



EFFIZIENTE ABKÜHLUNG

Verdunstungskühler
Condair **ME**



Effiziente Verdunstungskühlung

Gleichmäßige Wasserverteilung

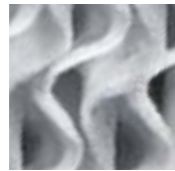
Die Verteilerpaneele oberhalb der Verdunstungskörper sorgen für eine konstante und homogene Verteilung des Befeuchtungswassers.

Medium frei wählbar

Beim Verdunstungskörper haben Sie die Wahl zwischen unterschiedlichen Medien, die entsprechend der Anlagensituation gewählt werden können.



Glasfaser



VE-Wasserbeständig

Modulare Hydraulik-Einheit

Der Condair ME verfügt über ein einzigartiges, hocheffizientes und flexibles Pumpenkonzept, das sowohl im Kanal als auch außerhalb montiert werden kann.



Innenmontage



Außenmontage



Regelung mit Touch-Controller

Die innovative Steuerung ermöglicht eine intuitive Gerätebedienung, herausragende Funktionstransparenz und ressourcenschonende Betriebsweise.

Perfekte Anbindung an die GLT-Systeme

Anschlussmöglichkeit an alle gängigen GLT-Systeme (z. B. Modbus und BACnet).



Herausnehmbare Verdunstungskörper

Wird der Verdunstungskühler über einen längeren Zeitraum nicht benötigt (z. B. Heizperiode), so können die Trägermedien ausgehängt und der Luftwiderstand eliminiert werden.

Montage außerhalb des Kanals



Condair **ME**

Der Verdunstungskühler Condair ME wurde speziell für die Anforderungen der indirekten Abluftkühlung konzipiert. Hierzu

zählen einfacher Aufbau, extrem wirtschaftliche Betriebsweise und die Langlebigkeit der Komponenten. Die patentierte Befeuchterbox erreicht bestmögliche Werte bei der Verdunstungswirkung.

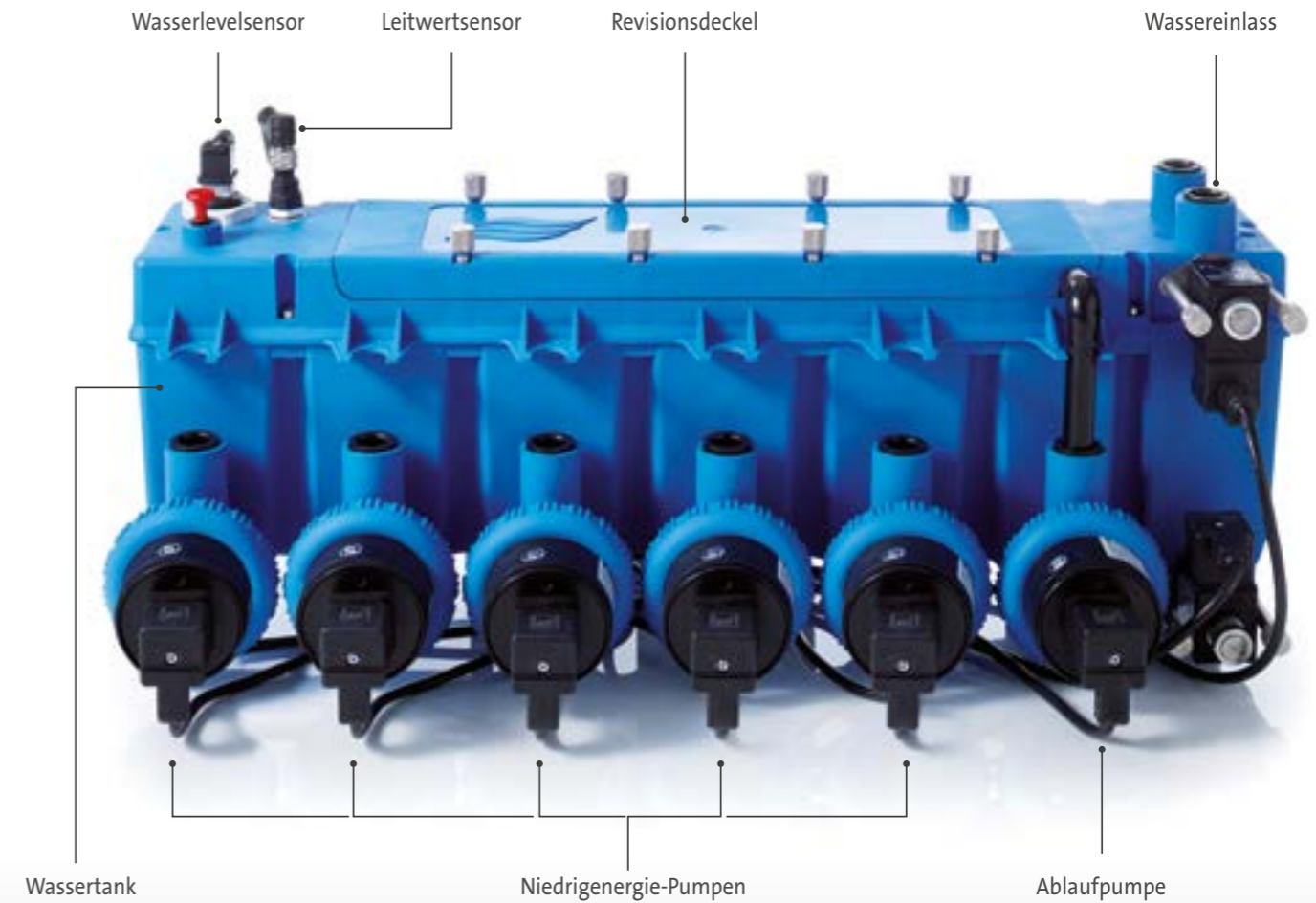
Mehrere kleine Pumpen mit ECM-Technologie

Modulare Hydraulik-Einheit

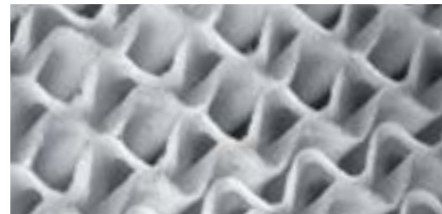
Im Gegensatz zu konventionellen Verdunstungskühlern setzt der Condair ME nicht auf eine leistungsstarke Zentralpumpe sondern nutzt mehrere, kleinere Pumpen, die bedarfsgenau aktiviert oder auch deaktiviert werden. Durch diesen modularen Aufbau wird eine äußerst energiesparende Betriebsweise möglich und der energieintensive

Teillastbetrieb einer zentralen Pumpe, die das ganze Leistungsspektrum abbilden muss, überflüssig.

Die Hydraulik-Einheit wird wahlweise innerhalb des RLT-Gerätes oder außen an der Gerätewand angebracht.



Patentierter Verdunstungskörper



VE-Wasserbeständiges Medium

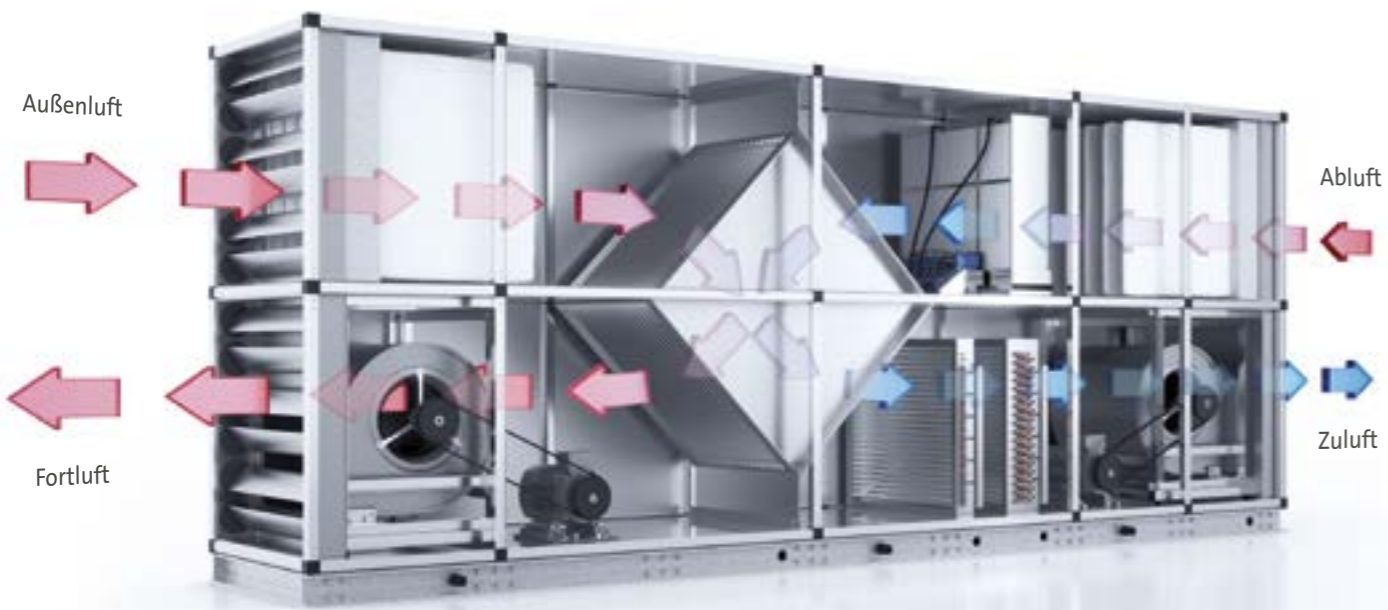
Das ideale Medium für einen wartungsarmen und effizienten Anlagenbetrieb. Das Medium ist frei von Glasfasern. Ein Eintrag von Mikrosplitttern oder Glasfaserpartikeln kann somit ausgeschlossen werden.



Glasfaser-Medium

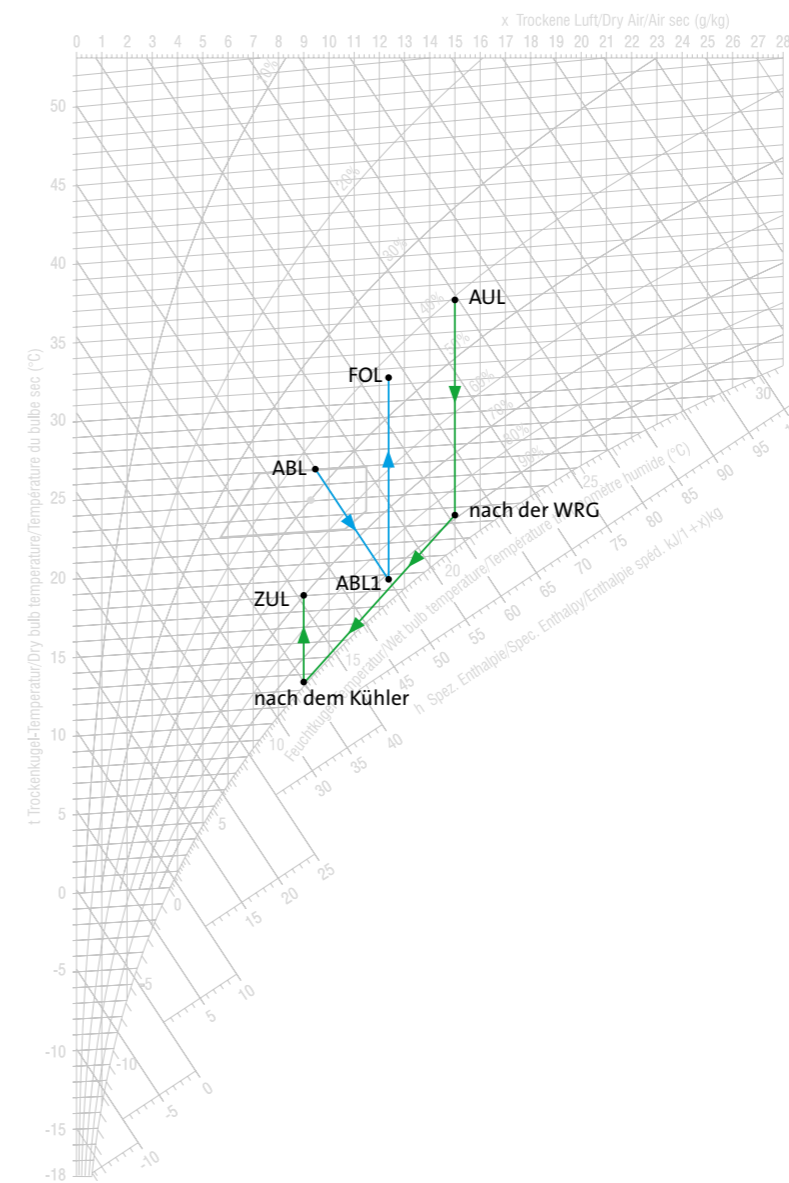
Der Einsatz eines Glasfaser-Mediums ist vor allem dann sinnvoll, wenn lediglich Trink- oder Weichwasser zur Verfügung steht oder der Verschleiß aufgrund kurzer Nutzungsintervalle nicht berücksichtigt werden muss.





Energetischer Nachweis durch Gebäudesimulation Condair Coolblue®

Darstellung einer indirekten Verdunstungskühlung im h,x-Diagramm



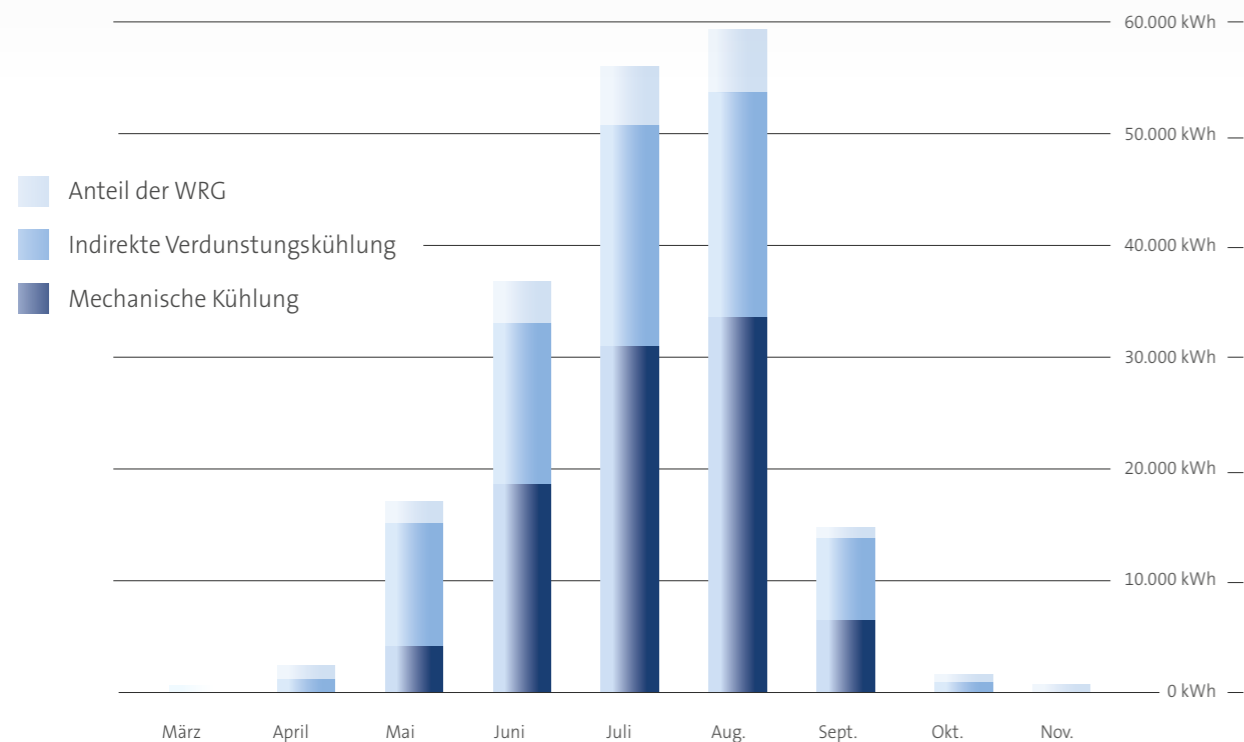
Eine Möglichkeit zur Erzeugung regenerativer Kälteleistung ist die indirekte Verdunstungskühlung in RLT-Anlagen.

Die Reduzierung der Leistung und des Strombedarfs einer Kältemaschine für die mechanische Kälteerzeugung durch die indirekte Verdunstungskühlung, beruht auf dem thermodynamischen Effekt, dass Luft abkühlt, wenn sie durch die Verdunstung von Wasser befeuchtet wird. Die für den Phasenwechsel des Wassers benötigte Verdampfungswärme wird dabei der Luft entzogen und bewirkt die erzielte Abkühlung.

Energetischer Nachweis

Das energetische Einsparpotential dieser Effizienzmaßnahme kann mit einer energetischen Simulationsrechnung auf Basis von exemplarischen Anlagenparametern und meteorologischer Standortdaten ermittelt werden.

Der in der Abluft erzielte Kühleffekt wird auf die Zuluft übertragen. Konventionelle Kältemaschinen und Kühlregister können somit deutlich kleiner und günstiger ausgeführt werden. Zudem werden die laufenden Betriebskosten für die Gebäudekühlung merklich reduziert.



Grafische Darstellung der zur Gebäudekühlung erbrachten energetischen Beiträge in beispielhafter RLT-Anlage. Berechnet mit dem Softwaretool Coolblue 2.0 von Condair.

Regionalcenter Süd

Parking 3
D-85748 Garching-Hochbrück
Tel. +49 (0) 89 / 20 70 08-0
Fax +49 (0) 89 / 20 70 08-140

Regionalcenter Südwest

Zettachring 6
D-70567 Stuttgart
Tel. +49 (0) 711 / 25 29 70-0
Fax:+49 (0) 711 / 25 29 70-40

Regionalcenter Mitte

Nordendstraße 2
D-64546 Mörfelden-Walldorf
Tel. +49 (0) 61 05 / 963 88-0
Fax +49 (0) 61 05 / 963 88-40

Regionalcenter West

Werftstraße 25
D-40549 Düsseldorf
Tel. +49 (0) 211 / 54 20 35-0
Fax +49 (0) 211 / 54 20 35-60

Regionalcenter Nord

Lüneburger Straße 4
D-30880 Laatzen - Rethen
Tel. +49 (0) 5102 / 79 59 8-0
Fax +49 (0) 5102 / 79 59 8-40

Regionalcenter Ost

Chausseestraße 88
D-10115 Berlin
Tel. +49 (0) 30 / 921 03 44 -0
Fax +49 (0) 30 / 921 03 44-40

Condair Österreich

Perfektastraße 45
A-1230 Wien
Tel. +43 (0) 1 / 60 33 111-0
Fax +43 (0) 1 / 60 33 111 399

Standard-Ausführung

- VE-Wasserbeständig
- Niedrigenergiepumpen
- Kürzeste Baulänge
- Bereitschafts-, Betriebs-, Wartungs- und Störungsfernmelder
- Bedienung mit Touch-Screen
- Selbstdiagnose-System
- Echtzeituhr
- Modbus- und BACnet-Anbindung

Optionen

- Leitwertüberwachung für leitwertgeführte Wasser-Abschlammung
- Zulaufwasseranschlusset
- Kanalabdichtbleche aus Edelstahl
- UV-Lampe für die Wasserwanne
- Desinfektionseinheit zur Dosierung von Condair DES
- Anfahrbeschleuniger Condair WET inkl. Dosierpumpe
- Zulaufwasseranschlusset
- LonWorks-Anbindung
- Leckagesensor



Technische Daten

| | |
|--|---|
| Condair ME | |
| Standard-Einbaulänge (leistungsabhängig) | 695 bis 795 mm |
| Zulässige Luftgeschwindigkeit | |
| ohne Tropfenabscheider | max. 3,5 m/s |
| mit Tropfenabscheider | max. 4,5 m/s |
| Zulässiger Wasseranschlussdruck | 2..5 barÜ |
| Zulässige Wassertemperatur | <20 °C |
| Spannungsversorgung | 230 V / 1 Ph / 50..60 Hz |
| Schutzart Steuerung | IP 2X |
| Schutzart Umwälzpumpe (REflow) | IP 42 |
| Schutzart Ventile | IP 65 |
| Brandschutzklasse der Befeuchterbox | DIN EN 53438 Class F1 (Polyester). A2, s2, d0 (Glass-Fibre) |
| Prüfzeichen | CE |