

Adsorptionstrockner

Serie CR

In der Gebäudetrocknung sorgen Adsorptionstrockner für eine schnelle aber schonende Trocknung nach einem Wasserschaden oder verkürzen die Austrocknungszeit eines Neubaus. In einem Wasserwerk vermeiden sie Korrosion an Rohrleitungen und Armaturen. Depots, Archive oder sonstige Lagerräume werden sicher und dauerhaft entfeuchtet und so zu „Feuchteschutzräumen“ für Materialien und Waren der unterschiedlichsten Art.



FUNKTION

Das Herz des Adsorptionstrockners ist ein Trockenrad (Rotor) mit einer Vielzahl von axial verlaufenden Kanälen, deren Oberfläche mit Silicagel beschichtet ist. Im Entfeuchtungsbetrieb wird die zu trocknende Luft von einem Ventilator über ein Filter angesaugt und durch den Rotor geleitet. Durch die stark hygroskopische Wirkung des Silicagels wird hier der Luft Feuchtigkeit durch Kappillarkondensation entzogen und an den Rotor gebunden.

Bei der Kondensation des Wasserdampfes wird latente (feuchte) Wärme in sensible (fühlbare) umgewandelt und an die Luft übertragen, so daß die Trockenluft erwärmt aus dem Gerät austritt.

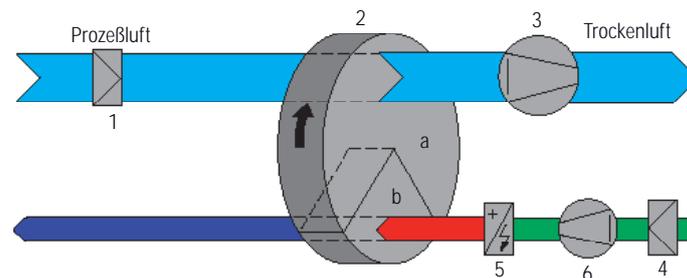
Um einen kontinuierlichen Betrieb zu ermöglichen, muß der Rotor ständig regeneriert werden. Hierzu wird von einem zweiten Ventilator (in der Regel Außen-) Luft angesaugt, durch eine Elektroheizung auf ca. 130°C aufgeheizt und von der Trockenluft getrennt, ebenfalls über den Rotor geleitet. Durch die hohe Temperatur wird das gebun-

dene Wasser ausgetrieben und von der Regenerationsluft aufgenommen. Die Regenerationsluft wird als Fortluft ins Freie geleitet.

Die beiden Luftströme - Prozeßluft und Regenerationsluft - sind durch Spezialdichtungen voneinander getrennt, wobei die ständige Drehung des Rotors den Wechsel zwischen Adsorption und Regeneration übernimmt und einen kontinuierlichen Betrieb ermöglicht.

ZUBEHÖR

- Standard-Regenerationskanäle aus Wickelfalzrohr mit Rohrfilter, Drosselklappe und Bögen
- Wandhalterung
- Fahrgestell
- Hygrostat
- Taupunktsteuerung (speziell für Wasserwerke)



Legende

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Prozeßluftfilter | a Adsorptionszone |
| 2 Silicagel-Trockenrad | b Regenerationszone |
| 3 Trockenluftventilator | c Nachkühl-/ Wärmerückgewinnungszone |
| 4 Regenerationsluftfilter (Zubehör) | |
| 5 Elektroheizung | |
| 6 Regenerationsluftventilator | |

TECHNISCHE DATEN

Typ	CR100	
Entfeuchterleistung		
bei 10°C/70%	kg/h	0,5
bei 20°C/60%	kg/h	0,6
bei 20°C/80%	kg/h	0,7
Trockenluftmenge, Nenn	m³/h	100
Trockenluftmenge, frei blasend	m³/h	140
Regenerationsluftmenge	m³/h	35
Spannung	V	230V/1Ph/50Hz
Leistungsaufnahme	kW	1,0
verfügbarer externer Druck		
Trockenluftseite	Pa	140
Regenerationsluftseite	Pa	50
Höhe	mm	520
Breite, max	mm	450
Breite	mm	370
Tiefe	mm	280
Gewicht	kg	20
Prozeßlufteintritt	BxH mm	140x160
Trockenluftaustritt	Ø mm	100
Regenerationslufteintritt		
Ø oder BxH mm		140x140
Regenerationsluftaustritt	Ø mm	80

Gehäuse aus Edelstahl, ab CR1500: verzinktes Stahlblech, lackiert.

Adsorptionstrockner bis zu 40.000 m³/h auf Anfrage.

Alfred Kaut GmbH + Co. · Elektrizitätsgesellschaft · Seit 1892 · Kälte-, Klima-, Wärmetechnik · Luftbe-, Entfeuchtung · www.kaut.de · Email: info@kaut.de

WUPPERTAL Tel. 02 02 / 26 820 Fax 02 02 / 26 82 100 Email info@kaut.de	BERLIN T. 03 33 97 / 6 86 80 F. 03 33 97 / 6 86 82 15 berlin@kaut.de	DRESDEN T. 03 51 / 25 47 30 F. 03 51 / 25 47 39 65 dresden@kaut.de	FRANKFURT T. 0 61 09 / 6 96 80 F. 0 61 09 / 6 96 82 75 frankfurt@kaut.de	HAMBURG T. 0 40 / 2 54 06 80 F. 0 40 / 2 54 06 89 05 hamburg@kaut.de	HANNOVER T. 02 02 / 26 820 F. 02 02 / 26 82 100 hannover@kaut.de	MÜNCHEN T. 0 89 / 68 09 19 60 F. 0 89 / 68 09 19 645 muenchen@kaut.de	NÜRNBERG T. 0 91 29 / 40 54 60 F. 0 91 29 / 40 54 635 nuernberg@kaut.de	ROSTOCK T. 01 62 / 2 68 04 48 F. 02 02 / 2 68 28 735 rostock@kaut.de	STUTTGART T. 071 61 / 3 89 99 59 50 F. 0 71 61 / 3 89 99 59 55 stuttgart@kaut.de
--	--	--	--	--	--	---	---	--	--

Technische Änderungen, Irrtum, Liefermöglichkeiten und -bedingungen vorbehalten.

NE_4.000K_1.000N_2/2008