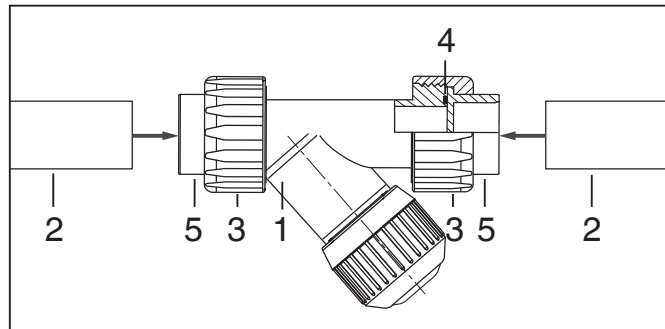
- Beschädigungen des Ventilkörpers!
- Nur für Ventilkörper geeigneten Kleber verwenden.



Der Kleber ist nicht im Lieferumfang enthalten.

1. Kleber auf der Außenseite der Ventilkörperstutzen **1** und auf der Innenseite der Rohrleitung **2** laut Angaben des Kleberherstellers auftragen.
2. Ventilkörper mit Rohrleitung verbinden.

Montage bei Klebe-/Schweißmuffe:



VORSICHT

Geeigneten Kleber verwenden!

- Beschädigungen des Ventilkörpers!
- Nur für Ventilkörper geeigneten Kleber verwenden.



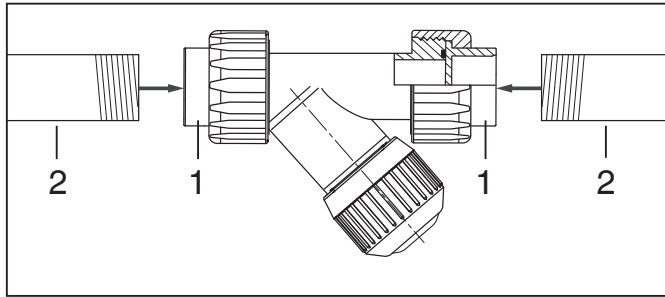
Der Kleber ist nicht im Lieferumfang enthalten.



Schweißtechnische Normen einhalten.

1. Schraubverbindung entsprechend der gültigen Normen in Rohr einschrauben.
2. Überwurfmutter **3** am Ventilkörper **1** abschrauben.
3. O-Ring **4** ggf. wieder einsetzen.
4. Überwurfmutter **3** über Rohrleitung **2** stecken. Anschlussstück **5** durch Kleben / Schweißen mit der Rohrleitung **2** verbinden.
5. Überwurfmutter **3** wieder auf Ventilkörper **1** schrauben.
6. Ventilkörper **1** an anderer Seite ebenfalls mit Rohrleitung **2** verbinden.

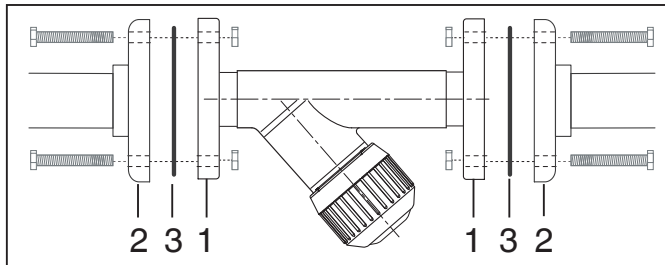
Montage bei Gewindemuffe:



Das Gewindedichtmittel ist nicht im Lieferumfang enthalten.

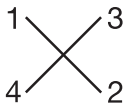
1. Gewindeanschluss **1** entsprechend der gültigen Normen in Rohr **2** einschrauben.
2. Ventilkörper an Rohrleitung anschrauben, geeignetes Gewindedichtmittel verwenden.

Montage bei Flanschanschluss:



Das Dichtmaterial und die Schrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

1. Auf saubere und unbeschädigte Dichtflächen der Anschlussflansche **2** achten.
2. Flansche vor Verschrauben sorgfältig ausrichten.
3. Dichtungen **3** gut zentrieren.
4. Ventilflansch **1** und Rohrflansch **2** mit geeignetem Dichtmaterial und passenden Schrauben verbinden.
5. Alle Flanschbohrungen nutzen.
6. Nur Verbindungselemente aus zulässigen Werkstoffen verwenden.
7. Schrauben über Kreuz anziehen!



Entsprechende Vorschriften für Anschlüsse beachten!

Nach der Montage:

- Alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder anbringen bzw. in Funktion setzen.

12 Montage / Demontage von Ersatzteilen

Siehe auch Kapitel 11.1 "Montage des Ventils" und Kapitel 20 "Schnittbild und Ersatzteile".

12.1 Demontage Unterteil



Wichtig:

Nach Demontage alle Teile von Verschmutzungen reinigen (Teile dabei nicht beschädigen). Teile auf Beschädigung prüfen, ggf. auswechseln.

DN 10 - 50 und DN 100

1. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.
2. Anlage bzw. Anlagenteil vollständig entleeren und abkühlen lassen bis Verdampfungstemperatur des Mediums unterschritten ist und Verbrühungen ausgeschlossen sind.
3. Überwurfmutter **7** entfernen.
4. Unterteil **3** von Ventilkörper **1** entfernen.

DN 65 - 80

1. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.
2. Anlage bzw. Anlagenteil vollständig entleeren und abkühlen lassen bis Verdampfungstemperatur des Mediums unterschritten ist und Verbrühungen ausgeschlossen sind.
3. Unterteil **3** von Ventilkörper **1** entfernen.

12.2 Auswechseln der Dichtungen

⚠ VORSICHT

Gummidichtungen fetten!

- Gefahr der Beschädigung der Gummidichtungen durch Verwendung von Mineralölen.
- Gummidichtungen bei jeder Montage mit geeigneten Schmiermitteln fetten.

DN 10 - 50 und DN 100

1. Unterteil **3** demontieren (siehe Kapitel 12.1 "Demontage Unterteil").
2. Haltering **6** von Unterteil **3** entfernen.
3. Filternetz **2** entfernen.
4. Gehäusedichtung **5** entfernen.
5. Neue Gehäusedichtung **5** in die Nut des Unterteils **3** einlegen.
6. Überwurfmutter **7** auf das Unterteil **3** legen.
7. Haltering **6** in Nut der Überwurfmutter **7** einlegen.
8. Filternetz **2** in Unterteil **3** einlegen und mit Haltering **6** fixieren.
9. Unterteil **3** montieren (siehe Kapitel 12.3 "Montage Unterteil").

DN 65 - 80

1. Unterteil **3** demontieren (siehe Kapitel 12.1 "Demontage Unterteil").
2. Einsteckteil **4** aus Unterteil **3** entfernen.
3. Haltering **6** entfernen.
4. Filternetz **2** entfernen.
5. Gehäusedichtung **5** entfernen.
6. Neue Gehäusedichtung **5** in die Nut des Unterteils **3** einlegen.
7. Haltering **8** in Unterteil **3** legen (konische Seite zeigt nach außen).
8. Filternetz **2** in Einsteckteil **4** legen.
9. Einsteckteil **4** in Unterteil **3** stecken.
10. Unterteil **3** montieren (siehe Kapitel 12.3 "Montage Unterteil").



Wichtig:

Standard Filternetz mit Maschenabstand 1,5 mm. Bei abweichendem Maschenabstand wird ein zusätzliches Filternetz mit dem gewünschten Maschenabstand beigelegt.

12.3 Montage Unterteil

DN 10 - 50 und DN 100

1. Dichtungen auswechseln (siehe Kapitel 12.2 "Auswechseln der Dichtungen").
2. Komplettes Unterteil **3** in Ventilkörper **1** stecken.
3. Überwurfmutter **7** festschrauben.

DN 65 - 80

1. Dichtungen auswechseln (siehe Kapitel 12.2 "Auswechseln der Dichtungen").
2. Komplettes Unterteil **3** mit Ventilkörper **1** verschrauben.

13 Inbetriebnahme

⚠ WARNUNG



Aggressive Chemikalien!

- Verätzungen!
- Vor Inbetriebnahme Dichtheit der Medienanschlüsse prüfen!
- Dichtheitsprüfung nur mit geeigneter Schutzausrüstung.

⚠ VORSICHT

Gegen Leckage vorbeugen!

- Schutzmaßnahmen gegen Überschreitung des maximal zulässigen Drucks durch eventuelle Druckstöße (Wasserschläge) vorsehen.

Vor Reinigung bzw. vor Inbetriebnahme der Anlage:

- Sicherstellen, dass die Überwurfmutter bzw. das Unterteil fest angezogen ist.
- Ventil auf Dichtheit und Funktion prüfen (Ventil schließen und wieder öffnen).
- Bei neuen Anlagen und nach Reparaturen Leitungssystem bei voll geöffnetem Ventil spülen (zum Entfernen schädlicher Fremdstoffe).

Reinigung:

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

14 Inspektion und Wartung

⚠️ WARNUNG

Unter Druck stehende Armaturen!

- Gefahr von schweren Verletzungen oder Tod!
- Nur an druckloser Anlage arbeiten.

⚠️ VORSICHT



Heiße Anlagenteile!

- Verbrennungen!
- Nur an abgekühlter Anlage arbeiten.

⚠️ VORSICHT

- Wartungs- und Instandhaltungstätigkeiten nur durch geschultes Fachpersonal.
- Für Schäden welche durch unsachgemäße Handhabung oder Fremdeinwirkung entstehen, übernimmt GEMÜ keinerlei Haftung.
- Nehmen Sie im Zweifelsfall vor Inbetriebnahme Kontakt mit GEMÜ auf.



Bei der Wartung des Ventils muss der Ventilkörper nicht demontiert werden.

1. Geeignete Schutzausrüstung gemäß den Regelungen des Anlagenbetreibers berücksichtigen.
2. Anlage bzw. Anlagenteil stilllegen.
3. Gegen Wiedereinschalten sichern.
4. Anlage bzw. Anlagenteil drucklos schalten.
5. Verschmutzungsgrad der Filternetze regelmäßig überprüfen.

Der Betreiber muss regelmäßige Sichtkontrollen der Ventile entsprechend den Einsatzbedingungen und des Gefährdungspotenzials zur Vorbeugung von Undichtheit und Beschädigungen durchführen. Ebenso muss das Ventil in entsprechenden Intervallen demontiert und auf Verschleiß geprüft werden (siehe Kapitel 12 "Montage / Demontage von Ersatzteilen").



Wichtig:

Wartung und Service: Dichtungen setzen sich im Laufe der Zeit. Nach Demontage / Montage des Ventils Unterteil auf festen Sitz überprüfen und ggf. Überwurfmutter nachziehen.

15 Demontage

Demontage erfolgt unter den gleichen Vorsichtsmaßnahmen wie die Montage.

- Ventil demontieren (siehe Kapitel 12.1 "Demontage Unterteil").

16 Entsorgung



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

17 Rücksendung

- Ventil 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!

18 Hinweise



Hinweis zur

Mitarbeiterschulung:

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

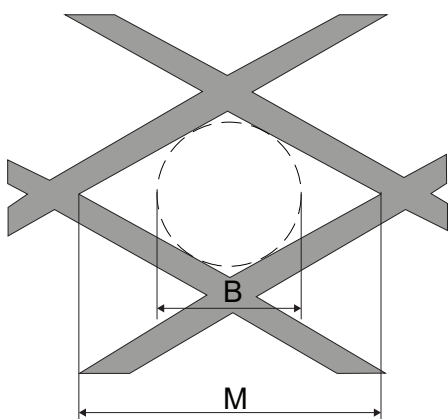
Im Zweifelsfall oder bei Missverständnissen ist die deutsche Version des Dokuments ausschlaggebend!

19 Fehlersuche / Störungsbehebung

Fehler	Möglicher Grund	Fehlerbehebung
Schmutzfänger zwischen Unterteil und Ventilkörper undicht	Unterteil lose	Unterteil festziehen
	Dichtring* defekt	Dichtring und zugehörige Dichtflächen auf Beschädigungen prüfen, ggf. Teile austauschen
	Ventilkörper / Unterteil beschädigt	Ventilkörper / Unterteil tauschen
Verbindung Ventilkörper - Rohrleitung undicht	Unsachgemäße Montage	Montage Ventilkörper in Rohrleitung prüfen
	Gewindeanschlüsse / Flansch-Verschraubungen lose	Gewindeanschlüsse / Flansch-Verschraubungen festziehen
	Dichtmittel defekt	Dichtmittel ersetzen
Ventilkörper undicht	Ventilkörper undicht	Ventilkörper auf Beschädigungen prüfen, ggf. Ventilkörper tauschen
Überwurfmutter lässt sich nicht drehen	Unterteil defekt	Schmutzfänger austauschen
Durchflussmenge reduziert	Filternetz verstopft	Filternetz reinigen, ggf. Filternetz austauschen

* siehe Kapitel 20 "Schnittbild und Ersatzteile"

20 Schnittbild und Ersatzteile

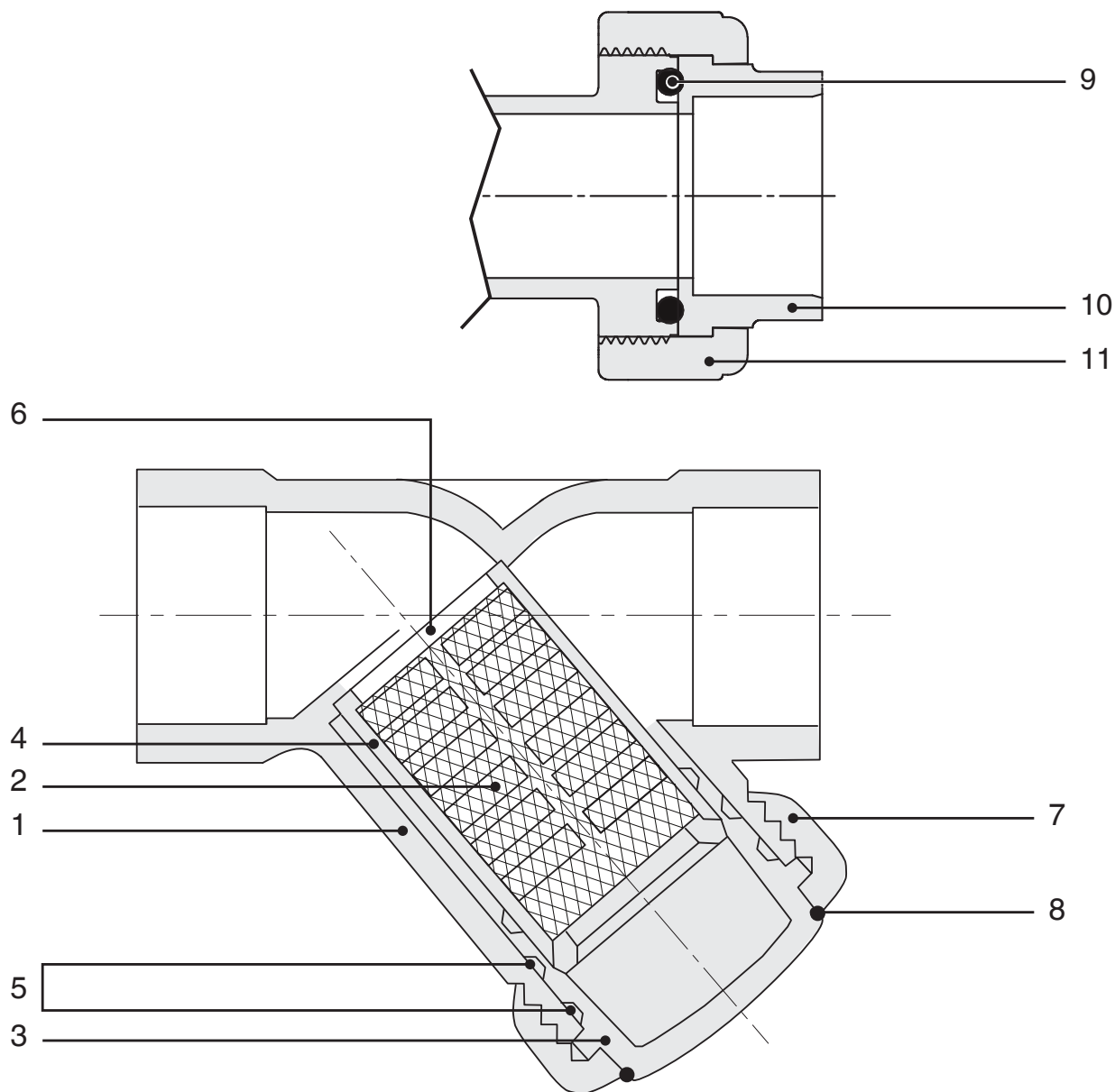


B = Bohrung

M = Maschenabstand

Übersichtstabelle Filternetz

Maschenabstand [mm]	0,7	1,0	1,5	1,5	2,0	2,5
Filterwerkstoff	1.4301 (Code 45)	PVC-U (Code 1)	PVC-U (Code 1)	PP (Code N5)	PVC-U (Code 1)	PVC-U (Code 1)
Lochzahl [cm ²]	240	190	100	42	60	35
ASTM Maschengröße	35	50	35	20	30	18
Bohrung [µm]	370	300	500	800	600	900



Pos.	Benennung	Bestellbezeichnung
1	Ventilkörper	-
2*	Filternetz	auf Anfrage
3	Unterteil	-
4	Einsteckteil	-
5*	Gehäusedichtung	auf Anfrage
6	Haltering	-
7	Überwurfmutter	-
8	Haltering	-
9*	O-Ring	auf Anfrage
10*	Anschlussteile	auf Anfrage
11	Überwurfmutter	-

*diese Komponenten sind als Ersatzteil erhältlich.

DICHIARAZIONE / DECLARATION

FIP dichiara che l'attrezzatura a pressione / *FIP declares that the pressure equipment:*

TIPO VALVOLA / *VALVE TYPE*: sfera, membrana, farfalla, non-ritorno / *ball, diaphragm, butterfly, check*
MODELLO / *MODEL*: VKD / VXE / VEE / TKD / VKR / VM / MK / DK / DM / FK / FE / VR / SXE / SSE / VA
/ VZ / SR / VV / RV
GAMMA DN / *DN RANGE*: 32 ÷ 100
MATERIALE / *MATERIAL*: PVC-U, PVC-C, PPH, PVDF

secondo la Procedura di Valutazione della Conformità
according to the Assessment of Conformity Procedure:
Modulo / *Module* A2

sorvegliato dall'Organismo Notificato / *inspected by the Notified Body:*
PASCAL (n° 1115)
Via Scarsellini, 13
I-20161 (MI)
ITALY

in accordo alla norma / *according to the standard:*
EN ISO 16135, EN ISO 16136, EN ISO 16137, EN ISO 16138 e / *and* ISO 9393

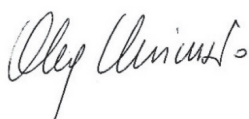
è conforme ai requisiti della Direttiva 2014/68/EU per le Attrezzature a Pressione.
is in conformity with the requirements of the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU.

Per quanto concerne la valvole con DN < 32 mm, sono conformi alla direttiva PED 2014/68/EU Art.4
Par.3, esse non possono essere marcate CE, ma sono progettate e collaudate secondo la stessa
procedura delle dimensioni maggiori quindi in accordo a / *For what concern the valve sizes lower than*
DN 32 mm, they meet the PED 2014/68/EU Art.4 Par.3, so they can't be CE marked but, they are
designed and tested in the same way of bigger so, they completely fulfil the criteria of

EN ISO 16135, EN ISO 16136, EN ISO 16137, EN ISO 16138 e / *and* ISO 9393

In fede / *Faithfully*

Casella, 8/7/2016



Ing. Oleg Clericuzio
QUALITY ASSURANCE MANAGER

**Der unterstrichene Typ (RV)
entspricht GEMÜ N570**

FIP - Formatura Iniezione Polimeri S.p.A.
Società Unipersonale - Soggetta a direzione e
coordinamento da parte di Aliaxis Holding Italia S.p.A.
Loc. Pian di Parata - 16015 Casella - Genova - Italia
Tel +39 (010) 96211 - Fax +39 (010) 9621209
www.fipnet.it

C.F. - P.IVA - Iscrizione al Registro delle Imprese
di Genova Nr.: 00276860103
REA C.C.I.A.A. Genova Nr.: 196879
Capitale Sociale: €6.200.000

Dati bancari
IBAN: IT 53L 01 005 01400
000000024674
Swift/BIC: BNLIITRRGEX
Banca Nazionale del Lavoro

Spis treści

1	Ogólne wskazówki	16
2	Ogólne instrukcje bezpieczeństwa	16
2.1	Wskazówki dla personelu serwisowego i obsługującego	17
2.2	Wskazówki ostrzegawcze	17
2.3	Zastosowane symbole	18
3	Definicje pojęć	18
4	Przewidziany zakres zastosowania	18
5	Stan fabryczny	18
6	Dane techniczne	19
7	Dane do zamówienia	20
8	Informacje o producencie	21
8.1	Transport	21
8.2	Dostawa i związane z nią czynności	21
8.3	Przechowywanie	21
8.4	Potrzebne narzędzia	21
9	Opis działania	21
10	Budowa urządzenia	21
11	Montaż i obsługa	22
11.1	Montaż zaworu	22
12	Montaż / demontaż części zamiennych	24
12.1	Demontaż dolnej części	24
12.2	Wymiana uszczelek	24
12.3	Montaż dolnej części	25
13	Uruchomienie	25
14	Przeglądy i konserwacja	26
15	Demontaż	26
16	Utylizacja	26
17	Zwrot	26
18	Wskazówki	27
19	Diagnoza błędów / usuwanie usterek	27
20	Rysunek przekrojowy i części zamienne	27
21	Deklaracja zgodności UE	29

1 Ogólne wskazówki

16 Warunki dla nienagannego działania zaworu GEMÜ:

- 16** x Prawidłowy transport i przechowywanie
- x Instalacja i uruchomienie przez przeszkolony personel o odpowiednich kwalifikacjach
- 17** x Obsługa według niniejszej instrukcji instalacji i montażu
- 18** x Prawidłowe utrzymywanie w należytym stanie technicznym

18 Prawidłowy montaż, obsługa, konserwacja i naprawa gwarantują bezawaryjną pracę zaworu.



Opisy i instrukcje odnoszą się do wersji standardowych. Dla wersji specjalnych, które nie są opisane w niniejszej instrukcji instalacji i montażu, obowiązują dane podstawowe zawarte w niniejszej instrukcji instalacji i montażu wraz z dodatkową dokumentacją specjalną.



Wszelkie prawa, takie jak prawa autorskie lub ochrona prawna intelektualnej działalności gospodarczej są wyraźnie zastrzeżone.

2 Ogólne instrukcje bezpieczeństwa

Instrukcje bezpieczeństwa nie uwzględniają:

- x przypadkowości i zdarzeń, jakie mogą występować przy montażu, eksploatacji i konserwacji.
- x lokalnych przepisów bezpieczeństwa, za których przestrzeganie - również przez wezwany personel montażowy - odpowiedzialny jest użytkownik.

2.1 Wskazówki dla personelu serwisowego i obsługującego

Niniejsza instrukcja instalacji i obsługi zawiera podstawowe wskazówki bezpieczeństwa, których należy przestrzegać przy uruchamianiu, eksploatacji i konserwacji. Skutkiem nieprzestrzegania może być:

- x Zagrożenie osób przez wpływ czynników elektrycznych, mechanicznych i chemicznych.
- x Zagrożenie urządzeń w pobliżu.
- x Nieskuteczność ważnych funkcji.
- x Zagrożenie dla środowiska na skutek wycieku niebezpiecznych substancji w razie nieszczelności.

Przed uruchomieniem:

- Przeczytać instrukcję instalacji i montażu.
- Przeszkolić w dostatecznym stopniu personel montażowy i obsługujący.
- Sprawdzić, czy treść instrukcji instalacji i montażu została w pełni zrozumiana przez odpowiedzialny personel.
- Ustalić zakres odpowiedzialności i kompetencji.

Podczas eksploatacji:

- Przechowywać instrukcję instalacji i montażu w miejscu użytkowania w dostępnym miejscu.
- Przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa.
- Użytkować wyłącznie zgodnie z danymi dot. wydajności.
- Prace konserwacyjne lub naprawy, które nie są opisane w niniejszej instrukcji instalacji i montażu, nie mogą być przeprowadzane bez wcześniejszego uzgodnienia z producentem.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Konieczne postępować zgodnie z informacjami znajdującymi się na kartach charakterystyki używanych mediów ew. zgodnie z przepisami bezpieczeństwa!

W przypadku wątpliwości:

- x Prosimy o kontakt z najbliższym oddziałem handlowym GEMÜ.

2.2 Wskazówki ostrzegawcze

O ile to możliwe, wskazówki ostrzegawcze uporządkowane są według poniższego schematu:

⚠ SŁOWO SYGNALIZACYJNE

Rodzaj i źródło zagrożenia

- Możliwe skutki nieprzestrzegania.
- Sposoby unikania zagrożenia.

Wskazówki ostrzegawcze są przy tym zawsze oznaczone za pomocą słowa sygnalizacyjnego i częściowo również za pomocą symbolu właściwego dla danego zagrożenia.

Stosowane są następujące słowa sygnalizacyjne lub stopnie zagrożenia:

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Bezpośrednie zagrożenie!

- Skutkiem nieprzestrzegania będzie śmierć lub poważne obrażenia.

⚠ OSTRZEŻENIE

Możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji!

- Skutkiem nieprzestrzegania może być śmierć lub poważne obrażenia.

⚠ OSTROŻNIE

Możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji!

- Skutkiem nieprzestrzegania mogą być średnie lub lekkie obrażenia.

OSTROŻNIE (BEZ SYMBOLU)

Możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji!

- Skutkiem nieprzestrzegania mogą być szkody materialne.

2.3 Zastosowane symbole

	Zagrożenie ze strony gorących powierzchni!
	Zagrożenie ze strony substancji żrących!
	Niebezpieczeństwo zmiżdżenia!
	Dłoń: Opisuje ogólne wskazówki i zalecenia.
●	Kropka: Opisuje czynności do wykonania.
➤	Strzałka: Opisuje reakcję na czynności.
x	Symbol wyliczania

3 Definicje pojęć

Medium robocze

Medium, które przepływa przez zawór.

4 Przewidziany zakres zastosowania

- x Osadnik zanieczyszczeń GEMÜ N570 jest przeznaczony do stosowania w rurociągach. Zanieczyszczenia w medium są zatrzymywane przez zintegrowany wkład filtra.
- x **Zawór może być użytkowany wyłącznie zgodnie z danymi technicznymi (patrz rozdział 6 „Dane techniczne”).**

⚠ OSTRZEŻENIE

Zawór należy stosować wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem!

- W przeciwnym razie wygasa odpowiedzialność producenta i prawa gwarancyjne.
- Zawór stosować wyłącznie zgodnie z dokumentacją umowy oraz warunkami roboczymi ustalonymi w instrukcji instalacji i montażu.
- Zaworu nie wolno użytkować w strefach zagrożonych wybuchem.

5 Stan fabryczny

Zawór GEMÜ dostarczany jest jako oddzielnie zapakowany podzespół.

6 Dane techniczne

Medium robocze

Agresywne, neutralne i płynne media, które nie pogarszają właściwości fizycznych i chemicznych odpowiednich materiałów obudowy i uszczelnień.

Temperatura medium:

PVC-U od 10 do 60 °C
PP-H, szary od 5 do 80 °C

Ciśnienie robocze

PVC-U maks. 16 bar
w 20°C (woda)

PP-H, szary maks. 10 bar
w 20°C (woda)

Temperatura otoczenia

Korpus zaworu z PVC-U 10 do 50 °C

Korpus zaworu PP-H 5 do 50 °C

Wartości Kv [l/min]

DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
PVC-U	22	40	70	103	188	255	410	650	1050	1700
PP-H, szary	-	40	70	103	188	255	410	650	1050	1700

Wartości Kv wyznaczone dla wody o temperaturze 20°C i Δp 1 bar przy całkowicie otwartym zaworze.

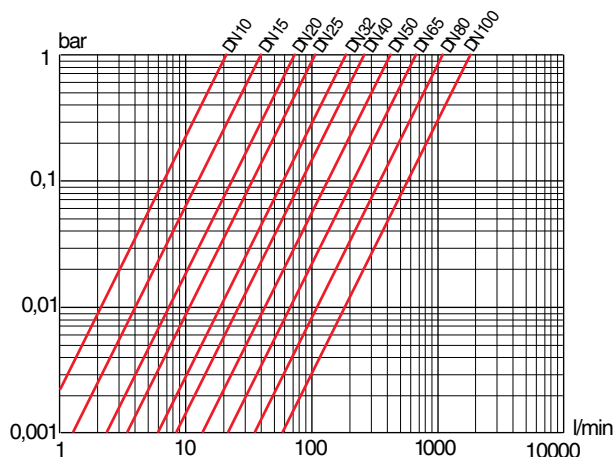
Przyporządkowanie ciśnienia/temperatury

Temperatura w °C (obudowa z tworzywa sztucznego)		-20	-10	±0	5	10	20	25	30	40	50	60	70	80
Materiał korpusu zaworu		dozwolone ciśnienie robocze w barach												
PVC-U	Kod 1, 3	-	-	-	-	16,0	16,0	16,0	12,8	9,6	5,6	2,4	-	-
PP-H	Kod G5	-	-	-	10,0	10,0	10,0	10,0	8,5	7,0	5,5	4,0	2,7	1,5

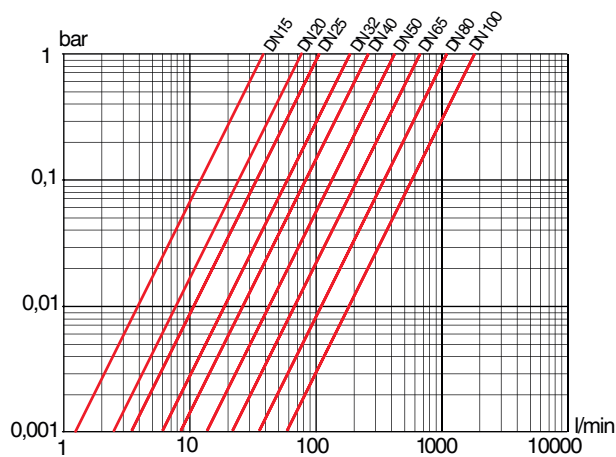
Rozszerzone zakresy temperatur na zamówienie. Prosimy pamiętać o tym, że z temperatury otoczenia i temperatury medium powstaje wypadkowa temperatura na korpusie zaworu, która nie może przekroczyć podanych powyżej wartości.

Wykres strat ciśnienia

PVC-U



PP-H, szary



Rozstaw oczek 1,5 mm

Zestawienie tabelaryczne filtrów siatkowych

Rozstaw oczek [mm]	0,7	1,0	1,5	1,5	2,0	2,5
Materiał filtra	1.4301 (kod 45)	PVC-U (kod 1)	PVC-U (kod 1)	PP (kod N5)	PVC-U (kod 1)	PVC-U (kod 1)
Liczba otworów [cm²]	260	125	67	67	36	26
Rozmiar oczek ASTM	45	70	40	40	35	30
Otwór [µm]	370	200	420	420	550	580

Powierzchnia filtra

DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
ogółem At [cm²]	16,0	16,0	23,5	36,0	53,0	69,0	101,0	197,0	247,0	396,0

7 Dane do zamówienia

Kształt korpusu	Kod
Dwudrożny korpus przelotowy	D

Rodzaj przyłącza	Kod
Króciec DIN	0
Złączka gwintowana DIN ISO 228	1
Złączka klejona/zgrzewana DIN	2
Kołnierz EN 1092, kształt B	4
Kołnierz ANSI klasy 150 FF	41
inne typy połączeń na zamówienie	

Materiał korpusu zaworu	Kod
PVC-U, szary	1
PVC-U, przezroczysty	3
PP-H, szary	G5

Uszczelka	Kod
FKM	4
EPDM	14

Rozstaw oczek	Kod
0.7	07
1.0	10
1.5	15
2.0	20
2.5	25

Filtr siatkowy	Kod
PVC-U	1*
PP-H, naturalny	N5
1.4301	45*

* w przypadku materiału korpusu zaworu G5 dostępne tylko do DN 50

Przykład zamówienia	N570	25	D	2	1	4	10	1
Typ	N570							
Średnica znamionowa		25						
Kształt korpusu (kod)			D					
Rodzaj przyłącza (kod)				2				
Materiał korpusu zaworu (kod)					1			
Uszczelka (kod)						4		
Rozstaw oczek (kod)							10	
Filtr siatkowy (kod)								1

8 Informacje o producencie

8.1 Transport

- Zawór transportować wyłącznie na odpowiednich środkach transportu, nie upuszczać, obchodzić się z nim ostrożnie.
- Materiał opakowania zutylizować zgodnie z przepisami o utylizacji / przepisami o ochronie środowiska.

8.2 Dostawa i związane z nią czynności

- Przy przyjęciu towaru niezwłocznie skontrolować dostawę pod względem kompletności i ewentualnych uszkodzeń.
- Zakres dostawy wynika z dokumentów wysyłkowych, wersja z numeru zamówieniowego.
- Działanie zaworu sprawdzane jest w zakładzie.

8.3 Przechowywanie

- Zawór przechowywać w suchym i zabezpieczonym przed pyłem miejscu w oryginalnym opakowaniu.
- Unikać działania promieniowania UV i bezpośrednich promieni słonecznych.
- Maksymalna temperatura przechowywania: 40 °C.
- Rozpuszczalniki, chemikalia, kwasy, paliwa itp. nie mogą być przechowywane w jednym pomieszczeniu z zaworami i ich częściami zamiennymi.

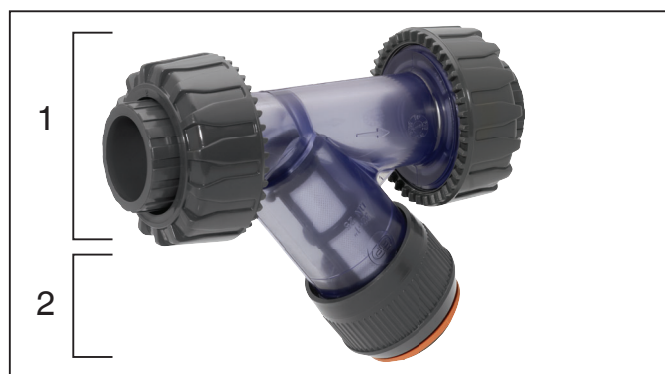
8.4 Potrzebne narzędzia

- Narzędzia potrzebne do montażu **nie** są zawarte w komplecie.
- Należy stosować pasujące, sprawne i bezpieczne narzędzia.

9 Opis działania

Osadnik zanieczyszczeń GEMÜ N570 składa się z korpusu zaworu z ukośnym gniazdem z tworzywa sztucznego (opcjonalnie PVC-U lub PP-H). Elementy uszczelniające są wykonane z EPDM i FKM. Zanieczyszczenia w medium są zatrzymywane przez zintegrowany wkład filtra. Osadnik zanieczyszczeń jest dostępny z różnymi typami połączeń.

10 Budowa urządzenia



Budowa urządzenia

1	Korpus zaworu
2	Dolna część (część sitowa)

11 Montaż i obsługa

Przed przystąpieniem do montażu:

- Sprawdzić, czy materiał korpusu zaworu i uszczelnienie są przystosowane do medium roboczego.
Patrz rozdział 6 "Dane techniczne".

11.1 Montaż zaworu

⚠ OSTRZEŻENIE

Armatura pod ciśnieniem!

- Niebezpieczeństwo poważnych obrażeń lub śmierci!
- Prace wykonywać wyłącznie po spuszczeniu ciśnienia z instalacji.

⚠ OSTRZEŻENIE



Żrące chemikalia!

- Poparzenia!
- Montaż wyłącznie z odpowiednim wyposażeniem ochronnym.

⚠ OSTROŻNIE



Gorące części urządzenia!

- Oparzenia!
- Prace przy instalacji wykonywać wyłącznie po wystygnięciu instalacji.

⚠ OSTROŻNIE

Nie stosować zaworu jako stopnia do wchodzenia na wyższe poziomy!

- Niebezpieczeństwo ześlizgnięcia się / uszkodzenia zaworu.

OSTROŻNIE

Nie przekraczać maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia!

- Występującym ewentualnie skokom ciśnienia (uderzeniom wody) należy zapobiegać za pomocą odpowiednich środków zaradczych.

⚠ OSTROŻNIE

Rura pionowa!

- Niebezpieczeństwo uszkodzenia poszczególnych elementów.
- Podczas montowania zaworu w rurze pionowej należy upewnić się, że do zaworu nie dostanie się klej.

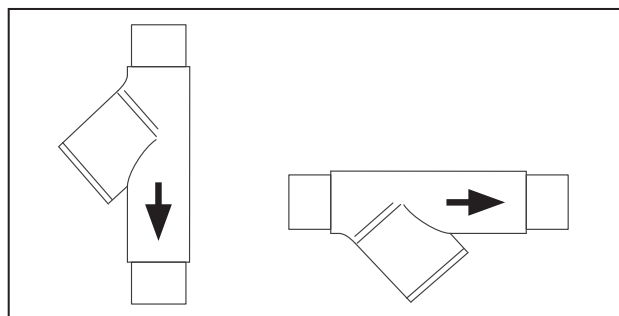
- Prace montażowe mogą być wykonywane tylko przez przeszkolony personel.
- Nosić odpowiednie wyposażenie ochronne zgodnie z regulaminem użytkownika instalacji.

Miejsce instalacji:

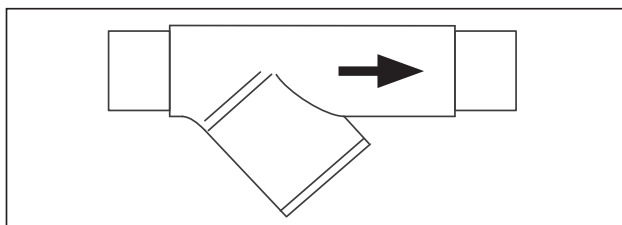
⚠ OSTROŻNIE

- Nie poddawać zaworu silnym obciążeniom zewnętrznym.
- Miejsce instalacji dobrać tak, aby zawór nie mógł być wykorzystywany jako podpora stóp przy wchodzeniu na wyższe poziomy.
- Przewód rurowy ułożyć w taki sposób, aby siły poprzeczne i uginające, oraz wibracje i naprężenia utrzymywane były z dala od korpusu zaworu.
- Zawór montować wyłącznie pomiędzy pasującymi do siebie, znajdującymi się w jednej linii przewodami rurowymi.
- Chronić osadnik zanieczyszczeń z przezroczystym korpusem zaworu przed wibracjami (szczególnie w przepompowniach).

- x Osadniki zanieczyszczeń z przezroczystym korpusem zaworu pozwalają na przedostawanie się światła do rurociągu, a tym samym umożliwiają rozwój mikroorganizmów.
- x Osadniki zanieczyszczeń z przezroczystym korpusem zaworu nie są chronione przed światłem słonecznym. Zamontowanie na wolnym powietrzu przyspiesza starzenie i skraca okres eksploatacji.
- x Pozycja montażowa: poziomo lub pionowo.
Część sitowa musi zawsze być skierowana w dół.



- x Kierunek przepływu medium roboczego:
Zwrócić uwagę na kierunek przepływu!

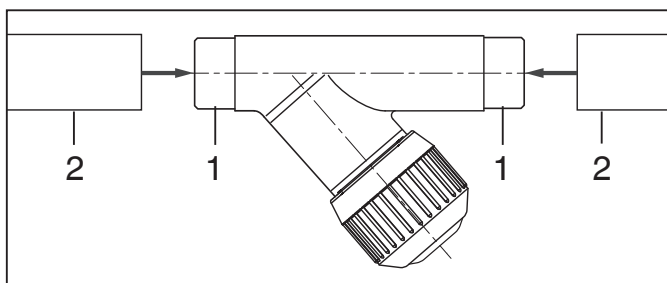


Kierunek przepływu jest oznaczony strzałką na korpusie zaworu.

Montaż:

1. Upewnić się, iż zawór nadaje się do danego zastosowania. Zawór musi nadawać się do warunków roboczych systemu przewodów rurowych (medium, stężenie medium, temperatura i ciśnienie) oraz panujących warunków otoczenia. Sprawdzić dane techniczne zaworu i materiałów.
2. Wyłączyć instalację lub część instalacji.
3. Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
4. Spuścić ciśnienie z instalacji lub części instalacji.
5. Całkowicie opróżnić instalację lub część instalacji i poczekać do ostygnięcia poniżej temperatury parowania medium, aby wykluczyć możliwość poparzenia.
6. Instalację lub część instalacji fachowo odkazić, przepłukać i napowietrzyć.

Montaż w przypadku króćca klejonego:



OSTROŻNIE

Używać odpowiedniego kleju!

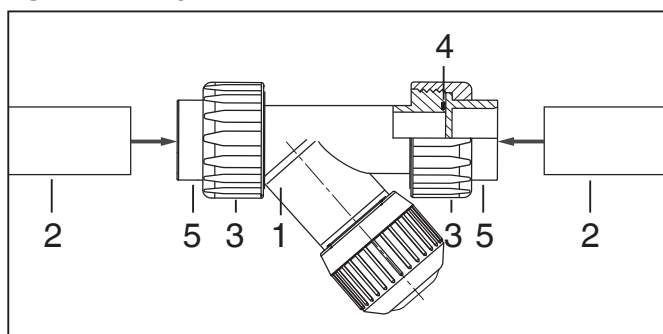
- Uszkodzenia korpusu zaworu!
- Stosować wyłącznie kleje odpowiednie dla korpusu zaworu.



Klej nie jest dostarczany w zestawie.

1. Nanieść klej na zewnętrzną stronę króćca korpusu zaworu **1** i na wewnętrzną stronę przewodu rury **2** zgodnie z zaleceniami producenta kleju.
2. Połączyć korpus zaworu z przewodem rurowym.

Montaż przy użyciu pomocy kleju/tulei zgrzewanej:



OSTROŻNIE

Używać odpowiedniego kleju!

- Uszkodzenia korpusu zaworu!
- Stosować wyłącznie kleje odpowiednie dla korpusu zaworu.



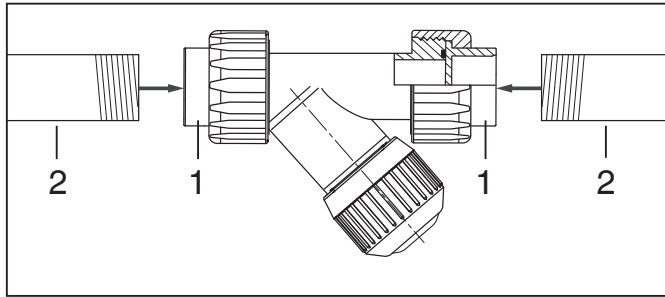
Klej nie jest dostarczany w zestawie.



Należy przestrzegać technicznych norm zgrzewania.

1. Wkręcić złącze gwintowe w rurę zgodnie z obowiązującymi normami.
2. Odkręcić nakrętkę złączkową **3** na korpusie zaworu **1**.
3. W razie potrzeby włożyć z powrotem o-ring **4**.
4. Nałożyć nakrętkę złączkową **3** na przewód rurowy **2**. Połączyć łącznik **5** metodą klejenia / spawania z przewodem rurowym **2**.
5. Z powrotem nakręcić nakrętkę złączkową **3** na korpus zaworu **1**.
6. Również z drugiej strony połączyć korpus zaworu **1** z przewodem rurowym **2**.

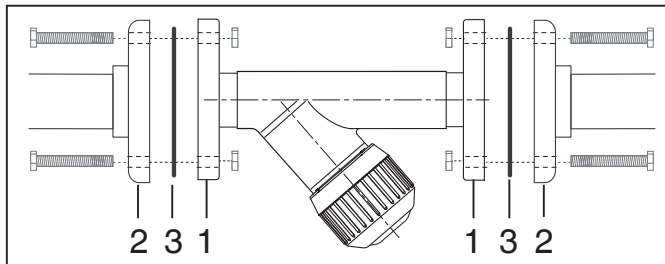
Montaż z tuleją gwintowaną:



Środek do uszczelniania gwintów nie jest zawarty w komplecie.

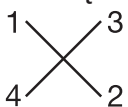
1. Wkręcić złącze gwintowe **1** w rurę **2** zgodnie z obowiązującymi normami.
2. Przykręcić korpus zaworu do przewodu rurowego, używając odpowiedniego środka do uszczelniania gwintów.

Montaż w przypadku przyłącza kołnierowego:



Zakres dostawy nie obejmuje materiału uszczelniającego i śrub.

1. Zwrócić uwagę na to, aby powierzchnie uszczelniające kołnierzy przyłączeniowych **2** były czyste i nie wykazywały uszkodzeń.
2. Starannie ustawić kołnierze przed przykręceniem.
3. Dobrze wycentrować uszczelki **3**.
4. Kołnierz zaworu **1** i kołnierz rury **2** uszczelnić odpowiednim materiałem uszczelniającym i połączyć właściwymi śrubami.
5. Wykorzystać wszystkie otwory w kołnierzach.
6. Stosować wyłącznie elementy połączeniowe z dozwolonych materiałów.
7. Dokręcić śruby po przekątnej!



Przestrzegać odpowiednich przepisów dla przyłączy!

Po zakończeniu montażu:

- Założyć z powrotem lub uruchomić wszystkie urządzenia bezpieczeństwa i urządzenia ochronne.

12 Montaż / demontaż części zamiennych

Patrz rozdział 11.1 "Montaż zaworu" i rozdział 20 "Rysunki przekrojowe i części zamienne".

12.1 Demontaż dolnej części



Ważne:

Po zdemontowaniu wyczyścić wszystkie części z zanieczyszczeń (nie uszkodzić przy tym części). Sprawdzić części pod kątem uszkodzeń, w razie potrzeby wymienić.

DN 10 - 50 i DN 100

1. Spuścić ciśnienie z instalacji lub części instalacji.
2. Całkowicie opróżnić instalację lub część instalacji i poczekać do ostygnięcia poniżej temperatury parowania medium, aby wykluczyć możliwość poparzenia.
3. Odkręcić nakrętkę złączkową **7**.
4. Zdjąć dolną część **3** z korpusu zaworu **1**.

DN 65 - 80

1. Spuścić ciśnienie z instalacji lub części instalacji.
2. Całkowicie opróżnić instalację lub część instalacji i poczekać do ostygnięcia poniżej temperatury parowania medium, aby wykluczyć możliwość poparzenia.
3. Zdjąć dolną część **3** z korpusu zaworu **1**.

12.2 Wymiana uszczelek

▲ OSTROŻNIE

Nasmarować gumowe uszczelki!

- Ryzyko uszkodzenia gumowych uszczelek w przypadku stosowania olejów mineralnych.
- Gumowe uszczelki należy za każdym razem nasmarować odpowiednimi środkami smarnymi.

DN 10 - 50 i DN 100

1. Zdemontować dolną część **3** (patrz rozdział 12.1 „Demontaż dolnej części”).
2. Zdjąć pierścień ustalający **6** z dolnej części **3**.
3. Wyjąć siatkę filtrującą **2**.
4. Wyjąć uszczelkę obudowy **5**.
5. Włożyć nową uszczelkę obudowy **5** w rowek w dolnej części **3**.
6. Nałożyć nakrętkę złączkową **7** na dolną część **3**.
7. Umieścić pierścień ustalający **6** w rowku nakrętki złączkowej **7**.
8. Włożyć siatkę filtrującą **2** w dolną część **3** i zamocować przy użyciu pierścienia ustalającego **6**.
9. Zamontować dolną część **3** (patrz rozdział 12.3 „Montaż dolnej części”).

DN 65 - 80

1. Zdemontować dolną część **3** (patrz rozdział 12.1 „Demontaż dolnej części”).
2. Wyjąć wtykany element **4** z dolnej części **3**.
3. Zdjąć pierścień ustalający **6**.
4. Wyjąć siatkę filtrującą **2**.
5. Wyjąć uszczelkę obudowy **5**.
6. Włożyć nową uszczelkę obudowy **5** w rowek w dolnej części **3**.
7. Umieścić pierścień ustalający **8** w dolnej części **3** (stożkową stroną na zewnątrz).
8. Umieścić siatkę filtrującą **2** w elemencie wtykanym **4**.
9. Włożyć wtykany element **4** w dolną część **3**.
10. Zamontować dolną część **3** (patrz rozdział 12.3 „Montaż dolnej części”).



Ważne:

Standardowa siatka filtracyjna o rozstawie oczek 1,5 mm. Jeśli rozstaw oczek jest inny, dołączana jest dodatkowa siatka filtracyjna z żądanym rozstawem oczek.

12.3 Montaż dolnej części

DN 10 - 50 i DN 100

1. Wymienić uszczelki (patrz rozdział 12.2 „Wymiana uszczelek”).

2. Włożyć kompletną dolną część **3** w korpus zaworu **1**.
3. Dokręcić nakrętkę złączkową **7**.

DN 65 - 80

1. Wymienić uszczelki (patrz rozdział 12.2 „Wymiana uszczelek”).
2. Przykręcić całą dolną część **3** do korpusu zaworu **1**.

13 Uruchomienie

⚠ OSTRZEŻENIE



Żrące chemikalia!

- Poparzenia!
- Przed uruchomieniem sprawdzić szczelność przyłączy mediów!
- Kontrola szczelności wyłącznie z odpowiednim wyposażeniem ochronnym.

⚠ OSTROŻNIE

Podjąć kroki zapobiegające przeciekom!

- Zaplanować środki zapobiegające przekroczeniu maksymalnego ciśnienia w wyniku ewentualnych skoków ciśnienia (uderzenia wody).

Przed przystąpieniem do czyszczenia lub przed uruchomieniem urządzenia:

- Upewnić się, że nakrętka złączkowa lub dolna część są dokręcone.
- Skontrolować szczelność i działanie zaworu (zamknąć i z powrotem otworzyć zawór).
- W przypadku nowych instalacji i po naprawie systemu przewodów przeprowadzić płukanie przy całkowicie otwartym zaworze (w celu usunięcia szkodliwych substancji obcych).

Czyszczenie:

- x Użytkownik instalacji jest odpowiedzialny za wybór środka czyszczącego i wykonanie czynności.

14 Przeglądy i konserwacja

⚠ OSTRZEŻENIE

Armatura pod ciśnieniem!

- Niebezpieczeństwo poważnych obrażeń lub śmierci!
- Prace wykonywać wyłącznie po spuszczeniu ciśnienia z instalacji.

⚠ OSTROŻNIE



Gorące części urządzenia!

- Oparzenia!
- Prace przy instalacji wykonywać wyłącznie po wystygnięciu instalacji.

⚠ OSTROŻNIE

- Prace konserwacyjne i naprawcze powinny być wykonywane wyłącznie przez przeszkolony, wykwalifikowany personel.
- Za szkody powstałe na skutek nieprawidłowej obsługi lub wpływu czynników obcych, firma GEMÜ nie ponosi żadnej odpowiedzialności.
- W razie wątpliwości należy skontaktować się przed uruchomieniem z firmą GEMÜ.



Przy konserwacji zaworu nie jest konieczne demontowanie jego korpusu.

1. Nosić odpowiednie wyposażenie ochronne zgodnie z regulaminem użytkownika instalacji.
 2. Wyłączyć instalację lub część instalacji.
 3. Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
 4. Spuścić ciśnienie z instalacji lub części instalacji.
 5. Regularnie sprawdzać stopień zanieczyszczenia siatek filtracyjnych.
- Użytkownik musi przeprowadzać regularne kontrole wizualne zaworu odpowiednio do warunków roboczych i potencjału zagrożeń w celu uniknięcia nieszczelności i uszkodzeń. Zawór należy również demontować w odpowiednich okresach i kontrolować zużycie (patrz rozdział 12 „Montaż / demontaż części zamiennych”).



Ważne:

Konserwacja i serwis: Z biegiem czasu uszczelki ulegają kompresji. Po demontażu/montażu zaworu sprawdzić dolną część pod kątem mocnego osadzenia i w razie potrzeby dokręcić nakrętkę złączkową.

15 Demontaż

Demontaż odbywa się z zachowaniem tych samych środków ostrożności co montaż.

- Zdemontować zawór (patrz rozdział 12.1 „Demontaż dolnej części”).

16 Utylizacja



- Wszystkie elementy zaworu zutylizować zgodnie z przepisami dot. utylizacji / przepisami o ochronie środowiska.
- Zwrócić uwagę na pozostałości i usunięcie dyfundujących mediów.

17 Zwrot

- Wyczyścić zawór.
- Prosimy o kontakt z GEMÜ w sprawie otrzymania deklaracji zwrotu..
- Zwrot wyłącznie z kompletnie wypełnioną deklaracją zwrotu.

W przeciwnym razie nie nastąpi

x zwrot należności ew

x naprawa nie zostanie wykonana, lecz płatna utylizacja.



Wskazówka dot. zwrotu:

Ze względu na obowiązujące przepisy prawne o ochronie środowiska i przepisy bezpieczeństwa pracy konieczne jest dołączenie do dokumentów wysyłkowych kompletnie wypełnionej i podpisanej deklaracji zwrotu. Tylko kompletnie wypełniona deklaracja jest podstawą do rozpoczęcia procedury przyjęcia Państwa przesyłki zwrotnej!

18 Wskazówki



Wskazówka dot. szkolenia pracowników:

W sprawie szkoleń dla pracowników prosimy o kontakt pod adresem znajdującym się na ostatniej stronie.

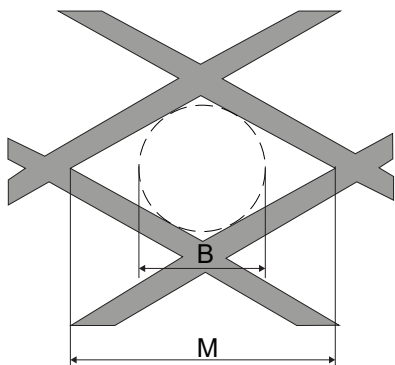
W razie wątpliwości lub nieporozumień miarodajna jest niemiecka wersja dokumentu!

19 Diagnostyka błędów / usuwanie usterek

Błąd	Możliwa przyczyna	Sposób usunięcia
Osadnik zanieczyszczeń jest nieszczelny między dolną częścią a korpusem zaworu	Dolna część luźna	Dokręcić dolną część
	Uszkodzony pierścień uszczelniający*	Skontrolować uszkodzenie pierścienia uszczelniającego oraz powierzchni uszczelniających ew. wymienić części
	Uszkodzony korpus zaworu/dolna część	Wymienić korpus zaworu/dolną część
Nieszczelne połączenie pomiędzy korpusem zaworu a przewodem rurowym	Nieprawidłowy montaż	Skontrolować montaż korpusu zaworu w przewodzie rurowym
	Luźne połączenia gwintowe/połączenia śrubowe kołnierzowe	Dokręcić połączenia gwintowe/połączenia śrubowe kołnierzowe
	Środek uszczelniający uszkodzony	Wymienić środek uszczelniający
Nieszczelny korpus zaworu	Nieszczelny korpus zaworu	Skontrolować korpus zaworu pod względem uszkodzenia, w razie potrzeby wymienić korpus zaworu
Nakrętki złączkowej nie można obrócić	Wadliwa dolna część	Wymienić osadnik zanieczyszczeń
Zmniejszony przepływ	Filtr siatkowy zapchany	Wyczyścić, w razie potrzeby wymienić filtr siatkowy

* patrz rozdział 20 "Rysunek przekrojowy i części zamienne"

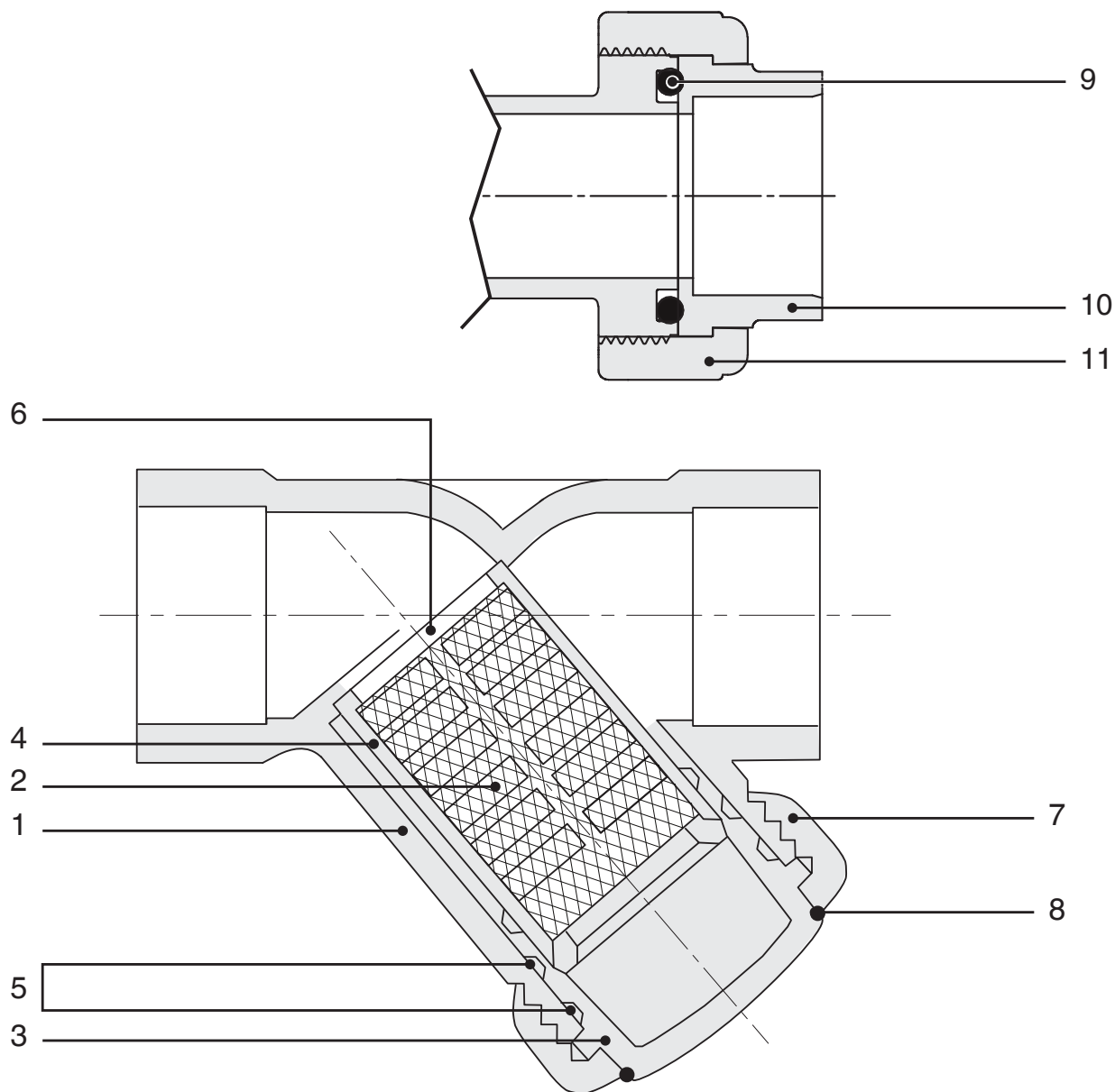
20 Rysunek przekrojowy i części zamienne



B = otwór
M = rozstaw oczek

Zestawienie tabelaryczne filtrów siatkowych

Rozstaw oczek [mm]	0,7	1,0	1,5	1,5	2,0	2,5
Materiał filtra	1.4301 (kod 45)	PVC-U (kod 1)	PVC-U (kod 1)	PP (kod N5)	PVC-U (kod 1)	PVC-U (kod 1)
Liczba otworów [cm ²]	240	190	100	42	60	35
Rozmiar oczek ASTM	35	50	35	20	30	18
Otwór [µm]	370	300	500	800	600	900



Poz.	Nazwa	Nazwa katalogowa
1	Korpus zaworu	-
2*	Filtr siatkowy	na zamówienie
3	Dolna część	-
4	Element wtykany	-
5*	Uszczelka obudowy	na zamówienie
6	Zdjęcie pierścienia bambusowego	-
7	Nakrętka złączkowa	-
8	Zdjęcie pierścienia bambusowego	-
9*	O-ring	na zamówienie
10*	Strona z przyłączami	na zamówienie
11	Nakrętka złączkowa	-

*te elementy są dostępne jako części zamienne.

DICHIARAZIONE / DECLARATION

FIP dichiara che l'attrezzatura a pressione / *FIP declares that the pressure equipment:*

TIPO VALVOLA / *VALVE TYPE*: sfera, membrana, farfalla, non-ritorno / *ball, diaphragm, butterfly, check*
MODELLO / *MODEL*: VKD / VXE / VEE / TKD / VKR / VM / MK / DK / DM / FK / FE / VR / SXE / SSE / VA
/ VZ / SR / VV / RV
GAMMA DN / *DN RANGE*: 32 ÷ 100
MATERIALE / *MATERIAL*: PVC-U, PVC-C, PPH, PVDF

secondo la Procedura di Valutazione della Conformità
according to the Assessment of Conformity Procedure:
Modulo / *Module A2*

sorvegliato dall'Organismo Notificato / *inspected by the Notified Body:*
PASCAL (n° 1115)
Via Scarsellini, 13
I-20161 (MI)
ITALY

in accordo alla norma / *according to the standard:*
EN ISO 16135, EN ISO 16136, EN ISO 16137, EN ISO 16138 e / *and ISO 9393*

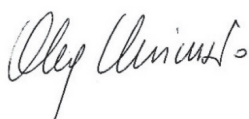
è conforme ai requisiti della Direttiva 2014/68/EU per le Attrezzature a Pressione.
is in conformity with the requirements of the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU.

Per quanto concerne la valvole con DN < 32 mm, sono conformi alla direttiva PED 2014/68/EU Art.4
Par.3, esse non possono essere marcate CE, ma sono progettate e collaudate secondo la stessa
procedura delle dimensioni maggiori quindi in accordo a / *For what concern the valve sizes lower than*
DN 32 mm, they meet the PED 2014/68/EU Art.4 Par.3, so they can't be CE marked but, they are
designed and tested in the same way of bigger so, they completely fulfil the criteria of

EN ISO 16135, EN ISO 16136, EN ISO 16137, EN ISO 16138 e / *and ISO 9393*

In fede / *Faithfully*

Casella, 8/7/2016



Ing. Oleg Clericuzio
QUALITY ASSURANCE MANAGER

**Podkreślony typ (RV) odpo-
wiada GEMÜ N570**

FIP - Formatura Iniezione Polimeri S.p.A.
Società Unipersonale - Soggetta a direzione e
coordinamento da parte di Aliaxis Holding Italia S.p.A.
Loc. Pian di Parata - 16015 Casella - Genova - Italia
Tel +39 (010) 96211 - Fax +39 (010) 9621209

www.fipnet.it

C.F. - P.IVA - Iscrizione al Registro delle Imprese
di Genova Nr.: 00276860103
REA C.C.I.A.A. Genova Nr.: 196879
Capitale Sociale: €6.200.000

Dati bancari
IBAN: IT 53L 01 005 01400
000000024674
Swift/BIC: BNLIITRRGEX
Banca Nazionale del Lavoro

GEMÜ®

