

Produktbeschreibung

Rotortrockner zur Luftentfeuchtung, speziell entwickelt für den Einsatz bei tiefen Temperaturen und/oder um möglichst geringe Luftfeuchtigkeitswerte zu erreichen. Komplett ausgestattetes Entfeuchtungsmodul mit Rotor (spezielle Hygroskop-Beschichtung für höchstmögliche Feuchtigkeitsaufnahme), Ventilator, Filter, Regenerations-Heizelement und Regelung. Gehäuse aus Edelstahl. Der Rotortrockner kann mit externen Feuchtigkeitssensoren ausgestattet werden.



Technische Daten

Spannung	3 x 400 V/50 Hz
Stromaufnahme	309 kW
Trockenluftvolumenstrom	27.900 m³/h
Feuchtigkeitsvolumenstrom	6.980 m³/h
Geräuschpegel	-
Temperatureinsatzbereich theoretisch	-25°C bis +42°C
Temperatureinsatzbereich praktisch	-20°C bis +40°C
Entfeuchtungskapazität +20°C/60 % r.F	182 kg/h
Hygrostatsteuerung	optional
Gehäuseausführung	Edelstahl
Abmessungen L/B/H	2900/2400/2500 mm
Gewicht	2.400 kg

Funktionsbeschreibung

Die zu trocknende Luft wird durch einen Ventilator in den Rotortrockner geleitet und über ein speziell beschichtetes Rotor-Rad geführt. Der Rotor besteht aus einem hygroskopischen Material und kann dadurch viel Feuchtigkeit aufnehmen. Der Sorptionsrotor entzieht der Luft die Feuchtigkeit durch Kapillarkondensation.

Die Feuchtigkeit, die vom Rotor aufgenommen wurde, muss natürlich kontinuierlich entfernt („regeneriert“) werden. Zu diesem Zweck wird über einen zweiten Ventilator Luft angesaugt, auf hohe Temperaturen erhitzt, und über den Rotor geleitet. Die „Regenerationsluft“ wird ins Freie abgeführt, der Trockenstrom verbleibt im Raum.

Die beiden Luftströme sind in den WD-Rotor-Trocknern voneinander getrennt. Dadurch ist eine kontinuierliche Adsorption und Regeneration in einem einzigen Arbeitsprozess gewährleistet!