

Membrantrockner

Ihre Vorteile mit Deltech® Membrantrocknern

Serie DMD (Leichtbauweise) und Serie DMM (druckfestes Alugehäuse)

- Vielseitig einsetzbar
- Keine elektrische Spannung erforderlich
- Keine bewegliche Teile
- Kein Flüssigkondensat zu entsorgen
- Keine Sauerstoffverlust



Deltech DMM und DMD Membranen eignen sich hervorragend als Alternative zu Kälte- und Adsorptionstrocknern. Membrantrockner können abhängig vom gewünschten Drucktaupunkt selektiert werden und brauchen keinerlei Wartung. Zum Schutz der empfindlichen Membranoberfläche ist Schmutz- und Ölfestfiltration zwingend vorgeschrieben. Die passende Filterkombinationen stehen im Deltech Filterprogramm zur Verfügung.

Die mit Wasserdampf gesättigte Spülluft kann frei in die Umgebung ausströmen, ohne Lärmbelästigung und ohne der Notwendigkeit einer Kondensataufbereitung.

Die Membrantrockner eignen sich besonders als Endstellen-trockner oder in Bereichen wo keine elektrische Spannung vorhanden ist. Durch die besondere Eigenschaft der Tau-punktabsenkung liefern Membrantrocknern in Kombination mit Kältetrocknern extrem niedrige Drucktaupunkte.

Membrantrockner verwenden einen geringen Teil der Druckluft als Spülluft. Die Menge an Spülluft ist u.a. abhängig von dem gewünschten Drucktaupunkt. Bei der Baureihe DMM ist der Membranbündel in einem druckfesten Gehäuse untergebracht. Diese Ausführung bietet die Möglichkeit, den Spülluftfluss zu unterbrechen und somit die Wirtschaftlichkeit erheblich zu steigern. Ein hier für optional montiertes Magnetventil kann vom Kompressor-Laufkontakt auf- und zugesteuert werden.



Option:
Purge-Stop Ventil



Technische Daten Deltech Membrantrockner Serie DMM und DMD.							Option
Modell	Eintritt m³/h	Austritt m³/h	G"	Gewicht kg	Ø mm	Länge mm	Eintrittsfilter- kombination
DMM 1	2,4	2,0	3/8	2,5	209	281	PF/HF 18
DMM 2	7,9	6,8	3/8	2,8	209	387	PF/HF 18
DMM 3	16,4	13,9	1/2	3,0	209	486	PF/HF 36
DMM 4	24,0	20,7	1/2	3,6	209	696	PF/HF 36
DMM 5	42,0	35,8	3/4	5,9	267	498	PF/HF 54
DMM 6	70,2	60,6	3/4	6,2	267	696	PF/HF 54
DMM 7	117,0	99,0	1	7,6	310	747	PF/HF 90
DMM 8	186,0	158,0	1	15,9	346	885	PF/HF 90
DMM 9	240,0	205,0	1	18,1	346	1040	PF/HF 90
DMD 20.1	2,6	2,3	3/8	0,6	53	312	PF/HF 18
DMD 20.2	10,1	8,8	3/8	0,8	53	671	PF/HF 18
DMD 20.3	15,8	13,9	3/8	2,2	99	389	PF/HF 18
DMD 20.4	33,7	29,8	1/2	3,1	99	683	PF/HF 36
DMD 20.5	56,1	49,6	1/2	4,9	99	1041	PF/HF 36
DMD 20.6	110,0	97,0	3/4	6,0	125	1050	PF/HF

Der Volumenstrom bezieht sich auf Ansaugzustand des Druckluftverdichters bei 20°C und 1 bar (a).
 Alle Angaben nach ISO 7183: Betriebsüberdruck 7 bar. Drucktaupunkt +3°C. Betriebstemperatur 35°C.
 Die technische Daten beziehen sich auf Trockner ohne Filter.

Mit nachfolgenden Korrekturfaktoren ist bei abweichenden Betriebsbedingungen der geeignete Membrantrockner zu selektieren.

F1 Leistungsfaktoren* für abweichenden Betriebsdruck.						
4 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	11-14 bar
0,4	0,8	1	1,2	1,4	1,7	auf Anfrage

F2 Leistungsfaktoren* für abweichenden Betriebstemperatur.						
5°C	25°C	35°C	40°C	50°C		höhere Temp.
1,7	1,2	1	0,9	0,8		auf Anfrage

F3 Leistungsfaktoren* für abweichenden Drucktaupunkt.				
-40°C	-30°C	-10°C	+3°C	+10°C
0,4	0,5	0,7	1	1,1

*Diese Angaben sind Richtwerte die pro Modell variieren können.

*Bei mehreren Abweichungen von Standardbedingungen werden die Faktoren mit einander multipliziert.

Auswahlformel = $\frac{\text{Kompressorleistung}}{F_1 \cdot F_2 \cdot F_3}$

Auslegungsdaten:	Min.	Nom.	Max.	Spülluftverbrauch für DTP:		
Eintrittsdruck:	4 bar (ü)	7 bar (ü)	14 bar (ü)	+3°C	cirka	15%
Eintrittstemperatur:	5°C	35°C	66°C	-10°C	cirka	17%
Drucktaupunkt:	-40°C	+3°C	+10°C	-20°C	cirka	22%
				-40°C	cirka	24%