

Adsorptionstrockner kaltregeneriert – Baureihen bis 3050 m³/h

Betriebssicherheit und lange Lebensdauer

KSI bietet mit der ATK Baureihe kaltregenerierte Adsorptionstrockner in Anschlussgrößen von 1“ bis DN 150 sowie Volumenströme von 150 – 3050 m³/h.

Beste Materialien für ein Premium-Produkt

Sämtliche Behälter der Baureihe **ECOTROC®** ATKN bis einschließlich ATKN 110 (1.200 m³/h) sind für einen Betriebsdruck bis 16 bar ausgelegt und gefertigt, selbstverständlich konform der gültigen Druckbehälterverordnung (PED). Andere Abnahmen wie z.B. ASME, BS 5500, ANCC sind ebenfalls lieferbar.

Wie in der Kompaktbaureihe **ECOTROC®** ATK-APN bietet die KSI auch in der ATK-Baureihe eine sehr robuste Bauart, eine für den Service gut zugängliche Konstruktion und ein überdimensioniertes Trockenmittelvolumen für sichere Drucktaupunkte.

Betriebssicherheit und Servicevorteile

Die **ECOTROC®** Modelle ATKN und ATK haben auf der Abströmseite zwei große Schalldämpfer, die einen sicheren und sorglosen Betrieb gewährleisten, da durch die große Schalldämpferoberfläche das Risiko einer Zusetzung mit Trockenmittelstaub und ein damit verbundener Rückstau nahezu ausgeschlossen werden kann. Hebeösen an den Behältern, gut zugängliche Entleerungs- und Befüllstutzen an den Behältern, leicht zu demontierende Rohrbrücken oben und unten sind nur einige der vielen Vorteile.

Wie immer bei der KSI: Service leicht gemacht und ohne potentiellies Risiko für den Fachbetrieb.

Klappengesteuert: voller Durchgang im Adsorptions- und Expansionsweg

Die KSI Adsorptionstrockner **ECOTROC®** ab ATK 155 zeichnen sich durch folgende Eigenschaften aus, die in diesem Leistungsbereich ab 1550 m³/h für eine Optimierung der Wirtschaftlichkeit und Betriebssicherheit sorgen:

- besonders große Querschnitte in den Haupt- und Expansionsleitungen
- Luftverteilung am Eintritt über einzeln angesteuerte Absperrklappen
- optimierte Strömungsgeschwindigkeit und Verweilzeit der Luft im Behälter
- Rückschlagklappen mit vergrößertem Innendurchmesser (im Vergleich zu einer Standardklappe) am Austritt
- Expansionsleitung über Absperrklappen, daher weniger Staudruck als bei einem Ventil



ATKN



ATK

Adsorptionstrockner kaltregeneriert – Baureihen bis 3050 m³/h

Leistungsdaten und Abmessungen

Typ	Leistung*		Abmessungen (mm)				Anschluss	Gewicht kg	Installierte Leistung W	elektrische Spannung V	Frequenz Hz
	m ³ /h	cfm	A	B	C	D					
ATKN 15	150	88	1304	853	745	650	1"	158	32	230	50 / 60
ATKN 18	180	106	1363	911	810	575	1"	181	32	230	50 / 60
ATKN 25	250	148	1788	1335	810	575	1"	196	32	230	50 / 60
ATKN 34	340	200	1531	1008	954	715	1 1/2"	323	32	230	50 / 60
ATKN 45	480	283	1630	1008	954	715	1 1/2"	392	32	230	50 / 60
ATKN 55	600	353	2090	1008	954	715	1 1/2"	494	32	230	50 / 60
ATKN 75	820	483	1898	1173	1243	900	2"	783	32	230	50 / 60
ATKN 90	1000	589	2198	1173	1243	900	2"	911	32	230	50 / 60
ATKN 110	1200	706	2298	1173	1243	900	2"	957	32	230	50 / 60
ATK 155	1550	912	2115	2012	1510	776	DN 80	825	32	230	50 / 60
ATK 185	1850	1089	2122	2022	1561	794	DN 80	930	32	230	50 / 60
ATK 205	2050	1207	2133	2033	1612	817	DN 80	1050	32	230	50 / 60
ATK 245	2450	1442	2328	2218	1835	898	DN 100	1260	32	230	50 / 60
ATK 305	3050	1795	2340	2230	1896	850	DN 100	1460	32	230	50 / 60

*bezogen auf 1 bar (abs.) und 20°C bei 7bar ü Betriebsdruck | calculated at 1 bar (abs.) and 20°C at 7bar g working pressure

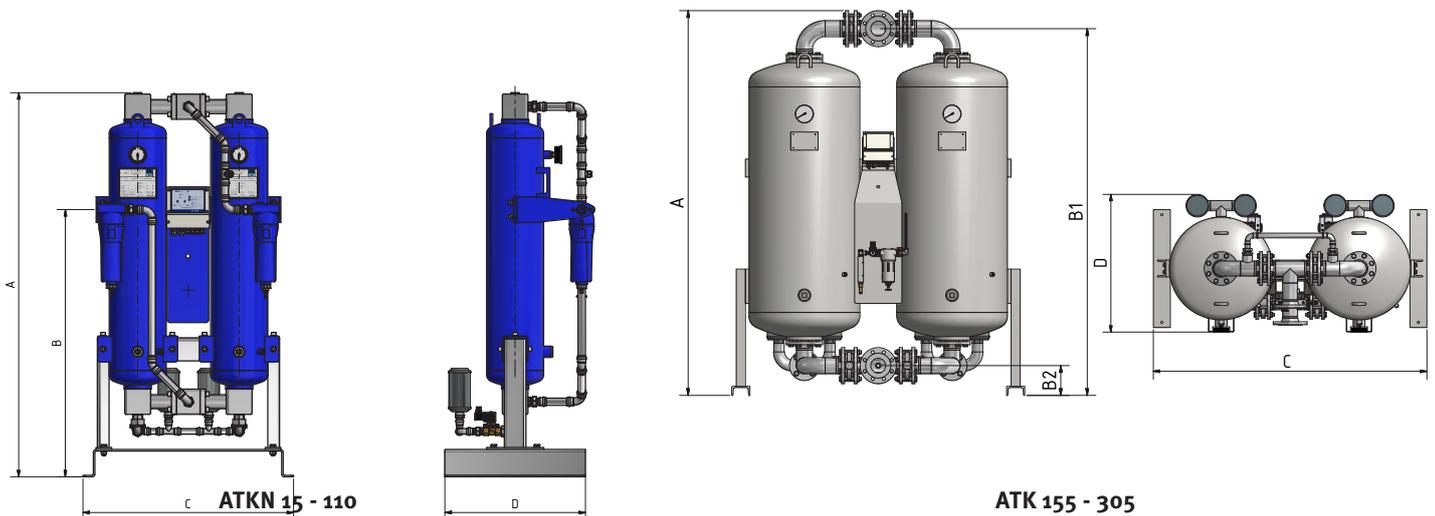
Korrekturfaktoren

Korrekturfaktoren Arbeitsdruck																									
bar ü	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15	15,5	16
F(p)	0,6	0,7	0,74	0,82	0,89	0,97	1	1,08	1,11	1,16	1,22	1,29	1,36	1,42	1,5	1,57	1,63	1,69	1,75	1,83	1,9	1,96	2,03	2,1	2,14

Korrekturfaktoren Eintrittstemperatur									
°C	<25	25	30	35	38	40	45	48	50
F(t)	1,2	1,1	1,09	1	0,84	0,78	0,72	0,65	0,58

Multiplizieren Sie bitte die Leistung des Trockners mit dem Korrekturfaktor in der oberen Tabelle und Sie erhalten die korrigierte Leistung.

Höhere Eintrittstemperaturen auf Anfrage



Adsorptionstrockner kaltregeneriert – Baureihen bis 3050 m³/h

Einsatzbereich

Aufstellungsort	Innenaufstellung in nicht-aggressiver Atmosphäre				
Umgebungsfeuchte max.	25% r.F. bei 40°C	37% r.F. bei 35°C	50% r.F. bei 30°C	70% r.F. bei 25°C	90% r.F. bei 20°C
Umgebungstemperatur max.	50°C				
Umgebungstemperatur min.	+2°C				
Betriebsdruck	4 bis 11 bar ü				
Durchflussmedium	Druckluft und Gase				
Drucktaupunkt	-40°C*				

* bezogen auf 1 bar (abs.) 20°C bei 7 bar Betriebsdruck

Die ECOTROC® ATK Plus-Effekte +++

- + zwei groß-dimensionierte Schalldämpfer ▶ Risiko einer Zusetzung mit Trockenmittelstaub nahezu ausgeschlossen
- + Verwendung von Qualitätstrockenmittel ▶ mehr Sicherheit in der Leistung
- + serienmäßige Vor- und Nachfiltration (bis **ATKN 110**) ▶ Systemsicherheit
- + Regenerationsgasrückführung standardmäßig enthalten (bis **ATKN 110**)
- + an Raumbedingungen angepasster Aufbau durch Symmetrie der Verrohrungen und Komponenten möglich
- + Lieferung von anschlussfertigen Einheiten
- + Hebeösen an allen Behältern erleichtern die Einbringung
- + robuste und massive Bauweise
- + Bodenfixierung möglich
- + individualisierte Ausführungen durch modulares Konzept ab Werk möglich



Die Servicevorteile

- Trockenmittelwechsel über Einfüll- und Entleerungsöffnungen
- Demontage der kompletten Rohrbrücken möglich durch Lösen von drei Verschraubungen ▶ komfortable Servicearbeiten
- einfache und übersichtliche Servicepakete
- leichtverständliche Steuerung, einfache Menüführung



Adsorptionstrockner kaltregeneriert – Baureihen bis 3050 m³/h

Technische Merkmale

Regeneration mittels Spülluft im Gegenstrom zur Adsorption

Geringer Spülluftbedarf dank kürzerer Zyklen und optimierter Druckluft- bzw. Druckgasführungen

Entspricht den Richtlinien 87/404/EWG des Rates über einfache Druckbehälter und der Richtlinie 2014/68/EU über Druckgeräte.

Die Trockner der Baureihe ECOTROC® ATK wurden der Konformitätsbewertung des Zusammenbaus gemäß Anhang III Modul B + D unterzogen.

Die folgenden Normen und Herstellungsverfahren wurden bei der Produktion zugrunde gelegt:

DIN EN ISO 12100, DIN EN 1050, DIN EN 50081, DIN EN 50082, DIN EN 60204, DIN EN ISO 9001:2008 (Umfassendes Qualitätsmanagement), 87/404/EWG (Einfache Druckbehälter), 2014/68/EU (Druckgeräte Richtlinie), TR B'en (Technische Richtlinien Druckbehälter), GSG (Gerätesicherheitsgesetz), 9. GSGV (9. Verordnung zur Gerätesicherheit), 2006/42/EG

Zulassungen für Druckgeräte

EU Zulassung für Fluidgruppe 2 nach Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU, Modul B+D (Kategorie IV)
Andere ASME

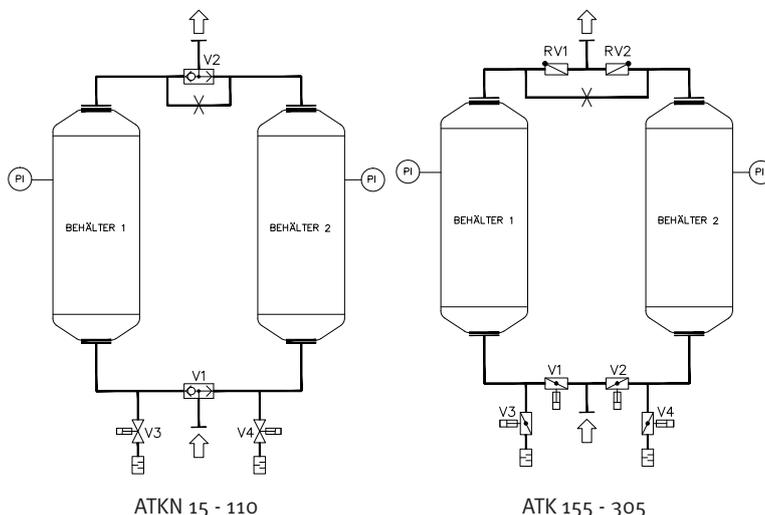
Qualitätssicherung

Entwicklung/Herstellung DIN EN ISO 9001

Luftreinheitsklasse nach ISO 8573-1:2010

Festpartikel Klasse 2 (durch Nachfiltration, bis ATKN 110 standardmäßig)
Feuchte (gasförmig) Klasse 3 (DTP -20°C), Klasse 2 (DTP -40°C), opt. Klasse 1 (DTP -70°C)
Gesamtöl -

R&I Schema



ATKN 15 - 110

PI 1 Manometer Behälter 1

PI 2 Manometer Behälter 2

V 1 Wechselventil Eintritt

V 2 Wechselventil Austritt

V 3 Ausblasventil Behälter 1

V 4 Ausblasventil Behälter 2

ATK 155 - 305

PI 1 Manometer Behälter 1

PI 2 Manometer Behälter 2

V 1 Steuerungsventil Eintritt 1

V 2 Steuerungsventil Eintritt 2

V 3 Ausblasventil Behälter 1

V 4 Ausblasventil Behälter 2

RV 1 Rückschlagventil Behälter 1

RV 2 Rückschlagventil Behälter 2