



VM DN 80÷100
PVC-U

Membranventil

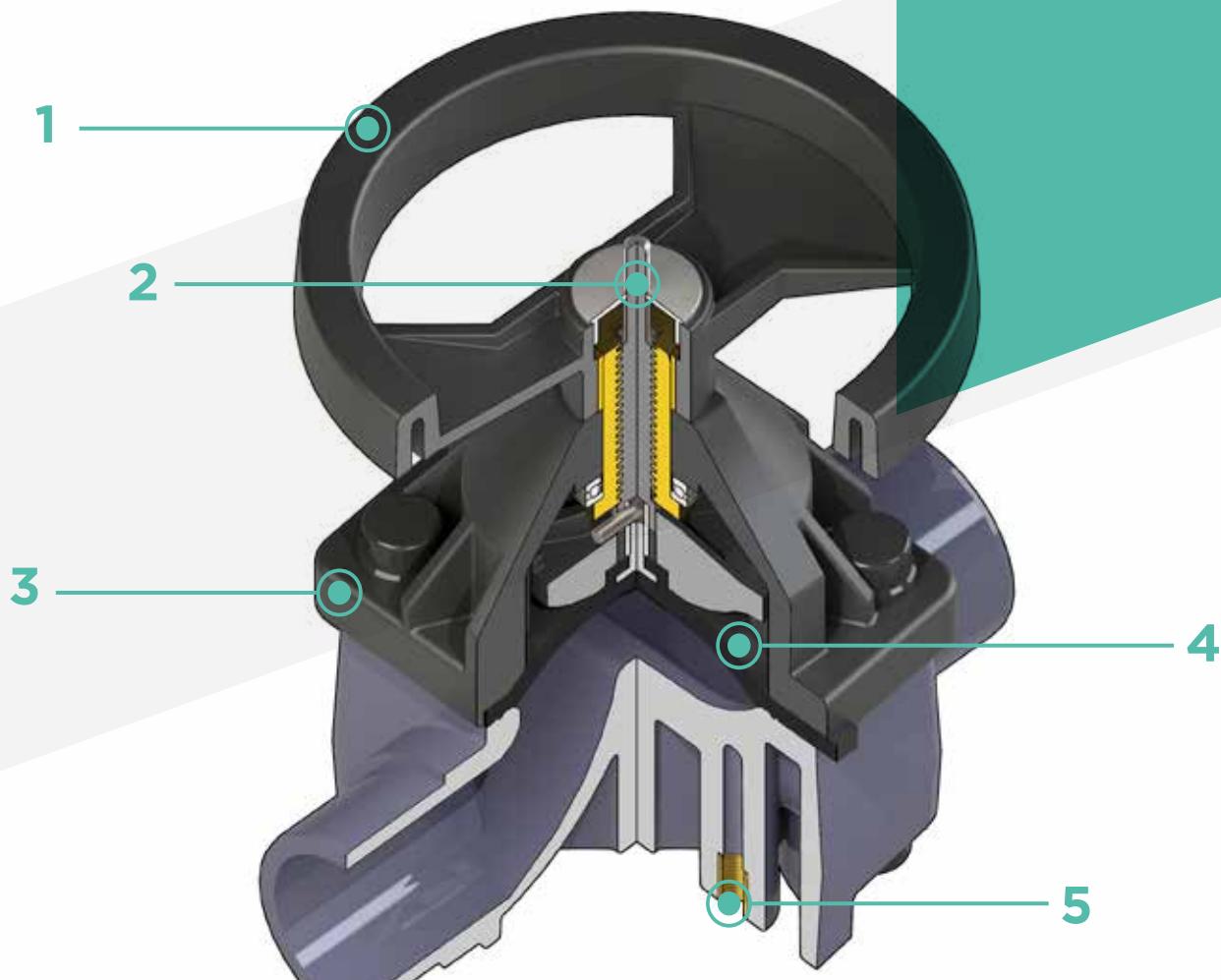
VM DN 80÷100

Das VM eignet sich insbesondere zur Regulierung und Absperrung von abrasiven oder verschmutzten Flüssigkeiten. Die Handradsteuerung und die Dichtigkeit der Membran ermöglichen eine präzise und wirksame Regulierung und reduzieren das Risiko eines Wasserschlags auf ein Minimum.

MEMBRANVENTIL

- Für Klebe-, Gewinde- oder Flanschanschluss
- Kompakter Aufbau und begrenztes Gewicht
- Hoher Durchflusskoeffizient und reduzierte Druckverluste
- **Interne Steuerelemente aus Metall, von der Flüssigkeit getrennt**, mit Gleitscheibe zur Reduzierung der Reibung auf ein Minimum
- **Modularität des Sortiments:** nur 5 Membran- und Deckelgrößen für 9 unterschiedliche Ventilgrößen
- Steigendes Handrad, das während der Drehung immer dieselbe Höhe beibehält

Technische Beschreibung	
Aufbau	Membranventil mit einfachem Anbau
Dimensionsbereich	DN 80 ÷ 100
Nenndruck	PN 10 bei 20° C Wassertemperatur PN 6 bei 20 °C Wassertemperatur (Version PTFE)
Temperaturbereich	0° ÷ 60° C
Standardanschluss	Klebeanschluss: EN ISO 1452, EN ISO 15493, BS 4346-1, DIN 8063, NF T54-028, ASTM D 2467, JIS K 6743. Für den Anschluss an Rohrleitungen nach EN ISO 1452, EN ISO 15493 Flanschanschluss: ISO 7005-1, EN ISO 1452, EN ISO 15493, EN 558-1, DIN 2501, ANSI B16.5 Cl.150
Bezugsnormen	Richtlinien für den Aufbau: EN ISO 16138, EN ISO 1452, EN ISO 15493 Testmethoden und -anforderungen: ISO 9393 Kriterien für die Installation: DVS 2204, DVS 2221, UNI 11242
Ventilwerkstoff	Gehäuse: PVC-U Deckel: PP-GR Handrad: PA-GR
Membranwerkstoff	EPDM, FPM, PTFE (auf Anfrage NBR)
Steuerungsoptionen	Manuelle Steuerung; pneumatischer Antrieb



1 Handradsteuerung aus (PA-GR) mit hoher mechanischer Festigkeit mit **ergonomischem Griff** für optimale Manövriertfähigkeit

2 Optische Stellungsanzeige aus **Metall**, serienmäßig

3 Deckel aus PP-GR für totalen Schutz.
Rundes und symmetrischen internes Spannprofil der Membran

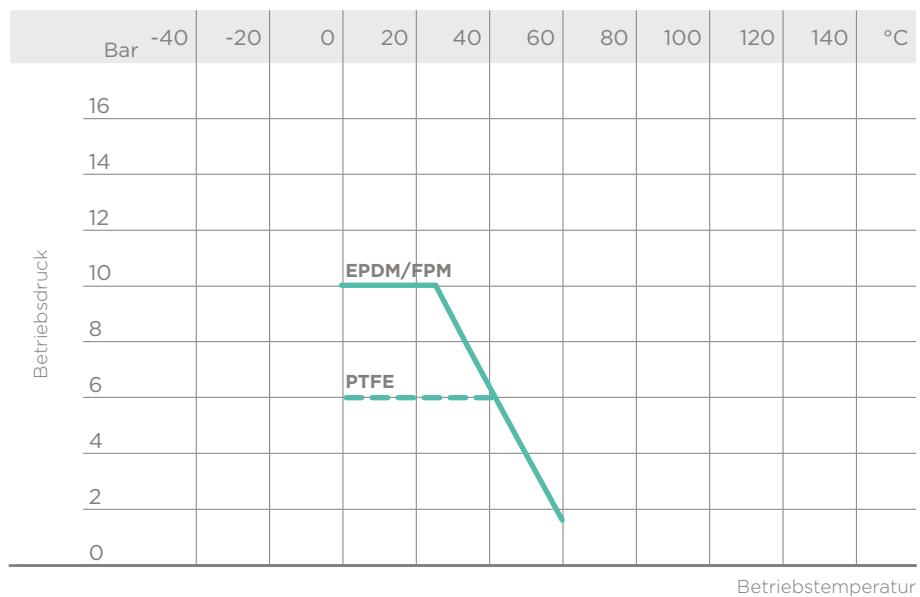
4 Dichtigkeitsmembran erhältlich in EPDM, FPM, PTFE (NBR auf Anfrage) und einfach austauschbar

5 Gewindegussäte aus Metall für Verankerung des Ventils

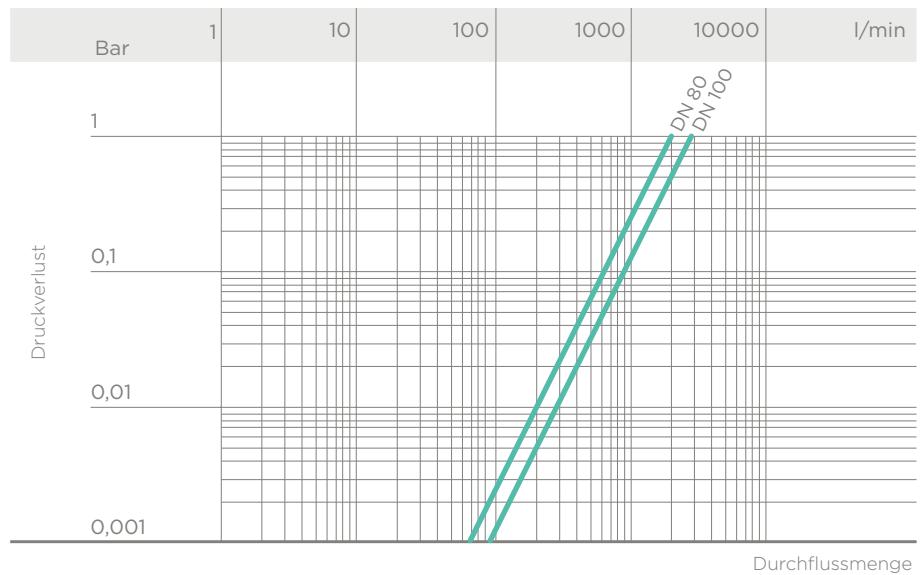
TECHNISCHE DATEN

DRUCK-TEMPERATUR-DIAGRAMM

Für Wasser und ungefährliche Flüssigkeiten, für die das Material als CHEMIKALIENBESTÄNDIG eingestuft wurde. In allen anderen Fällen ist eine entsprechende Senkung des Nenndrucks PN erforderlich
(25 Jahre mit Sicherheitsfaktor).



DRUCKVERLUST-DIAGRAMM



DURCHFLUSSKoeffizient

KV 100

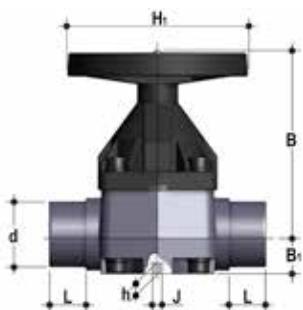
Unter dem Durchflusskoeffizienten K_v100 versteht man die Durchflussmenge Q in l/min für Wasser bei $20^\circ C$ und einem Druckverlust Δp von 1 bar bei völlig geöffnetem Ventil.

Die in der Tabelle angegebenen Werte für K_v100 gelten für ein vollständig geöffnetes Ventil.

DN	K_v100 l/min	80	100
		2000	2700

Die in diesem Prospekt enthaltenen Daten werden nach bestem Wissen erteilt. FIP haftet nicht für nicht direkt aus internationalen Normen abgeleitete Daten. FIP behält sich das Recht auf jegliche Änderungen vor. Installations- und Wartungsarbeiten sind von Fachleuten vorzunehmen.

ABMESSUNGEN

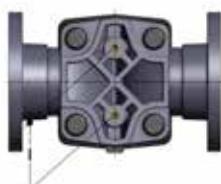
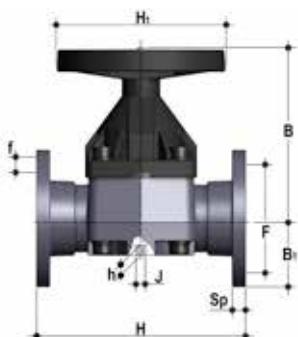


VMDV

Kompaktes Membranventil mit Klebestutzen, metrische Serie

d	DN	PN	B	B ₁	H	h	H ₁	I	J	L	g	Artikelnummer EPDM	Artikelnummer FPM	Artikelnummer PTFE
90	80	*10	225	55	300	23	200	100	M12	51	7000	VMDV090E	VMDV090F	VMDV090P
110	100	*10	295	69	340	23	250	120	M12	61	10500	VMDV110E	VMDV110F	VMDV110P

*PTFE PN6

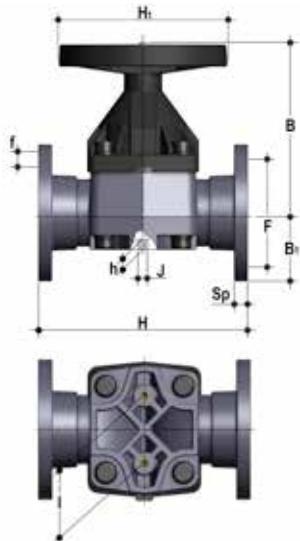


VMOV

Membranventil mit Festflanschen und Bohrung PN10/16. Verteilfunktion gemäß EN 558-1

d	DN	PN	B	B ₁	F	f	H	H ₁	I	J	Sp	U	g	Artikelnummer EPDM	Artikelnummer FPM	Artikelnummer PTFE
90	80	*10	225	55	160	18	310	200	100	M12	21,5	8	8500	VMOV090E	VMOV090F	VMOV090P
110	100	*10	295	69	180	18	350	250	120	M12	22,5	8	12400	VMOV110E	VMOV110F	VMOV110P

*PTFE PN6



VMOAV

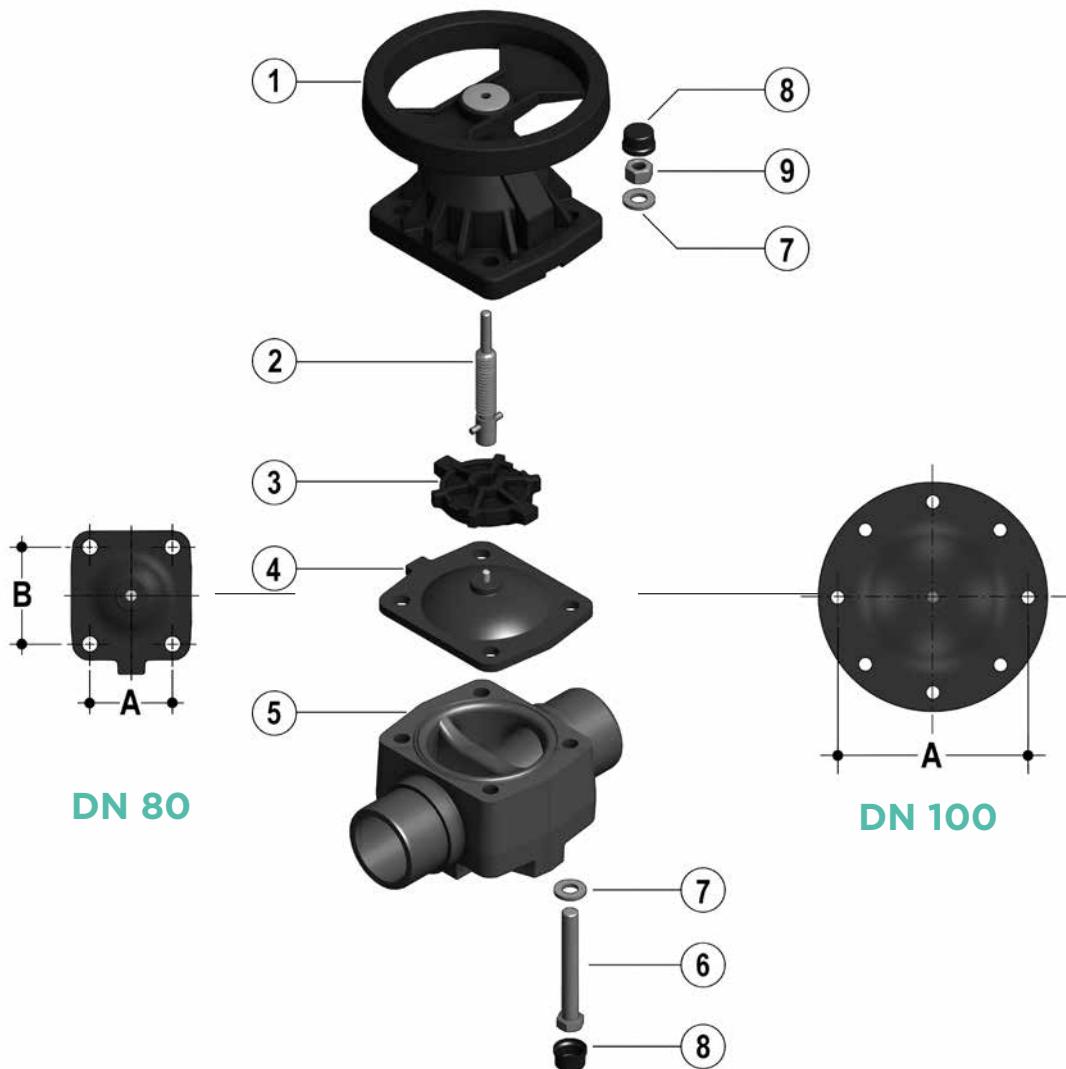
Membranventil mit Festflanschen Bohrung ANSI B16.5 cl. 150 #FF

d	PN	B	B ₁	F	f	H	H ₁	I	J	Sp	U	g	Artikelnummer EPDM	Artikelnummer FPM	Artikelnummer PTFE
3"	*10	225	55	152,4	19,1	310	200	100	M12	21,5	4	8500	VMOAV300E	VMOAV300F	VMOAV300P
4"	*10	295	69	190,5	19,1	350	250	120	M12	22,5	8	12400	VMOV110E	VMOV110F	VMOV110P

*PTFE PN6

KOMPONENTEN

EXPLOSIONSZEICHNUNG



DN		80	100
A		114	193
B		127	-

- 1 · Deckel (PP-GR - 1); Handrad (PA-GR - 1)
- 2 · Anzeige - Spindel (Edelstahl - 1)
- 3 · Verschluss (PBT - 1)

- 4 · Dichtmembran (EPDM, FPM, PTFE - 1)
- 5 · Gehäuse (PVC-U - 1)
- 6 · Sechskantschraube (Verzinkter Stahl - 4)

- 7 · Unterlegscheibe (Verzinkter Stahl - 4)
- 8 · Schutzkappe (PE - 4)
- 9 · Mutter (Verzinkter Stahl - 4)

In Klammern ist das Material der Komponente und die gelieferte Menge angegeben

AUSBAU

Die Membran ist der Teil des Ventils, das der mechanischen und chemischen Belastung des Mediums am stärksten ausgesetzt ist; die Prüfung des Zustands der Membran muss in regelmäßigen Abständen und in Abhängigkeit der Betriebsbedingungen durchgeführt werden. Hierzu muss es vom Handrad und vom Ventilgehäuse getrennt werden.

- 1) Das Medium vor Durchführung der Wartungsarbeiten vor der Armatur absperren und sicherstellen, dass die Armatur selbst drucklos ist (falls erforderlich den Druck nach der Armatur ablassen).
- 2) Die Schrauben (6) lösen und das Gehäuse (5) vom Schaltwerk trennen.
- 3) Die Membran (4) vom Verschluss (3) abschrauben. Das Handrad im Uhrzeigersinn drehen, bis die Einheit Spindel-Verschluss freigegeben wird. Falls erforderlich, die Membran (4) reinigen oder austauschen. Falls erforderlich, die Spindel (2) fetten.

EINBAU

- 1) Den Verschluss (3) auf der Spindel (2) anbringen, dabei auf die Ausrichtung des Stifts in der Spindel achten.
- 2) Die Membran (4) auf die Spindel (2) schrauben, dabei darauf achten, dass diese nicht gestreckt wird.
- 3) Das Ventil in die Geschlossen-Stellung bringen
- 4) Die Einheit Deckel-Handrad (1) auf dem Gehäuse (5) anordnen und die beiden Komponenten mittels Schrauben verbinden.
- 5) Die Schutzkappen (8) anordnen und einfach festdrücken.

INSTALLATION

Das Ventil kann in jeder beliebigen Position und Richtung installiert werden. Während der Inbetriebnahme der Anlage sicherstellen, dass keine undichten Stellen zwischen der Membran und dem Ventilgehäuse vorhanden sind, eventuell die Verbindungsschrauben (6) festziehen.



Hinweis: Es wird empfohlen, während der Montage die Spindel mit Gewindeanschluss zu schmieren. Dabei ist zu beachten, dass Mineralöle nicht geeignet sind, da diese EPDM-Dichtungen schädigen. Da die Membrandichtung zwischen Gehäuse und Stellglied komprimiert wird, sollten die Muttern des Ventilgehäuses vor der Installation überprüft und falls erforderlich, festgezogen werden.