

# Hygiene-Design-Membrandruckmittler mit Nahrungsmittel-/Sterilanschluss, verschweißbar mit Manometer

Typen  
**MDM 73..v**  
**MDM 73..v**

## Anwendung

Diese Membran-Druckmittler für Hygiene- / Sterilanwendungen sind so konstruiert, dass sie mit speziellen Manometern vollständig verschweißt werden. Diese Varianten eignen sich besonders für hohe Prozess- und/oder Reinigungstemperaturen und Anwendungen, die eine besonders hochwertige Abdichtung des Messsystems verlangen (CIP/SIP-Vorgänge in der Nahrungsmittel-, Bio- und Pharmaindustrie).



Die Typen MDM 7310.1v, 7313v, 7391v und 7340.5v (siehe unten) sowie MDM 7340v unter Verwendung einer geeigneten Dichtung sind bereits EHEDG-zugelassen. Der Umfang zertifizierter Anschlüsse wird laufend erweitert. Aktuelle Informationen hierzu erhalten Sie auf Anfrage.

Hygiene-Design-Druckmittler werden angebaut an unsere Hygiene-Design-Manometer mit Rohrfeder, **Typen RCh 100-3v und RChG 100-3v** nach Datenblatt I-1903, mit Druckanschlussstutzen unten aus 1.4571, der mit dem Gehäuse verschweißt ist, Anzeigebereiche 0-0,6 bar bis 0-40 bar gemäß Tabellen Seite 2.

Ausführliche Informationen über Vorzüge, Anwendungen und Eigenschaften von Druckmittlern finden Sie in unserer Typenübersicht 7000, sowie auch Hinweise auf andere Druckmittler-Typen. Bitte beachten Sie dort insbesondere die Ausführungen zum Temperatureinfluss und die aufgeführten erforderlichen Bestell- bzw. Anfrageangaben!

Benutzen Sie unsere Checklisten für Druckmessgeräte mit Druckmittler, um keine wichtigen Angaben zu vergessen (siehe "PDF-Download" auf unserer Website). Auf Wunsch erhalten Sie die Checklisten auch zugesandt.

## Aufbau

Die Membran ist mit dem Körper tottraumfrei verschweißt. Der Raum zwischen Druckmittlermembran und Rohrfederende des angebautes Messgerätes wird evakuiert, vollständig mit einer geeigneten Flüssigkeit gefüllt und hermetisch verschlossen. Der Membran-druckmittler hat eine Aufnahmebohrung zur direkten Verschweißung mit dem Druckanschlussstutzen des Manometers.

## Standardausführungen

### Prozessanschlüsse

CrNi-Stahl 1.4435 (316 L),  
Bauformen wahlweise:

### Anschlüsse für Flach/Formdichtung:

Kegelstutzen, Nutmutter nach DIN 11851	MDM 7310v
Clamp nach ISO 2852 (EHEDG <sup>1)</sup> )	MDM 7340v
Clamp nach DIN 32 676	MDM 7340.1v

### Anschlüsse für O-Ring-Dichtung:

Bundstutzen, Nutmutter nach DIN 11864-1 (EHEDG)	MDM 7310.1v
Neumo/BioControl® Flansch (EHEDG)	MDM 7391v
Varivent Clamp für Varinline® Gehäuse (EHEDG)	MDM 7313v
Neumo/BioConnect® Clamp Sterilanschluss für DIN-Rohre (EHEDG)	MDM 7340.5v

erhältliche Nennweiten siehe Tabellen Seite 2

## Körper

1.4435 (316 L), Oberflächenrauigkeit  $R_a < 0,8 \mu\text{m}$

## Schweißnähte

Druckmittler-Körper/Membran Oberflächenrauigkeit  $R_a < 0,8 \mu\text{m}$

<sup>1)</sup> mit spezieller Dichtung



## Membran

1.4435 (316 L), frontbündig, tottraumfrei mit Druckmittlerkörper verschweißt, Oberflächenrauigkeit  $R_a < 0,4 \mu\text{m}$

## Nenndruck

PN 10...40 max., abhängig von Typ und Nennweite, vergl. S. 2

## Messgeräteanschluss

Bohrung  $\varnothing 8 \text{ mm}$

## Füllflüssigkeit

Pflanzenöl (FN 1)

## Anzeigebereich Manometer

abhängig von Druckmittlertyp und Nennweite, Mindestanzeigebereich und PN siehe Maßtabellen S. 2

## Referenztemperatur

+20 °C, Zifferblattaufschrift Manometer: tA 20 °C

## Max. Reinigungstemperatur CIP/SIP

+150 °C, Zifferblattaufschrift Manometer: tR max. 150 °C

## Zubehör

Prozessanschlusssteile, Dichtung und Schrauben gehören nicht zum Standard-Lieferumfang, sind jedoch auf Anfrage erhältlich

## Sonderausführungen u.a.

- andere Füllflüssigkeit nach Messstoffanforderungen (auch FDA)
- Sonderwerkstoffe auf Anfrage
- Oberflächenrauigkeit Druckmittler-Körper  $R_a < 0,4 \mu\text{m}$
- Elektropolieren u. a. Behandlungsverfahren zur Verbesserung der Oberflächenqualität des Druckmittlers auf Anfrage
- mit Hygienezeugnis (EHEDG-Zertifikat, Werkszeugnis 2.2), erhältlich für MDM 7340v<sup>1)</sup>, 7310.1v, 7313v, 7391v und 7340.5v

## Bestellangaben:

Bitte beachten Sie unsere ausführlichen Bestellhinweise

- in der Übersicht 7000 und den Checklisten für Druckmessgeräte mit Druckmittler
- im Datenblatt 1903 zur gewünschten Manometerausführung

Druckmittler-Typ: **MDM 7310v, MDM 7310.1v, MDM 7313v, MDM 7391v, MDM 7340v, MDM 7340.1v, MDM 7340.5v**

Nennweite und Nenndruck: DN und PN, vergl. Seite 2  
Material: **1.4435 (316 L)**

ggf. Sonderheiten: siehe oben

Bitte geben Sie insbesondere an, wenn die Messstoff- oder Umgebungstemperatur von +20 °C abweicht.

**Beispiel:** MDM 7310v, DN 25, PN 40, 1.4435



**ARMATURENBAU GmbH**  
Manometerstraße 5 • D-46487 Wesel - Ginderich  
Tel.: (0 28 03) 91 30-0 • Fax: (0 28 03) 10 35  
armaturenbau.de • mail@armaturenbau.de



Tochterfirma und Vertrieb Ost

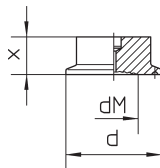
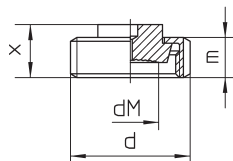
**MANOTHERM Beierfeld GmbH I-7303**  
Am Gewerbepark 9 • D-08344 Grünhain-Beierfeld  
Tel.: (0 37 74) 58-0 • Fax: (0 37 74) 58-545  
manotherm.de • mail@manotherm.de

# Maße und Masse, Mindestanzeigebereiche für Manometer

## Membran-Druckmittler für Flach-/ Formdichtung

Abb. A

Abb. B



### Maße (mm) und Masse (kg), Mindestanzeigebereiche

Druckmittler Typ	DN	PN	a	b	d	dM	m	x	Mindest- anzeigebereich	Masse (ca.)
Kegelstutzen / Nutmutter <b>MDM 7310v</b> DIN 11851 Abb. A	25	40	20	55	63	28	21	28	0-2,5 bar	0,34
	32				70	34			0-1 bar	0,44
	40				78	38				0,57
	50	25			92	46	22	29	0,94	
	65				112	52	25		1,39	
	80				127	72	30		34	0-0,6 bar
Clamp <b>MDM 7340v</b> ISO 2852 Abb. B	1"	40	20	55	50,5	24	—	20	0-2,5 bar	0,20
	1½"				34	0-1 bar			0,34	
	2"	64			45				0,53	
	2½"	77,5			55	0-0,6 bar			0,68	
Clamp <b>MDM 7340.1v</b> DIN 32 676 Abb. B	3"	25			91	72	—	—	0-0,6 bar	0,68
	25	40			50,5	24	—	—	0-2,5 bar	0,20
	32		50,5	28	0-1 bar	0,34				
	40		64	45					0,34	
50	64		45	0,34						

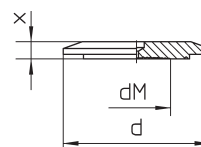
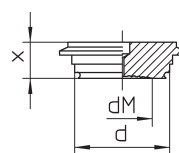
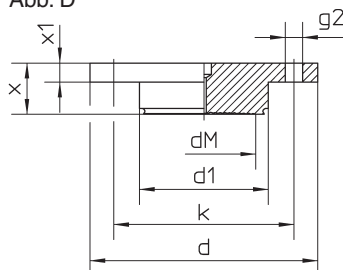
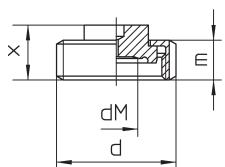
## Membran-Druckmittler für O-Ring-Dichtung

Abb. C

Abb. D

Abb. E

Abb. F



### Maße (mm) und Masse (kg), Mindestanzeigebereiche

Druckmittler Typ	DN	PN	a	b	d	d1	dM	g2	k	m	x	x1	Mindest- anzeigebereich	Masse (ca.)		
Bundstutzen / Nutmutter <b>MDM 7310.1v</b> DIN 11864-1 Abb. C	25	40	20	55	63	—	21	—	—	21	29	—	0-4 bar	0,34		
	32				70	—	28						0-2,5 bar	0,44		
	40				78	34	0-1 bar								0,57	
	50	25			92	45					22	0,94				
Flansch <b>MDM 7391v</b> Neumo/BioControl® Abb. D	25	16			20	55	64	30,5	21	4xØ7	50	—	20	9	0-4 bar	0,27
	50						90	50	38	4xØ9	70				0-1 bar	0,73
	65		120	68			55	4xØ11	95	27	10		1,34			
	80		140	87,5			72			115	37		12	0-0,6 bar	2,60	
Clamp <b>MDM 7313v</b> Varivent®/Varinline® Abb. E	50	25	20	55			50	—	30	—	—	—	19	—	0-2,5 bar	0,34
	68						68	—	46						0-1 bar	0,60
Clamp <b>MDM 7340.5v</b> Neumo BioConnect® Abb. F	40	16			20	55	64	—	34	—	—	—	10	—	0-1 bar	0,18
	50						77,4	—	45							0,26

Unsere Geräte werden ständig weiterentwickelt, daher Änderungen vorbehalten.