



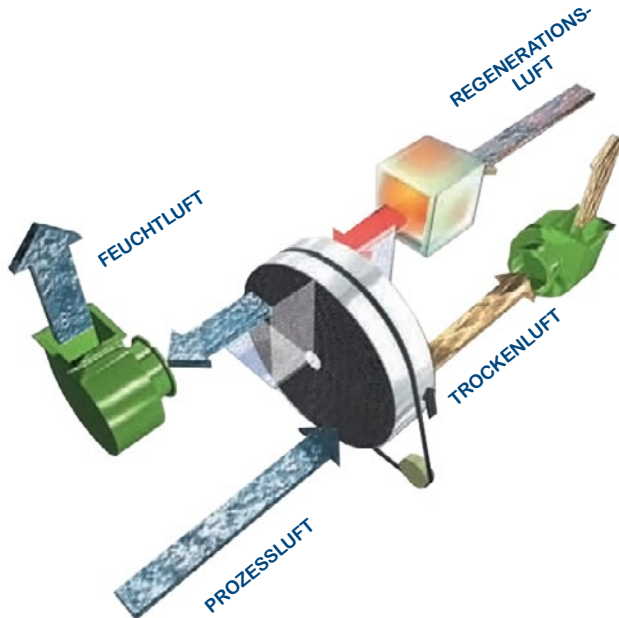
Baureihe DFRA

Adsorptionstrockner





DFRA Beschreibung



Die einfache Funktion des DFRA basiert auf zwei parallel verlaufenden Luftströmen, die in entgegengesetzter Richtung durch den Sorptionsrotor strömen, nämlich die Prozessluft (zu entfeuchtende Luft) und die Regenerationsluft (Feuchtluft).

Nach der Filterung durchströmt die Prozessluft den Sorptionsrotor und adsorbiert den im Luftstrom enthaltenen Wasserdampf.

Dieser wird dann über einen Ventilator in Form von trockener Luft in den Raum oder in ein Lüftungssystem abgegeben. Die Regenerationsluft für den Rotor wird von außen herangeführt, gefiltert und erhitzt. Die Heizung kann elektrisch, mit Dampf oder mit einem Gasbrenner bzw. einem Thermoölerhitzer betrieben werden. Wenn die erforderliche Temperatur erreicht ist, die benötigt wird, um die im Rotor verbliebenen Moleküle des Wasserdampfes zu übertragen, wird die Feuchtluft über einen Ventilator nach außen geleitet. Der Adsorptionstrockner ist für eine einfache Installation, konstante Funktion und einfache Wartung konstruiert.

Durch Nutzung der neuesten Technologie, basiert die Wirkungsweise des Fisair Adsorptionstrockners auf dem Einsatz eines Rotors, der mit einem exklusiven Hochleitungs-Silicagel als Trocknungsmittel zur Aufnahme des Wasserdampfes ausgestattet ist.



Die effektive Entfeuchtung der Prozessluft wird durch den Rotor erreicht, der mittels des hoch effizienten Trocknungsmittels (Silicagel) die Moleküle des Wasserdampfes adsorbiert und so selbst bei niedriger Umgebungsfeuchte die Leistung konstant hält. Das synthetische Silicagel ist ein chemisch und thermisch stabiles Material, das nicht zerfließt, wie andere Trocknungsmittel, und deshalb eine kontinuierliche und stabile Leistung bietet. Das Silicagel ist die Grundlage für die lange Lebensdauer von Fisair Adsorptionstrocknern, da die chemische Beständigkeit und die Eignung mit Wasser gereinigt werden zu können, seine Langlebigkeit sichert. Prozessluftfeuchtigkeitswerte bis -20°C Taupunkt können leicht erreicht werden. Auch für anspruchsvollere Bedingungen sind diese Entfeuchter auf Anfrage erhältlich.



DFRA Typische Anwendungen



PRODUKTIONSPROZESSE

Medikamente,
Kunststoffe und
Polymere Textilien,
Chemikalien...



PRODUKTTROCKNUNG

Würste und Schinken,
Käse, Süßigkeiten,
Schokolade,
Nahrungsmittelpulver,
Fotopapier...



KORROSIONSSCHUTZ

Autos, Schiffe, Kraft-
werke und Pumpwerke,
Verteidigungsgeräte
elektronisches
Material...



LAGERUNG

Trockenreifungslager,
Papier und Holz,
Hallenschwimmbäder,
Museen und
Bibliotheken,
Schüttgutsilos...



TEMPORÄRE TROCKNUNG

Bauarbeiten,
Lackierung
Schadensbegrenzung
bei Überflutungen...

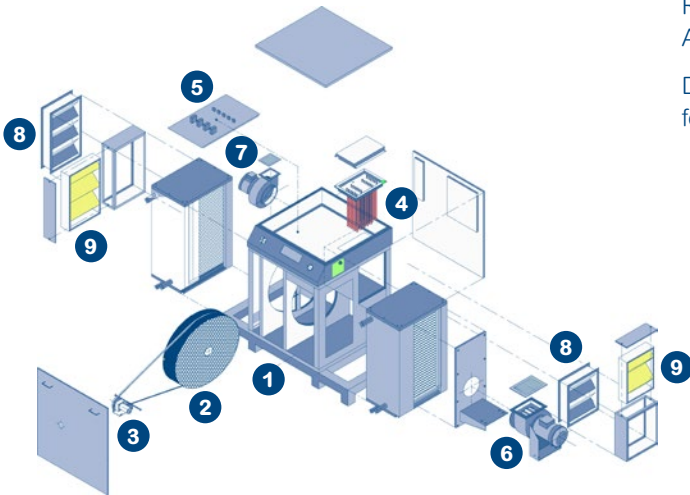
Unsere breite Palette von Luftentfeuchtern bietet Lösungen für die Industrie und alle Anwendungen, bei denen überschüssige Feuchtigkeit ein Problem ist.

Modell	Trockenluft- strom	Externer statischer druck	Feuchtluft- strom	Statischer Druck	Leistung Erhitzer	Anschluss- leistung	Entfeuchtungs- kapazität (*)	Gesamtabmessungen (mm)			Gewicht (kg)
	(m³/h)	(Pa)	(m³/h)	(Pa)	(kW)	(kW)	(kg/h)	Länge (A)	Breite (B)	Höhe (C)	
DFRA-0065-E	450	300	135	200	4,5	5,6	3	1560	680	945	152
DFRA-0100-E	700	150	210	100	6,8	8,1	4	1623	685	945	164
DFRA-0130-E	900	550	270	250	9	10	6,1	1635	780	1025	175
DFRA-0160-E	1100	450	330	125	11,3	12,3	7,8	1635	780	1025	185
DFRA-0175-E	1200	400	360	300	13,5	14,6	9,1	1675	780	1025	185
DFRA-0200-E	1400	600	420	250	15,8	17,3	10,4	1650	800	1025	190
DFRA-0230-E	1600	500	480	350	18	19,9	11,7	1715	820	1025	200
DFRA-0300-E	2100	750	630	600	22,5	25,8	14,3	1785	875	1025	230
DFRA-0400-E	2700	700	810	400	27	30,8	18,8	1839	980	1265	352
DFRA-0500-E	3600	200	1080	550	36	39,3	24,6	1875	1070	1265	385
DFRA-0650-E	4500	450	1350	500	45	49,2	29,7	2020	1305	1525	520
DFRA-0900-E	6000	600	1800	650	63	70,8	41	2160	1425	1525	565
DFRA-1100-E	7500	450	2250	800	81	90,8	52,2	2204	1600	1865	725
DFRA-1300-E	9000	300	2700	650	99	109,6	64,8	2336	1575	1865	760
DFRA-1700-E	12000	1000	3600	350	126	144,1	85	2725	1950	1980	1025
DFRA-2100-E	15000	900	4500	250	162	181,1	106,2	2748	2095	1980	1175
DFRA-2900-E	20000	750	6000	350	200	215,1	136,8	3072	2400	2525	1870
DFRA-3500-E	24000	250	7200	200	240	258,6	161,2	3110	2400	2525	1970

- (*)
- Entfeuchtungsleistung (Wh) für Prozess- und Regenerationsluft bei Lufteinlassbedingungen: 20°C & 60% r.F.. Andere Zustände überprüfen Sie bitte anhand der technischen Datenblätter.
 - Wirkungsgrad unter Nennwirkungsgrad der eingebauten Heizung.
 - Technische Änderungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
 - Abmessungen, Gewicht und Gesamtleistung für Elektroheizung, für Dampf oder Gasbrenner bitte anfragen.
 - Steuerspannung 24 VAC



DFRA Hauptbestandteile



Robuste, verzinkte Stahlkonstruktion in einbrennlackierter Ausführung.

Die Standardausführung unserer Entfeuchter umfasst die folgenden Komponenten:

1. Gehäuse
2. Sorptionsrotor
3. Motor mit Keilriemen
4. Erhitzer für Regenerationsluft
5. Bedienfeld
6. Ventilator für Trockenluft
7. Ventilator für Feuchtluft
8. Drosselklappe
9. Luftfilter

OPTIONEN

- Edelstahl Ausführung
- Kompakte Einheiten mit höherer Leistung
- Luftfilter mit höherer Effizienz (G4 im Lieferumfang enthalten).
- Integrierter Nachkühler für Kaltwasser oder Gas
- Stetige Regelung für Elektroheizung oder ein Regelventil für Dampfheizung / Erdgasbrenner, geeignet für ein 0-10V DC externes Steuersignal
- Elektronische Steuerung auf der Frontplatte
- Differenzdruckschalter für Alarm bei verschmutztem Filter
- Alarm für blockierten Rotor
- Fernalarm-Karte für 8/4 potentialfreie Kontakte

