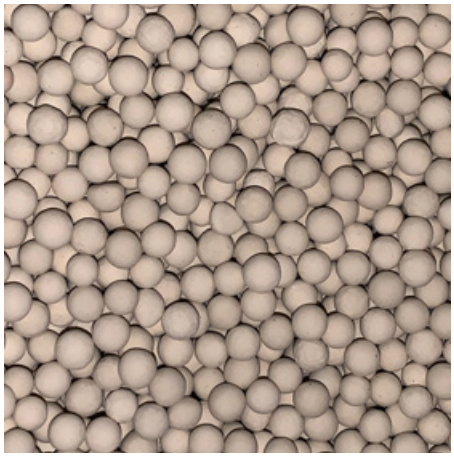
Saubere und trockene Druckluft

K-MT 1 - 8



Adsorptionstrockner

Wenn Druckluftanwender das Wachstum von Mikroorganismen kontrollieren müssen (was für Anwendungen mit indirektem und direktem Kontakt in der Lebensmittel-, Getränke und pharmazeutischen Industrie unerlässlich ist), sicherstellen wollen, dass die für kritische Anwendungen/ Instrumente verwendete Luft frei von Wasserverunreinigungen ist oder externe Rohrleitungen verwenden, in denen niedrige Umgebungstemperaturen zu Kondensation führen können, sind Adsorptionstrockner die Technologie der Wahl.

Es sind zahlreiche verschiedene Adsorptionstrocknertechnologien verfügbar. Obwohl sie alle den Wassergehalt von Druckluft auf dieselbe Weise reduzieren, unterscheiden sie sich im Hinblick auf das Verfahren, mit dem das Trockenmittel regeneriert wird.



Kaltregenerierte Adsorptionstrockner

Die einfachste und gängigste Methode zur Regeneration von Adsorptionstrockenmittel ist die „kaltregenerierende“ Methode (die so genannt wird, weil sie keine Wärme zur Regeneration des Trockenmittels verwendet).

Kaltregenerierte Trockner verwenden einen Teil der sauberen, trockenen Prozessluft zur Regeneration und bieten in der Regel die niedrigsten Anschaffungskosten aller Adsorptionstrocknertypen (aufgrund der Einfachheit der kaltregenerierten Ausführung).

Sie sind sehr robust und bestehen aus weniger Komponenten, sodass sie generell die niedrigsten Wartungskosten aller Adsorptionstechnologien aufweisen.

Kaltregenerierte Trockner sind für alle Druckluft-Durchflüsse von niedrig bis hoch erhältlich, wobei die komplexeren Regenerationsmethoden aufgrund ihrer Kosten und Komplexität oft nur für höhere Durchflüsse verfügbar sind.

Vorteile

- Parker K-MT Trockner bieten einen konstanten Auslasstaupunkt gemäß ISO 8573-1 Klasse 1, 2 oder 3 für den Wasserdampfgehalt.
- Parker K-MT Trockner verfügen über einen Auslasstaupunkt, der das Wachstum von Mikroorganismen hemmt (sodass sie effizient per Filtration reduziert werden können).
- Parker K-MT Trockner verwenden saubere, trockene Spülluft für die Regeneration, was jedes Risiko von Schäden am Adsorptionsbett und einer Rekontaminierung der Druckluft im nachgeschalteten System beseitigt.
- Für die Regeneration wird keine Wärme verwendet; daher ist keine Isolierung erforderlich und der Taupunktverlust aufgrund ineffizienter Abkühlung beim Behälterwechsel entfällt.
- Parker K-MT Trockner verwenden standardmäßig OIL-X Hochleistungs-Koaleszenzfilter für die Vorfiltration sowie Universal-Trockenpartikelfilter für die Nachfiltration.
- Die elektronische Parker Multitronic Steuerung mit optionaler Taupunktanzeige, Taupunktumschaltung und Energiespartechnologie gehört zum Standardlieferumfang.

Parker

ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Trocknerleistung

Trocknermodelle	Taupunkt (Standard)		Klassifizierung nach ISO 8573-1:2010 (Standard)	Taupunkt (Option 1)		Klassifizierung nach ISO 8573-1:2010 (Option 1)	Taupunkt (Option 2)		Klassifizierung nach ISO 8573-1:2010 (Option 2)
	°C	°F		°C	°F		°C	°F	
K-MT 1 - 8	-40	-40	Klasse 2.2.2	-70	-100	Klasse 2.1.2	-25	-13	Klasse 2.3.2

Klassifizierungen nach ISO 8573-1 bei Vor-/Nachfiltration mit OIL-X von Parker

Technische Daten

Trocknermodelle	Minimaler Betriebs-druck		Maximaler Betriebs-druck		Minimale Betriebstem-peratur		Maximale Betriebstem-peratur		Maximale Um-gebungstem-peratur		Stromver-sorgung (Standard)	Strom-versorgung (optional)	Gewinde-typ	Ge-räusch-pegel
	bar ü	psi g	bar ü	psi g	°C	°F	°C	°F	°C	°F				dB(A)
K-MT 1 - 8	4	58	16	232	5	41	50	122	50	122	230 V 1-ph. 50/60 Hz	115 V 1-ph. 50/60 Hz oder 24 V DC	BSPP	65 – 86

Durchflusswerte

Modell	Leitungs-größe BSP	Einlassrate			
		l/s	m³/min	m³/h	cfm
K-MT 1	G 1/4	2	0,13	8	5
K-MT 2	G 1/4	4	0,25	15	9
K-MT 3	G 1/4	7	0,42	25	15
K-MT 4	G 1/4	10	0,58	35	21
K-MT 6	G 1/2	16	0,93	56	33
K-MT 7	G 1/2	20	1,2	72	42
K-MT 8	G 3/4	24	1,43	86	51

Einlassrate bezogen auf 1 bar a und 20 °C; bezogen auf die Ansaugleistung des Kompressors, Verdichtung bei 7 bar ü und 35 °C Trocknereinlasstemperatur, bei 25 °C Umgebungstemperatur und 60 % relativer Luftfeuchtigkeit.

Produktauswahl und Korrekturfaktoren

Um einen einwandfreien Betrieb sicherzustellen, müssen Drucklufttrockner für die maximale Einlasstemperatur (im Sommer), die maximale Umgebungstemperatur (im Sommer), den minimalen Einlassdruck, den erforderlichen Auslasstaupunkt und den maximalen Durchfluss der Installation ausgelegt werden.

Um einen Trockner auszuwählen, berechnen Sie zuerst die Mindesttrocknungskapazität (MDC) mit der folgenden Formel. Wählen Sie dann in der obenstehenden Durchflusstabelle einen Trockner aus, dessen Durchfluss mindestens der MDC entspricht.

Mindesttrocknungskapazität = Systemdurchfluss x CFIT x CFAT x CFMIP x CFOD

CFIT – Korrekturfaktor maximale Einlasstemperatur

Maximale Einlasstemperatur	°C	25	30	35	40	45	50
	°F	77	86	95	104	113	122
Korrekturfaktor		0,94	0,95	1,00	1,15	1,22	1,28

CFAT – Korrekturfaktor maximale Umgebungstemperatur

Maximale Umgebungstemperatur	°C	25	30	35	40	45	50
	°F	77	86	95	104	113	122
Korrekturfaktor		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

CFMIP – Korrekturfaktor minimaler Einlassdruck

Minimaler Einlassdruck	bar ü	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	psi g	58	73	87	100	116	131	145	160	174	189	203	218	232
Korrekturfaktor		1,60	1,33	1,12	1,00	0,88	0,79	0,76	0,74	0,67	0,62	0,59	0,56	0,53

CFOD – Korrekturfaktor Auslasstaupunkt

Auslasstaupunkt	°C	-25	-40	-70
	°F	-13	-40	-100
Korrekturfaktor		1,00	1,00	2,00

Steuerungsfunktionen

Trocknermodelle	Steuerungsfunktion							
	Betriebs-anzeige	Visuelle Fehler-anzeige	Taupunkt-anzeige	DDS – Ener-giespar-technologie	Wartungsan-zeige für Filter	Wartungsanzei-ge für Trockner	Fehlerrelais: Stromausfall Taupunktalarm Sensorstörung	4–20 mA-Ausgang für Taupunkt-Weiterleitung
K-MT 1 - 8	•					•		
Optionaler Taupunktsensor	•		•	•		•	•	Optional

Integrierte Filtration

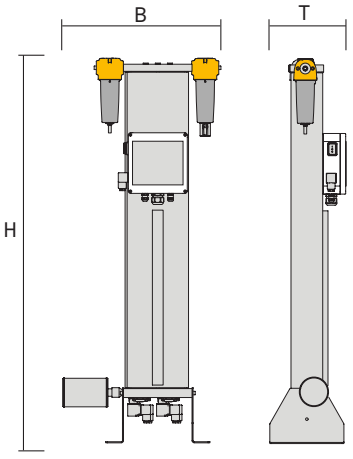
Modell	Trocknereinlass	Trocknerauslass		
	Hochleistungsfilter	Universal-Trockenpartikelfilter	Ölnebel-Abscheidefilter (Option)	Hochleistungs-Trockenpartikelfilter (Option)
K-MT 1	AAPX010A	AOPX010A	ACSPX010A	AAPX010A
K-MT 2	AAPX010A	AOPX010A	ACSPX010A	AAPX010A
K-MT 3	AAPX010A	AOPX010A	ACSPX010A	AAPX010A
K-MT 4	AAPX010A	AOPX010A	ACSPX010A	AAPX010A
K-MT 6	AAPX015C	AOPX015C	ACSPX015C	AAPX015C
K-MT 7	AAPX015C	AOPX015C	ACSPX015C	AAPX015C
K-MT 8	AAPX020D	AOPX020D	ACSPX020D	AAPX020D

Filtrationsleistung

	Hochleistungsfilter	Universal-Trockenpartikelfilter	Ölnebel-Abscheidefilter	Hochleistungs-Trockenpartikelfilter
Filtrationsklasse	Klasse AA	Klasse AO	Klasse ACS	Klasse AA
Filtrationstyp	Koaleszenz	Trockenpartikel	Ölnebelabscheidung	Trockenpartikel
Partikelreduzierung (inkl. Wasser und Ölaerosole)	Bis 0,01 µm	Bis 1 µm	–	Bis 0,01 µm
Maximaler Ölaerosol-Restgehalt bei 21 °C	≤ 0,01 mg/m³ (≤0,01 ppm(w))	–	0,003 mg/m³ 0,003 ppm(w)	–
Maximal verbleibender Ölnebelgehalt bei Systemtemperatur	–	–	–	–
Filtrationswirkungsgrad	99,9999 %	99,925 %	–	99,9999 %

Gewicht und Abmessungen

Modell	Leitungs-größe BSPP	Abmessungen						Gewicht	
		Höhe (H)		Breite (B)		Tiefe (T)			
		mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	kg	lbs
K-MT 1	¼"	403	16	345	14	210	8	11,5	25
K-MT 2	¼"	578	23	345	14	210	8	15,5	34
K-MT 3	¼"	828	33	345	14	210	8	20,0	44
K-MT 4	¼"	1078	42	345	14	210	8	25,0	55
K-MT 6	½"	1133	45	446	18	300	12	48,0	106
K-MT 7	½"	1358	53	446	18	300	12	56,5	125
K-MT 8	¾"	1558	61	446	18	300	12	62,5	138



Qualitätssicherung/Schutzart/Zulassungen für Druckbehälter

Entwicklung/Herstellung	ISO 9001/ISO 14001
Schutzklasse (IP)	IP65, Installation nur im Innenbereich und frostfrei
EU	Druckbehälter zugelassen für Flüssigkeitsgruppe 2 gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU.
USA	Zulassung nach ASME VIII Div. 1 nicht erforderlich.
AUSTRALIEN	Zulassung nach AS1210 nicht erforderlich.
Russland	TR (vormals GOST-R)
Nur zur Verwendung mit Druckluft	

Parker weltweit

Europa, Naher Osten, Afrika

AE – Vereinigte Arabische Emirate, Dubai
Tel: +971 4 8127100

AT – Österreich, St. Florian
Tel: +43 (0)7224 66201

AZ – Aserbaidschan, Baku
Tel: +994 50 2233 458

BE/NL/LU – Benelux,
Hendrik Ido Ambacht
Tel: +31 (0)541 585 000

BY – Weißrussland, Minsk
Tel: +48 (0)22 573 24 00

CH – Schweiz, Etoy,
Tel: +41 (0)21 821 87 00

CZ – Tschechische Republik,
Prag
Tel: +420 284 083 111

DE – Deutschland, Kaarst
Tel: +49 (0)2131 4016 0

DK – Dänemark, Ballerup
Tel: +45 43 56 04 00

ES – Spanien, Madrid
Tel: +34 902 330 001

FI – Finnland, Vantaa
Tel: +358 (0)20 753 2500

FR – Frankreich, Contamine s/Arve
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25

GR – Griechenland, Piraeus
Tel: +30 210 933 6450

HU – Ungarn, Budaörs
Tel: +36 23 885 470

IE – Irland, Dublin
Tel: +353 (0)1 466 6370

IL – Israël
Tel: +39 02 45 19 21

IT – Italien, Corsico (MI)
Tel: +39 02 45 19 21

KZ – Kasachstan, Almaty
Tel: +7 7273 561 000

NO – Norwegen, Asker
Tel: +47 66 75 34 00

PL – Polen, Warschau
Tel: +48 (0)22 573 24 00

PT – Portugal
Tel: +351 22 999 7360

RO – Rumänien, Bukarest
Tel: +40 21 252 1382

RU – Russland, Moskau
Tel: +7 495 645-2156

SE – Schweden, Borås
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00

SL – Slowenien, Novo Mesto
Tel: +386 7 337 6650

TR – Türkei, Istanbul
Tel: +90 216 4997081

UK – Großbritannien, Warwick
Tel: +44 (0)1926 317 878

ZA – Republik Südafrika,
Kempton Park
Tel: +27 (0)11 961 0700

Nordamerika

CA – Kanada, Milton, Ontario
Tel: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland
Tel: +1 216 896 3000

Asien-Pazifik

AU – Australien, Castle Hill
Tel: +61 (0)2-9634 7777

CN – China, Schanghai
Tel: +86 21 2899 5000

HK – Hong Kong
Tel: +852 2428 8008

IN – Indien, Mumbai
Tel: +91 22 6513 7081-85

JP – Japan, Tokyo
Tel: +81 (0)3 6408 3901

KR – Korea, Seoul
Tel: +82 2 559 0400

MY – Malaysia, Shah Alam
Tel: +60 3 7849 0800

NZ – Neuseeland, Mt Wellington
Tel: +64 9 574 1744

SG – Singapur
Tel: +65 6887 6300

TH – Thailand, Bangkok
Tel: +662 186 7000

TW – Taiwan, Taipei
Tel: +886 2 2298 8987

Südamerika

AR – Argentinien, Buenos Aires
Tel: +54 3327 44 4129

BR – Brasilien, Sao Jose dos Campos
Tel: +55 080 0727 5374

CL – Chile, Santiago
Tel: +56 22 303 9640

MX – Mexico, Toluca
Tel: +52 72 2275 4200

Europäisches Produktinformationszentrum
Kostenlose Rufnummer: 00 800 27 27 5374
(von AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)

© 2021 Parker Hannifin Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

PISKAMT1-8-01-DE

Parker Hannifin GmbH
Pat-Parker-Platz 1
41564 Kaarst
Tel.: +49 (0)2131 4016 0
www.parker.com