



## Trocknung | DRYPOINT® AC 410 – 495

# Kaltregenerierende Adsorptionstrockner der neuesten Generation: DRYPOINT® AC

Der kompakte kaltregenerierende Adsorptionstrockner DRYPOINT® AC entzieht der Druckluft Feuchtigkeit bis zu einem Drucktaupunkt von -40 °C; optional sogar bis -70 °C. Standardmäßig ist er mit einer effizienten Kompressorgleichlaufsteuerung ausgestattet. Optional kann er mit einer Drucktaupunktsteuerung erweitert werden für noch energiesparsameren Betrieb.

### Zuverlässig, innovativ und sicher

Die Kombination aus integrierten CLEARPOINT® Vor- und Nachfiltern sowie BEKOMAT® Kondensatableiter zusammen mit der einfachen und intuitiven Bedienung gewährleisten hohe Betriebssicherheit.

Das innovative Wechselventil mit innenliegender Spülluftleitung ermöglicht die Durchströmung auch bei Spannungsausfall und macht das System damit „fail safe“. Robuste verzinkte Pressfittings, leichte Transportierbarkeit per Hubwagen und der einfache Zugang zu allen Bauteilen sorgen für hohe Praxistauglichkeit.

- › **effiziente Steuerung**
- › **fail safe**
- › **praxisorientiert**
- › **servicefreundlich**
- › **robust und sicher**

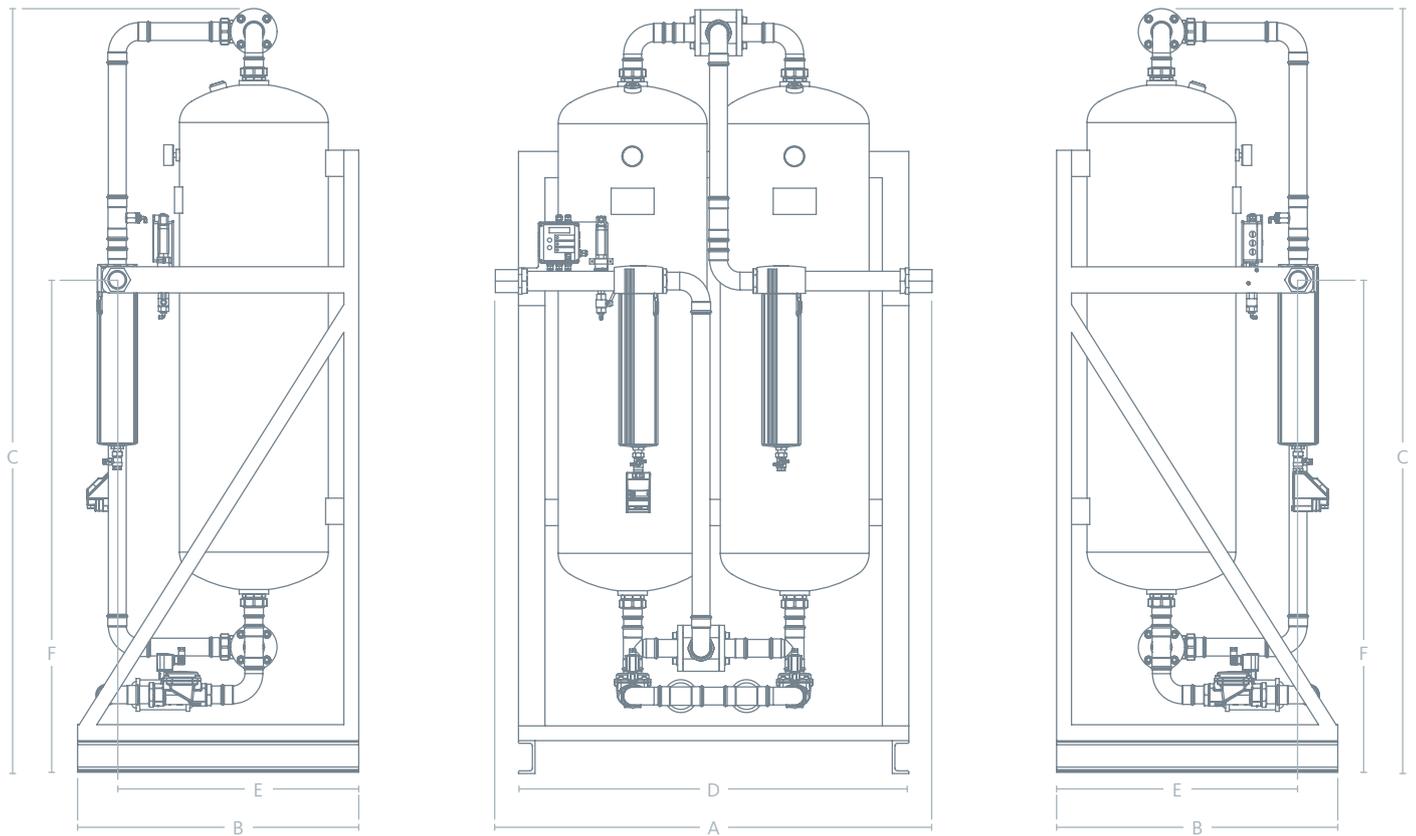


Das innovative Wechselventil mit innenliegender Spülluftleitung ermöglicht die Durchströmung auch bei Spannungsausfall.

Technische Daten	DRYPOINT® AC 410	DRYPOINT® AC 415	DRYPOINT® AC 418	DRYPOINT® AC 423	DRYPOINT® AC 430
Anschluss	½"	1"	1"	1"	1"
Medium	Druckluft / Stickstoff				
Volumenstrom (m³/h)*	100	150	175	225	300
Betriebsdruck min./max.	4-16 bar (ü)				
Eintrittstemperatur max.	50 °C				
Umgebungstemp. min./max.	+4 - 50 °C				
Luftfeuchte	max. 100 % bei 45 °C				
Einsatzumgebung	0 - 2000 m NN (Innenaufstellung)				
Drucktaupunkt (DTP)	min. -40 °C, optional -70 °C				
Betriebsspannung	230 V / 50-60 Hz (±10 %), optional 115 V / 50-60 Hz (±10 %), 24 V DC (±10 %)				
Leistungsaufnahme	max. 40 W, 250 V, Keramikrohrsicherung 2 A träge				
Schutzart	IP 54				
Maßangaben					
A (mm)	675	700	855	855	905
B (mm)	450	450	600	600	650
C (mm)	1.600	2.025	1.905	1.905	1.890
D (mm)	600	600	750	750	800
E (mm)	365	365	400	465	530
F (mm)	900	1.100	1.100	1.170	1.185
Gewicht (kg)	155	185	245	245	290

Technische Daten	DRYPOINT® AC 438	DRYPOINT® AC 455	DRYPOINT® AC 465	DRYPOINT® AC 485	DRYPOINT® AC 495
Anschluss	1 ½"	2"	2"	2"	2"
Medium	Druckluft / Stickstoff				
Volumenstrom (m³/h)*	375	550	650	850	1000
Betriebsdruck min./max.	4-16 bar (ü)				
Eintrittstemperatur max.	50 °C				
Umgebungstemp. min./max.	+4 - 50 °C				
Luftfeuchte	max. 100 % bei 45 °C				
Einsatzumgebung	0 - 2000 m NN (Innenaufstellung)				
Drucktaupunkt (DTP)	min. -40 °C, optional -70 °C				
Betriebsspannung	230 V / 50-60 Hz (±10 %), optional 115 V / 50-60 Hz (±10 %), 24 V DC (±10 %)				
Leistungsaufnahme	max. 40 W, 250 V, Keramikrohrsicherung 2 A träge				
Schutzart	IP 54				
Maßangaben					
A (mm)	920	1.190	1.190	1.320	1.320
B (mm)	650	750	750	850	850
C (mm)	2.220	2.180	2.200	2.315	2.330
D (mm)	800	1.050	1.050	1.180	1.180
E (mm)	520	635	625	730	730
F (mm)	1.320	1.350	1.350	1.480	1.500
Gewicht (kg)	365	400	475	565	645

\* Volumenstromangaben für DTP -40 °C, bezogen auf 20 °C Umgebungstemperatur, 1 bar (abs), einem Betriebsdruck von 7 bar (ü) und einer Drucklufteintrittstemperatur von 35 °C (gesättigt DTP -70 °C auf Anfrage)



Korrekturfaktor															
Drucktaupunkt (DTP)	Eintritts- temperatur	Betriebsüberdruck (bar)													
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
-40°C	25°C	0,75	0,90	1,05	1,20	1,35	1,50	1,65	1,80	1,95	2,10	2,25	2,40	2,55	
	30°C	0,69	0,83	0,96	1,10	1,24	1,38	1,51	1,65	1,79	1,93	2,06	2,20	2,34	
	35°C	0,63	0,75	0,88	1,00	1,13	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,00	2,13	
	40°C	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	
	45°C	0,44	0,53	0,61	0,70	0,79	0,88	0,96	1,05	1,14	1,23	1,31	1,40	1,49	
	50°C	0,31	0,38	0,44	0,50	0,56	0,63	0,69	0,75	0,81	0,88	0,94	1,00	1,06	

Für Drucktaupunkte von -70°C oder bei vorgetrockneter Druckluft wird die MS-Baureihe benötigt

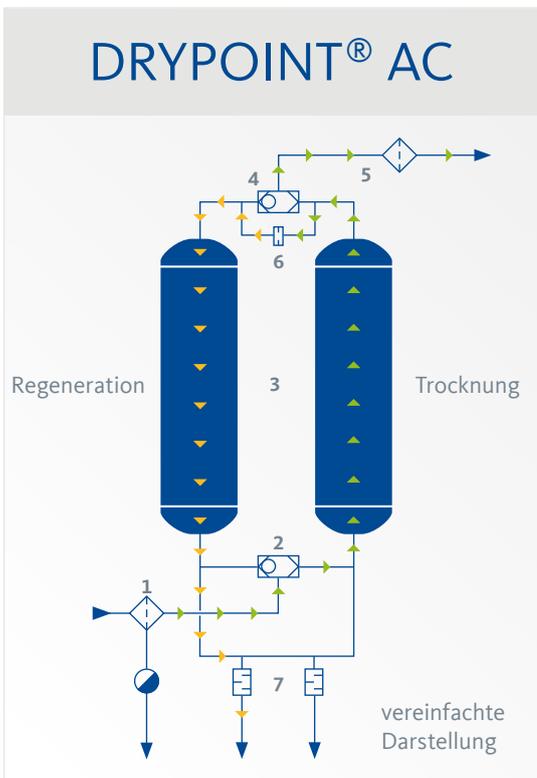
Regenerationsluftmenge		
DRYPOINT® AC 410-495	Nenndurchsatz Eintritt m³/h*	Regenerationsluftstrom gemittelt m³/h
410	100	15,0
415	150	23,0
418	175	26,3
423	225	34,0
430	300	45,0
438	375	56,0
455	550	83,0
465	650	98,0
485	850	128,0
495	1000	150,0

### DRYPOINT® AC MS-Baureihe

In der MS-Baureihe wird eine Trockenmittelschüttung aus Molekularsieb verwendet. Dadurch sind tiefe Drucktaupunkte von **bis zu -70°C** möglich.

Bei **vorgetrockneter Druckluft** wird auch die MS-Baureihe benötigt. Über die genauen technischen Spezifikationen informieren wir Sie gerne auf Anfrage.

# Das Basisprinzip des DRYPOINT® AC



Der kaltregenerierende Adsorptionstrockner DRYPOINT® AC gewährleistet eine kontinuierliche Versorgung mit qualitativ hochwertiger Druckluft.

Zwei mit Trockenmittel befüllte Behälter (3) sind parallel angeordnet. Über den CLEARPOINT® Vorfilter mit BEKOMAT® Kondensatableiter (1), die der Druckluft Partikel und Kondensat entziehen und das untere Wechselventil (2) gelangt die Druckluft in den Adsorptionsbehälter (3). Dort wird sie bis zum erforderlichen Trockenheitsgrad (Drucktaupunkt) getrocknet.

Danach durchströmt sie das obere Wechselventil (4) und einen CLEARPOINT® Nachfilter (5), in dem eventuell entstehender Abrieb aus dem Trockenmittel zurückgehalten wird. Die getrocknete und gereinigte Luft steht nun zur Anwendung zur Verfügung. Während in einem Behälter die Druckluft getrocknet wird, erfolgt parallel im anderen die Regeneration des Adsorptionsmittels. Hierzu wird ein Teilstrom bereits getrockneter Luft über eine Düse (6) auf Atmosphärendruck entspannt, zur Regeneration über das Trockenmittelbett geführt und gelangt über einen Schalldämpfer (7) an die Atmosphäre.

Die Umschaltung zwischen beiden Behältern erfolgt zeitabhängig in einem festgelegten Zyklus, optional auch taupunktabhängig. Selbstverständlich kann der Taupunktmesswert optional an einen Datenlogger wie den METPOINT® BDL weitergegeben werden.

## Haben Sie noch weitere Fragen zur optimalen Aufbereitung Ihrer Druckluft?

Dann haben wir die Antworten! Und passende Lösungen rund um die Aufbereitungskette. Wir freuen uns, von Ihnen zu hören und Ihnen unsere Produkte aus den Bereichen Kondensataufbereitung,

Filtration, Trocknung, Messtechnik und Prozesstechnik sowie unsere umfangreichen Serviceleistungen vorzustellen.

Visit us on



**BEKO TECHNOLOGIES GMBH**  
Im Taubental 7 | D-41468 Neuss

Tel. +49 2131 988-1000  
info@beko-technologies.com  
www.beko-technologies.de