

Ultrapure ALG 35 S - 375 S

**Atemluftgeräte inklusive Adsorptionstrockner
CO- und -CO₂-, NO_x- und SO₂-Abscheidung, Vor-, Nachfilter
und automatischen Kondensatableitern.**



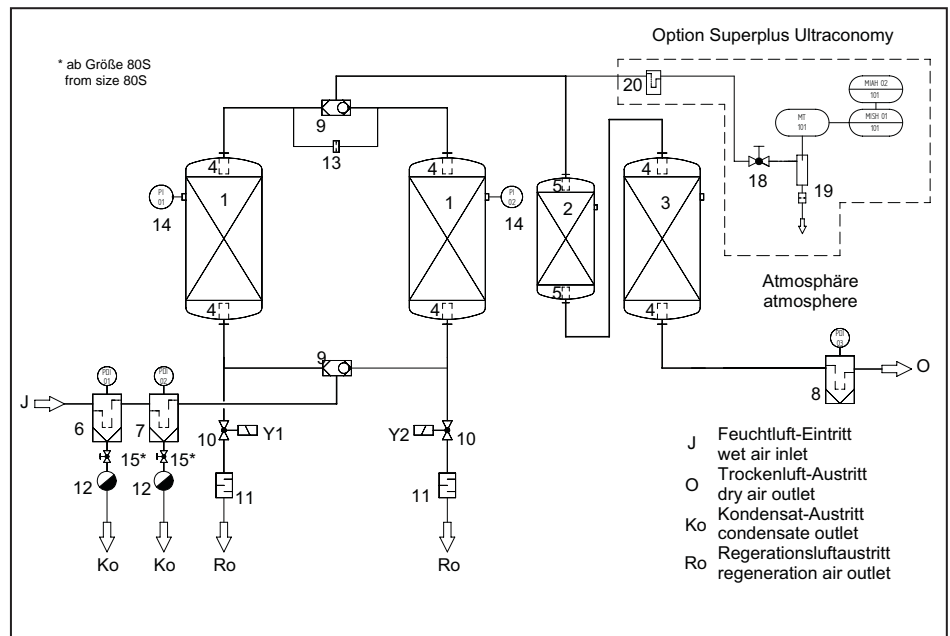
Die Ultrapure Atemluftgeräte sind auf Basis eines Adsorptionstrockners arbeitende Aufbereitungsgeräte zur Bereitstellung von Atemluft unter Einhaltung aller maßgeblichen internationalen Atemluftnormen sowie relevanten medizinischen Verordnungen.

Garantiert wird dies durch eine mehrstufige Aufbereitung:

Druckluft gelangt am Eintritt (J) in eine zweistufige Filterkombination (6, 7). In dieser Stufe wird die Druckluft von Partikeln und Kondensat befreit. Das Kondensat wird über elektronische Kondensatableiter (12) aus dem System abgeführt. Im folgenden Adsorptionstrockner wird der Wasserdampfgehalt der komprimierten Luft bis auf einen Drucktaupunkt von - 40°C reduziert. Das entspricht einem Restwassergehalt von 0,11 g/m³. In den folgenden Aufbereitungsstufen (SP, AK, OX) wird der CO₂-Gehalt auf weit unter 500 ppm, der Gehalt an SO₂ auf unter 1 ppm und der Gehalt an NO_x auf unter 2 ppm reduziert.

Weiterhin werden in der AK-Stufe Öldämpfe, Kohlenwasserstoffe, Geruchs- und Geschmackstoffe bis zu einem Restgehalt von unter 0,003 mg/m³ zurückgehalten. In der OX - Stufe wird vorhandenes CO in einer katalytischen Reaktion zu CO₂ umgewandelt. Der CO-Gehalt wird dadurch auf < 5 ppm reduziert.

Im nachgeschalteten Staubfilter wird eventuell anfallender Abrieb der Adsorbentien aus der Druckluft entfernt.



ALG	Nenndurchsatz Eintritt m ³ /h (1 bar, 20°C)*	Reg.luftstrom gemittelt m ³ /h (1 bar, 20°C)	Luftaustritt (min.) m ³ /h (1 bar, 20°C)	Druckverlust neu mbar	Vorfilter (Nachfilter) M, S (M)
35 S	35	5,3	28,5	160	0070
80 S	80	12	65,2	170	0210
100 S	100	15	81,6	200	0210
150 S	150	23	121,7	300	0210
225 S	225	34	183,2	200	0450
300 S	300	45	244,7	250	0450
375 S	375	56	306,1	320	0450

* Bezogen auf 1 bar (abs) und 20 °C Ansaugzustand und 7 bar (ü) und 35 °C Eintrittstemperatur

Ultrapure ALG 35 S - 375 S

Merkmale:	Nutzen
Aufbereitungspaket inkl. Adsorptionstrockner, CO, CO ₂ -, NO _x - und SO ₂ -Abscheidung, Vor-Nachfilter und automatischen niveaugesteuerten Kondensatabscheidern	Schlüsselfertiges System, kein zusätzlicher Installationsaufwand; alle Komponenten aus einer Hand aufeinander abgestimmt
Garantierte und validierte Abscheideleistungen	Atemluftqualität unter Einhaltung aller relevanten internationalen Normen, wie z.B. Pharmacopée Européenne; DIN EN 12021; DIN EN ISO 7396-1; BS4275; ANSI/CGA G.7.1; Z180, 1 M85; AS2299-1979; NZL5813
Alle Anlagen in Kabinettbauweise	Optimaler Schutz der Anlage vor mechanischen Einwirkungen und vor Verschmutzung
Anzeige der Betriebszustände über LED- Display	Hohe Betriebssicherheit; sämtliche Betriebszustände können jederzeit erkannt werden
Intermittierender Betrieb Standard	Kopplung mit dem Verdichter bei zentralen Anwendungen möglich, dadurch Einsparung von Regenerationsluft
Optimale und großzügige Dimensionierung aller Komponenten	Lange Standzeiten der Aufbereitungsstufen, niedriger Differenzdruck der Anlage, dadurch niedrige Betriebskosten

Restgehalte an Verunreinigungen bei Standardeintrittsbedingungen	
Partikel	Klasse 2, ISO 8573-1:2001
Öl (flüssige Phase)	< 0,01 mg/m ³
Öldämpfe und Kohlenwasserstoffe	< 0,003 mg/m ³
Wasserdampf	DTP -40°C (= 0,11 g/m ³)
CO ₂	< 500 ppm
CO	< 5 ppm
SO ₂	< 1 ppm
NO _x	< 2 ppm
Geruchs- und Geschmacksstoffe	geruchs- und geschmacksfrei

Auslegung:

Betriebsdruck bar (ü)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Korrekturfaktor Überdruck (f _p)	0,63	0,75	0,88	1,0	1,12	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,0	2,13

Eintrittstemperatur °C	20	25	30	35	40	45	50
Korrekturfaktor Temperatur (f _T)	1,1	1,1	1,1	1,0	0,8	0,7	0,5

Beispiel:

$$\dot{V}_{\text{korr}} = \frac{\dot{V}_{\text{nom}}}{f_p \cdot f_T}$$

$$\dot{V}_{\text{nom}} = 50 \text{ m}^3/\text{h}, \text{ Eintrittstemperatur} = 30^\circ\text{C}, \text{ Betriebsdruck} = 10 \text{ bar (ü)},$$

$$\dot{V}_{\text{korr}} = \frac{50 \text{ m}^3/\text{h}}{1,38 \cdot 1,1} = 32,94 \text{ m}^3/\text{h}. \text{ Berechnete Trocknergröße: ALG 35 S}$$

Produktbeschreibung:

Ultrapure ALG-S
 Komplett- Aufbereitungssystem für Atemluft, inkl. Adsorptionstrockner, CO-CO₂-, NO_x- und SO₂-Abscheidung, Vor- Nachfilter und automatischen niveaugesteuerten Kondensatabscheidern

Medium:

Druckluft

Betriebsdruck:

min. 4 bar (ü), max. 16 bar (ü)

Mediumtemperatur:

max. +50 °C

Umgebungstemperatur:

min. +4 °C, max. +50 °C

Spannungsversorgung:

230 V/ 115 V AC/ 50 – 60 Hz, 24 V DC

Leistungsaufnahme:

ca. 40 W

Druckbehälter – Auslegung, Fertigung, Prüfung:

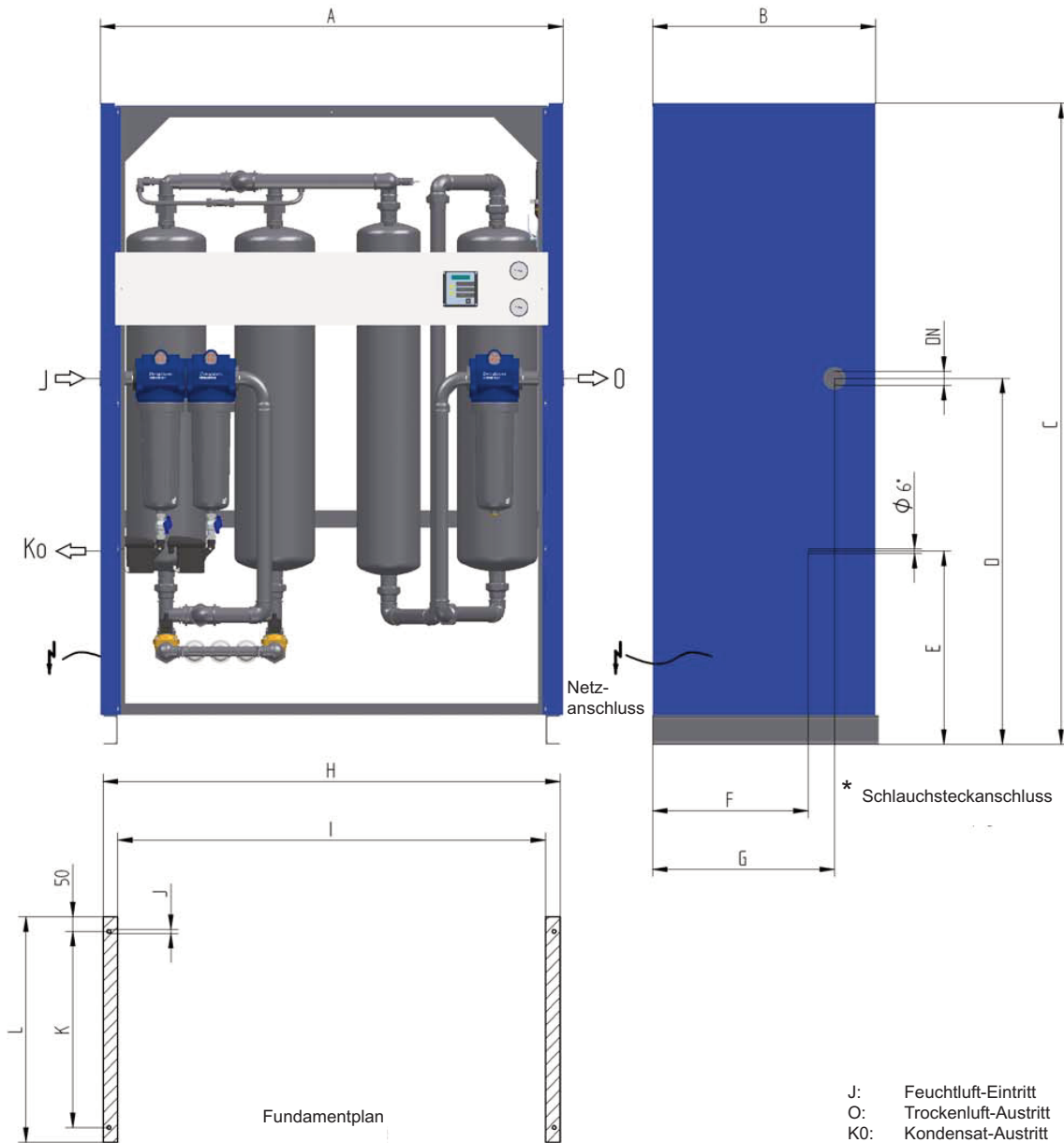
Adsorber: gemäß RL 87/404/EWG
 Filter: gemäß RL 97/23/EG

Konformitätserklärung:

Typ 35 S – 0150 S:
 gemäß RL 2006/95/EG

Typ 225 S – 375 S:
 gemäß RL 97/23/EG

Ultrapure ALG 35 S - 375 S



Typ	DN "	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm	K mm	L mm	Gewicht kg
35 S	G 1/2	650	340	1060	700	310	255	255	640	620	6,5	215	315	70
80 S	G 3/4	940	460	1610	800	415	315	340	920	880	13	360	460	199
100 S	G 1	940	460	1610	800	415	315	340	920	880	13	360	460	240
150 S	G 1	1140	680	1980	1075	535	465	535	1120	1080	13	580	680	288
225 S	G 1 1/2	1140	680	1980	1075	535	465	535	1120	1080	13	580	680	420
300 S	G 1 1/2	1580	770	2190	1250	660	530	620	1560	1520	13	670	770	530
375 S	G 1 1/2	1580	770	2190	1250	660	530	620	1560	1520	13	670	770	795