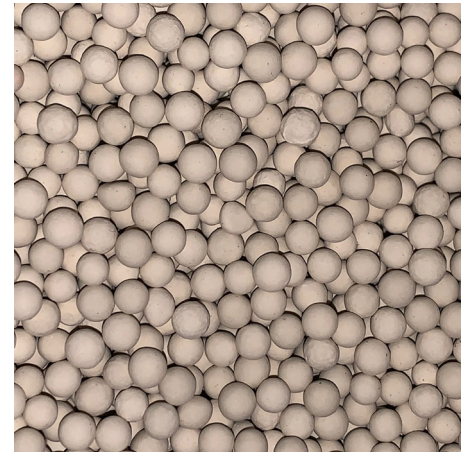


Antares Plus-E

Umweltfreundlicher
Hybridtechnologie-Trockner
mit niedrigem Energieverbrauch
ATT+060 - ATT+340



Adsorptionstrockner

Wenn Druckluftanwender das Wachstum von Mikroorganismen kontrollieren müssen und sicherstellen wollen, dass die für kritische Anwendungen (wie z.B. in der Lebensmittel-, Getränke und pharmazeutischen Industrie) verwendete Luft frei von Wasserverunreinigungen ist, sind Adsorptionstrockner die Technologie der Wahl.

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

Hybridtechnologie-Trockner mit niedrigem Energieverbrauch

Der Antares Plus-E Hybridtechnologie-Trockner (ATT+ 060-340) mit niedrigem Energieverbrauch ist eine umweltfreundliche Lösung, die die Prinzipien von Kälte- und Adsorptionstrocknertechnik in einer einzigen kompakten Druckluftaufbereitungseinheit vereint. Dadurch stellt er eine hocheffiziente, wirtschaftliche und wartungsarme Trocknungslösung dar, mit besonderem Augenmerk auf die Umwelt dank der Verwendung eines Kältemittels mit geringem Treibhauspotenzial (R513A).

Der Kältetrockner trocknet die Druckluft vor, bevor sie durch einen extern beheizten SpüladSORPTIONSTROCKNER geleitet wird. Das Adsorptionstrockenmittel wird mithilfe erwärmter Prozessluft (Spülluft) regeneriert. Das Entfernen der Wärmequelle ermöglicht, dass die Prozessluft das Trockenmittel abkühlt, bevor die Adsorption stattfindet.

Antares Plus-E Hybridtrockner sind eine kostengünstige Lösung für ein breites Spektrum von Industrie- und Prozessanwendungen. Sie eignen sich außerdem insbesondere für allgemeine Anwendungen mit externen Rohrleitungen: In wärmeren Monaten kann der Adsorptionstrockner umgangen werden, um Energie zu sparen, und in kälteren Monaten, in denen der Taupunkt eines Kältetrockners zur Vermeidung von Kondensation in externen Rohrleitungen nicht ausreicht, einfach wieder in Betrieb genommen werden.



Vorteile

- Parker ATT+ Trockner bieten einen konstanten Drucktaupunkt gemäß ISO 8573-1 Klasse 1, 2, 3 oder 4 für den Wasserdampfgehalt.
- Der Anwender kann anpassbare Taupunkte einstellen.
- Parker ATT+ Trockner verwenden saubere, trockene Spülluft für die Regeneration, was jedes Risiko von Schäden am Adsorbentbett und einer Rekontaminierung der Druckluft im nachgeschalteten System beseitigt.
- Adsorptionstrockner können in wärmeren Monaten abgeschaltet und umgangen werden, um den Energieverbrauch zu reduzieren (Betrieb nur als Kältetrockner).
- Parker ATT+ Trockner verwenden standardmäßig OIL-X Universal- und Hochleistungs-Koaleszenzfilter für die Vorfiltration sowie Universal-Trockenpartikelfilter für die Nachfiltration.
- Alle ATT+ Geräte sind mit einer LED-Statusanzeige und einer voll funktionsfähigen elektronischen Touchscreen-Steuerung einschließlich eines Fernkommunikationsprotokolls ausgestattet, was den ATT+ zu einem Industrie 4.0- und IoT-fähigen Produkt macht.
- Integrierter elektronisch kapazitiver Ableiter bei allen Modellen.
- Der Kältekreislauf des ATT+ verwendet das Kältemittel R513A mit niedrigem GWP-Wert gemäß den Anforderungen der F-Gas-Verordnung, schützt die Umwelt und beugt potenziellen Störungen durch Kältemittel mit höherem GWP-Wert vor.
- Niedrige Wartungskosten durch eine längere Lebensdauer des Trockenmittels und eine reduzierte Menge an Trockenmittel.
- Schnelle Wartung dank einfachem Wartungszugang, abnehmbarem Filterisolation, Datenprotokollierung über USB-Anschluss, HP/LP-Anzeigen für Hoch- und Niederdruck bei allen Modellen und Wartungsanzeigen
- Sehr niedrige Betriebskosten mit einer Reduzierung des Energieverbrauchs um bis zu 60% im Vergleich zu Nicht-Hybrid-Trocknungslösungen



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	
ATT+	-40	-40	Klasse 2.2.2	-70	-100	Klasse 2.1.2	-20	-4	Klasse 2.3.2

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

Technische Daten

Trocknermodelle	Minimaler Betriebsdruck		Maximaler Betriebsdruck		Minimale Betriebstemperatur		Maximale Betriebstemperatur		Maximale Umgebungstemperatur		Stromversorgung (Standard)	Stromversorgung (optional)	Gewindetyp	Geräuschpegel dB(A)
	bar ü	psi g	bar ü	psi g	°C	°F	°C	°F	°C	°F				
ATT+ 060/090	2	29	12	174	5	41	65	149	50	122	230V 1-ph. 50 Hz	-	BSPP	< 75
ATT+ 140	2	29	12	174	5	41	65	149	50	122	400V 3-ph. 50 Hz	-	BSPP	< 75
ATT+ 260/340	4	58	12	174	5	41	65	149	50	122	400V 3-ph. 50 Hz	-	BSPP	< 75

Volumenstrom

Trocknermodelle	Anschlussgröße	Nominaler Volumenstrom				Durchschnittliche Leistung (kW)
		l/s	m³/min	m³/h	cfm	
ATT+ 060	1½"	100	6	360	212	1,9
ATT+ 090	1½"	150	9	540	318	2,3
ATT+ 140	2"	233	14	840	494	2,6
ATT+ 260	2½"	433	26	1560	918	4,2
ATT+ 340	2½"	567	34	2040	1200	5,6

Die angegebenen Durchflüsse beziehen sich auf den Betrieb bei 7 bar ü (102 psi g) bei 20°C, 1 bar a, 0 % relativer Wasserdampfdruck. Um die Durchflüsse bei anderen Drücken zu bestimmen, verwenden Sie die angegebenen Korrekturfaktoren.

Produktauswahl & Korrekturfaktoren

Um einen einwandfreien Betrieb sicherzustellen, müssen Drucklufttrockner für die maximale Eintrittstemperatur (im Sommer), die maximale Umgebungstemperatur (im Sommer), den minimalen Betriebsdruck, den erforderlichen Drucktaupunkt 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 = Volumenstrom x CFIT x CFAT x CFMIP x CFOD

CFIT - Korrekturfaktor maximale Eintrittstemperatur

Maximale Eintrittstemperatur	°C	25	30	35	40	45	50	55	60	65
	°F	77	86	95	104	113	122	131	140	149
Korrekturfaktor ATT+		0,82	0,82	1,00	1,23	1,45	1,82	2,44	2,63	2,94

CFAT - Korrekturfaktor maximale Umgebungstemperatur

Maximale Umgebungstemperatur	°C	20	25	30	35	40	45	50
	°F	68	77	86	95	104	113	122
Korrekturfaktor ATT+ 060		0,93	1,00	1,06	1,14	1,23	1,33	1,47
Korrekturfaktor ATT+ 140/260/340		0,94	1,00	1,05	1,11	1,20	1,30	1,39

CFMIP - Korrekturfaktor minimaler Betriebsdruck

Minimaler Betriebsdruck	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 ATT+		1,61	1,33	1,15	1,00	0,96	0,93	0,91	0,88	0,87	-	-	-	-

CFOD - Korrekturfaktor Drucktaupunkt

Drucktaupunkt	°C	-20	-40	-70
	°F	-4	-40	-100
Korrekturfaktor		1	1	1

Steuerungsfunktionen

Hybrid-trockner	Steuerungsfunktion												
	Touchscreen	Visuelle Fehleranzeige	Wartungsanzeige	EST – Energiespar-technologie	Visueller Betriebsstatus (LED-Streifen)	Betriebsanzeige	Taupunktanzeige	Alarmhistorie	0-10V / 4-20mA Ausgang für Taupunkt-Weiterleitung	Protokollierung/Abrufen von Daten*	Lokaler Webserver	Modbus-Protokoll**	IOT-fähig
ATT+	7"	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

*USB

**RTU RS485 TCP/IP RJ45

Integrierte Filtration

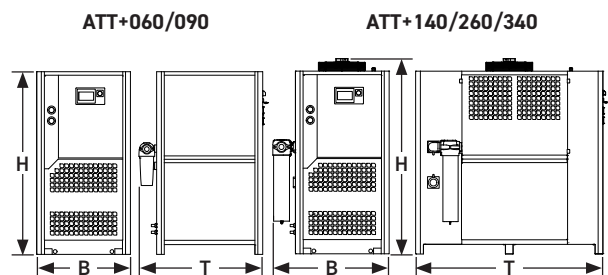
Trocknermodelle	Anschlussgröße BSPP	Trocknereintritt		Trocknereintritt		
		Universal-Vorfilter	Hochleistungsfilter	Ölnebel-Abscheidefilter	Universal-Trockenpartikelfilter	Hochleistungs-Trockenpartikelfilter
ATT+ 060	1½"	AOPX030G	AAPX030G	-	AOPX030G	-
ATT+ 090	1½"	AOPX035G	AAPX035G	-	AOPX035G	-
ATT+ 140	2"	AOPX045I	AAPX045I	-	AOPX045I	-
ATT+ 260	2½"	AOPX055J	AAPX055J	-	AOPX055J	-
ATT+ 340	2½"	AOPX055J	AAPX055J	-	AOPX055J	-

Filtrationsleistung

	Universal-Vorfilter	Hochleistungsfilter	Ölnebel-Abscheidefilter	Universal-Trockenpartikelfilter	Hochleistungs-Trockenpartikelfilter
Filterbezeichnung	AO	AA	-	AO	-
Filtrationstyp	Koaleszenz	Koaleszenz	-	Trockenpartikel	-
Partikelreduzierung (inkl. Wasser und Ölaerosole)	Bis 1 µm	Bis 0,01 µm	-	Bis 1 µm	-
Maximaler Restölgehalt bei 21°C	≤0,5 mg/m³ (≤0,5 ppm(w))	≤0,01 mg/m³ (≤0,01 ppm(w))	-	-	-
Maximal verbleibender Ölnebelgehalt bei Systemtemperatur	-	-	-	-	-
Filtrationswirkungsgrad	99,925%	99,9999%	-	99,925%	-

Gewicht und Abmessungen

Modell	Anschlussgröße BSPP	Abmessungen						Gewicht	
		Höhe (H)		Breite (B)		Tiefe (T)		kg	lbs
		mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll		
ATT+ 060	1½"	1900	74,8	973	38,3	1312	51,7	380	838
ATT+ 090	1½"	1900	74,8	973	38,3	1312	51,7	420	926
ATT+ 140	2"	2030	79,9	1180	46,5	1974	77,7	650	1433
ATT+ 260	2½"	2030	79,9	1205	47,4	1974	77,7	920	2028
ATT+ 340	2½"	2030	79,9	1205	47,4	1974	77,7	960	2116



Qualitätssicherung/Schutzart/Zulassungen für Druckbehälter

Entwicklung/Herstellung	ISO 9001/ISO 14001
Schutzklasse (IP)	IP44, nur für den Einsatz in geschlossenen Räumen
EU	Druckbehälter zugelassen für Flüssigkeitsgruppe 2 gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU.
USA	Nicht zutreffend
AUSTRALIEN	Nicht zutreffend
RUSSLAND	Nicht zutreffend
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 – Aserbaidtschan, 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 – Israel
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)

