



Funktionsbeschreibung

Der Niedertemperatur DEC-Prozess mit KVS trocknet die Frischluft zuerst im Dezecon Rotor und kühlt die erwärmte und getrocknete Luft über die adiabatische Abluftbefeuchtung und dem sensiblen KVS zurück. Die Abluft wird auf Regenerationstemperatur wärmt. Diese Warmluft treibt den Rotor aus, sie nimmt unter Abkühlung die eingelagerte Feuchte aus dem Dezecon mit in die Fortluft.

Für die Zuluft heisst das Enthalpiederuktion, für die Abluft Enthalpiegewinn. Die Wärme ist Antreiber des Desi-Prozesses. Die Zuluft kann dabei je nach Regenerationstemperatur getrocknet werden. Bei 55°C Regeneration wird die Zuluft um 4g/kg entfeuchtet. Der trockene Nachkühler wird vom Netz gespeisen. Für die adiabatische Abluftbefeuchtung werden HD-Zerstäuber mit Sommer/Winter Umschaltung oder Kontaktbefeuchter eingesetzt. Ventilatoren mit Frequenzumformer und Volumencontrol. Komplette Prozessregelung von Rotor, KVS, Bypassklappe, Regeneration und Befeuchter. Regelung der Zulufttemperatur auf konstante Temperatur und Entfeuchtung. Control Panel integriert mit Elektroschaltschrank, Schnittstelle und Modem.

Anwendungen

Frischluft für Banken, Hochhäuser, Bürohäuser, Kinos, Schulen und Studienplätze, Laborbauten, Abpackräume, Lebensmittel, Kühlmöbelinseln, Reinräume. Prozessräume, Mikro-Produktionsräume Arbeitsräume und Gebäude mit aktiver Feuchtekontrolle. Kombination mit Bauteilkühlung. Durch niedere Austreibertemperatur Abwärme von Kältemaschinen möglich.