

Kreislaufverbundsysteme - Airtol KVS-WRG

Hochleistungs Kreislaufverbundsystem Wärmerückgewinnung (KVS WRG) mit hydraulisch optimierten Wärmeaustauschern zwischen Luft und Sole. Wärmerückgewinnung für Anlagen mit vollständig getrennten Zuluft- und Abluftströmen. Der Wärmerückgewinnungskreis kann mehrere Anlagen im Verbund beinhalten. Dezentrale Wärmequellen werden über den Kreis erfasst und nutzen die Abwärmen für die Erwärmung der Aussenluft. Systemcontroller garantieren den optimalen Betrieb und den maximalen Jahresnutzungsgrad über das ganze Jahr. Die adiabatische Abluftbefeuchtung ermöglicht eine natürliche Teilklimatisierung (Zuluftkühlung) ohne mechanische Kälteanlage.



Kundennutzen

- Maximale Wärmerückgewinnung bei getrennten Zu- und Abluftströmen.
- Verbundsysteme zur Nutzung von dezentralen Abwärmequellen
- Controller für die Anlagenoptimierung und das Energiemonitoring
- Einfache Nachrüstung von bestehenden Klimazentralen zur Energieeinsparung
- Simulation von Kosten und Nutzen
- Defrosterschaltung für Aussenluftfilter
- Adiabatische Kühlung
- Einspeisung von Wärme und Kälte in den Kreislauf. Entfall von Nachwärmer und Kühler. Weniger Luftwiderstand, besserer SFP. (Specific Fan Power)
- Jahresnutzungsgrade (JNG) und elektrothermische Verstärkungsfaktoren (ETV) gemäss Energieverordnungen.



Beschreibung

Airsol Hochleistungs KVS WRG Systeme arbeiten mit maximalen Austauschgraden. Auf der Abluftseite erwärmen wir das Wasser-Glykolegemisch (Zwischenmedium) so nahe wie möglich an die Ablufttemperatur. Das erwärmte Medium zirkuliert nun zu den Aussenluftanlagen und vermag wiederum die Aussenluft aufzuwärmen. Auch hier hat er Airsol Wärmeübertrager einen maximalen Austauschgrad. Die richtig regulierte Wasser-Glykolemenge im Zwischenkreis garantiert die maximale Temperaturdifferenz.

Im Sommerfall wird die Abluft adiabatisch befeuchtet und der Zwischenkreis wird gekühlt. Es entsteht eine adiabatische Zuluftkühlung. Der Effekt wird maximiert durch den Einsatz von Mountair Hybridkühlelementen.

Bei Verbundsystemen sind mehrere Abluftanlagen und Zuluftanlagen zusammengeschaltet. Der Airsol Controller berechnet und stellt die idealen Fluidmengen ein und garantiert einen maximalen Wärmerückgewinn.

Die gesamte Anlage wird optimiert. Ein besserer Austauschgrad bedeutet auch höheren Luftwiderstand. Wenn die zusätzlich aufgewendete Förderenergie wertvoller wird als die zurückgewonnene Wärme ist das System „ausgereizt“.

Der Jahresnutzungsgrad sagt, wieviel % von der gesamten Heizenergie durch die KVS WRG zurückgewonnen werden kann. Es ist zu bemerken, dass Anlagen mit Befeuchtung einer anderen Bemessung unterliegen!

Referenzen

- Sauter Bachmann (Netstal, Baujahr 2006, KVS AIRSOL, 2 x 60'000 m³/h)
- Triemli Spital Zürich Etappe II und Etappe III
- Flughafen Zürich Dock E, Midfield
- ETHZ Höggerberg HIT
- IKEA Spreitenbach, grösstes Minergie Gebäude der Schweiz
- Novartis Campus, Krischanitz / Moneo / Gehry / Märkli
- Philip Morris Neuchâtel, Campus 2007

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



Frischluff zum Leben
air to breathe

Kreislaufverbundsysteme - Airsol KVS-WRG - Offertanfrage

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

Standards & Qualität

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

Systeme & Prozesse

Umluftbetrieb: _____
Heizen: _____
Kühlen: _____
Befeuchten: _____
Wasserqualität: enthärtet
 entsalzt
Trocknen: _____

Leistungen

Luftmenge ZUL: _____ m3/h
Luftmenge ABL: _____ m3/h
Filterstufe ZUL: _____
Filterstufe ABL: _____

Abmessungen

Maximal-Abmessungen: _____ mm

Aussenluft

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

Rückluft

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