

Deutsch

## DRUCKLUFTAUFBEREITUNG

TROCKNEN UND FILTERN



100  
ANNIVERSARY 1919-2019

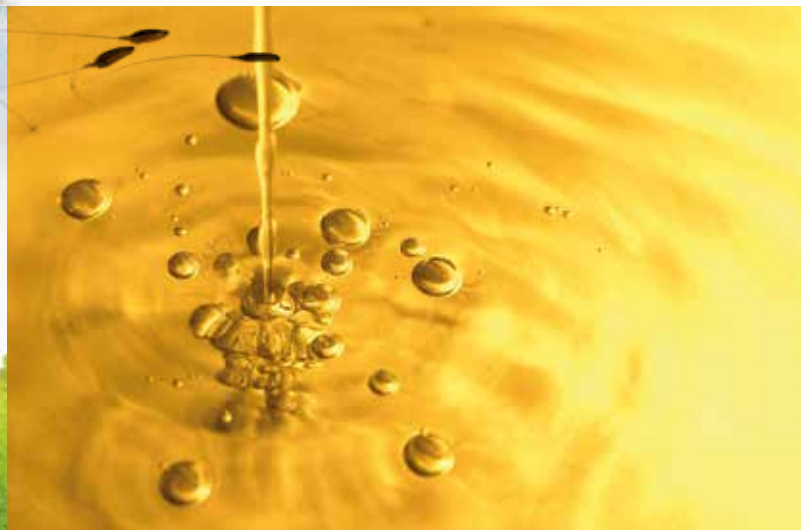
## Druckluftaufbereitung

Die Umgebungsluft enthält immer Wasserdampf und Verunreinigungen. Für den Druckluftanwender ist eine kondensatfreie und saubere Druckluft – z.B. frei von Öl und Staub – außerordentlich wichtig. Sollten diese Verunreinigungen direkt in Kontakt mit dem Endprodukt kommen, wären die Folgekosten sehr hoch und eine Lösung, die anfänglich preisgünstig und praktisch schien, würde hingegen zu erheblichen Kosten führen.

Zweck der Mattei Kompressoren ist die Erzeugung einer reinen und trockenen Qualitätsdruckluft ohne Verunreinigungen, die

sich nachteilig auf die Effizienz und die Funktionssicherheit der Anlage auswirken. Je nach Art der Verwendung der Druckluft und des Anwendungsbereiches haben diese Elemente verschiedene Auswirkungen auf den Produktionsprozess.

Wenn die Qualitätsanforderungen an die Druckluft festliegen, ist es wichtig die Auswahl der einzelnen Komponenten gewissenhaft zu treffen, dies auch im Hinblick darauf die vorhandenen Ressourcen zu schonen.



## Drucklufttrocknung

Der Einsatz von Mattei Drucklufttrocknern verringert das in den Kompressoren vorhandene Kondensat und verhindert somit eventuelle Schäden im Druckluftverteilersystem. In den Anlagen vorhandenes Wasser kann zu Leckagen in den Verrohrungen führen und Schäden in den pneumatisch angetriebenen Maschinen und Geräten verursachen. Eine trockene Luft bedeutet bei verschiedenen Anwendungen auch eine höhere Qualität des Endprodukts.

Mattei bietet in seinem Lieferprogramm Druckluftkältetrockner (Baureihe MD und Baureihe EMD) und Adsorptionstrockner (Baureihe DD & DDH) an.

## Druckluftfilter

Die Filter der Baureihe FM entfernen in einem mehrstufigen Prozess die in der Druckluft vorhandenen Verschmutzungen und ihr Einbau gewährleistet eine reinere Druckluft. Die unterschiedlichen Filterausführungen erfüllen jeweils eine spezifische Aufgabe, ausgehend vom Vorfilter, über den Microfilter bis hin zum Aktivkohlefilter reinigen sie nach und nach die erzeugte Druckluft.

Die Mattei Druckluftfilter sind für Kompressoren im Leistungsbereich von 0,5 bis 185 m<sup>3</sup>/min und Betriebsdrücken bis 16 bar geeignet. Sie können für Adsorptionstrockner, für Lackieranlagen, für pneumatische Geräte und für pneumatisch betätigte Präzisionssteuerungen eingesetzt werden. Dank der guten Filtration wird anschließend eine saubere und trockene Druckluft zur Verfügung gestellt, überall dort einsetzbar, wo die Reinheit der Druckluft eine wesentliche Rolle spielt.

## ÖL-/Wasser-trennung

Das sich in der Verdichtungskammer bildende Kondensat enthält unvermeidlich Ölteilchen, die vom Schmier-/Kühlöl des Kompressors stammen.

Um das angefallene Kondenswasser in die Kanalisation einleiten zu können, muss dieses nach den örtlichen Vorschriften vorher gereinigt werden. Das Sammeln und Entsorgen des Kondensats ist auch sehr umständlich und mit hohen Kosten verbunden, da es in Behälter gefüllt und der Sondermüllversorgung zugeführt werden muss, und wo vorgesehen müssen auch entsprechende Entsorgungsnachweise geführt werden. Daher empfehlen sich die Öl-/Wasser-trenner Mattei der Baureihe MOS, die aus Recyclingmaterial hergestellt und einfach zu installieren sind. Dieser Öl-/Wasser-trenner gewährleistet beste Leistungen und ist dank der optimalen Qualität und der langen Standzeit der neuen Abscheidepatronen absolut zuverlässig.

Die Öl-/Wasser-trenner können mit und ohne Vorabscheider geliefert werden



## Kondensat-abscheider/-ableiter

Die Luft enthält Wasser in Form von Dampf, dessen Menge sich mit den Jahreszeiten ändert: sie ist im Sommer größer und kleiner in den kalten Monaten. Das Kondensat, das sich durch die Kühlung der Druckluft bildet, wirkt sich nachteilig auf die Druckluftqualität aus, da es, abgesehen von seiner Korrosivität aufgrund seines pH-Wertes, Elemente wie Ölreste aus den Kompressoren, Schmutzpartikel und andere in der Luft übliche Verunreinigungen enthält. Es ist daher erforderlich Zyklonabscheider einzusetzen, in welchen die Wassertropfen durch den Wirbeleffekt mitgerissen und über entsprechende Ableiter ausgeschieden werden.

Die elektronisch gesteuerten Ableiter Drain von Mattei sind zeitprogrammiert und regelbar und sind mit einem Ablassventil ausgestattet. Sie sind platzsparend, können in jeder Einbaulage montiert werden und sind ausgesprochen wartungsarm. Der Bautyp 200 ist niveaugesteuert und vermeidet Luftverluste während des Betriebs. Die Störmeldefunktion sichert eine lange Standzeit.



# DRUCKLUFT FM FILTER

## Luftaufbereitung

Die mit den Mattei Druckluftfiltern gefilterte Luft entspricht den Klassen der Norm ISO 8573-1. Dafür stehen 5 unterschiedliche Filtervarianten zur Auswahl.



**REINHEITSGRAD C4  
PARTIKELFILTER**

Geeignet als Standardfilter oder als Vorfilter nach Kältetrocknern und Zyklonabscheidern für die Verlängerung der Standzeiten der nachfolgenden Filter. Außerdem kann er auch als Nachfilter nach einem Adsorptionstrockner verwendet werden.

Betriebstemperatur max 100°C.

Feststoffpartikel mikron  $\geq 10$



**REINHEITSGRAD C3  
VORFILTER**

Dieser Filter ist besonders für die Abscheidung von größeren Ölanteilen geeignet und kann als Vorfilter vor allen weiteren Filtern mit besseren Abscheidegraden eingebaut werden. Betriebstemperatur max 100° C.

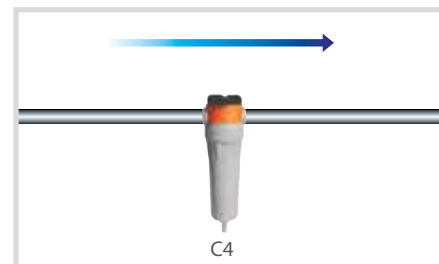
Sicherungsring Feststoffpartikel mikron  $\geq 5$

## Anwendungsbereiche:

### FM/C4

Einsatz in industriellen Bereichen, in denen kein hoher Reinheitsgrad erforderlich ist, z.B. als Vorfilter vor nachgeschalteten Filtereinheiten, zum Ausblasen, zum Sandstrahlen, nach Zyklonabscheidern und Adsorptionstrocknern.

**99% ige Ausscheidung von Flüssigkeitströpfchen und Feststoffpartikeln mit einer Größe von bis zu 10 Mikron.**



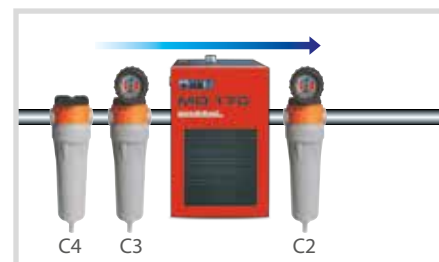
### FM/C4 – FM/C3 - DRUCKLUFTKÄLTETROCKNER – FM/C2

Allgemeine Druckluftversorgung, Lackier- und Verpackungsanlagen, Druckluftmotoren.

**Ausscheidung von Feststoffpartikeln von bis zu 1Mikron.**

**Max. Restölgehalt: 0,1 mg/m<sup>3</sup>.**

**Drucktaupunkt: +3°C.**



### FM/C4 – FM/C3

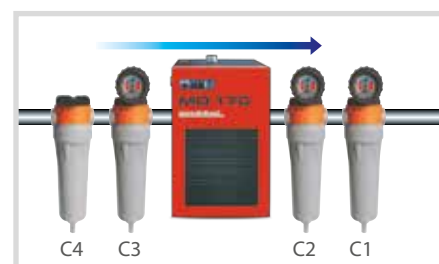
### DRUCKLUFTKÄLTETROCKNER – FM/C2 – FM/C1

Verpacken, Steuer- und Instrumentenluft, Farbspritzen, Pulverbeschichten.

**Ausscheidung von Feststoffpartikeln von bis zu 0,01 Mikron.**

**Max. Restölgehalt: 0,01 mg/m<sup>3</sup>.**

**Drucktaupunkt: +3°C.**





**REINHEITSGRAD C2**  
**HOCHLEISTUNGS-ÖLFILTER**



**REINHEITSGRAD C1**  
**HOCHLEISTUNGS-ÖLFILTER**



**REINHEITSGRAD CC**  
**AKTIVKOHLEFILTER**

Dieser Filtertyp wird eingesetzt, wenn ein niedriger Restölgehalt verlangt wird.  
Betriebstemperatur max 100°C.

Sicherungsring Feststoffpartikel      mikron  $\geq$  1  
Maximaler Gehalt an Restöl              mg/m<sup>3</sup> 0,1

Dieser Filtertyp kommt zur Anwendung, wenn ein niedriger Restölgehalt verlangt wird. Sehr häufig wird dieser Filter auch in "oil-free" Anlagen eingesetzt.

Sicherungsring Feststoffpartikel      mikron  $\geq$  0,01  
Maximaler Gehalt an Restöl              mg/m<sup>3</sup> 0,01

Zur Adsorption von Öl- und Wasserdampf. Der Filtereinsatz beinhaltet Aktivkohle, die mittels eines metallischen Lochmantels gestützt wird. Dem Aktivkohlefilter muss immer ein Filter mit dem Filtergrad C1 vorgeschaltet werden.

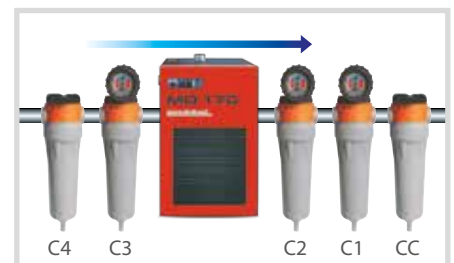
Betriebstemperatur max 60°C.  
Maximaler Gehalt an Restöl              mg/m<sup>3</sup> 0,003

**FM/C4 – FM/C3 -**

**DRUCKLUFTKÄLTETROCKNER – FM/C2 - FM/C1 - FM/CC**

Geruchs- und öldampffreie Druckluft; für die gleichen Einsatzzwecke, wie oben angegeben, sowie außerdem für Medizintechnik, Galvanik, elektronische Instrumente, Verpackung, Lebensmittelindustrie, Dekompressionskammern, Pharmaindustrie, Kälteindustrie, usw.

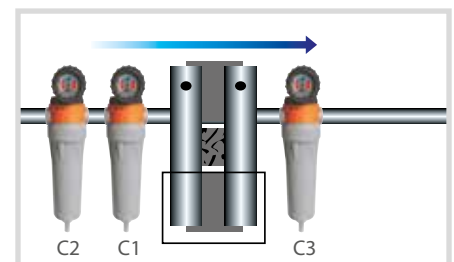
**Feststoffpartikel von bis zu 0,01 Mikron.**  
**Max. Restölgehalt: 0,003 mg/m<sup>3</sup>.**  
**Drucktaupunkt: +3°C.**



**FM/C2 - FM/C1 - ADSORPTIONSTROCKNER - FM/C3**

Für die gleichen Einsatzzwecke, wie oben aufgeführt, sowie außerdem: pneumatische Steuerungen, Lackieranlagen, pneumatische Fördervorrichtungen, Verpackungsindustrie, Analyseinstrumente, sowie überall dort, wo ein Drucktaupunkt von -40°C gefordert wird.

**Feststoffpartikel von bis zu 0,01 Mikron.**  
**Max. Restölgehalt: 0,01 mg/m<sup>3</sup>.**  
**Drucktaupunkt: -40° C.**

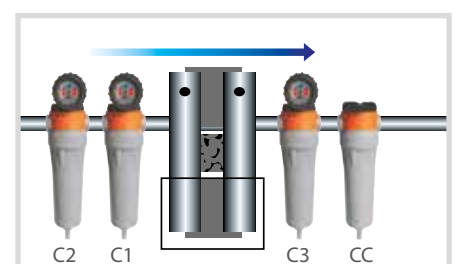


**FM/C2 - FM/C1**

**ADSORPTIONSTROCKNER - FM/C3 - FM/CC**

Geruchsfreie, technisch ölfreie und trockene Luft für Prozessanlagen, pharmazeutische Industrie, Lebensmittelbereich, Medizintechnik, Galvanik, Analyseinstrumente.

**Max. Restölgehalt: 0,003 mg/m<sup>3</sup>.**  
**Drucktaupunkt: -40° C.**



# DRUCKLUFT FM FILTER

## SAUBERE LUFT GARANTIERT DURCH EIN PRODUKT DAS HÖCHSTEN ANSPRÜCHEN GENÜGT

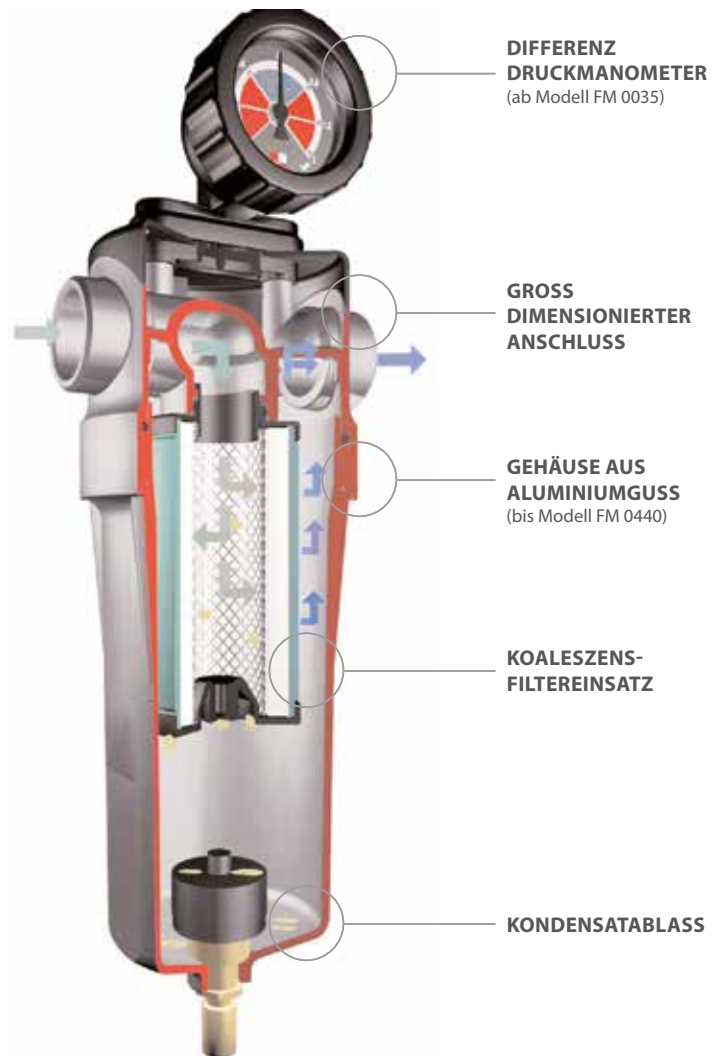
Bei Produktionsprozessen und den verschiedensten Anwendungen verwendet man Druckluft als sicheren und zuverlässigen Energieträger. Um aber Schäden bei den verschiedenen Arbeitsprozessen und an den nachgeschalteten Maschinen zu vermeiden, ist es unabdinglich die erzeugte Druckluft zuverlässig und kostengünstig aufzubereiten und somit für einen problemlosen Betrieb nutzbar zu machen. Ansonsten können Beeinträchtigungen bei den eingesetzten Werkzeugen und bei der Qualität des Endproduktes auftreten. Die Qualität der Druckluft wird durch zwei unterschiedliche Faktoren beeinflusst:

- 1) Die angesaugte Umgebungsluft;
- 2) Die vom Kompressor ausgehende Verunreinigung.

Bei der angesaugten Umgebungsluft braucht man nur an einen Kubikmeter Druckluft (bei 7 bar) aus städtischen Gebieten denken. Dieses Volumen beinhaltet im Durchschnitt eine Milliarde feiner Staubpartikel, die durch Verbrennung, Kohlenwasserstoffdämpfe und unverbrannter Gase entstanden sind, ausgestoßen von Industrie und Straßenverkehr. Die bei der Verdichtung entstehende Verunreinigung besteht aus Rostpartikeln und Restölsuren. Selbst „oil-free“ Kompressoren haben die Problematik der in der Druckluft befindlichen Verunreinigungen durch die verschmutzte Ansaugluft. Durch diese Verunreinigungen entstehen korrodierende Emulsionen, die Rohrleitungen angreifen, einen erhöhten Druckabfall (daraus ergeben sich höhere Verdichtungskosten) verursachen, den Ausfall oder den erhöhten Verschleiß von pneumatischen Werkzeugen und in vielen Fällen zum Ausfall von Produktionsanlagen und Produkten führen. Mattei, in der Drucklufttechnik einen Spitzenplatz einnehmend, bietet eine breite Produktpalette von Hochleistungsfiltern, die Verunreinigungen und Verschmutzungen für den industriellen Einsatz aus der Druckluft entfernt. Durch den Einsatz von besonders aufeinander abgestimmten Materialien sind FM-Filter hervorragend zur Erreichung von bis zu 99,99 % technisch gereinigter Luft geeignet. Folgende Filtertypen sind verfügbar.

- **Vorfilter**, für die Ausfiltrierung von Feststoffen;
- **Feinfilter**, für die Beseitigung von Flüssigkeits- und Staubpartikeln;
- **Aktivkohlefilter**, für die **Abscheidung von Öldämpfen und Gerüchen**.

Die ersten beiden Filtertypen arbeiten mechanisch und koaleszent, der Aktivkohlefilter mittels Adsorption.



## Zubehör:



### DIFFERENZDRUCKMANOMETER

Zeigt den genauen Sättigungsgrad des Filtereinsatzes an.

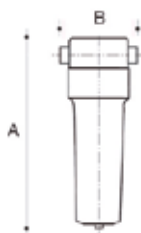


### DIFFERENZDRUCKANZEIGE

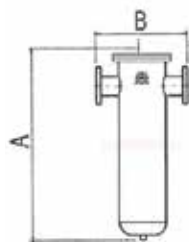
Visualisiert den aktuellen Differenzdruck

MODELL	MAXIMALER BETRIEBSDRUCK		VOLUMENSTROM		ANSCHLUSS	ABMESSUNGEN (MM)				GEWICHT	
	bar	psig	m³/min	cfm		B - BREITE		A - HÖHE		kg	lbs
					mm	inch	mm	inch			
FM 0005	16	232	0,56	20	Rp 3/8"	90	3,5	220	8,7	0,6	1,3
FM 0010	16	232	1,17	41	Rp 1/2"	90	3,5	220	8,7	0,6	1,3
FM 0018	16	232	1,8	64	Rp 3/4"	90	3,5	280	11,0	0,7	1,5
FM 0030	16	232	3	106	Rp 3/4"	90	3,5	280	11,0	0,7	1,5
FM 0035	16	232	3,4	120	Rp 1"	120	4,7	305	12,0	1,1	2,4
FM 0050	16	232	5	177	Rp 1"	120	4,7	305	12,0	1,2	2,6
FM 0072	16	232	7,2	254	Rp 1 1/2"	120	4,7	385	15,2	1,3	2,9
FM 0095	16	232	10,4	367	Rp 1 1/2"	120	4,7	385	15,2	1,4	3,1
FM 0125	16	232	12,8	452	Rp 2"	165	6,5	500	19,7	3,7	8,1
FM 0165	16	232	16,5	583	Rp 2"	165	6,5	500	19,7	3,8	8,4
FM 0190	16	232	19	671	Rp 2 1/2"	165	6,5	675	26,6	4,8	10,6
FM 0220	16	232	22	777	Rp 2 1/2"	165	6,5	675	26,6	4,9	10,8
FM 0280	16	232	28	989	Rp 3"	200	7,9	710	28,0	6,7	14,7
FM 0350	16	232	35	1236	Rp 3"	200	7,9	865	34,1	7,9	17,4
FM 0440	13	189	44	1554	Rp 3"	200	7,9	985	38,8	8,8	19,4
FM 0460	16	232	46	1624	DN 100	485	19,1	1265	49,8	125	275
FM 0700	16	232	70	2472	DN 125	630	24,8	1275	50,2	196	431,2
FM 0950	16	232	95	3355	DN 150	630	24,8	1380	54,4	210	462,0
FM 1250	16	232	125	4414	DN 150	676	26,6	1430	56,3	264	580,8
FM 1550	16	232	155	5473	DN 150	724	28,5	1500	59,1	314	690,8
FM 1850	16	232	185	6532	DN 200	724	28,5	1500	59,1	320	704,0

**FÜR DIE MODELLE  
FM 0005 BIS FM 0440**



**FÜR DIE MODELLE  
FM 0460 BIS FM 1850**



Die Leistungen beziehen sich auf Luft (a) 1 bar, oder auf die folgenden Betriebsbedingungen: Luft bei Ansaugung 25°C/60% RH (r), Arbeitsdruck bar: 1 Eingang: Druckluft 35°C, Druckluftverlust 7 kPa.

**KORREKTURKOEFFIZIENTEN DES VOLUMENSTROMS**

Betriebsüberdruck	bar	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Faktor		0,36	0,5	0,63	0,75	0,88	1	1,13	1,25	1,38	1,5	1,63	1,75	1,88	2	2,13

**REINHEITSGRAD UND MODELL**

Öl - Klasse ISO 8573.1:2010		Feststoffe - Klasse ISO 8573.1:2010	
C4 Reinheitsgrad	-	C4 Reinheitsgrad	7
C3 Reinheitsgrad	4	C3 Reinheitsgrad	3
C2 Reinheitsgrad	2	C2 Reinheitsgrad	2
C1 Reinheitsgrad	1	C1 Reinheitsgrad	1
CC Reinheitsgrad	N.A.	CC Reinheitsgrad	N.A.

\* Bsp. für eine Auswahl:

**FM 0050 C3** — Reinheitsgrad  
Größe/Modell

# KÜHLZYKLUS TROCKNER MD

**ENERGIEEINSPARUNG** : die Steuerung gewährleistet ein Minimum an Druckverlusten mit einer garantierten Energieeinsparung von 5 bis 8%.

**STEUERUNG**: sichert konstante Leistungen, auch im Aussetzbetrieb.

**KONDENSATOR**: maximale Kälteleistung auch im Volllastbetrieb oder stark wechselnder Umgebungstemperatur.

**TROCKENMODUL ALU-DRY**: ermöglicht die Senkung des Energieverbrauchs.

**KONDENSATABLEITUNG**: einstellbare elektronische Zeitschaltung.

 **OPTIONAL:**



**BY-PASS VENTIL "HEISSES GAS"**  
Vereisen des Verdampfers.

**Directe  
Expansion**



Kühlmittel	R134a bis Modell MD25 R407C ab Modell MD38
Eingangstemperatur Druckluft	+35°C
Betriebsdruck	7 bar
Max. Betriebsdruck	14 bar
Drucktaupunkt	+3°C
Schutzklasse	IP 22

#### LUFT-LUFT-WÄRMETAUSCHER:

Die vollständig im Gegenstrom erfolgenden Durchflüsse des Luft/ Luft Wärmetauschers garantieren höchste Wirksamkeit beim Wärmeaustausch.

#### KONDENSWASSERABSCHIEDER MIT "DEMISTER":

Hoch wirkungsvolle, in das Trockenmodul integrierte Abscheidevorrichtung. Sie erfordert keine Wartung und bietet dazu den Vorteil der kalten Koaleszenzwirkung für eine optimale Trocknung der Luft. Das großzügige Speichervolumen garantiert eine korrekte Funktionsweise des Trockners auch bei extrem feuchter Eingangsluft.

LUFTAUSTRITT

LUFTEINTRITT

KÄLTEMITTELAUSTRITT

KÄLTEMITTELEINTRITT

#### LUFT-KÄLTEMITTEL- WÄRMETAUSCHER:

Der Luft-Kältemittel-Wärmetauscher mit Durchflüssen in Gegenströmung garantiert hervorragende Leistungen. Die großzügige Bemessung der Tauschfläche sorgt für die korrekte und vollständige Verdampfung des Kältemittels).

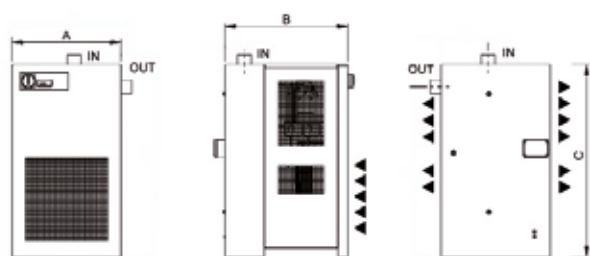
Der große Querschnitt der Durchflusskanäle garantiert eine geringe Durchflussgeschwindigkeit der Luft, so dass Druckverluste begrenzt werden.



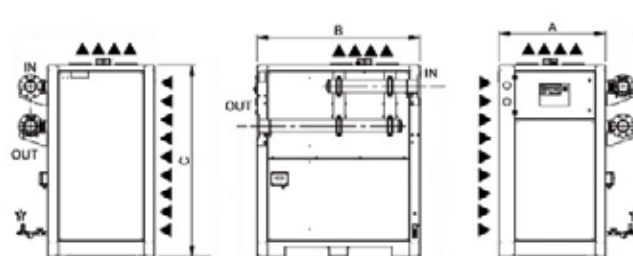
MODELL	LIEFERMENGE		LEISTUNGS-AUFNAHME		KÄLTEMITTEL	SPANNUNG	SCHALL-DRUCK	LUFTAN-SCHLÜSSE	ABMESSUNGEN (MM)						GEWICHT	
	m <sup>3</sup> /min	cfm	KW (nom.)	FLA A.					A - LÄNGE		B - BREITE		C - HÖHE		kg	lbs
MD 6	0,6	21,2	0,16	1,4	R134a	230-240/50-60/1	<70	G 1/2" BSP-F	420	16,5	345	13,6	740	29,2	30	66
MD 9	0,9	31,8	0,18	1,5	R134a	230-240/50-60/1	<70	G 1/2" BSP-F	420	16,5	345	13,6	740	29,2	30	66
MD 15	1,5	53	0,23	2,3	R134a	230-240/50-60/1	<70	G 1/2" BSP-F	420	16,5	350	13,8	740	29,2	35	77
MD 20	2	70,6	0,31	3,1	R134a	230-240/50-60/1	<70	G 1" BSP-F	420	16,5	350	13,8	740	29,2	40	88
MD 25	2,5	88,3	0,46	3,5	R134a	230-240/50/1	<70	G 1" BSP-F	420	16,5	350	13,8	740	29,2	40	88
MD 38	3,8	134,2	0,69	5,3	R407C	230-240/50/1	<70	G 1 1/4" BSP-F	460	18,1	490	19,3	830	32,7	50	110
MD 49	4,9	173	0,75	5,9	R407C	230-240/50/1	<70	G 1 1/4" BSP-F	460	18,1	490	19,3	830	32,7	50	110
MD 68	6,8	240,1	0,7	8,8	R407C	230-240/50/1	<70	G 1 1/2" BSP-F	580	22,9	560	22,1	890	35,1	55	121
MD 83	8,3	293,1	0,84	8,9	R407C	230-240/50/1	<70	G 1 1/2" BSP-F	580	22,9	560	22,1	890	35,1	65	143
MD 110	11	388,4	1,1	9	R407C	230-240/50/1	<70	G 2" BSP-F	630	24,8	560	22,1	980	38,6	95	209
MD 150	15	529,7	1,45	11,2	R407C	230-240/50/1	<70	G 2 1/2" BSP-F	730	28,8	670	26,4	1110	43,7	145	319
MD 170	17	600,3	1,73	14,3	R407C	230-240/50/1	<70	G 2 1/2" BSP-F	730	28,8	670	26,4	1110	43,7	165	363
MD 185	18,5	653,2	2,2	6,8	R407C	400-415/50/1	<75	DN80-PN 16	1000	39,4	790	31,1	1470	57,9	240	528
MD 250	25	882,8	3	7,1	R407C	400-415/50/3	<75	DN80-PN 16	1000	39,4	790	31,1	1470	57,9	245	539
MD 350	35	1235,9	3,6	10,2	R407C	400-415/50/3	<75	DN80-PN 16	1000	39,4	790	31,1	1470	57,9	280	616
MD 410	41	1447,7	3,9	11,2	R407C	400-415/50/3	<75	DN80-PN 16	1000	39,4	790	31,1	1470	57,9	315	693
MD 480	48	1694,9	5,2	14,5	R407C	400-415/50/3	<80	DN100-PN 16	1210	47,7	1140	44,9	1750	69	465	1023
MD 620	62	2189,3	5,9	15,9	R407C	400-415/50/3	<80	DN100-PN 16	1210	47,7	1140	44,9	1750	69	540	1188
MD 810	81	2860,2	7,1	22,4	R407C	400-415/50/3	<80	DN100-PN 16	1210	47,7	1140	44,9	1750	69	620	1364
MD 900	90	3178	8,4	30,1	R407C	400-415/50/3	<80	DN150-PN16	1750	69	1300	51,2	1810	71,3	830	1826
MD 1200	120	4237,3	11,3	38,8	R407C	400-415/50/3	<85	DN200-PN16	2200	86,7	1400	55,2	1870	73,7	1055	2321
MD 1500	147,2	5197,7	16,8	47,8	R407C	400-415/50/3	<85	DN200-PN16	2200	86,7	1400	55,2	1870	73,7	1200	2640

Die aufgeführten Daten beziehen sich auf die folgenden Nennbedingungen: Umgebungstemperatur 25°C, Eingangsluft bei 7 bar und 35°C und ein Drucktaupunkt von 3°C (Taupunkt bei atmosphärischem Druck -22°C). Max. Betriebsbedingungen: Umgebungstemperatur 45°C, Eingangstemperatur der Luft 55°C und Eingangsdruck der Luft 14 bar.

### MD 6 ÷ 410



### MD 480 ÷ 1500



#### KORREKTURFAKTOREN DES BETRIEBSDRUCKS

Arbeitsdruck Eingangsluft	bar	4	5	7	8	10	12	14
Faktor		0,77	0,85	1	1,06	1,15	1,21	1,25

#### KORREKTURFAKTOR BEI ÄNDERUNGEN DER UMGEBUNGSTEMPERATUR

Umgebungstemperatur	°C	≤ 25	30	35	40	45
Faktor		1	0,98	0,95	0,90	0,80

#### KORREKTURFAKTOR BEI ÄNDERUNGEN DER TEMPERATUR DER EINGANGSLUFT

Lufttemperatur	°C	≤ 30	35	40	45	50	55
Faktor		1,2	1	0,85	0,75	0,61	0,49

#### KORREKTUR BEI ÄNDERUNGEN DES TAUPUNKTS

Taupunkt	°C	3	5	7	10
Faktor		1	1,09	1,18	1,38

# KÜHLZYKLUS

## EMD

**ENERGIEEINSPARUNG:** die bedarfsgeführte Leistung des Kompressors ermöglicht eine Energieeinsparung bis zu 80%.

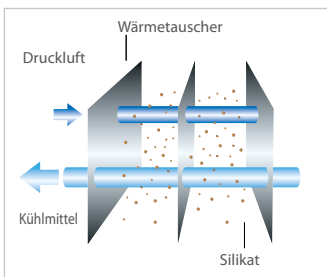
**HOHE ZUVERLÄSSIGKEIT:** dank des vereinfachten Kältekreislaufs und der thermostatischen Taupunktkontrolle.

**JEDERZEIT BETRIEBSBREIT:** ohne Voreinschalten. Können ohne Stromverbrauch immer eingeschaltet bleiben.

**UMWELTFREUNDLICH:** Kein Einsatz von umweltschädlichen Teilen, sowie Kältemittel.

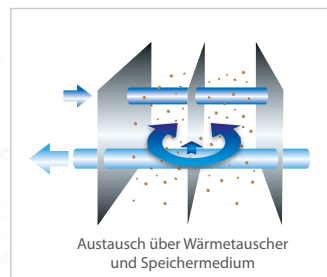
**SICHERE QUALITÄT:** extrem niedriger Taupunkt.

Thermisch  
wirksame  
Masse



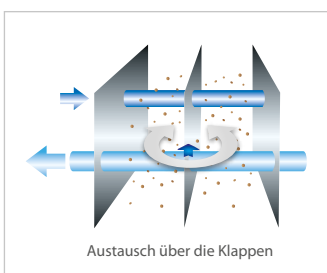
### DIE TECHNOLOGIE

Die Wärmeübertragung von der Druckluft auf das Kältemittel erfolgt direkt über den Wärmetauscher aus Aluminium und indirekt durch die Speichermasse aus Silikat, in die die Luft- und Kühlmittelrohre eingebettet sind.



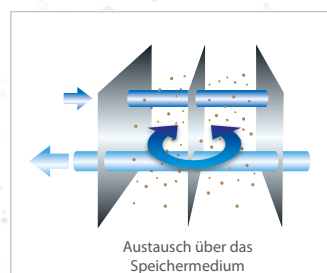
### TEILLAST

In dieser typischen Betriebsbedingung wird die Druckluft auch indirekt von der Speichermasse gekühlt, die die Ein- und Ausschaltzyklen des Kompressors entsprechend den Betriebsbedingungen ermöglichen.



### VOLLAST

Unter Volllast wird die beste Energieleistung dank der Direktkühlung durch den Wärmetauscher erzielt.



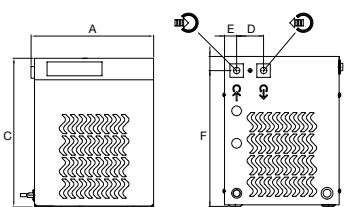
### STAND-BY

Ohne Druckluftentnahme wird die Speichermasse auf Betriebstemperatur gehalten. Der Stromverbrauch wird auf ein Minimum gesenkt und der Trockner ist für einen sofortigen Einsatz bereit.

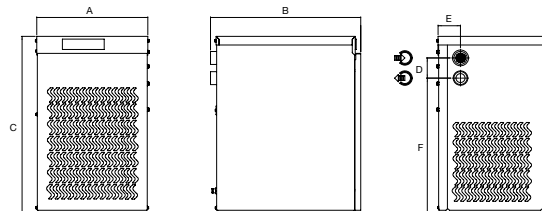
MODELL	LIEFERMENGE		LEISTUNGS-AUFNAHME	KÄLTEMITTEL	SPANNUNG	LUFTANSCHLÜSSE	ABMESSUNGEN (MM)						GEWICHT	
	m <sup>3</sup> /min	cfm					A - LÄNGE		B - BREITE		C - HÖHE			
EMD			KW (nom.)	Typo	V/Hz/ph	Inch (IN-OUT)	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs
EMD 051	0,5	17,7	0,15	R134a	230/50/1	Rp 3/8"	319	12,6	298	11,7	390	15,4	18	39,6
EMD 071	0,7	24,7	0,18	R134a	230/50/1	Rp 3/8"	319	12,6	298	11,7	390	15,4	19	41,8
EMD 091	0,9	31,8	0,18	R134a	230/50/1	Rp 1/2"	359	14,1	298	11,7	415	16,4	22	48,4
EMD 121	1,2	42,4	0,19	R134a	230/50/1	Rp 1/2"	359	14,1	298	11,7	415	16,4	22	48,4
EMD 181	1,8	63,6	0,35	R134a	230/50/1	Rp 1"	380	15	514	20,3	625	24,6	35	77
EMD 261	2,6	91,8	0,47	R134a	230/50/1	Rp 1"	380	15	514	20,3	625	24,6	39	85,8
EMD 321	3,2	113	0,56	R134a	230/50/1	Rp 1"	380	15	514	20,3	625	24,6	42	92,4
EMD 401	4,0	141,2	0,74	R134a	230/50/1	Rp 1"	680	26,8	511	20,1	860	33,9	68	149,6
EMD 501	5,0	176,6	0,78	R134a	230/50/1	Rp 1 1/2"	680	26,8	511	20,1	860	33,9	75	165
EMD 601	6,0	211,9	0,84	R134a	230/50/1	Rp 1 1/2"	680	26,8	511	20,1	860	33,9	76	167,2
EMD 701	7,0	247,2	0,95	R134a	230/50/1	Rp 1 1/2"	755	29,7	555	21,9	995	39,2	93	204,6
EMD 801	8,0	282,5	1,10	R134a	230/50/1	Rp 1 1/2"	755	29,7	555	21,9	995	39,2	94	206,8
EMD 1001	10,0	353,1	1,53	R404A	230/50/1	Rp 2"	1031	40,6	799	31,5	1039	40,9	180	396
EMD 1201	12,0	423,7	1,84	R404A	230/50/1	Rp 2"	1031	40,6	799	31,5	1039	40,9	190	418
EMD 1401	14,0	494,3	2,11	R404A	230/50/1	Rp 2 1/2"	1170	46,1	939	37	1180	46,5	235	517
EMD 1651	16,5	582,6	2,24	R404A	400/50/3	Rp 2 1/2"	1170	46,1	939	37	1180	46,5	246	541,2

Die nachstehenden Angaben beziehen sich auf die folgenden Referenzbedingungen: Umgebungstemperatur 25 °C, Lufteintritt 7 bar und 35 °C, und einem Drucktaupunkt von +3 °C. Max. Betriebsbedingungen: Umgebungstemperatur 50 °C, Lufteintrittstemperatur 70 °C (EMD 051 - 801), 60 °C (EMD 1001 - 1651) und max. Betriebsdruck von 16 bar.

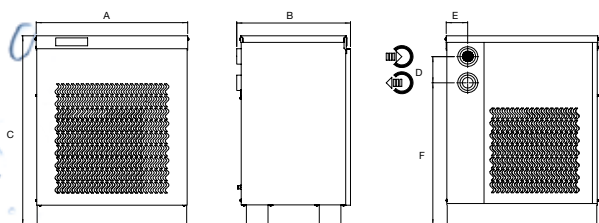
### EMD 051 - 121



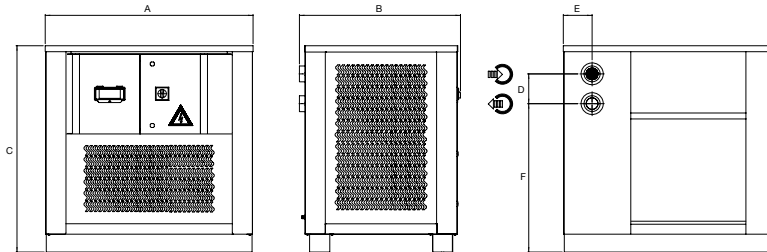
### EMD 181 - 321



### EMD 401 - 801



### EMD 1001 - 1651



#### KORREKTURFAKTOREN DES BETRIEBSDRUCKS

Arbeitsdruck Eingangsluft	bar(g)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Faktor		0,71	0,82	0,9	0,96	1	1,04	1,07	1,09	1,11	1,13	1,15	1,16	1,18	1,19

#### KORREKTURFAKTOR BEI ÄNDERUNGEN DER UMGEBUNGSTEMPERATUR

Umgebungstemperatur	°C	20	25	30	35	40	45	50
Faktor		1,05	1	0,95	0,89	0,84	0,78	0,72

#### KORREKTURFAKTOR BEI ÄNDERUNGEN DER TEMPERATUR DER EINGANGSLUFT

Lufttemperatur	°C	30	35	40	45	50	55	60	65	70
Faktor		1,23	1	0,81	0,66	0,57	0,52	0,48	0,44	0,4

#### KORREKTUR BEI ÄNDERUNGEN DES TAUPUNKTS

Taupunkt	°C	3	5	7	9
Faktor		1	1,12	1,24	1,38

# ADSORPTION DD

**QUALITATIV HOCHWERTIGE UND TROCKENE DRUCKLUFT:** Tonerde-Technologie. Tonerde (Aluminiumoxid) ist ein adsorbierendes Material, das dauerhaft hervorragende Leistungen bei der Lieferung von Druckluft gewährleistet.

**ULTRA-KOMPAKTES UND LEICHTGEWICHTIGES DESIGN:** einfache Installation und Wartung.

**HOCHEFFIZIENTES SPS-STEUERSYSTEM:** rigorose Kontrolle bei der Entfernung von Feuchtigkeit und Feinstaubpartikeln.

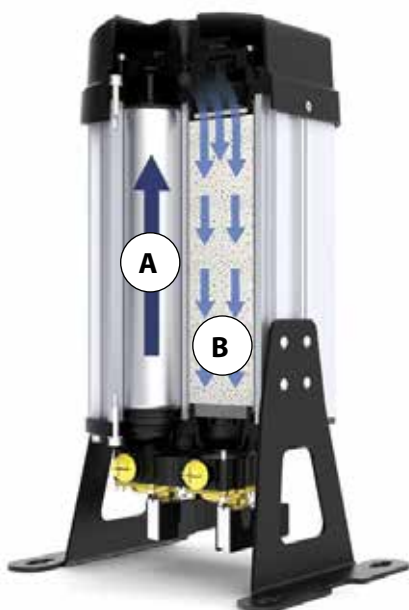
**KOMPRESSOR-SYNCHRONISIERUNG:** startet und stoppt den Trockner durch ein Signal vom Kompressor, sodass Reinigungsverluste ausgeschlossen sind, wenn keine Trocknung benötigt wird.

**ENERGIEERSPARNIS:** dank der fortschrittlichen Bauweise wird die Verwendung von Spülluft auf ca. 15% begrenzt.

**UNUNTERBROCHENER DRUCKLUFTDURCHSATZ BEI GLEICHBLEIBENDER LUFTQUALITÄT:** bei einem optimierten Taupunkt, der standardmäßig auf  $-40^{\circ}\text{C}$  ( $-40^{\circ}\text{F}$ ) festgelegt ist.

**GERINGER GERÄUSCHPEGEL:** die neuen Adsorptionstrockner sind mit einzigartigen Abluft-Schalldämpfern ausgestattet.

## TONERDE- TECHNOLOGIE



### FUNKTIONSWEISE

Kaltgenerierende Adsorptionstrockner sind wegen ihrer einfachen Bauweisen und den somit geringen Kosten am weitesten verbreitet. Ein kaltgenerierender Zwillingssturmrockner (siehe Abb. gegenüber) entfernt die Feuchtigkeit durch Adsorption von der zugeleiteten Luft in einer Schicht mit Trockenmittel in Granulat (typischerweise bei 100 psig) beim Aufstieg durch einer mit Trockenmittel bestückten Schicht, Behälter A. Behälter B (welcher zuvor zum Trocknen der Zuluft verwendet wurde) steht unter atmosphärischem Druck. Die trockene, von Behälter A austretende Spülluft wird durch ein Regenerierventil geleitet, fast auf den Umgebungsdruck ausgedehnt und in Gegenstromrichtung durch Behälter B geleitet, um die Regenerierung des Granulats der Adsorptionsmittelschicht zu bewirken. Wenn der Trockenbehälter A mit Wasserdampf gesättigt ist (normalerweise durch einen einfachen Zeitregler kontrolliert) wird die Zuluft nach Behälter B zurückgeschaltet, nachdem dieser unter Druck gesetzt wurde. Der Kreislauf beginnt erneut.

 MODELL	 LUFTANSCHLÜSSE	 LIEFERMENGE		 ABMESSUNGEN (MM)						 GEWICHT	
				A - LÄNGE		B - BREITE		C - HÖHE			
				mm	inch	mm	inch	mm	inch		
DD	BSPP <sup>(1)</sup>	m <sup>3</sup> /min	scfm								
DD 10	3/8" <sup>(1)</sup>	0,1	3	432	17	229	9	254	10	8	17,6
DD 20	3/8" <sup>(1)</sup>	0,14	5	432	17	229	9	254	10	8	17,6
DD 30	3/8" <sup>(1)</sup>	0,3	10	635	25	229	9	254	10	13	28,7
DD 40	3/8" <sup>(1)</sup>	0,4	15	889	35	229	9	330	13	16	35,3
DD 50	1/2" <sup>(1)</sup>	0,7	24	1092	43	229	9	330	13	20	44,1
DD 60	1"	1	34	762	30	432	17	330	13	40	88,2
DD 70	1"	1,2	41	762	30	432	17	330	13	40	88,2
DD 80	1"	1,5	53	914	36	432	17	330	13	54	119,1
DD 90	1"	1,9	66	914	36	432	17	330	13	54	119,1
DD 100	1"	2,5	88	1092	43	432	17	330	13	64	141,1
DD 110	1"	3	106	1245	49	432	17	330	13	78	172
DD 120	1"	3,7	132	1499	59	432	17	330	13	95	209,4
DD 130	1"	5	177	1829	72	432	17	330	13	119	262,4
DD 2110	2"	6	212	1194	47	305	12	635	25	166	366
DD 2120	2"	7,8	276	1448	57	305	12	635	25	200	441
DD 2130	2"	11,3	400	1778	70	305	12	635	25	248	546,7
DD 3130	2"	15,9	560	1778	70	305	12	787	31	353	778,2
DD 4130	2 1/2"	21,2	750	1778	70	305	12	965	38	458	1009,7
DD 6120	2 1/2"	23,5	828	1448	57	305	12	1295	51	524	1155,2
DD 6130	2 1/2"	31,4	1110	1448	57	305	12	1295	51	668	1472,7

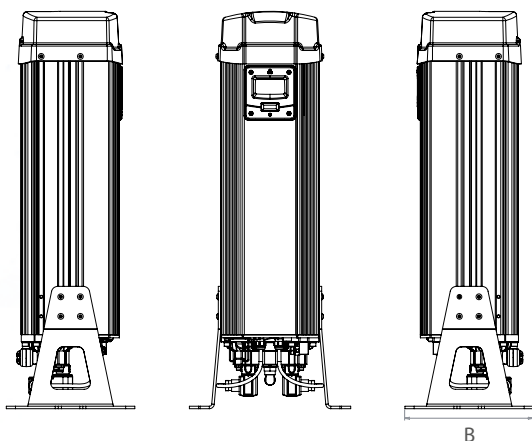
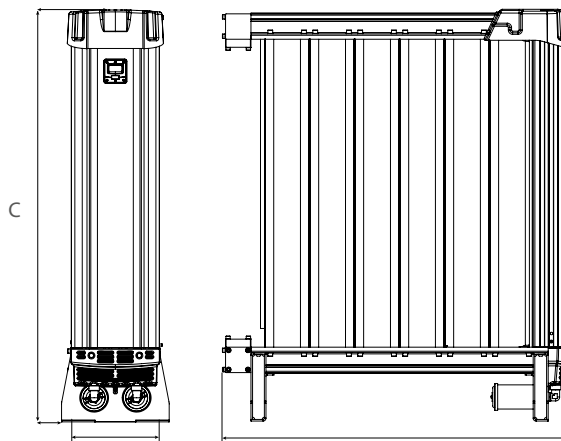
**DRUCK-BERICHTIGUNGSFAKTOREN <sup>(4)</sup>**

Zuluftdruck	barg	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16
Berichtigungsfaktor		0,63	0,75	0,88	1	1,13	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,13

**TEMPERATUR- UND TAUPUNKT-BERICHTIGUNGSFAKTOREN <sup>(4)</sup>**

Zulufttemperatur	°C	24	37	40	45	50	Drucktaupunkt	-20	-40	-70
Berichtigungsfaktor		0,63	0,75	0,88	1	1,13	Berichtigungsfaktor	1,10	1,00	0,70

(1) Die Modelle von DD 10 bis 50 haben eine Schnellkupplung zum Pneumatikanschluss. Alle anderen Modelle haben Gewindeverbindungen (BSPP). | (2) bei Zuluftbedingungen von 7 barg und 38 °C sowie einem Drucktaupunkt am Auslass von -40°C. Für alle anderen Bedingungen wird auf die o.g. Berichtigungsfaktoren verwiesen | (3) Wir empfehlen die Installation eines Kondensatableiters sowie die Mattei Ölabscheidefilter der Serie "FM" Klasse "C1". | (4) ISO 8573.1:2010 (E)

**DD 10 - 130**

**DD 2110 - 6130**


# ADSORPTION DDH

TAUPUNKTÜBERWACHUNG UND -KONTROLLE

PC-GESTEUERTER DISPLAYSTATUS

ALARMANZEIGE - DRUCKANZEIGE

START/STOPP DURCH FERNSTEUERUNG - NIEDRIGDRUCKALARM

MINDESTDRUCK-ÜBERWACHUNGSVENTIL

HOCHDRUCKSCHALTER UND ALARME

## BEHEIZTE ADSORPTIONSTROCKNER



Dank eines Radialgebläses und eines hocheffizienter Heizers ist es nicht notwendig, wertvolle Druckluft zur Regenerierung des Trockenmittels einzusetzen.

Das vollkommen automatisierte Trocknungssystem benutzt ein Gebläse zum Ansaugen der Umgebungsluft und bläst diese durch den Heizer. Dieser Warmluftstrom fließt in Gegenrichtung zum Trockenluftstrom. Heißluft über 200 °C entzieht die Feuchtigkeit aus der Adsorptionsschicht und regeneriert diese so vollständig. Das fortschrittliche Steuerungssystem überwacht den Taupunkt und reguliert dementsprechend die Heizung/Regeneration, was zu hochgeschätzten Energieeinsparungen führt.

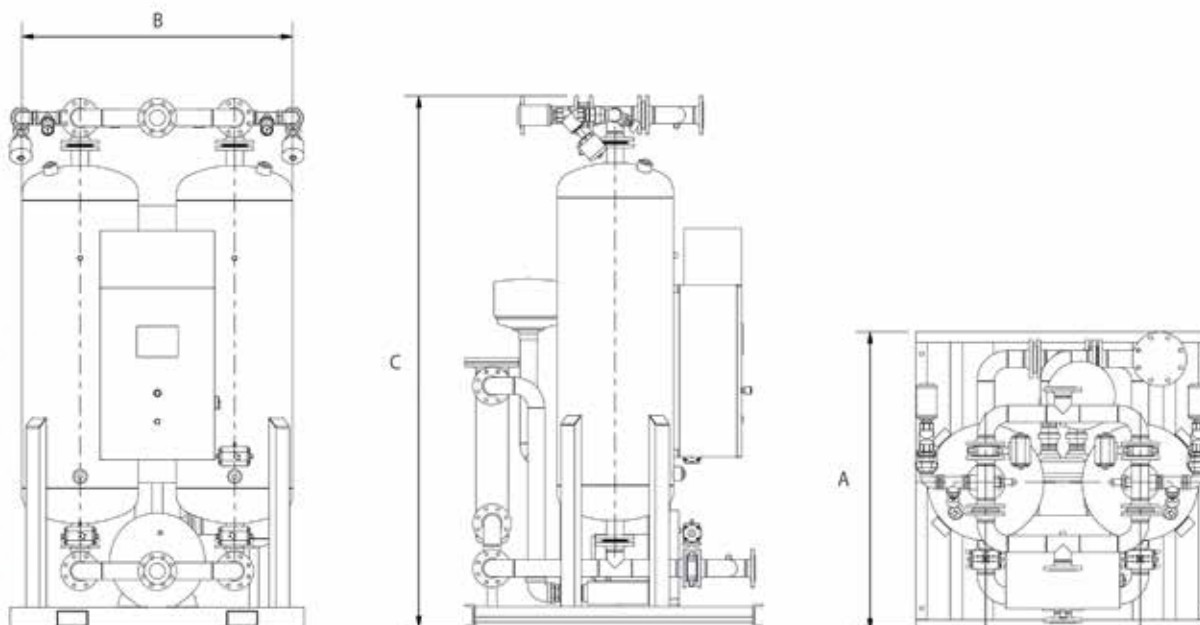
MODELL	LIEFERMENGE	LUFTANSCHLÜSSE	DRUCKVERLUSTEN	MAX. BETRIEBSDRUCK	SPANNUNG	DURCHSCHNITTSLEISTUNG	SCHMELZSICHERUNG	ALUMINIUMOXID	ABMESSUNGEN (mm)		
DDH	m <sup>3</sup> /min	inch	mbar	bar	V/ph/Hz	kw	Amper	kg	A - BREITE	B - LÄNGE	C - HÖHE
DDH 850	14	2"	≤ 130	10	400/3/50	9,4	40	264	1290	1180	2299
DDH 1000	17	2"	≤ 130	10	400/3/50	9,4	40	357	1200	1310	2415
DDH 1250	21	DN80	≤ 130	10	400/3/50	12	50	404	1610	1270	2468
DDH 1500	25	DN80	≤ 130	10	400/3/50	12	50	454	1610	1270	2563
DDH 1800	30	DN80	≤ 130	10	400/3/50	14,5	63	566	1563	1515	2479
DDH 2200	37	DN80	≤ 130	10	400/3/50	17,5	63	708	1563	1455	2789
DDH 2700	45	DN80	≤ 130	10	400/3/50	21,4	100	852	1615	1514	2836
DDH 3200	53	DN100	≤ 130	10	400/3/50	21,4	100	954	1710	1660	3054
DDH 3600	60	DN100	≤ 130	10	400/3/50	31,1	125	1070	1710	1660	3268
DDH 4400	73	DN100	≤ 130	10	400/3/50	36,1	125	1436	1975	2492	2910
DDH 5000	83	DN125	≤ 130	10	400/3/50	39,4	160	1670	2045	2560	3382
DDH 6300	105	DN150	≤ 130	10	400/3/50	49,4	200	2016	2090	2963	3328
DDH 7200	120	DN150	≤ 130	10	400/3/50	49,4	200	2446	2020	3363	3047
DDH 8800	147	DN150	≤ 130	10	400/3/50	72,3	260	2906	2020	3363	3341
DDH 10800	180	DN200	≤ 130	10	400/3/50	78,7	320	3354	2492	3481	3765

**BERICHTIGUNGSFAKTOR**

Bar	4.5	5	6	7	8	9	10
Druck-Berichtigungsfaktor F1	0.69	0.75	0.88	1	1.12	1.25	1.37

**BERICHTIGUNGSFAKTOR**

Zuluft-Temp. (°C)	20	25	30	35	40	45	-
Zuluft-Berichtigungsfaktor F2	1	1	1	1	0.80	0.73	-

**DDH 850 - 10800**


# ÖL/WASSER TRENNER MOS

**OPTIONALE HEIZUNG:** verhindert bei Installation in einer kalten Umgebung das Vereisen des Kondensats.

**FILTERSYSTEM:** Vor- und Hauptfilter aus hochwirksamen und hochwertigem Filtermaterial, gewährleisten eine doppelte Standzeit.

**EINFACHE INSTALLATION:** einfache und rasche Installation dank vielfältiger Anschlussmöglichkeiten.

**FILTEREINSATZ:** der Filtereinsatz ist mit einem praktischen Handgriff versehen, der einen sauberen Austausch ermöglicht.

**UMWELTFREUNDLICH:** ausgeführt in recyclingfähigen Werkstoffen in Einhaltung der Vorschriften für die Abfallversorgung.



## LEISTUNGS- UND KLIMADATEN

Für eine korrekte Auslegung der Anlagen und somit Maximierung der Leistungsfähigkeit müssen die verschiedenen Klimazonen der Erde berücksichtigt werden. Die Leistungen des Öl-Wasser-Trenners MOS sind nämlich von der Klimazone des Aufstellortes abhängig und für die richtige Auslegung ist eine Bezugnahme auf die Klimazonentabelle wichtig.

- KALTES UND/ODER TROCKENES KLIMA**  
(Nordeuropa, Kanada, Nordamerika, Zentralasien)
- MILDES KLIMA**  
(Mittel- und Südeuropa, Mittelamerika).
- TROPISCH-FEUCHTES KLIMA**  
(Küstenregionen in Südostasien, Amazonasgebiet, Ozeanien und Kongo)



	VERDICHTERLEISTUNG (m <sup>3</sup> /min)				
	Turbinenöl	VDL - Öl	VCL - Öl	Synthetiköl PAO	Synthetiköl Ester
<b>MOS 010</b>	2,4	2,4	1,9	1,9	1,6
	2,8	2,8	2,1	2,1	1,8
	2,1	2,1	1,6	1,6	1,4
<b>MOS 011</b>	4,9	4,9	3,8	3,8	3,2
	5,5	5,5	4,2	4,2	3,6
	4,2	4,2	3,2	3,2	2,8
<b>MOS 012 - 112</b>	7,3	7,3	5,6	5,6	4,8
	8,5	8,5	6,5	6,5	5,5
	6,2	6,2	4,8	4,8	4,0
<b>MOS 014 - 114</b>	14,6	14,6	11,3	11,3	9,6
	16,9	16,9	13,0	13,0	11,1
	12,5	12,5	9,6	9,6	8,2
<b>MOS 015 - 115</b>	29,3	29,3	22,5	22,5	19,1
	33,6	33,6	25,9	25,9	22,0
	24,9	24,9	19,1	19,1	16,3
<b>MOS 016 - 116</b>	58,5	58,5	45,0	45,0	38,3
	67,3	67,3	51,8	51,8	44,0
	49,7	49,7	38,3	38,3	32,5



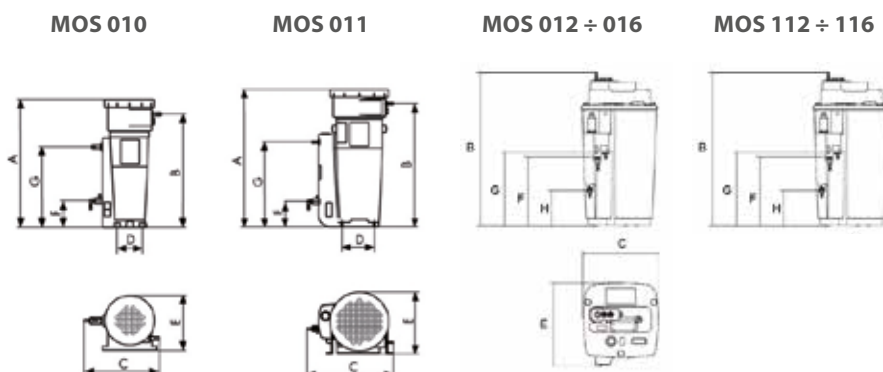


- FUNKTIONSPRINZIP:**
- 1** Das ölige Kondensat wird unter Druck in die Expansionskammer gefördert (nur bei der Bauart mit Vrabscneider).
  - 2** Hier wird die Luft entspannt, ohne dass dadurch Turbulenzen im Behälter des Vorabscheiders entstehen.
  - 3** Eventuelle Feststoffe lagern sich in einem abnehmbaren Behälter ab. Im Behälter des Vorabscheiders sammelt sich das Öl nach dem Prinzip der Gravitationstrennung an der Oberfläche.
  - 4** Danach fließt das Öl in den Ölauffangbehälter und das restliche Kondensat kommt zur Filterung.
  - 5** Der von innen nach außen wirkende Vorfilter hält das restliche Öl zurück. Das eventuelle Restöl wird in der Filterkammer behandelt.
  - 6** Die noch verbliebenen Ölpartikel werden vom Hauptfiltereinsatz abgeschieden.
- Das Ergebnis dieser Aufbereitung ist ein sauberes Wasser, das direkt in das Abwasserkanalnetz geleitet werden kann. Die neue Technologie des Filtereinsatzes ermöglicht einen raschen, einfachen und sauberen Filteraustausch.

MODELL	FÜLL-VOLUMEN DES BEHÄLTERS	FÜLLMENGE	KONDENSAT-ZULAUF	WASSER-ABLAUF	ÖLABLAUF	ÖLAUFFANG-BEHÄLTER	LEERGE-WICHT	TEMPERATUR	MAX. BETRIEBS-DRUCK AM ZULAUF	VORFI LTER	HAUPT-FI LTER
	l	l	Schlauch	Schlauch		l	Kg	Min - Max °C	bar	l	l
MOS 010	10	4,3	2 x 1/2" G	1/2" G	-	-	4	+5 a + 60	16	2,5	2,6
MOS 011	18,6	11,7	2 x 1/2" G	1/2" G	-	-	6	+5 a + 60	16	4,7	4,8
MOS 012	30,6	20,3	3 x 1/2" G (ø 10 mm) 1 x 1" G (ø 25 mm)	1/2" G	DN 25	5	12	+5 a + 60	16	2,5	5,4
MOS 112	30,6	22,7	3 x 1/2" G (ø 10 mm) 1 x 1" G (ø 25 mm)	1/2" G	DN 25	5	14	+5 a + 60	16	2,5	5,4
MOS 014	61,3	41,5	3 x 1/2" G (ø 10 mm) 1 x 1" G (ø 25 mm)	1" G	DN 25	5	16	+5 a + 60	16	6,7	10,4
MOS 114	61,3	46,3	3 x 1/2" G (ø 10 mm) 1 x 1" G (ø 25 mm)	1" G	DN 25	5	19	+5 a + 60	16	6,7	10,4
MOS 015	115,5	72,5	3 x 1/2" G (ø 13 mm) 1 x 1" G (ø 25 mm)	1" G	DN 40	10	32	+5 a + 60	16	18,5	20,2
MOS 115	115,5	84,3	3 x 1/2" G (ø 13 mm) 1 x 1" G (ø 25 mm)	1" G	DN 40	10	37	+5 a + 60	16	18,5	20,2
MOS 016	228,4	137,2	3 x 1/2" G (ø 13 mm) 1 x 1" G (ø 25 mm)	1" G	DN 40	20	42	+5 a + 60	16	36,5	40,3
MOS 116	228,4	158,8	3 x 1/2" G (ø 13 mm) 1 x 1" G (ø 25 mm)	1" G	DN 40	20	53	+5 a + 60	16	36,5	40,3

Bautypen MOS 012, MOS 014, MOS 015, MOS 016 ohne Vorabscheider.  
Bautypen MOS 112, MOS 114, MOS 115, MOS 116 mit Vorabscheider.

MODELL	ABMESSUNGEN (MM)							
	A	B	C	D	E	F	G	H
MOS 010	530	470	310	100	230	110	330	-
MOS 011	600	540	390	140	260	110	370	-
MOS 012	-	730	350	-	390	320	340	200
MOS 112	710	-	350	550	-	320	340	200
MOS 014	-	900	410	-	470	420	460	240
MOS 114	880	-	410	600	-	420	460	240
MOS 015	-	1120	530	-	580	505	550	270
MOS 115	1090	-	530	770	-	505	550	270
MOS 016	-	1200	660	-	710	535	580	200
MOS 116	1160	-	660	940	-	535	580	200



# KONDENSATABSCHIEDER UND ABLEITER

## ZYKLON UND DRAIN



### KONDENSAT-ZYKLONABSCHIEDER

Der Kondensat-ZYKLONABSCHIEDER ist besonders geeignet zum Anbau nach Druckluft-Nachkühlern. Die Kondensatabscheider MATTEI ZYKLON sind Zentrifugalabscheider. Das bis ins kleinste Detail durchdachte Design, der hohe Konstruktionsstandard, die sorgfältige

Fertigung und die Qualität der verwendeten Werkstoffe gewährleisten eine optimale Abscheidung, auch von Feststoffen, mit stets gleichförmiger Wirksamkeit unabhängig von Veränderungen des Volumenstroms. Die Abscheider sind wartungsfrei.

MODEL	MAX. DRUCK		MAX. LIEFERMENGE		ANSCHLUSS KONDENSATABLASS	ANSCHLÜSSE	ABMESSUNGEN (MM)				GEWICHT	
							BREITE		HÖHE			
							bar	psig	m <sup>3</sup> /min	cfm		
CICLONE 1	16	232	1	35,3	Rp 1/8"	Rp 1/2"	90	3,5	220	8,7	0,6	1,3
CICLONE 3	16	232	3	105,9	Rp 3/8"	Rp 3/4"	90	3,5	280	11	0,7	1,5
CICLONE 5	16	232	5	176,6	Rp 3/8"	Rp 1"	120	4,7	310	12,2	1,1	2,4
CICLONE 10	16	232	9,5	335,5	Rp 3/8"	Rp 1 1/2"	120	4,7	390	15,4	1,3	2,9
CICLONE 17	16	232	16,5	582,6	Rp 3/8"	Rp 2"	170	6,7	500	19,7	3,6	7,9
CICLONE 24	16	232	24	847,5	Rp 3/8"	Rp 2 1/2"	170	6,7	680	26,8	4,5	9,9

### KONDENSATABLEITER MATTEI DRAIN

MATTEI DRAIN ist mit einer automatischen Füllstands-erfassung ausgestattet, die das angesammelte Öl- / Wassergemisch aus Druckluftbehältern, Druckluftfiltern und Trocknern abwechselnd ableitet. Die Modellserie - **25, 50, 100, 300 und 1300** - unterscheidet sich nach Durchflusskapazität und Kammervolumen. Die Füllstands-erfassung ist kapazitiv und mikroprozessorgesteuert. Die Funktion und der Betrieb des Ableiters werden auf einem visuellen Bedienfeld übersichtlich angezeigt, das über einen Testknopf mit manueller Betätigung verfügt, um die tatsächliche Ableiterfunktion zu überprüfen.



MODELL	MAX. DRUCK		HAUPTANSCHLUSS KONDENSATEINLASS	KOMPRESSOR-LEISTUNG	TROCKNER-LEISTUNG	FILTER-LEISTUNG	SPANNUNG	ABMESSUNGEN (MM)	GEWICHT									
										bar	psig	inch	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	V	LxBxH	kg
										MATTEI DRAIN 25	16	232	1/2" GAS	150	300	1500	95 - 240 Vac +/- 10% // 100 - 125 Vdc +/- 10%	160x70x120
MATTEI DRAIN 50	16	232	1/2" GAS	300	600	3000	95 - 240 Vac +/- 10% // 100 - 125 Vdc +/- 10%	180x70x130	1									
MATTEI DRAIN 100	16	232	1/2" GAS	600	1200	6000	95 - 240 Vac +/- 10% // 100 - 125 Vdc +/- 10%	200x70x160	1,7									
MATTEI DRAIN 300	16	232	2x1/2" GAS	1800	3600	18000	230 Vac +/- 10% 50-60 Hz	210x90x160	2									
MATTEI DRAIN 1300	16	232	3/4" GAS	7800	15600	78000	230 Vac +/- 10% 50-60 Hz	250x120x180	2,9									

Der Einbau eines Druckbehälters ermöglicht einerseits einen besseren Druckausgleich in der Anlage und erlaubt andererseits bei einem eventuellen Druckluftspitzenbedarf einen optimalen Betrieb des angeschlossenen Kompressors.

Die Mattei Druckluftbehälter in stehender Bauweise sind in folgenden Ausführungen lieferbar

- V** verzinkt
- Z** lackiert

Auf Anfrage sind auch Druckbehälter mit größerem Volumen lieferbar.



#### ARMATURENSATZ FÜR BEHÄLTER BIS 900 LITER

- 11 BAR:
- Konformitätserklärung für Behälter und Sicherheitsventil
- Sicherheitsventil mit PED Zulassung
- Manometer nach EN 837 Norm

#### ARMATURENSATZ FÜR BEHÄLTER 1000 BIS 5000 LITER - 11 BAR :

- Konformitätserklärung für Behälter und Sicherheitsventil
- Sicherheitsventil mit PED Zulassung
- Manometer nach EN 837 Norm
- Kondensatablasshahn

#### ARMATURENSATZ FÜR BEHÄLTER - 15 BAR:

- Konformitätserklärung für Behälter und Sicherheitsventil
- Sicherheitsventil mit PED Zulassung
- Manometer nach EN 837 Norm
- Kondensatablasshahn

MODELL	MAX. DRUCK		SPEICHERINHALT	EIN- AUS- ANSCHLÜSSE LUFT		ANSCHLUSS-KONDENSATAUSLASS	ABMESSUNGEN (MM)				GEWICHT	
							HÖHE		DURCHMESSER			
							bar(g)	psig	l	inch		
S 500 11V	11	160	500	Rp 1"	Rp 1/2"	2100	82,74	600	23,64	120	264	
S 500 11Z	11	160	500	Rp 1"	Rp 1/2"	2100	82,74	600	23,64	130	286	
S 720 11V	11	160	720	Rp 1"	Rp 2"	2050	80,77	750	29,55	190	418	
S 720 11Z	11	160	720	Rp 1"	Rp 2"	2050	80,77	750	29,55	210	462	
S 900 11V	11	160	900	Rp 1 1/2"	Rp 2"	2250	88,65	800	31,52	200	440	
S 900 11Z	11	160	900	Rp 1 1/2"	Rp 2"	2250	88,65	800	31,52	220	484	
S 1000 11V	11	160	1000	Rp 2"	Rp 2"	2350	92,59	800	31,52	210	462	
S 1000 11Z	11	160	1000	Rp 2"	Rp 2"	2350	92,59	800	31,52	230	506	
S 1500 11V	11	160	1500	Rp 2"	Rp 2"	2450	96,53	1000	39,4	320	704	
S 1500 11Z	11	160	1500	Rp 2"	Rp 2"	2450	96,53	1000	39,4	350	770	
S 2000 11V	11	160	2000	Rp 2"	Rp 2"	2810	110,714	1100	43,34	380	836	
S 2000 11Z	11	160	2000	Rp 2"	Rp 2"	2810	110,714	1100	43,34	420	924	
S 3000 11V	11	160	3000	Rp 2"	Rp 2"	3000	118,2	1200	47,28	550	1210	
S 3000 11Z	11	160	3000	Rp 2"	Rp 2"	3000	118,2	1200	47,28	600	1320	
S 4000 11V	11	160	4000	Rp 3"	Rp 3"	3100	122,14	1450	57,13	830	1826	
S 4000 11Z	11	160	4000	Rp 3"	Rp 3"	3100	122,14	1450	57,13	920	2024	
S 5000 11V	11	160	5000	Rp 3"	Rp 3"	3600	141,84	1450	57,13	950	2090	
S 5000 11Z	11	160	5000	Rp 3"	Rp 3"	3600	141,84	1450	57,13	1050	2310	
S 500 15V	15	218	500	Rp 1"	Rp 1/2"	2100	82,74	600	23,64	135	297	
S 500 15Z	15	218	500	Rp 1"	Rp 1/2"	2100	82,74	600	23,64	150	330	
S 1000 15V	15	218	1000	Rp 2"	Rp 2"	2350	92,59	800	31,52	220	484	
S 1000 15Z	15	218	1000	Rp 2"	Rp 2"	2350	92,59	800	31,52	245	539	
S 1500 15V	15	218	1500	Rp 2"	Rp 2"	2450	96,53	1000	39,4	320	704	
S 1500 15Z	15	218	1500	Rp 2"	Rp 2"	2450	96,53	1000	39,4	365	803	
S 2000 15V	15	218	2000	Rp 2"	Rp 2"	2810	110,714	1100	43,34	400	880	
S 2000 15Z	15	218	2000	Rp 2"	Rp 2"	2810	110,714	1100	43,34	440	968	
S 3000 15V	15	218	3000	Rp 2"	Rp 2"	3000	118,2	1200	47,28	580	1276	
S 3000 15Z	15	218	3000	Rp 2"	Rp 2"	3000	118,2	1200	47,28	630	1386	



THINK GREEN

100

ANNIVERSARY 1919-2019

ITALY - ING. ENEA MATTEI SpA  
Strada Padana Superiore, 307  
20090 VIMODRONE (MI)  
Tel + 39 02253051 - Fax +39 0225305243  
E-mail: info@mattei.it

[www.matteigroup.com](http://www.matteigroup.com)



Autorisierter Händler und Servicecenter:

**REMCO**  
DRUCKLUFTTECHNIK AG

+41 71 973 75 00 / [info@remco.ch](mailto:info@remco.ch) / [www.remco.ch](http://www.remco.ch)  
Aspstrasse 8, 8472 Seuzach, Schweiz