

**Labom**

## Membran-Druckmittler

Clamp-Anschluss nach DIN 32676, ISO 2852

Typenreihe DL3../DL4..



### Einsatzgebiete

- Lebensmittelindustrie
- Pharmazie
- Biotechnologie

### Merkmale

- Frontbündige Trennmembran aus Edelstahl, laserver-schweißt
- Volumenoptimiertes Membranbett
- Clamp-Anschluss nach DIN 32676 mit EHEDG-Zertifikat
- Systemfüllungen für unterschiedliche Anwendungen
- Messgeräteanschluss
  - direkt verschweißt
  - direkt verschraubt
  - mit Temperaturentkoppler
  - mit Fernleitung

### Optionen

- Zertifikate
  - Materialzeugnis nach EN 10204-3.1
- Elektropolierung (messstoffberührte Teile)
- Oberflächenqualität gemäß Hygieneausführung
- Sonderwerkstoffe auf Anfrage

### Anwendungen

Geeignet für den Anbau an Druckmessgeräte mit Rohrferdernessystemen und an Druckmessumformer. Der Druckmittler mit Clamp-Anschluss wird in erster Linie zur tottraumfreien Druckmessung eingesetzt.

## Technische Daten

### Konstruktiver Aufbau

Grundkörper:	Volumenreduziertes Membranbett Material: Edelstahl W.-Nr. 1.4404/1.4435 (316L)
Membran:	Flachmembran
Material messstoffberührte Teile:	Membran: Edelstahl W.-Nr. 1.4435 (316L) Weitere Materialien auf Anfrage  Grundkörper: Edelstahl W.-Nr. 1.4404/1.4435 (316L)

### Prozessanschluss

Bauform:	Clamp-Schnellverschluss nach: <ul style="list-style-type: none"><li>■ DIN 32676</li><li>■ ISO 2852</li></ul>
----------	--

Nenndruck / Nennweite: Siehe Maßtabelle

Dichtungen sind nicht im Lieferumfang enthalten.

### Messgeräteanschluss

Siehe Bestellangaben.  
Material Edelstahl W.-Nr. 1.4301 (304)

### Systemfüllung

Siehe Bestellangaben; weitere auf Anfrage.  
Weitere Details zu Druckübertragungsflüssigkeiten siehe Allgemeine Technische Hinweise TA\_038.

### Hygieneausführung

Die Oberflächenrauheiten der messstoffberührten Teile aus Edelstahl werden nach EHEDG Doc.8 und ASME BPE SF3 ausgeführt.

Folgende Rauheiten werden bei Auswahl der Zusatzausführung HY garantiert:

Membranfolie:	$Ra \leq 0,38 \mu m$
Schweißnaht:	$Ra \leq 0,76 \mu m$
Drehteile:	$Ra \leq 0,76 \mu m$

Weitere Oberflächenqualitäten auf Anfrage.

### Temperaturfehler

Auf Wunsch stellen wir Ihnen ein Temperaturfehler-Berechnungsprotokoll zur Verfügung.

### Gewicht

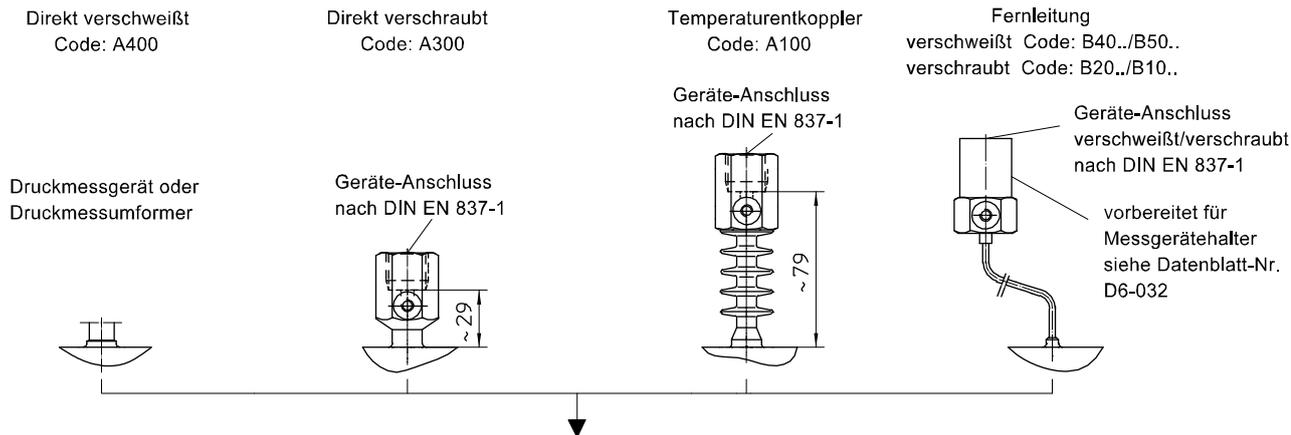
Siehe Maßtabelle.

### Installationshinweis

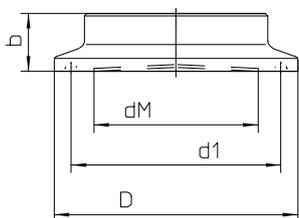
Bei Clamp-Druckmittlern ist ein Betrieb außerhalb der zulässigen Nenndruckstufe nur mit geeigneten Clamp – Verschlüssen (Klammern) möglich. Die Angaben der DIN 32676 über Temperaturfestigkeiten beachten.

**Weitere Informationen zu Druckmittlern siehe Allgemeine Technische Hinweise TA\_031.**

## Messgeräteanschluss



## Abmessungen

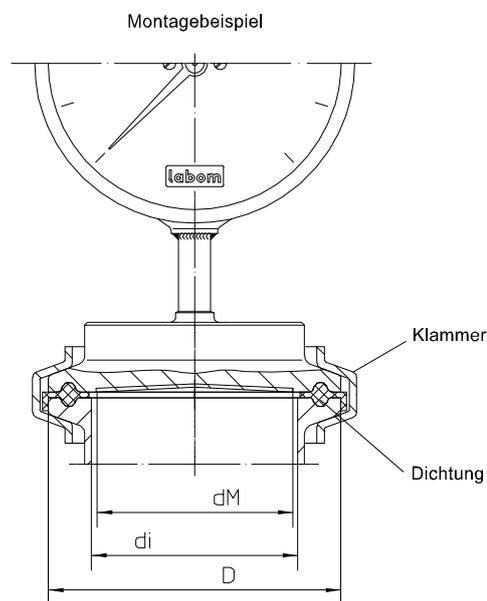


Clampanschluss nach DIN 32676 Reihe A (metrisch) für Rohre nach EN 10357 (DIN 11850)

DN mm	PN bar	dM mm	d1 mm	di mm	b mm	D mm	Gewicht ca. kg
25	25	22,6	43,5	26	14	50,5	0,3
32	25	27	43,5	32	12	50,5	0,3
40	25	34	43,5	38	12	50,5	0,3
50	16	46	56,5	50	14	64	0,4
65	16	65	83,5	66	14	91	0,8

Clampanschluss nach DIN 32676 Reihe B (OD/ISO) für Rohre nach DIN EN ISO 1127

DN mm	PN bar	dM mm	d1 mm	di mm	b mm	D mm	Gewicht ca. kg
21,3	25	17,5	43,5	18,1	12	50,5	0,3
26,9	25	22,6	43,5	23,7	12	50,5	0,3
33,7	25	27	43,5	29,7	12	50,5	0,3
42,4	25	34	56,5	38,4	14	64	0,4
48,3	16	40	56,5	44,3	14	64	0,4
60,3	16	51	70,5	56,3	14	77,5	0,5
76,1	10	70	83,5	72,1	14	91	0,8



Clampanschluss nach DIN 32676 Reihe C (Tri-Clamp) für Rohre nach ASME BPE

DN Zoll	PN bar	dM mm	d1 mm	di mm	b mm	D mm	Gewicht ca. kg
3/4"	25	15,5	20,2	15,75	15	25	0,2
1"	25	22,6	43,5	22,1	14	50,5	0,3
1 1/2"	25	34	43,5	34,8	12	50,5	0,3
2"	16	46	56,5	47,5	14	64	0,4
2 1/2"	16	51	70,5	60,2	14	77,5	0,5
3"	16	70	83,5	72,9	14	91	0,8

Clampanschluss nach ISO 2852 für Rohre nach ISO 2037

DN mm	PN bar	dM mm	d1 mm	di mm	b mm	D mm	Gewicht ca. kg
25	16	22,6	43,5	22,6	14	50,5	0,3
38	16	34	43,5	35,6	12	50,5	0,3
51	16	46	56,5	48,6	14	64	0,4
63,5	16	51	70,5	60,3	14	77,5	0,5
76,1	16	70	83,5	72,9	14	91	0,8

## Bestellangaben

### Membran-Druckmittler, Clamp-Anschluss nach DIN 32676, ISO 2852 Typenreihe DL3 ... / DL4 ...

Bestellcode Membrandruckmittler, Clamp-Anschluss DL3 ... / DL4 ...				Clampstutzen-Ø [mm]	Membran-Ø dM [mm]
DL4100		DN 25	PN 25	50,5	22,6
DL4200	Clamp nach DIN 32676 <sup>1,2</sup> Reihe A (metrisch) für Rohre nach EN 10357 (DIN 11850)	DN 32	PN 25	50,5	27
DL4300		DN 40	PN 25	50,5	34
DL4400		DN 50	PN 16	64	46
DL4500		DN 65	PN 16	91	65
DL3040	Clamp nach DIN 32676 <sup>1,2</sup> Reihe B (OD/ISO) für Rohre nach DIN EN ISO 1127	DN 21,3	PN 25	50,5	17,5
DL3140		DN 26,9	PN 25	50,5	22,6
DL3240		DN 33,7	PN 25	50,5	27
DL3340		DN 42,4	PN 25	64	34
DL3440		DN 48,3	PN 16	64	40
DL3540		DN 60,3	PN 16	77,5	51
DL3640		DN 76,1	PN 16	91	70
DL3030	Clamp nach DIN 32676 <sup>1,2</sup> Reihe C (Tri-Clamp) für Rohre nach ASME BPE	DN 3/4"	PN 25	25	15,5
DL3130		DN 1"	PN 25	50,5	22,6
DL3230		DN 1 1/2"	PN 25	50,5	34
DL3330		DN 2"	PN 16	64	46
DL3430		DN 2 1/2"	PN 16	77,5	51
DL3530		DN 3"	PN 16	91	70
DL3100	Clamp nach ISO 2852 für Rohre nach EN ISO 2037	DN 25	PN 16	50,5	22,6
DL3200		DN 38	PN 16	50,5	34
DL3300		DN 51	PN 16	64	46
DL3400		DN 63,5	PN 10	77,5	51
DL3500		DN 76,1	PN 10	91	70
HY	Oberflächenrauheit	Hygieneausführung nach EHEDG Doc.8 und ASME BPE SF3			
A400 .	Messgeräteanschluss	direkt	verschweißt		
A300 .			verschraubt G1/2		
A100 .		mit Temperaturkoppler	verschraubt G1/2		
B40 . .		mit Fernleitung	verschweißt		
B20 . .			verschraubt G1/2		
B50 . .		mit Fernleitung und Edelstahl-Spiralschutzschlauch	verschweißt		
B10 . .			verschraubt G1/2		
11		Fernleitungslängen	1 m		
12			1,6 m		
13			2,5 m		
14			4 m		
21			5 m		
15			6 m		
23			7 m		
16			8 m		
17			10 m		
9	sonstige				
7	Material	messstoffberührte Teile Edelstahl W.-Nr. 1.4435 (316L)			
	Systemfüllung <sup>3</sup>	<u>Druckübertragungsflüssigkeiten</u>	<u>Temperaturbereich</u> <sup>4</sup>		
L22		Silikonfreies Synthetiköl FD1, Standard	-10...140 °C		
L23		Silikonfreies Synthetiköl FD1, Temperatur angeben, max.	-40...230 °C		
L15		Glycerin/Wasser FGW	-30...110 °C		

Zusatzausführungen (nur im Bedarfsfall anzugeben)	
<b>W1020</b>	Materialzeugnis nach EN 10204-3.1, messstoffberührte Teile
<b>W4035</b>	Elektropolierung messstoffberührte Teile

**Bestellbeispiel: DL3200 - A4007 - L22 - ...**

- <sup>1</sup> in Verbindung mit der Hygieneausführung (Bestellcode HY) mit EHEDG-Zertifikat
- <sup>2</sup> EHEDG Zertifikat nur gültig bei Verwendung von Dichtungen aus dem "EHEDG Position Paper"
- <sup>3</sup> weitere und ausführliche Informationen zu Druckübertragungsflüssigkeiten siehe TA\_038  
Für eine optimale Systemauslegung ist eine Angabe der genauen Einsatztemperatur von Vorteil.
- <sup>4</sup>max. Messstofftemperatur für Drücke > 0 bar rel.