

Wärmepumpen und Kältemaschinen im Monobloc

Ein Monobloc mit integrierter Kältemaschine – er kühlt die Zuluft und gibt die Abwärme direkt in die Abluft. Eine komplette Luftaufbereitung. Ein Favorit in autonomen Dachzentralen. Als Changeoversystem für den ganzjährigen Einsatz: Heizen und Kühlen mit der gleichen Maschine – ohne aufwendige Infrastruktur!

Kombiniert mit Abwärmenutzung und Rückkühler als Recooler Heatpump. Hier nutzen sie was sie brauchen, Wärme und/oder Kälte. Eine ideale Maschine für die Versorgung Ihrer „Temperaturschienen“.



Kundennutzen

- Komplettes Klimasystem in einem Monobloc ohne Schnittstellen.
- Zentralen mit Changeover für ganzjährigen Betrieb ohne Anschluss von Heizwasser oder Kaltwasser.
- Insellösung für benutzerorientierte Energiekostenabrechnung.
- Abwärmenutzung für die Heizung bei ganzjährigen Wärmequellen. (Serverräume / Hallenbäder)
- Integration in bestehende Klimasysteme mit Desiccant Cooling, sie nutzen die Wärme und die Kälte.
- Optimaler COP und damit reduzierte Betriebskosten durch leistungsregulierte Verdichter.
- Anlage ohne separate Rückkühler bei reduziertem Platz.
- Erzeugung von Kälte mit dem Monobloc für Kühldecken.



Frischluff zum Leben
airto breathe

Beschreibung

Die Kompressionskältemaschine/Wärmepumpe ist in den Prozess integriert. Die Elemente der Maschine sind auf den Prozess abgestimmt.

Der Energietransport zu den Verbrauchern erfolgt direkt über das Kältemittel, es sind keine Verluste durch weitere Zwischenkreise und Systemtrennungen vorhanden.

Das Kältemittelkreislauf ist geschlossen. Bei niedrigem Druck verdampft das Kältemittel (erzeugt Kälte) und das Gas wird anschliessend verdichtet. Durch die Verdichtung auf einen hohen Druck wird das Gas heiss. Es wird im Verflüssiger bei hohem Druck und hoher Temperatur kondensiert. (Kondensator) Hier wird die Wärme abgegeben. Das flüssige Kältemittel steht dann wieder für die Verdampfung und Kälteerzeugung zur Verfügung. (Kreisprozess) Zwischen der Temperatur der kalten Seite und der warmen Seite entsteht ein Temperaturhub. Je kleiner diese Temperaturdifferenz zwischen Verdampfen und Kondensieren ist, desto weniger Antriebsenergie ist notwendig. Wenn gleichzeitig Nutzen aus der kalten Seite (Kaltwasser) und der warmen Seite (Warmwasser) gezogen werden kann, entsteht ein doppelter Nutzen.

Beim Einsatz für die Energieerzeugung wird die fehlende Energie von der Umgebung aufgenommen oder an die Umgebung abgegeben. Pufferung über Erdsonden oder ausgleich über Rückkühlwerke.

Die AISIN GHP ist eine reversierbare Wärmepumpe, die mit einem endothermischen Gasmotor angetrieben wird.

Der Energietransport zu den Verbrauchern erfolgt direkt über das Kältemittel (Multisplit – VRV) oder alternativ über einen Wasserkreislauf.

Referenzen

- The Home of Fifa, patentierte RC-HP
- APG Serverraumkühlung mit Abwärmennutzung
- Hugo Boss Verkauf Zürich, Monobloc mit integrierter Kälte
- Terzerina Lugano, Changeover Dachzentrale
- Strellson Kreuzlingen, Dachzentrale mit Klimakälte
- Ulysse Nardin, Dachzentrale mit Kälteerzeugung für Kühldecken

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
Web: www.mountair.com



Wärmepumpen und Kältemaschinen im Monobloc - Offertanfrage

Projektname: _____
Standort: _____ Meter über Meer
Anzahl Anlagen: _____ Stk.

Systeme & Prozesse

Wärmerückgewinnung: KVS PLT ROT keine
Umluftbetrieb: _____
Heizen:
Kühlen:

Leistungen

Luftmenge ZUL: _____ m3/h
Luftmenge ABL: _____ m3/h
Heizleistung: _____ kW
Kühlleistung: _____ kW

Abmessungen

Maximal-Abmessungen: _____ mm

Aussenluft

Konditionen Sommer: _____ °C, %
Konditionen Winter: _____ °C, %

Zubehör

Montage: _____

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