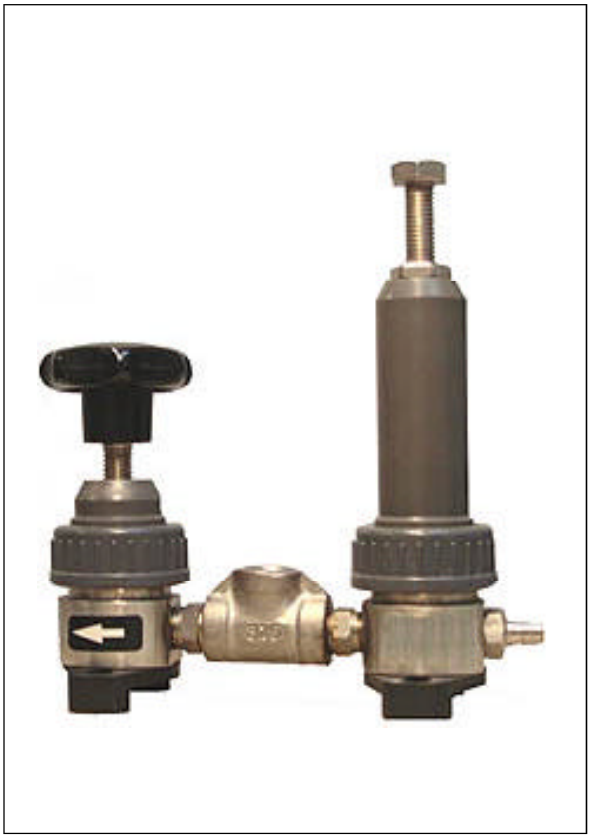
ZIER Pumpen und Anlagen AG
Hauptstrasse 18
CH-9323 Steinach
Tel. 071 446 00 00
Fax 071 446 00 05
www.zier-anlagenbau.ch

Armaturenblock

Allgemeines

Armaturenblöcke sind zweckmäßig vormontierte Armaturen, bestehend aus Membran-Absperrventil und federbelastetem Überströmventil. Die Armaturenblöcke sind für Direktmontagen auf dem Behälter vorgesehen. Die Druckleitung von der Dosierpumpe wird über ein T-Stück zwischen beiden Armaturen angeschlossen. Der Ausgang des Überströmventils wird direkt durch eine Bohrung im Behälterdeckel zurückgeführt. Das Membran-Absperrventil hat einen Innengewinde-Anschluß, der wahlweise mit Anschlüssen nach der Auswahltabelle Anschlüsse ausgerüstet werden kann.
Das Überströmventil dient als Sicherheitsorgan zum Schutz der Dosierpumpe und der zugehörigen Folge-Armaturen und Leitungen. Es verhindert einen unzulässig hohen Druckanstieg im förderseitigen System der Dosierpumpe, wie er z. B. auftreten kann, wenn Absperrventile trotz laufender Dosierpumpe geschlossen werden.

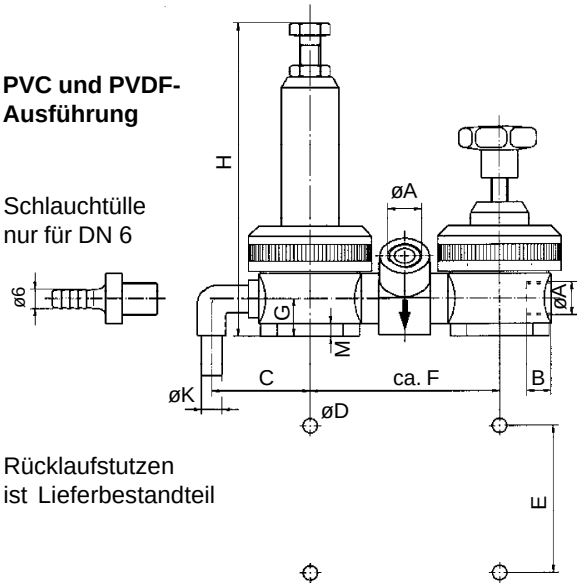


Maßbilder

Nenndruck: PN 10
max. Temperatur: 50°C

PVC und PVDF-Ausführung

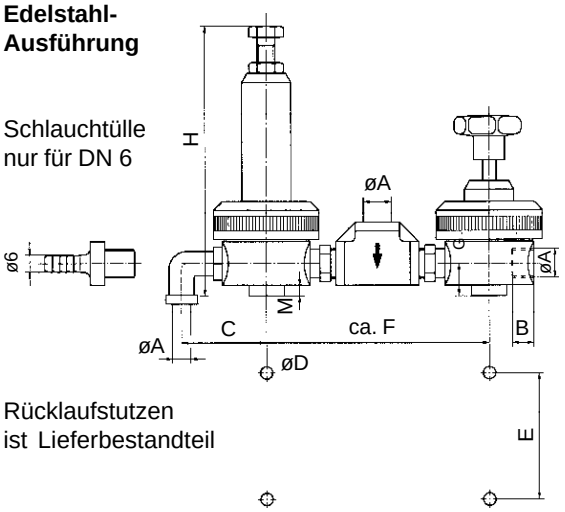
Schlauchtülle
nur für DN 6



Rücklaufstutzen
ist Lieferbestandteil

Edelstahl-Ausführung

Schlauchtülle
nur für DN 6



Rücklaufstutzen
ist Lieferbestandteil

Maßtabelle

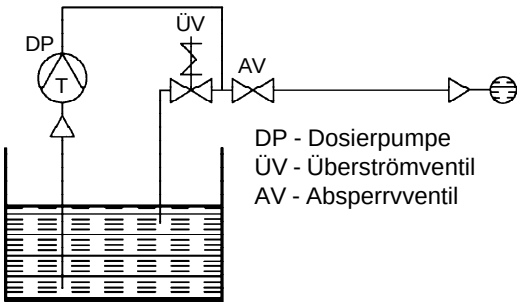
Q * l/h	DN	ø A	B	C	øD	E	F	G	H	øK	M
75	6	G1/4	11	—	4,5	46,5	70	23	155	—	11
200	10	G3/8	12	49	7	92	94	19	174	10	6
500	15	G1/2	16	66	7	92	115	22	180	12	6

Maßtabelle

Q * l/h	DN	ø A	B	C	øD	E	F	G	H	M
75	6	G1/4	11	—	4,5	46,5	94	23	155	11
200	10	G3/8	12	50	7	72	123	18,5	166	3
500	15	G1/2	18	61	7	92	150	21,5	163	3

* siehe Absatz Durchflußleistung

Montagebeispiel



Durchflußleistung

Der Armaturenblock ist so auszuwählen, daß die in der Auswahl-Tabelle angegebene Literleistung gleich oder größer ist als die der zu schützenden Dosierpumpe. Da das Überströmventil gegen freie Atmosphäre abströmt, ist infolge des hohen Druckgefälles ein großer Durchsatz möglich.
Die in der Auswahltabelle ausgewiesene Durchflußleistung gilt für gleichförmige Strömung von Wasser und ähnlichen Flüssigkeiten bezüglich Viskosität und Dichte, wie sie bei Kreiselpumpen oder oszillierenden Dosierpumpen mit ausreichend bemessenem Pulsationsdämpfer auftritt.
Bei ungleichförmiger Strömung (Dosierpumpen ohne Pulsationsdämpfer) ist vor der Auswahl der Armatur die Förderleistung der Dosierpumpe mit 2 bis 3 zu multiplizieren.

Druck-Abhängigkeit

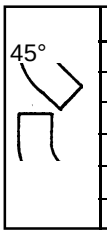
Die Überströmventile werden durch Vorspannung der Feder auf den gewünschten Überströmdruck eingestellt. Er muß so eingestellt werden, daß während der normalen Betriebsphase kein Medium abströmt.
Der Überströmdruck darf allerdings nicht höher eingestellt werden, als für die Dosierpumpe max. zulässig ist.

Auswahl

Die Auswahl richtet sich nach:
1. Durchflußleistung
2. Druck
3. Zulässigem Druckabfall im Membranabsperrventil
4. Agressivität des Mediums
5. Temperatur des Mediums
6. Anschlußart

Auswahltabelle Ventile

	Q [l/h]	PVC	PVDF	1.4571
DN 6	75	12632009	12632010	12632011
DN 10	200	12632012	12632013	12632014
DN 15	500	12632015	12632016	12632017



da	Bestell-Nr.
8	28150
10	28149
12	28146
16	13713
20	13714
25	13715

Winkelanschluß 45° für PVC-Ausführung

Bestellbeispiel

Für eine Dosierpumpe A 24 ohne Pulsationsdämpfer wird ein Armaturenblock aus PVC benötigt. Da pulsierender Betrieb, ist der Durchfluß 24 l/h x 3 = 72 l/h.

Gewählt: DN 6
Bestellnummer 12632009

Da eine feste, geklebte Verrohrung gewünscht wird sind die Anschlüsse nach Abb. C zu wählen. Je nach Leitungsführung kann am Zulaufanschluß ein Winkel (siehe Tabelle Winkelanschluß) vorgesehen werden.

ZIER Pumpen und Anlagen AG
Hauptstrasse 18
CH-9323 Steinach
Tel. 071 446 00 00
Fax 071 446 00 05
www.zier-anlagenbau.ch

Auswahltabelle Anschlüsse

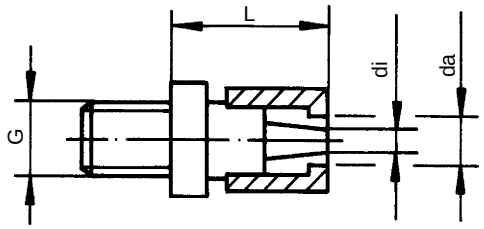


Abb. A
Schlauchklemmanschluß

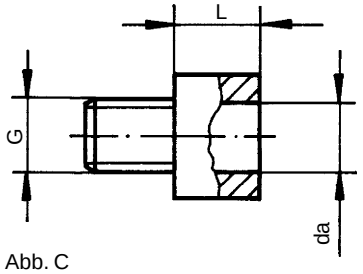


Abb. C
Rohreinklebeanschluß

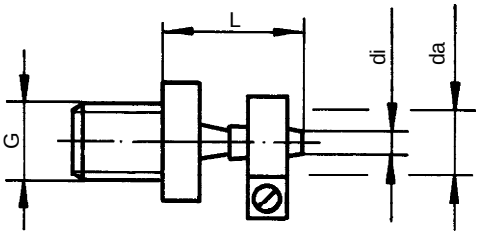


Abb. B
Schlauchschellenanschluß

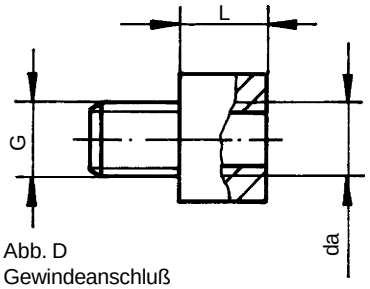


Abb. D
Gewindeanschluß

Anschluß G	DN	Leitungsanschluß			PVC			Edelstahl	
		L	di	da	Abb. A	Abb. B	Abb. C	Abb. B	Abb. D
G 1/4	6	22	4	6	28125**	—	—	—	—
		35	6	8	26489	—	—	—	—
		24	6	8	—	—	—	26494	—
		44	6	12	26487*	—	—	—	—
		24	6	12	—	—	—	26495	—
		20	—	8	—	—	26497	—	—
		20	—	10	—	—	18995	—	—
		18	—	12	—	—	21839	—	—
G 3/8	10	35	9	15	—	32462	—	—	—
		32	9	15	—	—	—	26500	—
		18	—	12	—	—	82901	—	—
		18	—	16	—	—	82902	—	—
		18	—	20	—	—	82900	—	—
		28	—	G 1/2	—	—	—	—	82956
G 1/2	15	43	16	26	—	32461	—	—	—
		55	16	26	—	—	—	29376	—
		20	—	16	—	—	18932	—	—
		21	—	20	—	—	19143	—	—
		25	—	25	—	—	19581	—	—
		30	—	G 3/4	—	—	—	—	82135

* unter Artikelnummer 29796 auch in PVDF lieferbar
** Artikelnummer 28125 ist aus PPH gefertigt