

Schmutzfänger
Kunststoff, DN 10 - 100

Strainer
Plastic, DN 10 - 100



ORIGINAL EINBAU- UND MONTAGEANLEITUNG



INSTALLATION, OPERATING AND
MAINTENANCE INSTRUCTIONS



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	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

- 2 Voraussetzungen für die einwandfreie Funktion des GEMÜ-Ventils:
- ✗ Sachgerechter Transport und Lagerung
 - ✗ Installation und Inbetriebnahme durch eingewiesenes Fachpersonal
 - ✗ Bedienung gemäß dieser Einbau- und Montageanleitung
 - ✗ Ordnungsgemäße Instandhaltung
- 4 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

- 13 Die Sicherheitshinweise berücksichtigen nicht:
- ✗ Zufälligkeiten und Ereignisse, die bei Montage, Betrieb und Wartung auftreten können.
 - ✗ 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:

- ✗ Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkungen.
- ✗ Gefährdung von Anlagen in der Umgebung.
- ✗ Versagen wichtiger Funktionen.
- ✗ 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.

! GEFAHR

Sicherheitsdatenblätter bzw. die für die verwendeten Medien geltenden Sicherheitsvorschriften unbedingt beachten!

Bei Unklarheiten:

- ✗ 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!
	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

- Der Schmutzfänger GEMÜ N570 ist für den Einsatz in Rohrleitungen konzipiert. Verschmutzungen im Medium werden durch den integrierten Filtereinsatz zurückgehalten.
- 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.

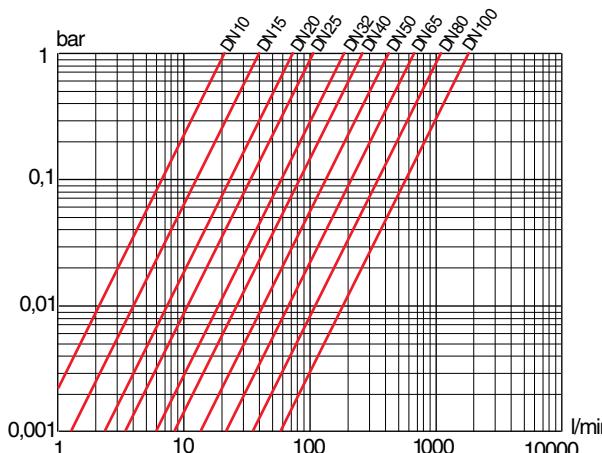
Druck / Temperatur-Zuordnung

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	8,5	7,0	5,5	4,0	2,7	1,5	

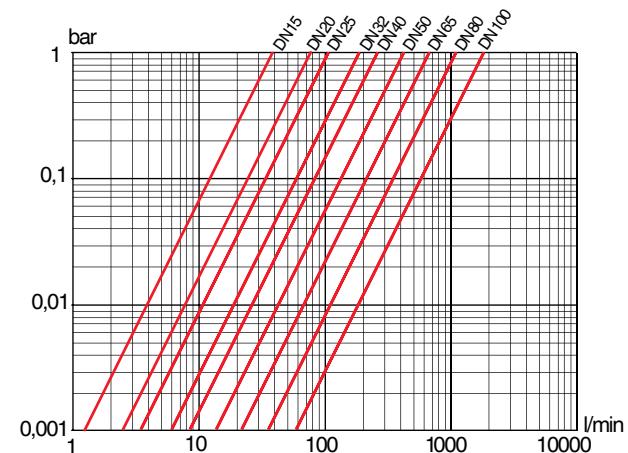
Erweiterte Temperaturbereiche auf Anfrage. Bitte beachten Sie, dass sich aufgrund der Umgebungs- und Medientemperatur eine Mischtemperatur am Ventilkörper einstellt, welche die oben angegebenen Werte nicht überschreiten darf.

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 [cm ²]	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 [cm ²]	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 schwersten 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.

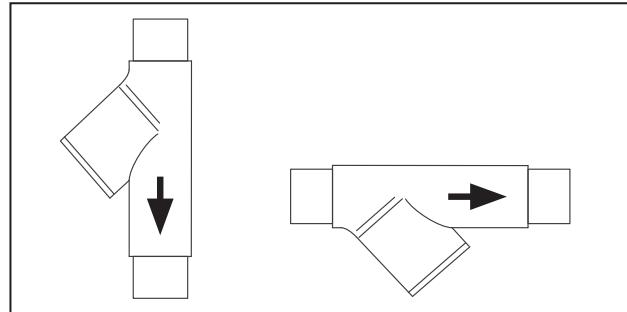
- Geeignete Schutzausrüstung gemäß den Regelungen des Anlagenbetreibers berücksichtigen.

Installationsort:

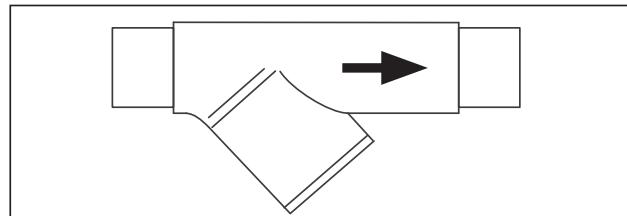
⚠ VORSICHT

- Ventil äußerlich nicht stark beanspruchen.
- Installationsort so wählen, dass Ventil nicht als Steighilfe genutzt werden kann.
- Rohrleitung so legen, dass Schub- und Biegungskräfte, 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).

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



- ✗ Richtung des Betriebsmediums: Durchflussrichtung beachten!

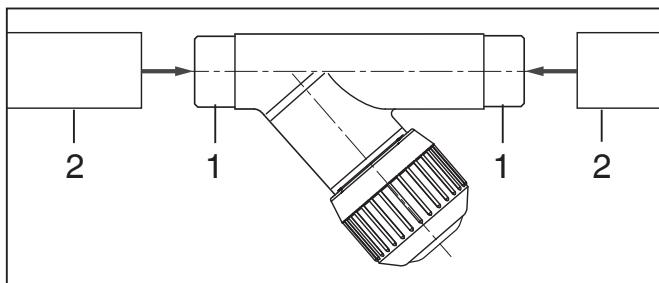


Die Durchflussrichtung ist durch einen Pfeil auf dem Ventilkörper gekennzeichnet.

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!

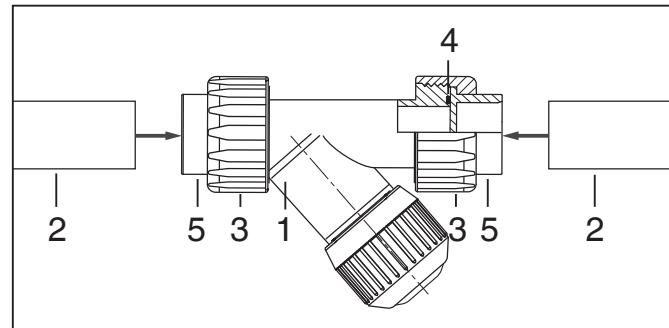
- Beschädigungen des Ventilkörpers!
- Nur für Ventilkörper geeigneten Kleber verwenden.



Der Kleber ist nicht im Lieferumfang enthalten.

1. Kleber auf der Außenseite der Ventilkörperstützen 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.



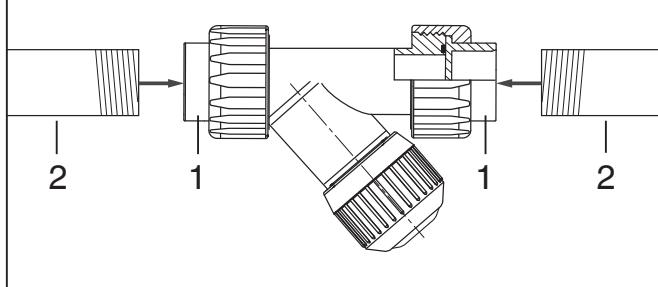
Der Kleber ist nicht im Lieferumfang enthalten.



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. Anschlussteil 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.

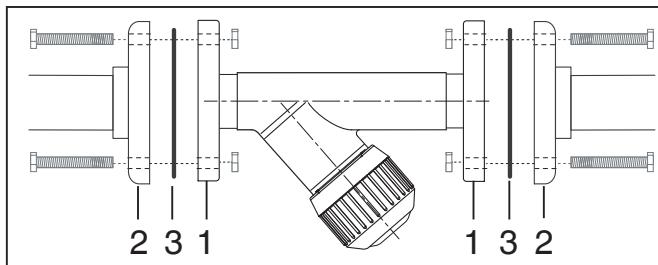
Montage bei Gewindemuffe:



Das Gewindedichtmittel ist nicht im Lieferumfang enthalten.

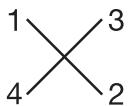
1. Gewindeanschluss **1** entsprechend der gültigen Normen in Rohr **2** einschrauben.
2. Ventilkörper an Rohrleitung anschrauben, geeignetes Gewindedichtmittel verwenden.

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. Einstekteil 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 Einstekteil 4 legen.
9. Einstekteil 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:

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

14 Inspektion und Wartung

⚠ WARNUNG

Unter Druck stehende Armaturen!

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



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.

⚠ 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").

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 Restanhaltungen 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 Mitarbeitererschulung:
Zur Mitarbeitererschulung nehmen Sie bitte über die Adresse auf der letzten Seite Kontakt auf.

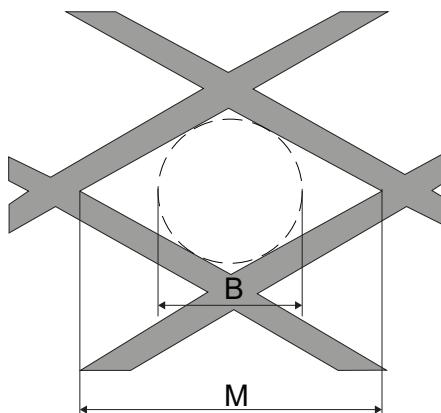
Im Zweifelsfall oder bei Missverständnissen ist die deutsche Version des Dokuments ausschlaggebend!

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

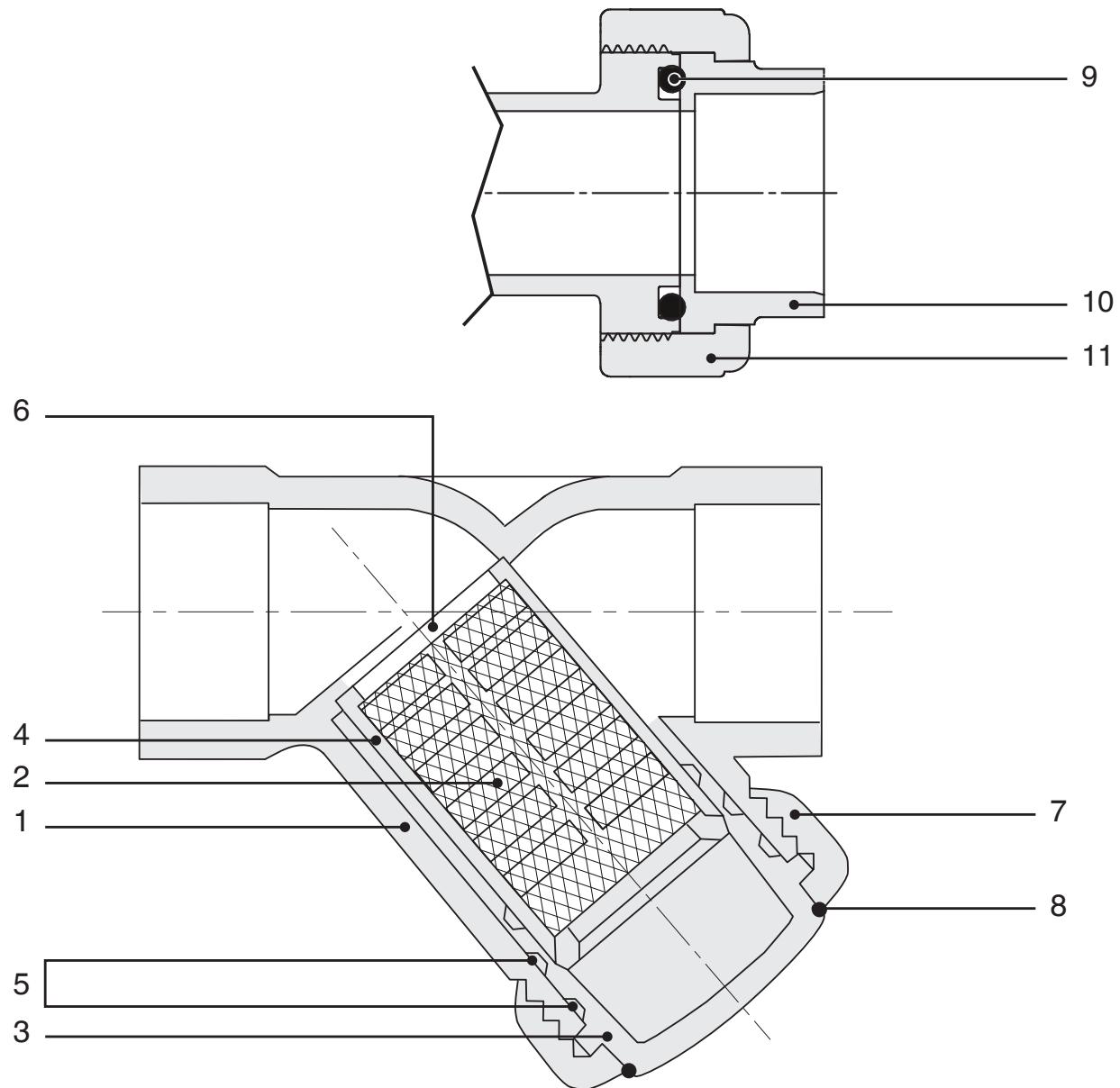


B = Bohrung

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	Halterung	-
7	Überwurfmutter	-
8	Halterung	-
9*	O-Ring	auf Anfrage
10*	Anschlusssteile	auf Anfrage
11	Überwurfmutter	-

*diese Komponenten sind als Ersatzteil erhältlich.

21 EU-Konformitätserklärung



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) 962111 - 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

Contents

1	General information
2	General safety information
2.1	Information for service and operating personnel
2.2	Warning notes
2.3	Symbols used
3	Definition of terms
4	Intended area of use
5	Condition as supplied to customer
6	Technical data
7	Order data
8	Manufacturer's information
8.1	Transport
8.2	Delivery and performance
8.3	Storage
8.4	Tools required
9	Functional description
10	Construction
11	Installation and operation
11.1	Installing the valve
12	Assembly / disassembly of spare parts
12.1	Removing the bottom cover
12.2	Replacing the seals
12.3	Installing the bottom cover
13	Commissioning
14	Inspection and servicing
15	Disassembly
16	Disposal
17	Returns
18	Information
19	Troubleshooting / Fault clearance
20	Sectional drawing and spare parts
21	EU declaration of conformity

1	General information
16	Prerequisites to ensure that the GEMÜ valve functions correctly: <ul style="list-style-type: none">x Correct transport and storagex Installation and commissioning by trained personnelx Operation according to these installation, operating and maintenance instructionsx Recommended maintenance
18	Correct installation, operation, servicing and repair work ensure faultless valve operation.
19	
20	
21	 The descriptions and instructions apply to the standard versions. For special versions not described in these installation, operating and maintenance instructions the basic information contained herein applies in combination with any additional special documentation.
22	 All rights including copyright and industrial property rights are expressly reserved.
24	
25	
25	2 General safety information
26	The safety information does not take into account: <ul style="list-style-type: none">x Unexpected incidents and events, which may occur during installation, operation and servicing.x Local safety regulations which must be adhered to by the operator and by any additional installation personnel.
27	
27	
27	
27	
28	
28	
30	

2.1 Information for service and operating personnel

The installation, operating and maintenance instructions contain fundamental safety information that must be observed during commissioning, operation and servicing. Non-compliance with these instructions may cause:

- ✗ Personal hazard due to electrical, mechanical and chemical effects.
- ✗ Hazard to nearby equipment.
- ✗ Failure of important functions.
- ✗ Hazard to the environment due to the leakage of dangerous materials.

Prior to commissioning:

- Read the installation, operating and maintenance instructions.
- Provide adequate training for the installation and operating personnel.
- Ensure that the contents of the installation, operating and maintenance instructions have been fully understood by the responsible personnel.
- Define the areas of responsibility.

During operation:

- Keep the installation, operating and maintenance instructions available at the place of use.
- Observe the safety information.
- Use only in accordance with the specifications.
- Any servicing work and repairs not described in the installation, operating and maintenance instructions must not be performed without consulting the manufacturer first.

! DANGER

Strictly observe the safety data sheets or the safety regulations that are valid for the media used.

In cases of uncertainty:

- ✗ Consult the nearest GEMÜ sales office.

2.2 Warning notes

Wherever possible, warning notes are organised according to the following scheme:

! SIGNAL WORD

Type and source of the danger

- Possible consequences of non-observance.
- Measures for avoiding danger.

Warning notes are always marked with a signal word and sometimes also with a symbol for the specific danger.

The following signal words and danger levels are used:

! DANGER

Imminent danger!

- Non-observance will lead to death or severe injury.

! WARNING

Potentially dangerous situation!

- Non-observance can cause death or severe injury.

! CAUTION

Potentially dangerous situation!

- Non-observance can cause moderate to light injury.

CAUTION (WITHOUT SYMBOL)

Potentially dangerous situation!

- Non-observance can cause damage to property.

2.3 Symbols used

	Danger - hot surfaces!
	Danger - corrosive materials!
	Danger - bodily injury!
	Hand: indicates general information and recommendations.
●	Bullet point: indicates the tasks to be performed.
►	Arrow: indicates the response(s) to tasks.
✗	Enumeration sign

3 Definition of terms

Working medium

The medium that flows through the valve.

4 Intended area of use

- The GEMÜ N570 strainer is designed for installation in piping systems. Contaminants in the medium are retained by the integrated filter insert.
- **The valve may only be used providing the product technical criteria are complied with (see chapter 6 "Technical data").**

⚠ WARNING

Use the valve only for the intended purpose!

- Otherwise the manufacturer liability and guarantee will be void.
- Use the valve only in accordance with the operating conditions specified in the contract documentation and in the installation, operating and maintenance instructions.
- The valve must not be used in potentially explosive zones.

5 Condition as supplied to customer

The GEMÜ valve is supplied as a separately packed component.

6 Technical data

Working medium

Corrosive, inert and liquid media which do not adversely affect the physical and chemical properties of the relevant valve body and seal materials.

Media temperature:

PVC-U	10 to 60 °C
PP-H, grey	5 to 80 °C

Operating pressure

PVC-U at 20 °C (water)	max. 16 bar
PP-H, grey at 20 °C (water)	max. 10 bar

Ambient temperature

Valve body PVC-U	10 to 50 °C
Valve body PP-H	5 to 50 °C

Kv values [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, grey	-	40	70	103	188	255	410	650	1050	1700

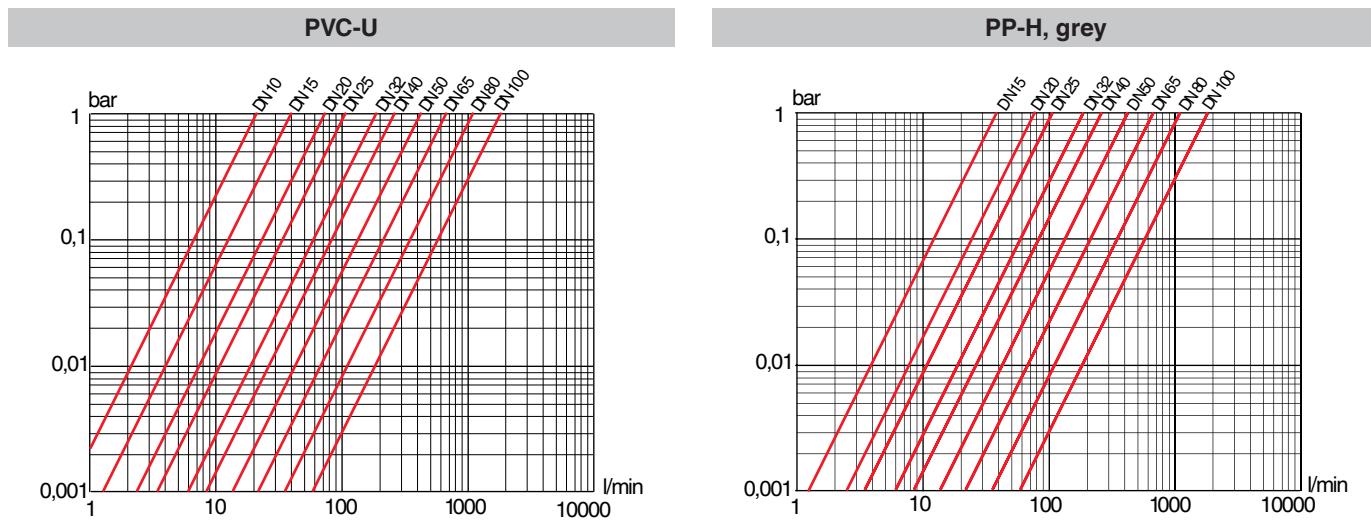
Kv values determined for water at 20 °C, Δp 1 bar, with a fully open valve.

Pressure / temperature correlation

Temperature in °C (plastic body)	-20	-10	±0	5	10	20	25	30	40	50	60	70	80
Valve body material	Permissible operating pressure 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	8.5	7.0	5.5	4.0	2.7	1.5

Data for extended temperature ranges on request. Please note that the ambient temperature and medium temperature generate a combined temperature at the valve body which must not exceed the above values.

Pressure loss diagram



Mesh spacing 1,5 mm

Filter mesh overview

Mesh spacing [mm]	0.7	1.0	1.5	1.5	2.0	2.5
Filter material	1.4301 (Code 45)	PVC-U (Code 1)	PVC-U (Code 1)	PP (Code N5)	PVC-U (Code 1)	PVC-U (Code 1)
Number of holes [cm ²]	260	125	67	67	36	26
ASTM mesh size	45	70	40	40	35	30
Hole [µm]	370	200	420	420	550	580

Filter surface

DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Total At [cm ²]	16.0	16.0	23.5	36.0	53.0	69.0	101.0	197.0	247.0	396.0

7 Order data

Body configuration	Code
2/2-way body	D

Seal	Code
FKM	4
EPDM	14

Connection	Code
Spigots DIN	0
Threaded sockets DIN ISO 228	1
Solvent cement/welded sockets	2
Flanges EN 1092, form B	4
Flanges ANSI Class 150 FF	41
Other connections upon request	

Mesh spacing	Code
0.7	07
1.0	10
1.5	15
2.0	20
2.5	25

Valve body material	Code
PVC-U, grey	1
PVC-U, transparent	3
PP-H, grey	G5

Filter mesh	Code
PVC-U	1*
PP-H, nature	N5
1.4301	45*

* For valve body material G5 only up to DN 50 available

Order example	N570	25	D	2	1	4	10	1
Type	N570							
Nominal size		25						
Body configuration (code)			D					
Connection (code)				2				
Valve body material (code)					1			
Seal (code)						4		
Mesh spacing (code)							10	
Filter mesh (code)								1

8 Manufacturer's information

8.1 Transport

- Only transport the valve by suitable means. Do not drop. Handle carefully.
- Dispose of packing material according to relevant local or national disposal regulations / environmental protection laws.

8.2 Delivery and performance

- Check that all parts are present and check for any damage immediately upon receipt.
- The scope of delivery is apparent from the dispatch documents and the design from the order number.
- The performance of the valve is checked at the factory.

8.3 Storage

- Store the valve free from dust and moisture in its original packaging.
- Avoid UV rays and direct sunlight.
- Maximum storage temperature: 40 °C.
- Solvents, chemicals, acids, fuels or similar fluids must not be stored in the same room as valves and their spare parts.

8.4 Tools required

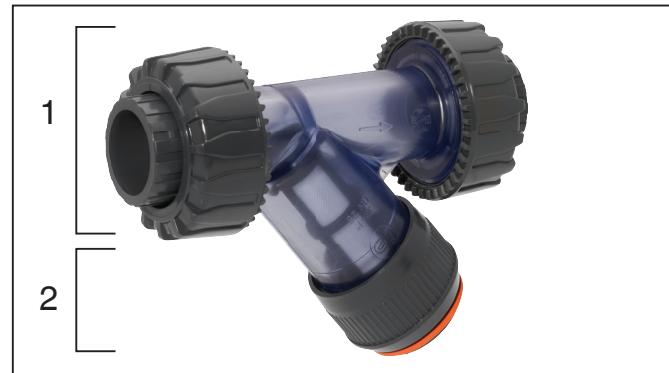
- The tools required for installation and assembly are **not** included in the scope of delivery.
- Use appropriate, functional and safe tools.

9 Functional description

The GEMÜ N570 strainer comprises an angle seat globe valve body made of plastic (either PVC-U or PP-H).

The sealing elements are manufactured from EPDM and FKM. Contaminants in the medium are trapped by the integrated filter insert. The strainer is available with various connection types.

10 Construction



Construction

1 Valve body

2 Bottom cover (filter part)

11 Installation and operation

Prior to installation:

- Ensure that valve body and seal material are appropriate and compatible to handle the working medium.
See chapter 6 "Technical data".

11.1 Installing the valve

⚠ WARNING

The equipment is subject to pressure!

- Risk of severe injury or death!
- Only work on depressurized plant.

⚠ WARNING



Corrosive chemicals!

- Risk of caustic burns!
- Wear appropriate protective gear when installing.

⚠ CAUTION



Hot plant components!

- Risk of burns!
- Only work on plant that has cooled down.

⚠ CAUTION

Never use the valve as a step or an aid for climbing!

- This entails the risk of slipping-off or damaging the valve.

CAUTION

Do not exceed the maximum permissible pressure!

- Take precautionary measures to avoid possible pressure surges (water hammer).

⚠ CAUTION

Vertical piping

- Risk of damage to the individual components.
- When installing the valve in vertical piping, ensure that no solvent cement is able to run into the valve.
- Installation work must only be performed by trained personnel.

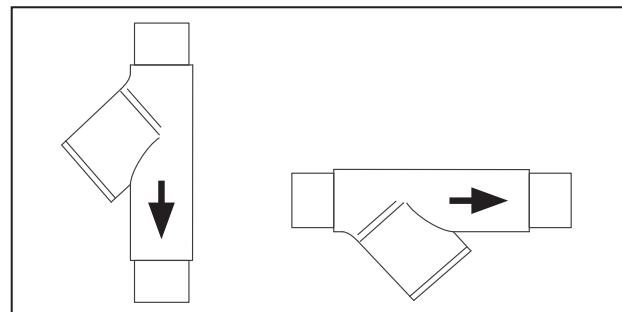
- Use appropriate protective gear as specified in plant operator's guidelines.

Installation location:

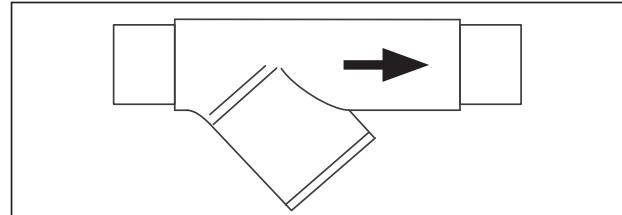
⚠ CAUTION

- Do not apply external force to the valve.
- Choose the installation location so that the valve cannot be used as a foothold (climbing aid).
- Lay the pipeline so that the valve body is protected against transverse and bending forces, and also vibrations and tension.
- Only install the valve between matching aligned pipes.
- Protect strainers with a transparent valve body against vibrations (especially in pump stations).

- ✗ Strainers with a transparent valve body allow light to strike the piping, thereby encouraging the growth of microorganisms.
- ✗ Strainers with a transparent valve body are not protected against sunlight. Installing these strainers outdoors speeds up the ageing process and shortens their service life.
- ✗ Installation position: Horizontal or vertical. The filter part must always be directed downwards.



- ✗ Direction of the working medium: Please note the flow direction!

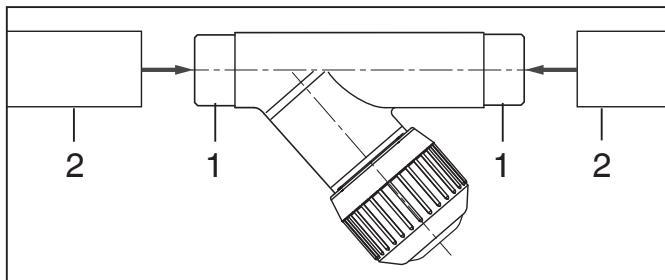


The flow direction is indicated by an arrow on the valve body.

Installation:

1. Ensure the suitability of the valve for each respective use. The valve must be appropriate for the piping system operating conditions (medium, medium concentration, temperature and pressure) and the prevailing ambient conditions. Check the technical data of the valve and the materials.
2. Shut off plant or plant component.
3. Secure against recommissioning.
4. Depressurize the plant or plant component.
5. Completely drain the plant (or plant component) and let it cool down until the temperature is below the media vaporization temperature and scalding can be ruled out.
6. Correctly decontaminate, rinse and ventilate the plant or plant component.

Installation - Solvent cement spigots:



CAUTION

Use suitable solvent cement!

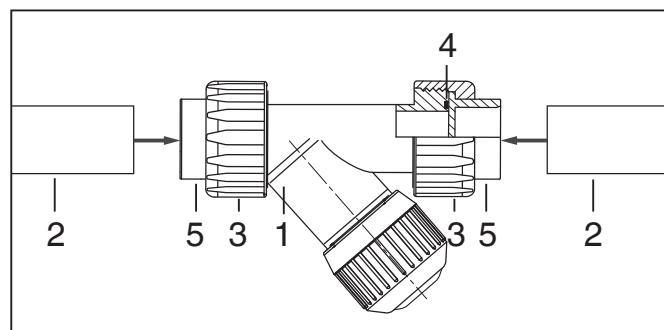
- Damage to the valve body!
- Only use solvent cement suitable for the valve body.



The solvent cement is not included in the scope of delivery.

1. Apply solvent cement on the outside of the valve body spigots 1 and on the inside of the piping connector 2 as specified by the solvent cement manufacturer.
2. Connect the valve body to the piping.

Installation - Solvent cement/welded sockets:



CAUTION

Use suitable solvent cement!

- Damage to the valve body!
- Only use solvent cement suitable for the valve body.



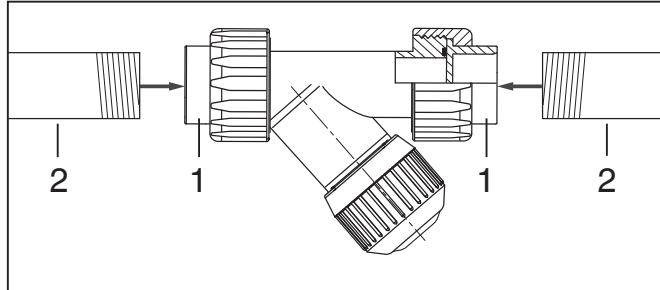
The solvent cement is not included in the scope of delivery.



Adhere to good welding practices!

1. Screw the threaded connections into the piping in accordance with valid standards.
2. Unscrew union nut 3 from valve body 1.
3. Reinsert O-ring 4 if necessary.
4. Push the union nut 3 over the piping 2. Connect the insert 5 with the piping 2 by cementing / welding.
5. Screw the union nut 3 to the valve body 1 again.
6. Connect the other side of the valve body 1 to the piping 2, too.

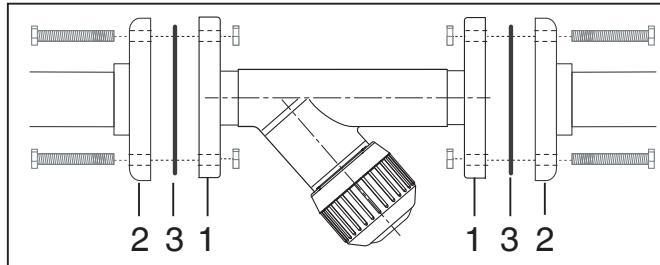
Installation - Threaded sockets:



The thread sealant is not included in the scope of delivery.

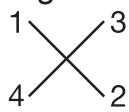
1. Screw the threaded connections **1** into the piping **2** in accordance with valid standards.
2. Screw the valve body into the piping, use appropriate thread sealant.

Installation - Flanges:



Sealing material and bolts are not included in the scope of delivery.

1. Pay attention to clean, undamaged sealing surfaces on the mating flanges **2**.
2. Align flanges carefully before installing them.
3. Centre the seals **3** accurately.
4. Connect the valve flange **1** and the piping flange **2** using appropriate sealing material and matching bolting.
5. Use all flange holes.
6. Only use connector elements made of approved materials.
7. Tighten the bolts diagonally!



Observe appropriate regulations for connections!

After the installation:

- Reactivate all safety and protective devices.

12 Assembly / disassembly of spare parts

See also chapter 11.1 "Installing the valve" and chapter 20 "Sectional drawing and spare parts".

12.1 Removing the bottom cover



Important:

After disassembly, clean all parts of contamination (do not damage parts). Check parts for potential damage and replace them if necessary.

DN 10 - 50 and DN 100

1. Depressurize the plant or plant component.
2. Completely drain the plant (or plant component) and let it cool down until the temperature is below the media vaporization temperature and scalding can be ruled out.
3. Remove union nut **7**.
4. Remove bottom cover **3** from valve body **1**.

DN 65 - 80

1. Depressurize the plant or plant component.
2. Completely drain the plant (or plant component) and let it cool down until the temperature is below the media vaporization temperature and scalding can be ruled out.
3. Remove bottom cover **3** from valve body **1**.

12.2 Replacing the seals

⚠ CAUTION

Lubricate the rubber seals

- Risk of damage to the rubber seals when using mineral oils.
- Always lubricate rubber seals with suitable lubricants each time they are installed.



Important:

Standard filter mesh with mesh spacing 1.5 mm. If the mesh spacing is different, an additional filter mesh with the desired mesh spacing will be included.

DN 10 - 50 and DN 100

1. Remove the bottom cover **3** (see chapter 12.1 "Removing the bottom cover").
2. Remove the retaining ring **6** from the bottom cover **3**.
3. Remove the filter mesh **2**.
4. Remove the housing seal **5**.
5. Insert a new housing seal **5** in the groove on the bottom cover **3**.
6. Fit the union nut **7** on the bottom cover **3**.
7. Insert the retaining ring **6** into the groove on the union nut **7**.
8. Insert the filter mesh **2** into the bottom cover **3** and fix it in place with the retaining ring **6**.
9. Install the bottom cover **3** (see chapter 12.3 "Installing the bottom cover").

DN 65 - 80

1. Remove the bottom cover **3** (see chapter 12.1 "Removing the bottom cover").
2. Remove the insert part **4** from the bottom cover **3**.
3. Remove the retaining ring **6**.
4. Remove the filter mesh **2**.
5. Remove the housing seal **5**.
6. Insert a new housing seal **5** in the groove on the bottom cover **3**.
7. Fit the retaining ring **8** in the bottom cover **3** (conical side facing outwards).
8. Place the filter mesh **2** in the insert part **4**.
9. Fit the insert part **4** in the bottom cover **3**.
10. Install the bottom cover **3** (see chapter 12.3 "Installing the bottom cover").

12.3 Installing the bottom cover

DN 10 - 50 and DN 100

1. Replace the seals (see chapter 12.2 "Replacing the seals").
2. Fit the entire bottom cover **3** in the valve body **1**.
3. Tighten the union nut **7**.

DN 65 - 80

1. Replace the seals (see chapter 12.2 "Replacing the seals").
2. Bolt the entire bottom cover **3** and the valve body **1** together.

13 Commissioning

⚠ WARNING



Corrosive chemicals!

- Risk of caustic burns!
- Check the tightness of the media connections prior to commissioning!
- Use only the appropriate protective gear when performing the tightness check.

⚠ CAUTION

Protect against leakage!

- Provide precautionary measures against exceeding the maximum permitted pressures caused by pressure surges (water hammer).

Prior to cleaning or commissioning the plant:

- Ensure that the union nut or the bottom cover have been tightened.
- Check the tightness and the function of the valve (close and reopen the valve).
- If the plant is new and after repairs rinse the piping system with a fully opened valve (to remove any harmful foreign matter).

Cleaning:

- ✗ The plant operator is responsible for selecting the cleaning material and performing the procedure.

14 Inspection and servicing

⚠ WARNING

The equipment is subject to pressure!

- Risk of severe injury or death!
- Only work on depressurized plant.

⚠ CAUTION



Hot plant components!

- Risk of burns!
- Only work on plant that has cooled down.

⚠ CAUTION

- Servicing and maintenance work must only be performed by trained personnel.
- GEMÜ shall assume no liability whatsoever for damages caused by improper handling or third-party actions.
- In case of doubt, contact GEMÜ before commissioning.



When servicing the valve, there is no need to remove the valve body.

1. Use appropriate protective gear as specified in plant operator's guidelines.
2. Shut off plant or plant component.
3. Secure against recommissioning.
4. Depressurize the plant or plant component.
5. Regularly check the degree of contamination of the filter meshes.

The operator must carry out regular visual examination of the valves dependent on the operating conditions and the potential danger in order to prevent leakage and damage. The valve also has to be disassembled in corresponding intervals and checked for wear (see chapter 12 "Assembly / disassembly of spare parts").



Important:

Service and maintenance: Seals degrade in the course of time. After valve disassembly / assembly check that the bottom cover is tight and retighten the union nut if necessary.

15 Disassembly

Disassembly is performed observing the same precautionary measures as for installation.

- Remove the valve (see chapter 12.1 "Removing the bottom cover").

16 Disposal



- All valve parts must be disposed of according to relevant local or national disposal regulations / environmental protection laws.
- Pay attention to adhered residual material and gas diffusion from penetrated media.

17 Returns

- Clean the valve.
- Request a return delivery note from GEMÜ.
- Returns must be made with a completed return delivery note.

If not completed, GEMÜ cannot process

- credits or
- repair work

but will dispose of the goods at the operator's expense.



Note for returns:

Legal regulations for the protection of the environment and personnel require that the completed and signed return delivery note is included with the dispatch documents. Returned goods can be processed only when this note is completed.

18 Information



Note on staff training:

Please contact us at the address on the last page for staff training information.

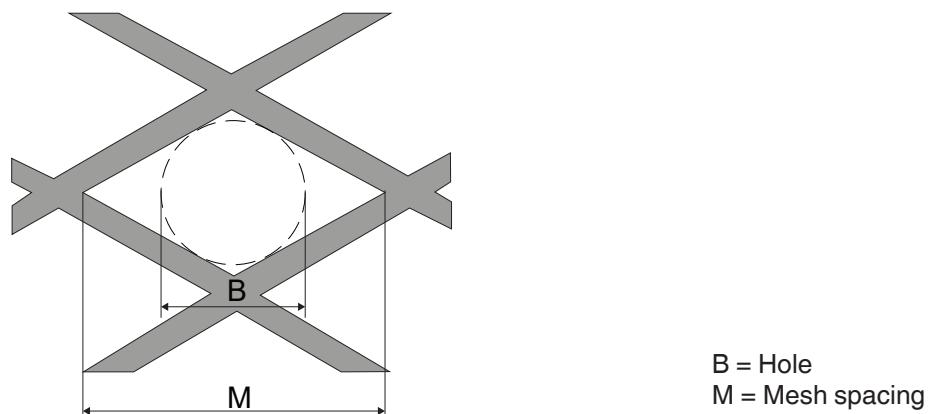
Should there be any doubts or misunderstandings in the preceding text, the German version of this document is the authoritative document!

19 Troubleshooting / Fault clearance

Fault	Possible cause	Fault clearance
Strainer leaks between bottom cover and valve body	Bottom cover loose	Tighten bottom cover
	Gasket* faulty	Check gasket and the respective sealing surfaces for damage and replace parts if necessary
	Valve body / bottom cover damaged	Replace valve body / bottom cover
Valve body connection to piping leaks	Incorrect installation	Check installation of valve body in piping
	Threaded connections/flange bolting loose	Tighten threaded connections/flange bolting
	Sealing material faulty	Replace sealing material
Valve body leaks	Valve body leaks	Check valve body for damage, replace valve body if necessary
Union nut cannot be turned	Bottom cover faulty	Replace strainer
Reduced flow rate	Filter mesh blocked	Clean the filter mesh, replace the filter mesh if necessary

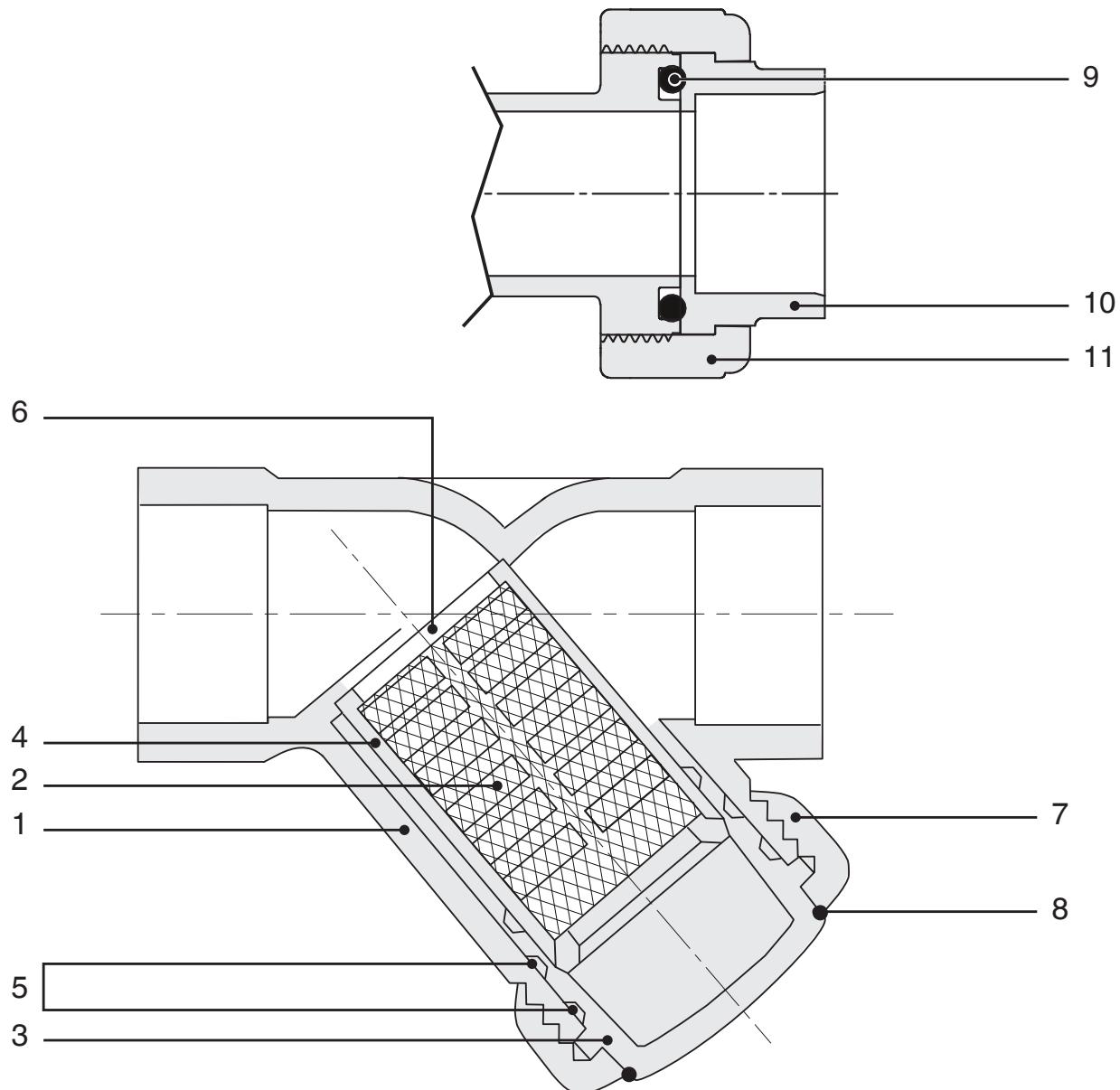
* see chapter 20 "Sectional drawing and spare parts"

20 Sectional drawing and spare parts



Filter mesh overview

Mesh spacing [mm]	0.7	1.0	1.5	1.5	2.0	2.5
Filter material	1.4301 (Code 45)	PVC-U (Code 1)	PVC-U (Code 1)	PP (Code N5)	PVC-U (Code 1)	PVC-U (Code 1)
Number of holes [cm ²]	240	190	100	42	60	35
ASTM mesh size	35	50	35	20	30	18
Hole [µm]	370	300	500	800	600	900



Item	Name	Order description
1	Valve body	-
2*	Filter mesh	on request
3	Bottom cover	-
4	Insert part	-
5*	Housing seal	on request
6	Retaining ring	-
7	Union nut	-
8	Retaining ring	-
9*	O-ring	on request
10*	Unions	on request
11	Union nut	-

* These components are available as spare parts.

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

The underlined type (RV)
corresponds to 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) 962111 - 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: BNLIITRGEX
Banca Nazionale del Lavoro



GEMÜ®