



Ihr Online-Fachhändler für:

grünbeck

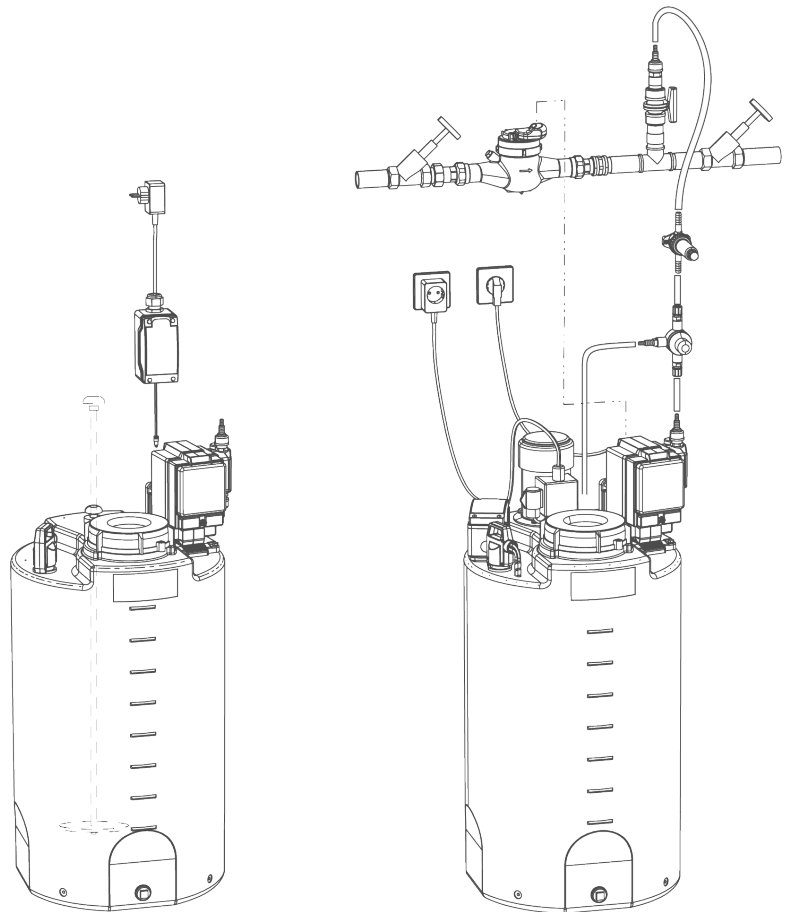
- Kostenlose und individuelle Beratung
- Hochwertige Produkte
- Kostenloser und schneller Versand

- TOP Bewertungen
- Exzelerter Kundenservice
- Über 20 Jahre Erfahrung



E-Mail: info@unidomo.de | Tel.: 04621 - 30 60 89 0 | www.unidomo.de

Technische Information Zubehör zu GENODOS-Pumpen



Stand September 2019
Bestell-Nr. 118 950_124

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Josef-Grünbeck-Straße 1 · 89420 Höchstädt
DEUTSCHLAND

+49 9074 41-0 · +49 9074 41-100
www.gruenbeck.de · info@gruenbeck.de



TÜV SÜD-zertifiziertes Unternehmen
nach DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001
und SCC

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Impressum	2
1 Übersicht	3
2 Dosierbehälter	4
2.1 Dosierbehälter mit Handmischer	4
2.2 Dosierbehälter mit Automatikrührwerk	4
3 Platzbedarf für Dosieranlagen mit Dosierbehälter von 60 Liter bis 500 Liter	5
4 Sauglanzen	6
4.1 Sauglanze aus PVC/PPO	6
4.2 Sauglanze aus PVC/PPO, lichtdicht.....	6
4.3 Sauglanze aus PVC/PPO, licht- und gasdicht.....	7
5 Rührwerke	7
5.1 Automatikrührwerk.....	7
5.2 Handmischer.....	8
5.3 M-Bus-Messumformer D-DAM	8
5.4 Potentialfreie Pegelmeldung/Sammelstörung	9
6 Anschlussstecker	10
7 Schlauchanschlüsse	11
8 Dosierleitungen	12
9 Anschluss-Set	13
10 Dosiergruppen (Impfstellen zum Einbringen von Mineralstoffen)	14
10.1 Impfstellen (Dosiergruppen Kunststoff, DVGW-Zertifizierung angemeldet).....	14
10.2 Impfstellen (Dosiergruppen Kunststoff)	15
10.3 Impfstellen (Dosiergruppen Stahl)	16
10.4 Technische Daten	16
11 Druckhalteventile	17
12 Überströmventile	20
13 Kontaktwasserzähler	21
14 Zeitsteuerung digital	22
15 Technische Daten	22

Diese Technische Information können Sie unter der Bestell-Nr. 118 950 beziehen.

Impressum

Alle Rechte vorbehalten.

© Copyright by Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Printed in Germany

Es gilt das Ausgabedatum auf dem Deckblatt.

-Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten-

Diese Betriebsanleitung darf - auch auszugsweise - nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Genehmigung durch die Firma Grünbeck Wasseraufbereitung in fremde Sprachen übersetzt, nachgedruckt, auf Datenträgern gespeichert oder sonstwie vervielfältigt werden.

Jegliche nicht von Grünbeck genehmigte Art der Vervielfältigung stellt einen Verstoß gegen das Urheberrecht dar und wird gerichtlich verfolgt.

Für den Inhalt verantwortlicher Herausgeber:

Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Josef-Grünbeck-Straße 1 • 89420 Höchstädt/Do.

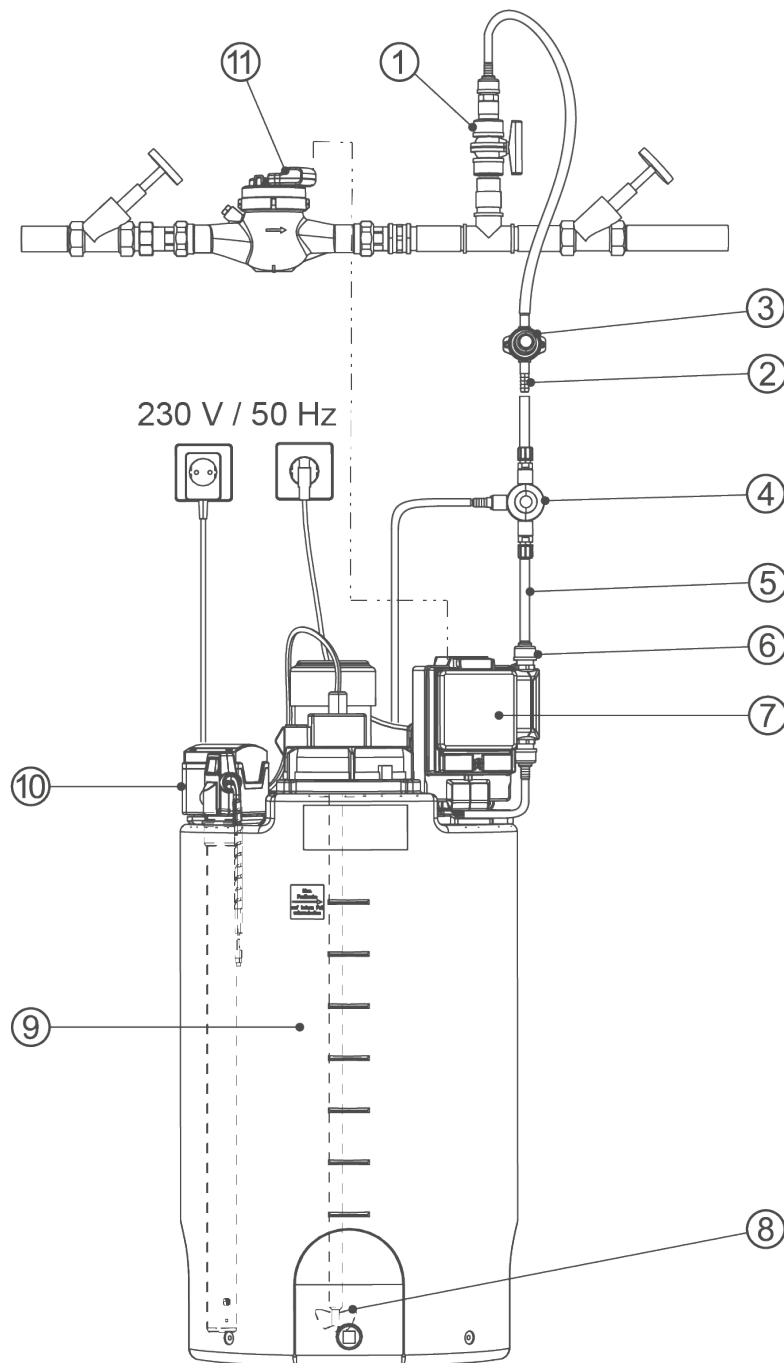
Telefon 09074 41-0 • Fax 09074 41-100

www.gruenbeck.de • service@gruenbeck.de

Druck: Grünbeck Wasseraufbereitung GmbH

Josef-Grünbeck-Straße 1, 89420 Höchstädt/Do.

1 | Übersicht



- | | | |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|
| ① Impfstelle (Dosiergruppe) | ⑤ Dosierleitung | ⑨ Dosierbehälter |
| ② Schlauchanschluss | ⑥ Anschluss-Set | ⑩ Sauglanze |
| ③ Druckhalteventil | ⑦ Dosierpumpe GENODOS | ⑪ Kontaktwasserzähler |
| ④ Überströmventil | ⑧ Rührwerk | |

Abb. 1: Übersicht Zubehörteile

2 | Dosierbehälter

Die aus transparentem UV-stabilisiertem Polyäthylen hergestellten Dosierbehälter mit Literskala, und Entleerungsstopfen.

2.1 Dosierbehälter mit Handmischer

bestehend aus:

- Saugglanze mit Vorwarnung, Leermeldung und Fußventil
- Handmischer
- 2 Anschlussstülen aus PPH zur Befüllung und zum Anschluss von Sicherheitsarmaturen z. B. Überströmventil

Dosierbehälter						
Inhalt [l]		60	100	200	300	500
Durchmesser (D) [mm]		450	460	545	670	800
Höhe (H) [mm]		620	830	1010	1020	1140
Höhe (A) [mm]		1050	1500	1800	1800	2050
Bestell-Nr.: 163 ...		281	282	283	284	285

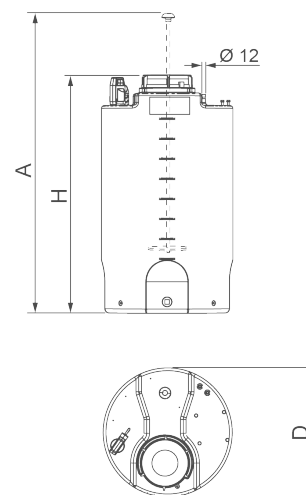


Abb. 2: Dosierbehälter mit Handmischer

2.2 Dosierbehälter mit Automatikrührwerk

bestehend aus:

- Saugglanze mit Vorwarnung, Leermeldung und Fußventil
- Automatikrührwerk
- 2 Anschlussstülen aus PPH zur Befüllung und zum Anschluss von Sicherheitsarmaturen z. B. Überströmventil

Dosierbehälter						
Inhalt [l]		60	100	200	300	500
Durchmesser (D) [mm]		450	460	545	670	800
Höhe (H) [mm]		730	950	1110	1120	1235
Bestell-Nr.: 163 ...		291	292	293	294	295

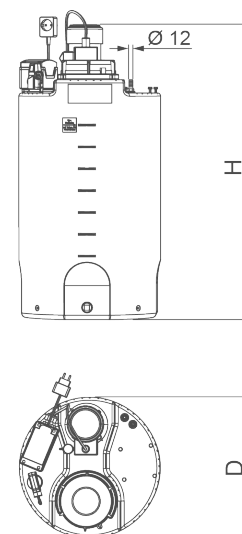
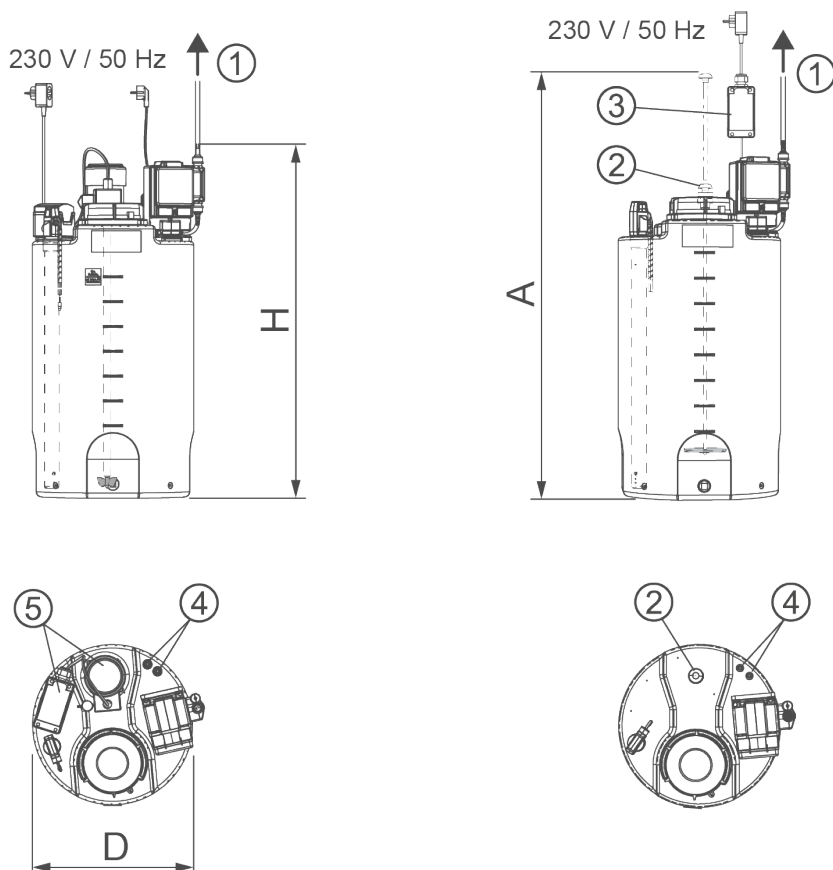


Abb. 3: Dosierbehälter mit Automatikrührwerk

3 | Platzbedarf für Dosieranlagen mit Dosierbehälter von 60 Liter bis 500 Liter



- ① Zur Dosierstelle
- ② Handmischer
- ③ Zeitschaltuhr
- ④ Anschlüsse für Wasserzulauf und Überströmventil
- ⑤ Automatik-Rührwerk mit Zeitsteuerung

Abb. 4: Platzbedarf für Dosieranlagen

Inhalt [l]	Dosierbehälter		Platzbedarf
	D [mm]	H [mm]	A [mm]
60	450	620	1050
100	460	830	1500
200	545	1010	1800
300	670	1020	1800
500	800	1140	2050

4 | Sauglanzen

4.1 Sauglanze aus PVC/PPO

Sauglanze aus PVC/PPO mit potentialfreiem Schwimmerschalter für Leermeldung (GENODOS-Pumpe GP .../40 mit Vorwarnung), Anschlussstecker zur GENODOS-Pumpe (schwarz), Saug- und Rückführschlauch di = 6; da = 9 aus PVC-transparent und Bodensieb zum Heraussaugen von flüssigen Dosiermitteln aus Einweggebinden geeignet.

GENODOS-Sauglanzen		
GENODOS-Pumpe GP-../25	Sauglanze B 10/20 mit Leermeldung 465 mm lang	Sauglanze mit Leermeldung 750 mm lang
Bestell-Nr.	116 540	116 520
GENODOS-Pumpe GP-../40	Sauglanze B 10/20 mit Leermeldung <u>und Vorwarnung</u> 465 mm lang	Sauglanze mit Leermeldung <u>und Vorwarnung</u> 750 mm lang
Bestell-Nr.	118 510	118 520

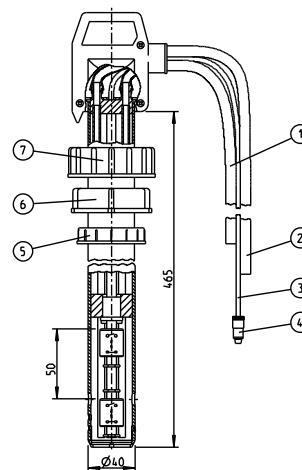


Abb. 5: Sauglanze mit Leermeldung und Vorwarnung

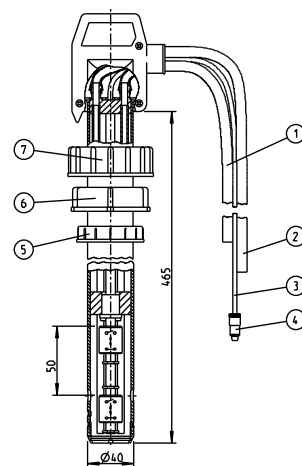


Vorsicht! Für GENODOS-Pumpen GP-../40 sind ausschließlich Sauglanzen mit Vorwarnung einzusetzen!

4.2 Sauglanze aus PVC/PPO, lichtdicht

Sauglanze aus PVC/PPO mit potentialfreiem Schwimmerschalter für Leermeldung und Vorwarnung, Anschlussstecker zur GENODOS-Pumpe (schwarz), Saug- und Rückführschlauch di = 6; da = 9 aus PVC-schwarz und Bodensieb zum Heraussaugen von flüssigen Dosiermitteln aus Einweggebinden geeignet.

GENODOS-Sauglanze	
GENODOS-Pumpe GP-../40	Sauglanze B 10/20 mit Leermeldung <u>und Vorwarnung</u> 465 mm lang
Bestell-Nr.	118 515



- ① PVC-Schlauch schwarz di = 6; da = 9; L = 1400
- ② PVC-Schlauch di = 6; da = 9; L = 1400
- ③ Freie Kabellänge ca. L = 1500
- ④ Anschlussstecker zu GENODOS-Pumpe
- ⑤ Verschluss für Grünbeck-Faltkanister
- ⑥ Schraubdeckel zu Grünbeck-10 I-Kanister
- ⑦ Schraubdeckel zu Grünbeck-20 I-Kanister

Abb. 6: Sauglanze mit Leermeldung und Vorwarnung, lichtdicht

4.3 Sauglanze aus PVC/PPO, licht- und gasdicht

Sauglanze aus PVC/PPO mit potentialfreiem Schwimmerschalter für Leermeldung und Vorwarnung, Anschlussstecker zur GENODOS-Pumpe (schwarz), Saug- und Rückführschlauch $d_i = 6/d_a = 9$ aus PVC-schwarz und Bodensieb zum Herausaugen von flüssigen Dosiermitteln aus Einweggebinden geeignet.

GENODOS-Sauglanzen		
GENODOS-Pumpe GP-../40	Sauglanze 3 Liter mit Leermeldung und Vorwarnung 260 mm lang	Sauglanze B 10/20 mit Leermeldung und Vorwarnung 465 mm lang
Bestell-Nr.	118 525	118 530

- ① PVC-Schlauch $d_i = 6; d_a = 9; l = 1400$
- ② Freie Kabellänge ca. $l = 1500$
- ③ Anschlussstecker zu GENODOS-Pumpe
- ④ PVC-Schlauch schwarz $d_i = 6; d_a = 9; l = 500$
- ⑤ Freie Kabellänge ca. $l = 800$
- ⑥ Verschluss für Grünbeck 3 l-Flaschen
- ⑦ Schraubdeckel zu Grünbeck-20 l-Kanister
- ⑧ Schraubdeckel zu Grünbeck-10 l-Kanister

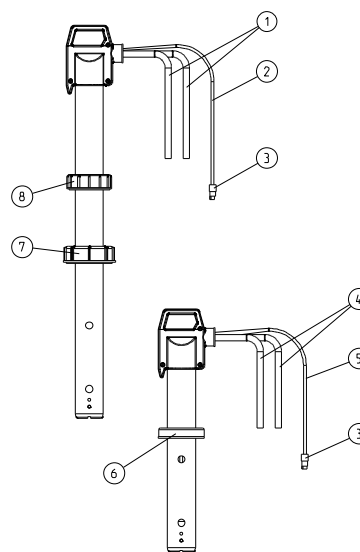


Abb. 7: Sauglanze mit Leermeldung und Vorwarnung, licht- und gasdicht

5 | Rührwerke

Als Handmischer oder Automatriührwerk zur intensiven Vermischung der Dosierlösung. Erforderlich, falls die Dosierlösung mit Feststoffprodukten angesetzt wird und bei Lösungen, die zum Absetzen neigen.

5.1 Automatriührwerk

Automatriührwerk zum Ansetzen und Mischen von Flüssigkeiten bis ca. 40 cP Viskosität mit Steuerung (intermittierender Betrieb je 0,5 Stunden 5 Minuten sowie Taster für Handauslösung) angetrieben über Elektromotor, Rührwelle aus 1.4571 (V4A), Rührorgan aus PP, mit Netzzwischenstecker.

Technische Daten	Automatriührwerk
Schaltspannung	230 V/50 Hz
Nennstrom	0,35 A
Leistung	0,33 kW
Schutzart/Schutzklasse	IP 44/II
Isolierstoffklasse	B
Drehzahl	1350 min ⁻¹
max. Temperatur	50 °C

Automatriührwerk kpl. zu Dosierbehälter I					
Inhalt [l]	60	100	200	300	500
Höhe (L) [mm]	490	740	860	860	990
Bestell-Nr.: 163 ...	015	011	012	012	013

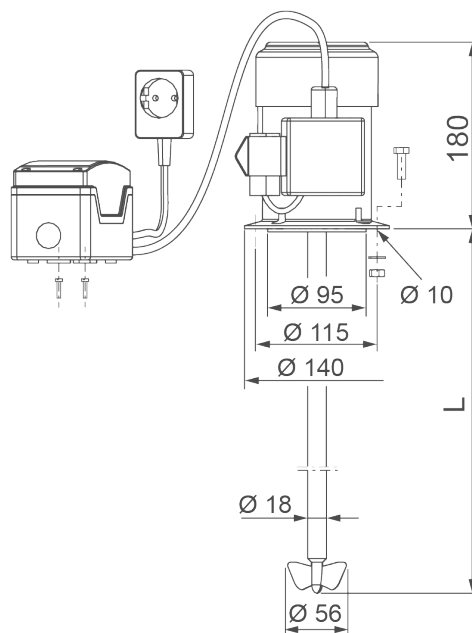


Abb. 8: Automatriührwerk

5.2 Handmischer

Handmischer aus PVC/PP zum Ansetzen und Mischen von Flüssigkeiten, ausgebildet als Stampfer.

Handmischer zu Dosierbehälter I						
Inhalt [l]		60	100	200	300	500
Höhe (L) [mm]		510	760	890	890	1010
Durchmesser (D) [mm]		120	120	162	162	162
Bestell-Nr.: 163 ...		010	007	008	008	009

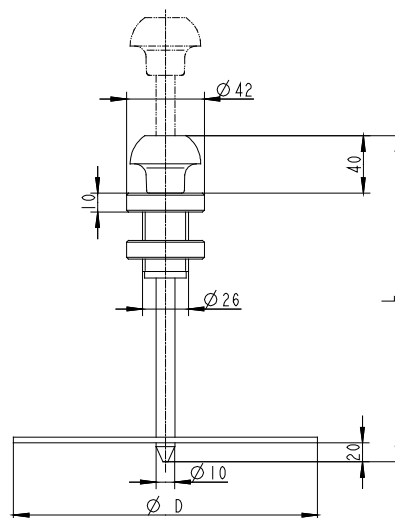


Abb. 9: Handmischer

5.3 M-Bus-Messumformer D-DAM

Der M-Bus-Messumformer D-DAM nimmt eingangsseitig die Impulse von Wasserzählern mit Reed- oder Hallsignal auf und leitet sie ausgangsseitig an folgende mögliche Ziele weiter:

- Als Open-Collector-Impulssignal 1:1 (TWZ) oder beliebig heruntergeteilt an Grünbeck-Steuerungen.
- Als Analogsignal 4 - 20 mA an Grünbeck-Steuerungen (z. B. GENODOS-Pumpe GP ..140).
- Als Relaiskontakt für bauseitige Auswertung (z. B. Zählwerk).
- Als M-Bus-Protokoll gemäß IEC 870 an einen bauseitigen M-Bus-Master.
- D-DAM = Digital-Eingang / Digital-Analog-M-Bus-Ausgang.

Technische Daten		M-Bus-Messumformer D-DAM
Stromversorgung		
Netzanschluss [V/Hz]		230/50 oder 24/50~ oder 24 =
Elektrische Leistungsaufnahme [VA]		8
Schutzart/Schutzklasse		IP65/⊕
Impulseingang		
Versorgung für Hallsensor [V/mA]		12 = /10
Max. Impulsfrequenz [Hz]		300
Impulsausgang (Open-Collector)		
Max. Spannung/Strom [V/mA]		30/30
Analogausgang		
Max. Bürde [Ohm]		700
Relaisausgang		
Max. Spannung/Strom [V/mA]		48/1
Max. Schaltfrequenz [Hz]		1
Geberspannung [V/mA]		24/120
Maße und Gewichte		
Breite x Höhe x Tiefe [mm]		160 x 240 x 160
Gewicht ca. [kg]		1
Umweltdaten		
Umgebungstemperatur [°C]		0 ... 40
Bestell-Nr.		115 850

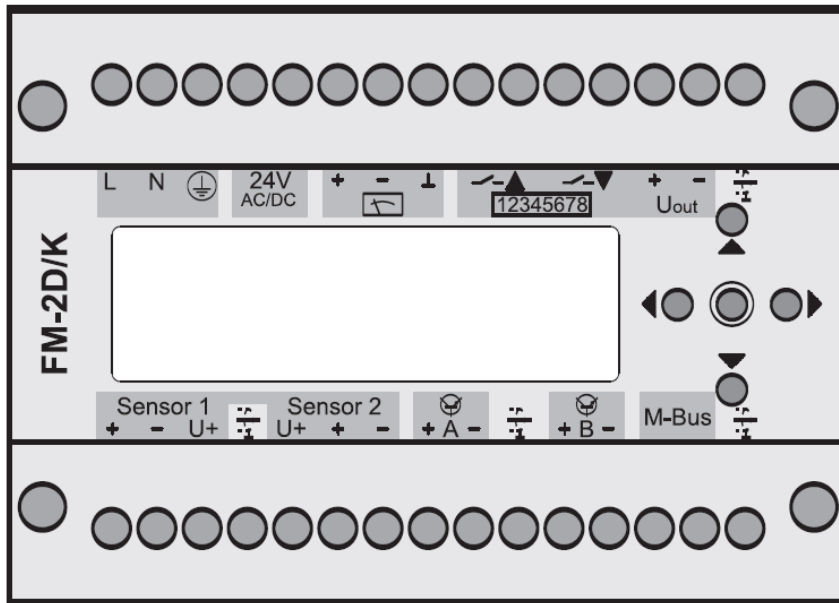


Abb. 10: Elektrische Anschlussklemmen

5.4 Potentialfreie Pegelmeldung/Sammelstörung



Vorsicht! Der Einsatz der potentialfreien Pegelmeldung GENODOS ist nur für GENODOS-Pumpen GP-../40 möglich!



Vorsicht! Es können nur Sauglanzen mit Vorwarnung und Leermeldung verwendet werden!

Mit Hilfe der potentialfreien Pegelmeldung kann sowohl der Pegel Vorwarnung als auch die Leer-/Störungsmeldung separat als potentialfreier Kontakt an z. B. eine Leitwarte weitergegeben werden.

Lieferung inklusive fertig angeschlossener Kabel wie Netzleitung mit Netz-Zwischenstecker (bauseitig nur eine Schuko-Steckdose für Dosierpumpe und potentialfreie Pegelmeldung erforderlich) und Verbindungsleitungen zur Dosierpumpe.

Technische Daten	Pot.-freie Pegelmel- dung/Sammelstörung
Spannungsversorgung	230 V/50 Hz
Leistungsaufnahme	< 1 W
Schaltvermögen	230 / 2 =/~ V/A
Umgebungs-/Betriebs- temperatur	0 ... 50 °C
Höhe	120 mm
Breite	160 mm
Tiefe	75 mm
Gewicht	0,5 kg
Schutzart/Schutzklasse	IP 54/⊕
Bestell-Nr.	163 870

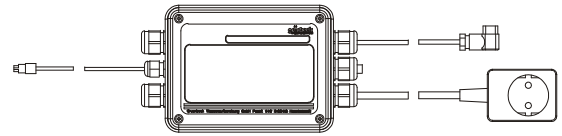
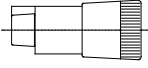

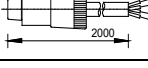
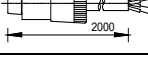
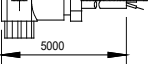


Abb. 11: Potentialfreie Pegelmeldung

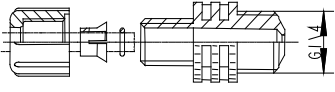
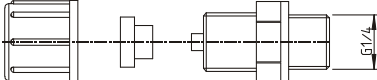
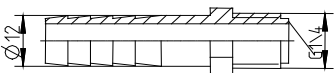
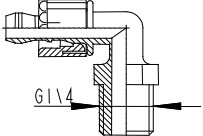
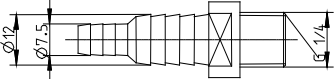
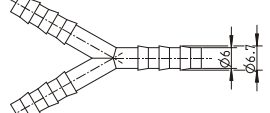
6 | Anschlussstecker

Anschlussstecker zum Anlöten für den jeweiligen Eingangsanschluss an die GENODOS-Pumpen.

	Bezeichnung	Passend zu	Bestell-Nr.
	Kupplungsdose 3-polig [Niveaustecker (schwarz)]	GENODOS-Pumpen GP-... (Leermeldung)	9 23 03 020
	Kupplungsdose 4-polig [Extern-Stecker(rot)]	GENODOS-Pumpen GP-... (externer Eingang)	9 23 03 021
	Anschlusskabel-Leermeldung (schwarz, 2 m)	GENODOS-Pumpen GP-... (Leermeldung)	116 093
	Extern-Ansteuerungskabel (rot, 2 m)	GENODOS-Pumpen GP-... (externer Eingang)	116 094
	Pot.-freies Ansteuerungskabel (5 m)	GENODOS-Pumpen GP-... (Pot.-freier Ausgang)	116 219

7 | Schlauchanschlüsse

Schlauchanschlüsse mit Anschlussgewinde G ¼ für Dosierleitungen passend zu Druckhalteventilen (siehe Punkt 11) und Überströmventilen (siehe Punkt 12).

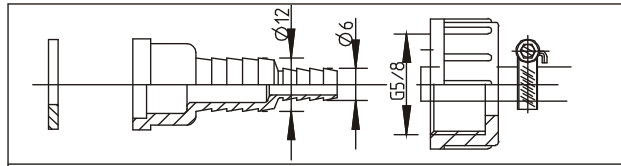
	Bezeichnung	Werkstoff	Bestell-Nr.
	Schlauchanschluss di = 2; da = 4	PPO/EPDM	160 033
	Schlauchanschluss di = 4; da = 6	PVC	160 034
	Druckschlauchtülle DN 8	PVC	852 39 101
	Winkelschlauchverbinder PP ¼" für PVC-Schlauch di = 6; da = 9	PP	851 48 512
	Schlauchanschluss di = 6; di = 10 G ¼ PTFE	PVC	163 232
	Y-Schlauchverbinder	PVDF	851 48 402

8 | Dosierleitungen

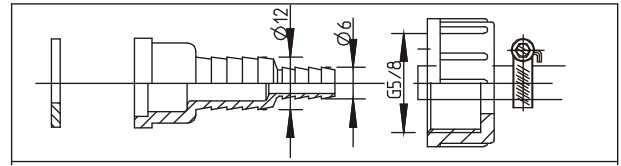
In der unten stehenden Übersicht sind die Dosierleitungen bereits den dazugehörigen Anschluss-Sets (siehe Punkt 9) bzw. den Schlauchanschlüssen (siehe Punkt 7) zugeordnet.

Anschluss-Set	D 6-12 G 5/8 PPO/FPM	4/6 G5/8 PVC/FPM	2/4 G 5/8 PVC/FPM	Rohran- schl. da = 10	D 6-12 G 5/8 PPO/EPDM	4/6 G 5/8 PVC/EPDM	2/4 G 5/8 PVC/EPDM	D 6-12 G 5/8 PVDF/FPM	D 4-6 G 5/8 PVDF/FPM
Bestell-Nr.	116 018	116 091	116 034	853 76 010	116 387	116 388	116 389	116 351	116 352
Schlauch PA di = 2; da = 4; (25 bar/20 °C) Bestell-Nr. 857 72 002			●				●		
Schlauch PTFE schwarz di = 2; da = 4 (25 bar/20 °C) Bestell-Nr. 857 70 104			●				●		
Schlauch transparent PVC di = 4; da = 6; (20 °C) Bestell-Nr. 857 71 004		●				●			●
Schlauch - PTFE di = 4; da = 6; (25 bar/20 °C) Bestell-Nr. 857 70 015		●				●			●
Schlauch transparent PVC di = 6; da = 9; (20 °C) Bestell-Nr. 857 71 006	●				●			●	
Schlauch PVC schwarz di = 6; da = 9; (20 °C) Bestell-Nr. 857 71 109	●				●			●	
Schlauch gew.-verst. PVC di = 6; da = 12; (15 bar/20 °C) Bestell-Nr. 857 74 006	●				●			●	
Schlauch PTFE di = 6; da = 8 (10 bar/20 °C) Bestell-Nr. 857 70 020	●				●			●	
Schlauch transparent PVC di = 8; da = 12; (20 °C) Bestell-Nr. 857 71 008	●				●			●	
Schlauch gew.-verst. PVC di = 10; da = 16; (12 bar/20 °C) Bestell-Nr. 857 74 010	●				●			●	
Schlauch transparent PVC di = 12; da = 16; (20 °C) Bestell-Nr. 857 71 012	●				●			●	
EO-Edelstahlrohr di =8; da =10; (150 bar/300 °C) Bestell-Nr. 812 51 004				●					

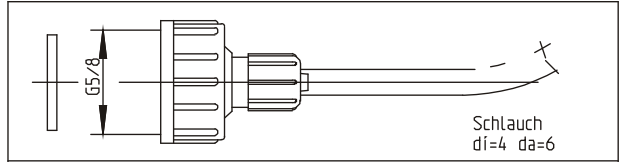
9 | Anschluss-Set



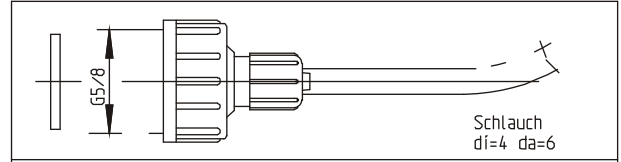
Anschluss-Set D 6-12 G 5/8 PPO/FPM Bestell-Nr. 116 018



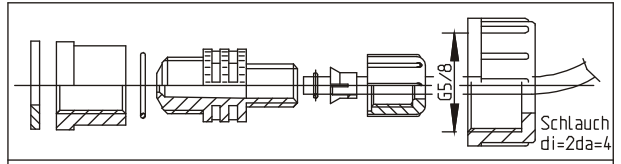
Anschluss-Set D 6-12 / G 5/8 PPO/EPDM Bestell-Nr. 116 387



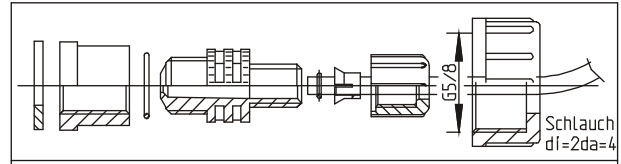
Anschluss-Set 4/6 / G 5/8 PVC/FPM Bestell-Nr. 116 091



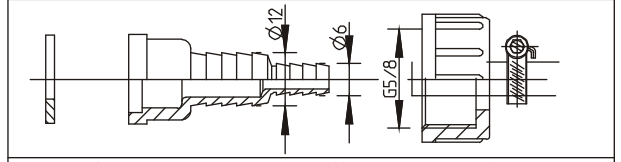
Anschluss-Set 4/6 / G 5/8 PVC/EPDM Bestell-Nr. 116 388



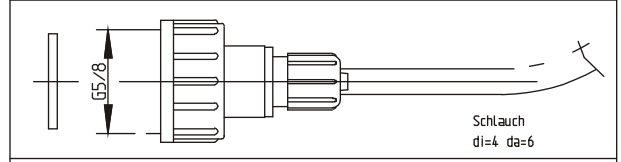
Anschluss-Set 2/4 / G 5/8 PVC/FPM Bestell-Nr. 116 034



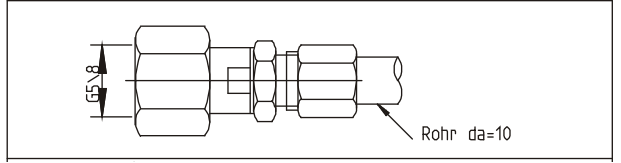
Anschluss-Set 2/4 / G 5/8 PVC/EPDM Bestell-Nr. 116 389



Anschluss-Set D 6/12 / G 5/8 PVDF/FPM Bestell-Nr. 116 351



Anschluss-Set 4/6 / G 5/8 PVDF/FPM Bestell-Nr. 116 352



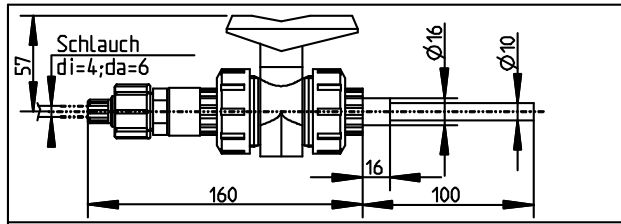
Anschluss-Set da = 10 mit Ü-Mutter / G 5/8 1.4571 Bestell-Nr. 853 76 010

Abb. 12: Anschluss-Set

Benennung	Werkstoff	Bestell-Nr.
Anschluss-Set D 6-12 / G 5/8	PPO/FPM	116 018
Anschluss-Set D 6-12 / G 5/8	PPO/EPDM	116 387
Anschluss-Set 4/6 / G 5/8	PVC/FPM	116 091
Anschluss-Set 4/6 / G 5/8	PVC/EPDM	116 388
Anschluss-Set 2/4 / G 5/8	PVC/FPM	116 034
Anschluss-Set 2/4 / G 5/8	PVC/EPDM	116 389
Anschluss-Set D 6/12 / G 5/8	PVDF/FPM	116 351
Anschluss-Set 4/6 / G 5/8	PVDF/FPM	116 352
Anschluss-Set da = 10 mit Ü-Mutter / G 5/8	1.4571	853 76 010

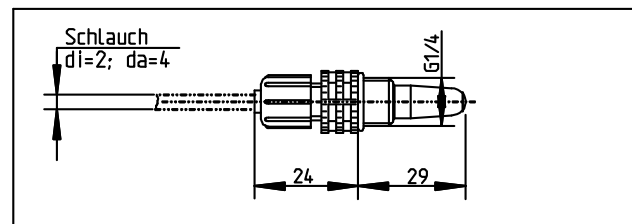
10 | Dosiergruppen (Impfstellen zum Einbringen von Mineralstoffen)

10.1 Impfstellen (Dosiergruppen Kunststoff, DVGW-Zertifizierung angemeldet)



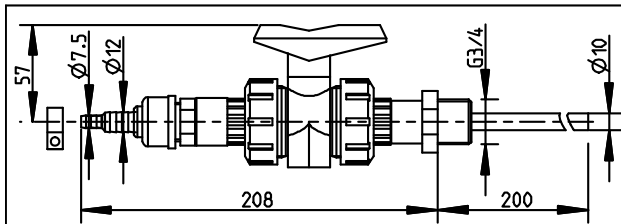
Dosiergruppe 2.73 PVC

Bestell-Nr. 163 228



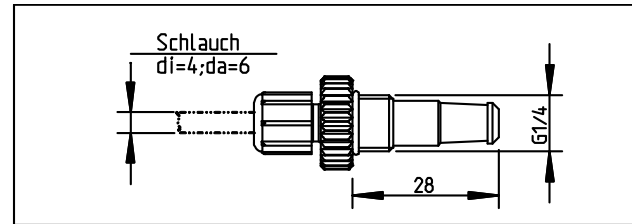
Dosierventil 2/4 G1/4 PPE/EPDM

Bestell-Nr. 163 038



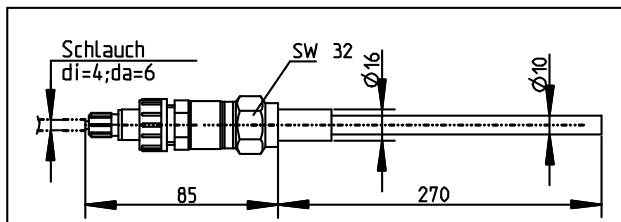
Dosiergruppe 3.02 PVC

Bestell-Nr. 163 229



Dosierventil 4/6 PVC/EPDM/Silikon

Bestell-Nr. 163 212

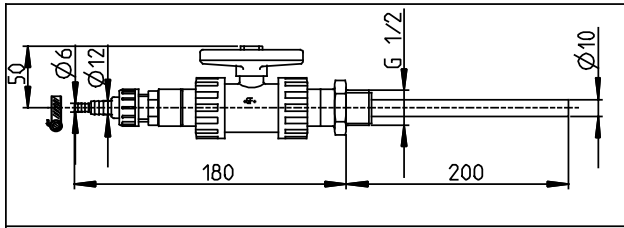


Dosiergruppe 2.71 PVC/EPDM

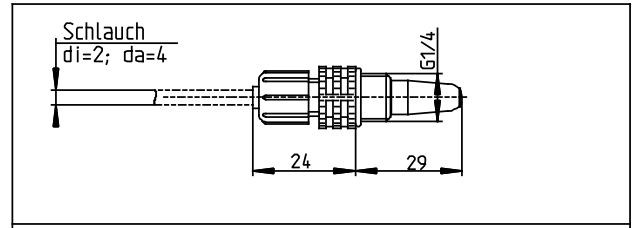
Bestell-Nr. 163 215

Abb. 13: Impfstellen Dosiergruppen (Kunststoff, DVGW-Zertifizierung angemeldet)

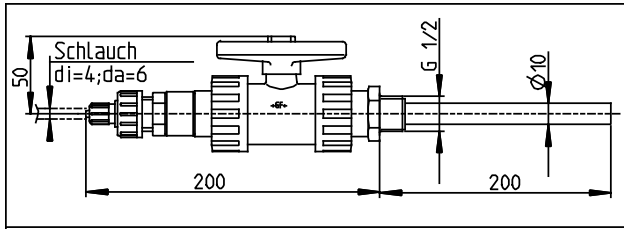
10.2 Impfstellen (Dosiergruppen Kunststoff)



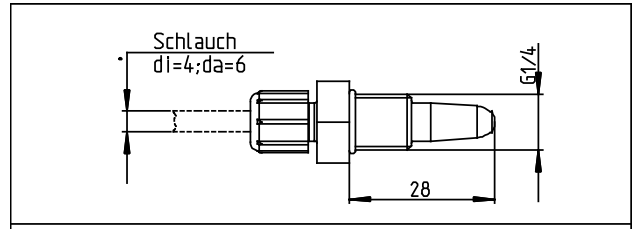
Dosiergruppe 2.60 PPE/PVDF Bestell-Nr. 163 300



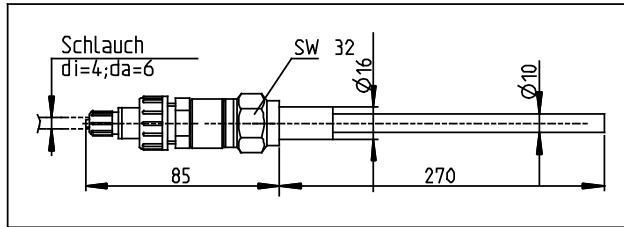
Dosierventil 2/4 G1/4 PPE/FPM Bestell-Nr. 163 024



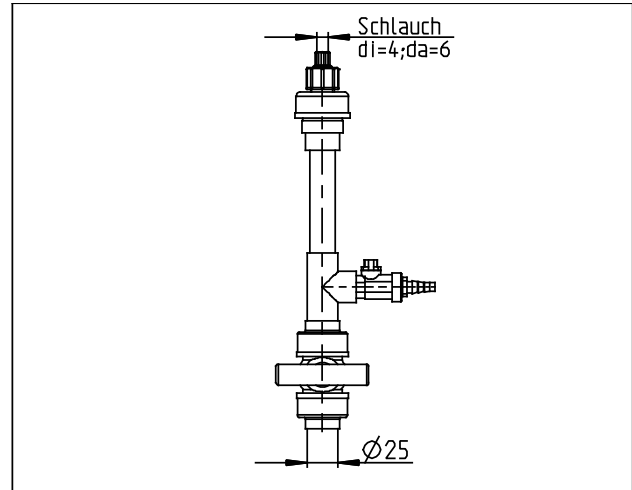
Dosiergruppe 2.61 PPE/PVDF Bestell-Nr. 163 360



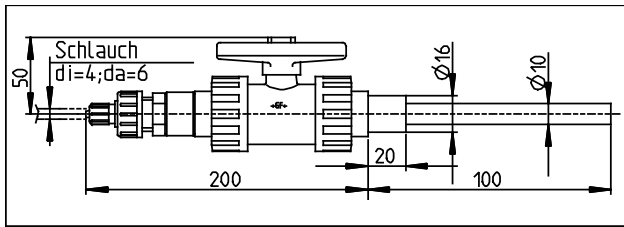
Dosierventil 4/6 PVC/FPM Bestell-Nr. 163 214



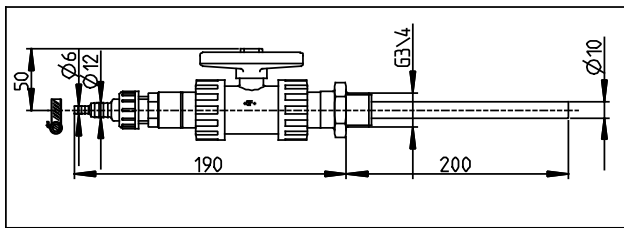
Dosiergruppe 2.70 PVC/FPM Bestell-Nr. 163 210



Dosiergruppe T Bestell-Nr. 212 091



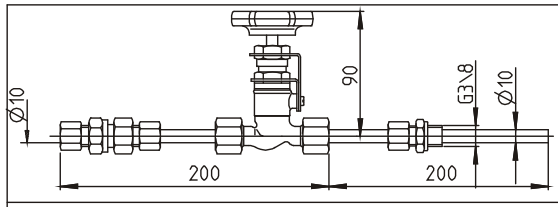
Dosiergruppe 2.72 PVC Bestell-Nr. 163 220



Dosiergruppe 3.01 PVC Bestell-Nr. 163 225

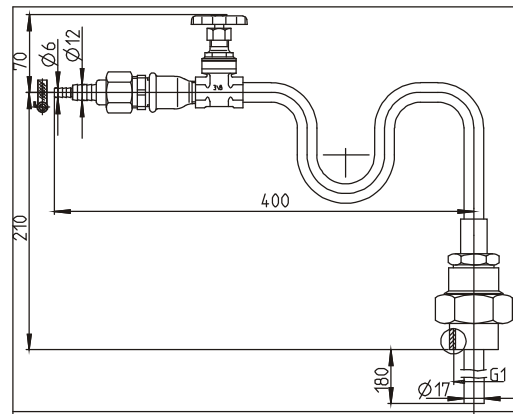
Abb. 14: Impfstellen Dosiergruppen Kunststoff

10.3 Impfstellen (Dosiergruppen Stahl)



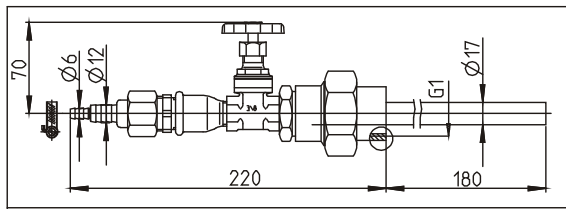
Dosiergruppe 1.41 St

Bestell-Nr. 160 206



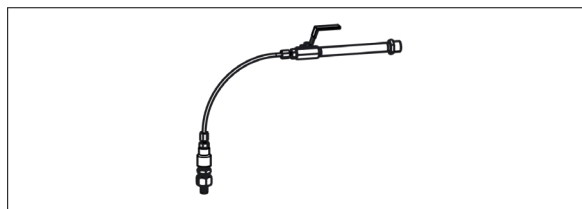
Dosiergruppe 2.31 St

Bestell-Nr. 163 340



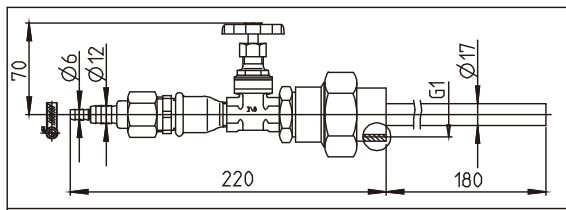
Dosiergruppe 2.21 St

Bestell-Nr. 163 330



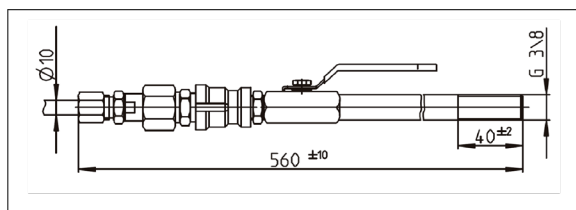
Dosiergruppe KE 4/6 1.4571

Bestell-Nr. 163 345



Dosiergruppe 2.25 St/1.4571

Bestell-Nr. 163 335



Dosiergruppe 2.52 1.4571

Bestell-Nr. 163 352

Abb. 15: Impfstellen Dosiergruppen Stahl

10.4 Technische Daten

Bezeichnung	Medienberührte Teile	max. Betriebstemp. [°C]	max. Betriebsdruck [bar]	Bestell-Nr.
Dosierventil 2/4	PPE, FPM	60	10	163 024
Dosierventil 2/4	PPE, EPDM	60	10	163 038
Dosierventil 4/6	PVC, EPDM, Silikon	35	10	163 212
Dosierventil 4/6	PVC, FPM,	35	10	163 214
Dosiergruppe T	PVC, FPM	35	10	212 091
Dosiergruppe 2.70	PVC, FPM, Glas, Hastelloy	35	10	163 210
Dosiergruppe 2.71	PVC, EPDM, Glas, Hastelloy	35	10	163 215
Dosiergruppe 2.72	PVC	35	10	163 220
Dosiergruppe 2.73	PVC	35	10	163 228
Dosiergruppe 3.01	PVC	35	10	163 225
Dosiergruppe 3.02	PVC	35	10	163 229
Dosiergruppe 2.60	PP/PVDF	35	10	163 300
Dosiergruppe 2.61	PP/PVDF	35	10	163 360
Dosiergruppe 2.21	PPE, Rg, GTW, St	110	10	163 330
Dosiergruppe 2.25	PPE, Rg, GTW, St, 1.4571	110	10	163 335
Dosiergruppe 2.31	PPE, Rg, St, 1.4571	140	10	163 340
Dosiergruppe 1.41	Rg, St	240	40	160 206
Dosiergruppe 2.52	1.4571 PTFE	100	16	163 352
Dosiergruppe KE 4/6	1.4571 PTFE	130	10	163 345

11 | Druckhalteventile

Ein Druckhalteventil (federbelastendes Membran-Ventil) ist in Verbindung mit einer Dosierpumpe zur genauen Dosierung erforderlich, falls die Dosierpumpe saugseitig mit Druck beaufschlagt wird, bei schwankenden Drücken in der Systemleitung oder bei Dosierung in drucklose Systemleitungen (freier Auslauf).

Werkseitig eingestellt auf 4 bar.

Ein Druckhalteventil erübrigt sich unter Umständen dann, wenn der durch den evtl. Öffnungsdruck entstehende Gegendruck einer federbelastenden Kugel-Impfstelle oder Schlauch-Impfstelle ausreicht.



Vorsicht! Als Rückschlagventil zur Verhinderung der Rückwärtsströmung darf dieses Ventil nicht eingesetzt werden.

Technische Daten	Druckhalteventil DN 6
Anschlussnennweite	AG 5/8 – AG 5/8
max. Durchfluss	75 l/h
Nenndruck	10 bar
voreingestellt und verplombt	4 bar
Arbeitsbereich	einstellbar 1 – 10 bar
Gehäuse Werkstoff	PVC
Membran-Werkstoff	EPDM-PTFE beschichtet
max. Temperatur	35 °C
Bestell-Nr.	855 60 008

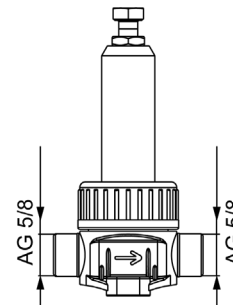
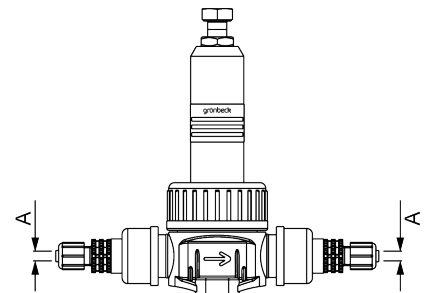


Abb. 16: Druckhalteventil DN 6

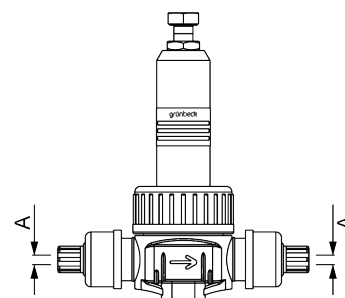
Technische Daten	Druckhalteventil DHV1. CB18
Anschlussnennweite	Schlauch di = 2; da = 4
max. Durchfluss	30 l/h
Nenndruck	10 bar
voreingestellt und verplombt	4 bar
Arbeitsbereich	einstellbar 1 – 10 bar
Gehäuse Werkstoff	PVC
Membran-Werkstoff	EPDM-PTFE beschichtet
max. Temperatur	35 °C
Bestell-Nr.	163 133



Ⓐ Schlauch di = 2; da = 4

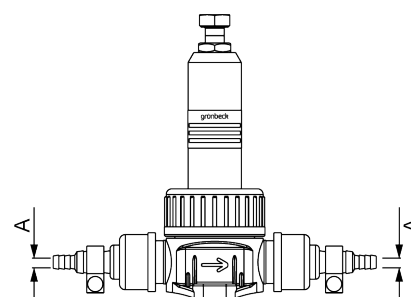
Abb. 17: Druckhalteventil DHV1. CB18

Technische Daten	Druckhalteventil DHV2. CB18
Anschlussnennweite	Schlauch di = 4; da = 6
max. Durchfluss	40 l/h
Nenndruck voreingestellt und verplombt	10 bar 4 bar
Arbeitsbereich	einstellbar 1 – 10 bar
Gehäuse Werkstoff	PVC
Membran-Werkstoff	EPDM-PTFE beschichtet
max. Temperatur	35 °C
Bestell-Nr.	163 134



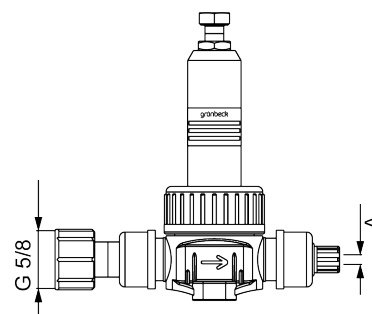
Ⓐ Schlauch di = 4; da = 6
Abb. 18: Druckhalteventil DHV2. CB18

Technische Daten	Druckhalteventil DHV3. CB18
Anschlussnennweite	Schlauch di = 6; di = 12
max. Durchfluss	60 l/h
Nenndruck voreingestellt und verplombt	10 bar 4 bar
Arbeitsbereich	einstellbar 1 – 10 bar
Gehäuse Werkstoff	PVC
Membran-Werkstoff	EPDM-PTFE beschichtet
max. Temperatur	35 °C
Bestell-Nr.	163 137



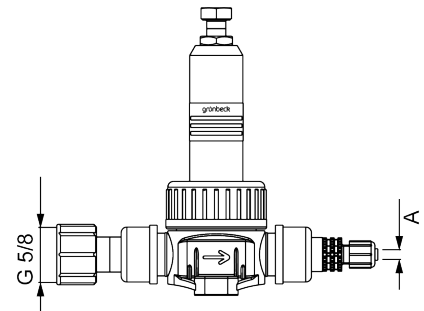
Ⓐ Schlauch di = 6; di = 12
Abb. 19: Druckhalteventil DHV3. CB18

Technische Daten	Druckhalteventil DHV4. CB18
Anschlussnennweite	G 5/8; Schlauch di = 4; da = 6
max. Durchfluss	40 l/h
Nenndruck voreingestellt und verplombt	10 bar 4 bar
Arbeitsbereich	einstellbar 1 – 10 bar
Gehäuse Werkstoff	PVC
Membran-Werkstoff	EPDM-PTFE beschichtet
max. Temperatur	35 °C
Bestell-Nr.	163 138



Ⓐ Schlauch di = 4; da = 6
Abb. 20: Druckhalteventil DHV4. CB18

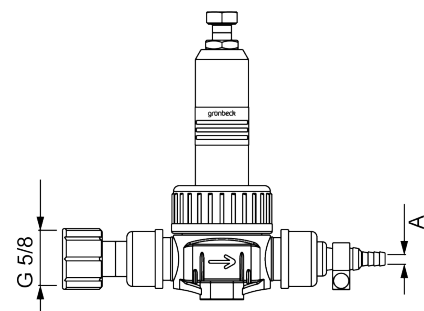
Technische Daten	Druckhalteventil DHV5. CB18
Anschlussnennweite	G 5/8; Schlauch di = 2; da = 4
max. Durchfluss	30 l/h
Nenndruck voreingestellt und verplombt	10 bar 4 bar
Arbeitsbereich	einstellbar 1 – 10 bar
Gehäuse Werkstoff	PVC
Membran-Werkstoff	EPDM-PTFE beschichtet
max. Temperatur	35 °C
Bestell-Nr.	163 139



Ⓐ Schlauch di = 2; da = 4

Abb. 21: Druckhalteventil DHV5. CB18

Technische Daten	Druckhalteventil DHV6. CB18
Anschlussnennweite	G 5/8; Schlauch di = 6; di = 12
max. Durchfluss	60 l/h
Nenndruck voreingestellt und verplombt	10 bar 4 bar
Arbeitsbereich	einstellbar 1 – 10 bar
Gehäuse Werkstoff	PVC
Membran-Werkstoff	EPDM-PTFE beschichtet
max. Temperatur	35 °C
Bestell-Nr.	163 141



Ⓐ Schlauch di = 6; di = 12

Abb. 22: Druckhalteventil DHV6. CB18

12 | Überströmventile

Es empfiehlt sich grundsätzlich ein Überströmventil einzusetzen, vor allem bei aggressiven Medien.

Ein Überströmventil dient als Sicherheitsorgan zum Schutz der Dosierpumpe und der zugehörigen Armaturen und Leitungen. Es verhindert einen unzulässigen hohen Druckanstieg im förderseitigen System der Dosierpumpe, der z. B. auftreten kann, wenn Armaturen trotz laufender Pumpe verstopfen bzw. geschlossen werden. Die Überströmventile haben einen glatten Durchgang und werden in die Druckleitung eingebaut. Wird der gewünschte Arbeitsdruck überschritten, öffnet das Ventil und bläst den Überdruck über den seitlichen Anschluss ab. Der gewünschte Arbeitsdruck kann eingestellt werden.

Technische Daten	Überströmventil DN 5 V 85 G ¼
max. Durchfluss	60 l/h
Arbeitsbereich	einstellbar 2 – 10 bar
Gehäuse Werkstoff	PVC
Membran-Werkstoff	EPDM-PTFE beschichtet
max. Temperatur	35 °C
Bestell-Nr.	855 02 120

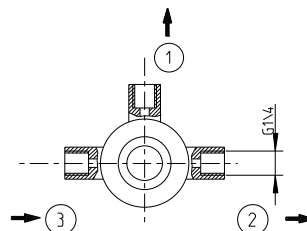


Abb. 23: Überströmventil DN 5

Technische Daten	Überströmventil Nr. 1
max. Durchfluss	60 l/h
Arbeitsbereich	einstellbar 2 – 10 bar
Gehäuse Werkstoff	PVC
Membran-Werkstoff	EPDM-PTFE beschichtet
max. Temperatur	35 °C
Bestell-Nr.	160 240

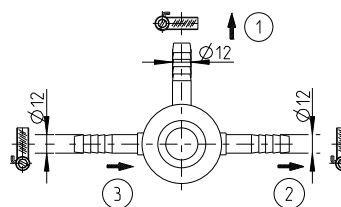


Abb. 24: Überströmventil Nr. 1

Technische Daten	Überströmventil di = 6; di = 10
max. Durchfluss	60 l/h
Arbeitsbereich	einstellbar 2 – 10 bar
Gehäuse Werkstoff	PVC
Membran-Werkstoff	EPDM-PTFE beschichtet
max. Temperatur	35 °C
Bestell-Nr.	160 255

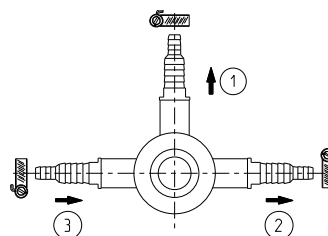


Abb. 25: Überströmventil di = 6; di = 10

Technische Daten	Überströmventil Nr. 2
max. Durchfluss	60 l/h
Arbeitsbereich	einstellbar 2 – 12 bar
Werkseitig eingestellt	6 bar
Gehäuse Werkstoff	Rotguss
Membran-Werkstoff	PTFE beschichtet
max. Temperatur	80 °C
Bestell-Nr.	160 245

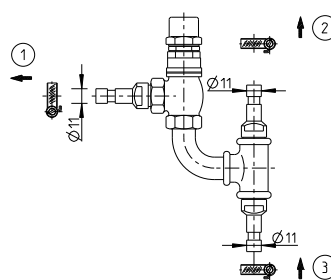


Abb. 26: Überströmventil Nr. 2

- ① Dosierbehälter
- ② Dosierstelle
- ③ Dosierpumpe

13 | Kontaktwasserzähler

Kontaktwasserzähler aus Messing und Kunststoff mit Anschlussstecker zu GENODOS-Pumpe. Wasserzähler bis Anschlussnennweiten R 2" mit je 2 Verschraubungen und Dichtungen, Großwasserzähler mit Anschlussnennweite DN 80 und DN 100 ohne Gegenflansch und ohne Dichtung.

- * mit seitlichem Gewindeanschluss R ¼" am Gehäuse (Stopfen und O-Ring sind beigelegt)
- mit einer Wasserzählerverschraubung mit seitlichem Anschluss R ¼" (Stopfen und O-Ring sind beigelegt)

Nenn-durchfluss QN [m³/h]	Durchfluss Q [m³/h]		Anschlussweite		Bau- länge L [mm]	Impulsab- stand [K] [l/Imp.]	Betriebstemp. max. [°C]	Betriebsdruck max. [bar]	Kontakt- art	Bestell-Nr.
	min.	max.	D1	D2						
Abb. 27: Turbinenwasserzähler GP										
* 2	0,03	4	R ¾"	R 1 ¼"	190	0,03	30	10	Hall	119 781
* 2	0,03	4	R ¾"	R 1 ¼"	190	0,33	30	10	Hall	119 780
* 3	0,03	6	R 1"	R 1 ¼"	190	0,33	30	10	Hall	119 711
* 3	0,03	6	R 1"	R 1 ¼"	190	0,03	30	10	Hall	119 712
* 5	0,03	10	R 1 ¼"	R 1 ½"	190	0,5	30	10	Hall	119 714
* 5	0,03	10	R 1 ¼"	R 1 ½"	190	0,03	30	10	Hall	119 715
Abb. 28: Wasserzähler GP										
* 10	0,05	20	R 1 ½"	R 2"	190	0,93	30	10	Hall	119 740
* 10	0,05	20	R 1 ½"	R 2"	190	0,25	30	10	Hall	119 741
* 15	0,08	30	R 2"	R 2 ½"	240	1,33	30	10	Hall	119 750
* 15	0,08	30	R 2"	R 2 ½"	240	0,25	30	10	Hall	119 751
• 6	0,07	12	R 1"	R 1 ¼"	260	2,5	40	16	Reed	163 076
• 10	0,12	20	R 1 ½"	R 2"	300	5	40	16	Reed	163 082
• 10	0,12	20	R 1 ½"	R 2"	300	10	40	16	Reed	163 083
• 15	0,30	30	R 2"	R 2 ½"	270	5	40	16	Reed	163 086
Abb. 29: Großwasserzähler GP										
* 40	0,10	80	DN 80	-	310	3,8	30	10	Hall	119 760
* 40	0,10	80	DN 80	-	310	0,25	30	10	Hall	119 761
* 50	0,10	100	DN 100	-	310	3,8	30	10	Hall	119 770
* 50	0,10	100	DN 100	-	310	0,25	30	10	Hall	119 771

Wasserzählerverschraubungen mit seitlichem Anschluss R ¼"

Wasserzählerverschraubung mit seitlichen Ausgang R ¼"			
Bezeichnung	D1	D2	Bestell-Nr.
R 1"	R 1"	R 1 ¼"	855 01 683
R 1 ¼"	R 1 ¼"	R 1 ½"	855 01 686
R 1 ½"	R 1 ½"	R 2"	855 01 689
R 2"	R 2"	R 2 ½"	855 01 692

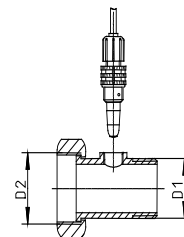


Abb. 30: Wasserzählerverschraubung

14 | Zeitsteuerung digital

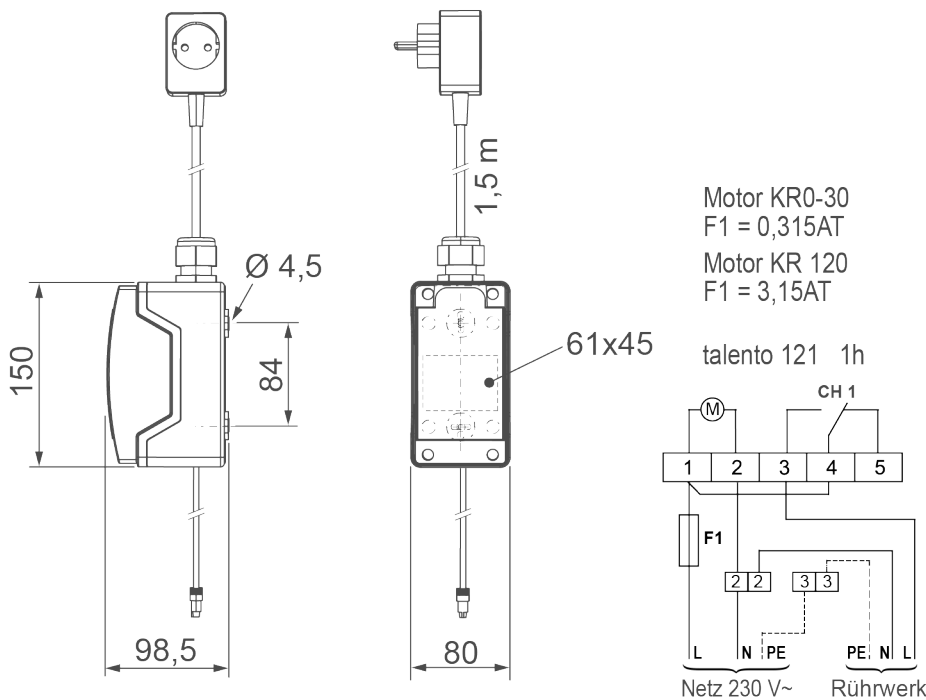


Abb. 31: Zeitsteuerung digital

15 | Technische Daten

Zeitsteuerung	1 Kanal
Maße (H x B x T)	135 x 74 x 97
Gewicht [g]	600
Anschluss	siehe Geräteaufkleber
Leistungsaufnahme [VA]	5
Schaltleistung AC - Ohmsche Last (VDE, IEC)	16 A/250 V~
- Induktive Last $\cos. \varphi$ 0,6	2,5 A/250 V~
- Glühlampenlast	1000 W
Schaltleistung DC 24 V = /60 V = /220 V =	800 mA/300 mA/150 mA
Schaltausgang	potentialfrei
Schaltkontakt	1 Wechsler
Umgebungstemperatur [°C]	-10 bis +55
Schutzart/Schutzklasse	IP 55/⊕
Ganggenauigkeit	typisch $\pm 2,5s$ /Tag bei +20°C
Gangreserve	3 Jahre ab Werk
Kürzeste Schaltzeit [min.]	1
Programmierbar	jede Minute
Speicherplätze	20
Schaltungsvorwahl	ja
Handschalter	Automatikbetrieb/Schaltungsvorwahl Dauer EIN/Dauer AUS
Schaltzustands-Anzeige	ja
Anschlussart	unverlierbar \pm Schrauben/Kastenklemmen
Blockbildung	automatisch frei wählbar
Sommer-/Winterzeitumstellung	ja
Plombierbar	ja
Bestell-Nr.	163 090