



**ULTRAFILTER**  
THE FILTRATION MANUFACTURER

*Kronsbein ultrafilter*®



# **ultra.dry compact Adsorptionstrockner**

## Warum Drucklufttrocknung?

Druckluft ist eine unentbehrliche Antriebs- und Prozessenergie in allen Bereichen der industriellen und handwerklichen Fertigung. Druckluft muss trocken, ölfrei und sauber sein, um kostspielige Produktionsausfälle zu vermeiden. Druckluft wird durch das Verdichten von Luft erzeugt, d.h. ein Kompressor saugt Umgebungsluft an. Diese enthält in der Regel Schadstoffe, Schmutzpartikel und stets Wasserdampf, der in der Druckluft unkontrolliert kondensieren und dann zu betrieblichen Störungen und somit zu erheblichen aber vermeidbaren Kosten führen kann.

## Warum Drucklufttrocknung?

- Mit 17 Baugrößen für Volumenströme von 7 m<sup>3</sup>/h bis 620 m<sup>3</sup>/h decken ultra.dry compact eine Vielzahl von Anwendungen in der zentralen und dezentralen Aufbereitung ab.
- Partikel und Kondensat werden im Vorfilter bis zum einem Restölgehalt von 0,03 mg/m<sup>3</sup> zurückgehalten. Kondensat wird über den integrierten Kondensatableiter sicher und effizient abgeleitet.
- Im Adsorptionstrockner selber wird der Druckluft Feuchtigkeit bis zu einem Drucktaupunkt von -40 °C entzogen, optional auch bis zu -70 °C für kritische Anwendungen. Trocknung und Regeneration wird, wie bei den meisten Adsorptionstrocknern üblich, in zwei nebeneinander liegenden Behältern vorgenommen.
- Im integrierten Nachfilter wird möglicher Abrieb des Trockenmittels zurückgehalten.
- Die ultra.dry compact Steuerung beinhaltet eine Selbstdiagnose-System, welches frühzeitig auf Wartungsintervalle und mögliche Störungen hinweist.
- Die kompakten Abmessungen erlauben einen vielseitigen Einsatz in der zentralen oder dezentralen Aufbereitung. Die Multiport-Anschlüsse bieten 6 Vari-

anten des Anschlusses. Der Trockner kann zudem vertikal und horizontal eingesetzt werden.

- Optional sind für die Baureihen Wandhalterungen (UDC 007 - UDC 0076) und Standfüße erhältlich.
- Die Druckluftqualität der gesamten Baureihe entspricht der Reinheitsklasse ISO 8753-1.

## Trockenmittelkartuschen

Das Wechseln der Trockenmittelkartuschen erfolgt ohne das Lösen der Druckluftleitung mit Zugriff von der Frontseite des Trockners.

Die Kartuschen sind mit integriertem Staubfilter ausgerüstet. Die eingesetzten Federn sichern das Trockenmittel beim Lastwechsel und verhindern somit einen Abrieb des Trockenmittels.

Durch das transparente Material der Kartuschen kann das Trockenmittel schnell und einfach überprüft werden. Eine eventuelle Beladung des Trockenmittels mit Öl kann somit frühzeitig erkannt werden und einem Ausfall des Gerätes vorgebeugt werden.



## Merkmale und Vorteile

- Komplettes Aufbereitungspaket inklusive Vor- und Nachfilter, sowie Kondensatableiter.
- Alle Komponenten sind in einem Gehäuse anschlussfertig untergebracht. Somit entsteht nur ein geringer Installationsaufwand und der Trockner ist kurzfristig einsatzbereit.
- Trockenmittel wird mittels Federn in den Kar-

tuschen fixiert. Dadurch leichte Handhabung. Es besteht kein Risiko der Abriebs oder Aufwirbelung des Trockenmittels bei Lastwechseln.

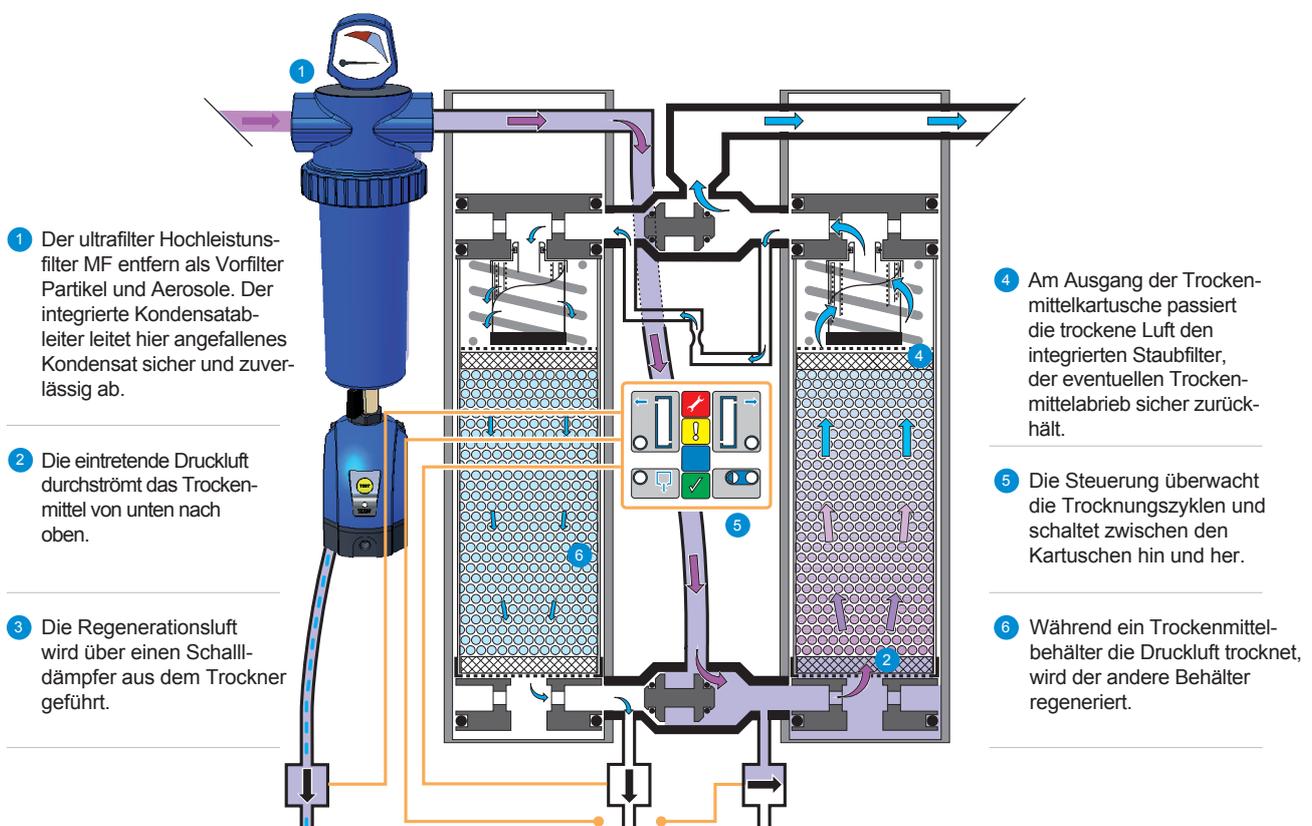
- Funktionsüberwachung und Steuerung durch intelligenten Prozessor. Fehlermeldungen werden am Display ausgegeben.
- Memory-Funktion: Betriebsdaten werden bei Ausfall der Netzspannung gespeichert. Der Trocknungszyklus wird nach Reaktivierung im betriebssicheren Modus beendet.
- Äußerst kompakte, platzsparende Bauweise. Installation auf kleinstem Raum möglich. Die Installation kann vertikal und horizontal erfolgen.

- Integriertes Breitband-Netzteil für 100–240 VAC, 12–24 VDC, 50–60 Hz und ist somit weltweit einsetzbar.

- Eloxierte Aluminiumprofile sichern lange Haltbarkeit und Schutz vor Schmutz und Korrosion.

- Das abnehmbare Front-Panel ermöglicht unmittelbaren und schnellen Zugang zu den wichtigsten Komponenten.

- Die Regenerationsluft wird über einen integrierten Schalldämpfer abgeleitet, besonders wichtig bei

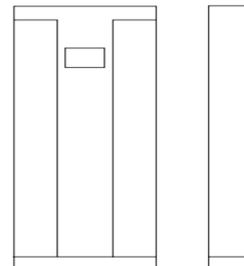


## Technische Daten

Typ UDC	Luft- Volumstrom 7 bar g. m <sup>3</sup> /h	Anschluss	Abmessungen in mm			Vorfilter MF Größe	Gewicht in kg
			Höhe	Breite	Tiefe		
007	7	3/8"	445	281	92	03/05	13,0
010	10	3/8"	504	281	92	03/05	14,0
014	14	3/8"	565	281	92	03/05	15,0
017	17	3/8"	635	281	92	03/05	16,5
026	26	3/8"	815	281	92	03/05	19,5
038	38	3/8"	1065	281	92	03/05	24,0
056	56	3/8"	1460	281	92	03/05	31,0
076	76	3/4"	700	520	164	05/20	47,0
093	93	3/4"	800	520	164	05/20	55,0
110	110	1/2"	900	520	164	05/20	61,0
144	144	1"	1100	520	164	05/20	64,0
178	178	1"	1410	520	164	05/20	69,0
229	229	1 1/4"	1610	520	164	07/25	81,0
297	297	1 1/4"	2010	520	164	07/25	87,0
365	364	1 1/2"	1410	520	328	07/30	96
467	467	1 1/2"	1610	520	328	07/30	108
620	620	2"	3010	520	328	10/30	122

In Übereinstimmung mit ISO 7183 bezogen auf 1 bar, 20°C, Betriebsdruck 7 bar g, Druckluft-Eintrittstemperatur 35°C, Umgebungstemperatur 25°C und Drucktaupunkt -40°C.

Betriebsgrenzen:	
Minimaler Betriebsdruck:	4 bar
Maximaler Betriebsdruck:	16 bar
Maximale Umgebungstemperatur:	50°C
Maximale Drucklufteintrittstemperatur:	50°C.
Elektrischer Anschluss:	12VDC bis 24 VDC
	100VAC bis 240 VAC.



Leistungs-Korrekturfaktoren:

LEISTUNG = NENNLEISTUNG (7 bar) x K1 x K2 x K3 x K4.

Betriebsüberdruck	bar	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Umrechnungsfaktor	K1	0,62	0,75	0,87	1	1,12	1,25	1,37	1,5	1,62	1,75	1,87	2

Temperatur	°C	25	30	35	40	45	50
Umrechnungsfaktor	K2	1,07	1,06	1,04	1	0,93	0,78

Taupunkt	°C	-40	-70
Umrechnungsfaktor	K3	1	0,7

### Beispiel zur Auslegung:

Volumenstrom: (Betriebsdruck K1 x Eintrittstemperatur K2 x Drucktaupunkt K3)

Betriebsdruck: 7bar

Eintrittstemperatur: 25°C

Drucktaupunkt: -70°C

Volumenstrom/ K1xK2xK3 = 70 / 0,9 x 1,06 x 0,7 = 105Nm<sup>3</sup>/h

Technische Änderungen vorbehalten



ultrafilter gmbh

Otto-Hahn-Str. 1 • 40721 Hilden • Germany

Tel: +49 (0) 21 03.33 36 0 • Fax +49(0)21 03.33 36 36

e-Mail: info@ultra-filter.de • www.ultra-filter.de