



## Desiccant Air Systeme

Das ist Frischluftkomfort! Nutzen sie unsere langjährige Erfahrung mit Desiccant Systemen. Die Anlagen brauchen im Sommer antizyklische Wärme als Antrieb und verbessern das Wohlbefinden durch trockene Luft. Attraktive Investitionskosten für ein "state of the art" Klimasystem - was wollen sie mehr?



### Kundennutzen

Sie machen Kälte mit Wärme! Sie reduzieren die Enthalpie in der Aussenluft, sie trocknen. Ideale Primärluftsysteme im Zusammenspiel mit Umluftkühlern oder statischen Kühlflächen. Ein zeitgemässes System für die Behandlung der Feuchtelasten.

- Selektive Entfeuchtung bei niedriger Regenerationstemperatur
- Entfeuchten mit Wärme
- Kühlen mit Wärme - ohne FCKW
- Klimatisierung ohne Kältemaschine möglich
- Auslegungssoftware vorhanden
- Hygienevorschriften nach VDI 6022 werden erfüllt

### Beschreibung

Mountair Desiccant AIR Systems ® berechnet und liefert Ihnen: solargetriebene Systeme, integrierte Wärmepumpe Desicool ®, rückkühlgetriebene (Niedertemperatur) Primärschleusen. Das bedeutet auch:

- niedrige Investitionskosten,
- gesenkter antizyklischer Energieverbrauch

Das Adsorptionsrad bindet Wassermoleküle der durchtretenden Prozessluft. Im Gegenstrom wird auf der anderen Radhälfte die im Rad gespeicherte Feuchtigkeit mit Regenerationswärme aus der Transfermasse ausgetrieben.

Durch die Wabenstruktur und die hohe Feinporigkeit des Transferkörpers steht eine sehr grosse spezifische innere Oberfläche zur Verfügung. Dies ermöglicht ausgezeichnete Austauschgrade bei minimalem Druckverlust.

Im Entfeuchtungsbetrieb dreht das Rad je nach Luftmassenstrom/Feuchte im Bereich von 5-40RPH. Die Schleppwärme des Rotors (Wärmetransfer des Rotorkörpers sowie der Leckluft) wird möglichst gering gehalten. Eine entsprechende Drehzahl- und Bypassregulierung werden bei der Systemauslegung berechnet und werkseitig mit dem aufgebauten Antrieb eingestellt (Ein Bypass ist nicht immer vorhanden). Im Winterbetrieb als Enthalprierückgewinner wird die Drehzahl dem stetigen Stellsignal folgend zur Erreichung eines maximalen Wirkungsgrades erhöht. Direkt aufgeschaltet ist eine Laufüberwachung des Rotors. Der Rotor wird vom Motor über eine Getriebeübersetzung angetrieben. Der Spanndruck wird über ein Federelement konstant gehalten und gleicht allfällige Unwuchten aus.

Die Verluste durch Leck/Spülluft sind minimal (Anordnung der Ventilatoren einbeziehen). Die Abdichtung der sich drehenden Wabenstruktur wird mittels spezieller Schleifdichtungen vorgenommen. Die Lagerung des Rades erfolgt zentral über eine Achse in Stehlagern. Eine einfache Revision ist sichergestellt. Die Reinigung des Rotors wird mit Druckluft oder Wasser vorgenommen. Die Sicherheits- bzw. Störmeldefunktionen überwachen neben den Drehzahlen auch die elektrischen Funktionen (Strom/Spannung usw.). Die Antriebseinheit kann busfähig aufgerüstet werden.

### Referenzen

- Blutspendedienst Bern
- Cinemaxx Emmenbrücke
- Novartis Campus Basel
- Mozart Schauspielhaus Salzburg

### Kontakt

Mountair AG - Lufttechnischer Apparatebau  
Sonnenwiesenstrasse 14  
CH-8280 Kreuzlingen  
Switzerland  
Tel. +41 (0)71 686 64 64  
Fax +41 (0)71 686 64 76  
Email: [info@mountair.com](mailto:info@mountair.com)  
Web: [www.mountair.com](http://www.mountair.com)



Frischluff zum Leben  
air to breathe

## Desiccant Air Systeme - Offertanfrage

Projektname: \_\_\_\_\_  
Standort: \_\_\_\_\_ Meter über Meer

### Standards & Qualität

Qualität ZUL:  Q1  Q2  Q3  Q4  
Qualität ABL:  Q1  Q2  Q3  Q4

### Systeme & Prozesse

Umluftbetrieb:  \_\_\_\_\_  
Heizen:  \_\_\_\_\_  
Kühlen:  \_\_\_\_\_  
Trocknen:  \_\_\_\_\_

### Leistungen

Luftmenge ZUL: \_\_\_\_\_ m3/h  
Luftmenge ABL: \_\_\_\_\_ m3/h  
Heizmedium: \_\_\_\_\_ vl/rl °C  
Kühlmedium: \_\_\_\_\_ vl/rl °C  
Heizmedium  
Regeneration: \_\_\_\_\_ vl/rl °C

### Abmessungen

Maximal-Abmessungen \_\_\_\_\_ mm

### Aussenluft

Konditionen Sommer:  \_\_\_\_\_ °C, %  
Konditionen Winter:  \_\_\_\_\_ °C, %

### Zubehör

Montage:  \_\_\_\_\_  
Kälteanlage:  \_\_\_\_\_

### Allgemeine Angaben

Bitte nehmen Sie mit mir elektronisch Kontakt auf.  
 Bitte nehmen Sie mit mir telefonisch Kontakt auf:  
- Erreichbarkeit: \_\_\_\_\_  
- Direktwahl: \_\_\_\_\_

Mitteilung / Anfrage:

---



---



---



---

Vorname: \_\_\_\_\_  
Name: \_\_\_\_\_  
Firma: \_\_\_\_\_  
Adresse: \_\_\_\_\_  
PLZ – Ort: \_\_\_\_\_  
Land: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_  
Fax: \_\_\_\_\_  
E-Mail: \_\_\_\_\_

### Kontakt

Mountair AG – Fax: +41 (0)71 686 64 76 – info@mountair.com – www.mountair.com