



FLEXCOOLER

Adiabatischer hybrider Rückkühler



**Technologie der Zukunft
bereits heute verfügbar**



Flex coil Deutschland GmbH

Borchersstr. 12 | D-30559 Hannover

Tel.: +49 511 5 24 88 95 | Fax: +49 511 5 29 49 87

e-mail: info@flexcoil.de | web: www.flexcoil.dk



Die EVAPCO Inc. ist ein weltweit führender Hersteller im Bereich qualitativ hochwertiger Nasskühltürme. Der Verbund mit Flex coil a/s im Jahr 2009 ermöglichte es Evapco, seine Marktführerposition weiter auszubauen. Die Zusammenarbeit mit Flex coil a/s macht es Evapco möglich, Trockenkühlung, Hybridkühlung sowie Lamellenwärmetauschertechnologie anzubieten. Flex coil ist bereits seit vielen Jahren mit speziellen Wärmetauschern und Trockenkühlern im Bereich der Lufttechnik erfolgreich und genießt einen ausgezeichneten Ruf als Qualitätshersteller individueller Apparate für den Komfortklimabereich, jedoch ebenfalls mit besonderem Augenmerk auf Industrieanlagen.

Das Dänische Unternehmen Flex coil a/s, ansässig in Aabybro und das kürzlich vergrößerte, moderne Werk können gern jederzeit besichtigt werden.



FLEXCOOLER

Technologie der Zukunft
bereits heute verfügbar



Der **FlexCooler** ist eine von Evapcos Ingenieuren entwickelte technologische Neuheit im Bereich der adiabatischen Rückkühlung. Entwickelt wurde dieses System als flexible, ökonomisch günstigste und hygienisch sichere Bauart der Rückkühlung.

Durch die Vorkühlung der eintretenden Umgebungsluft werden Betriebstemperaturen vergleichbar denen von Verdunstungskühltürmen erreicht. FLEX COIL A/S, als EVAPCO Tochterunternehmen, bietet die Möglichkeit zu Optimierungen aus den Produktgruppen Verdunstungskühltürme sowie Hybrid- und Trockenrückkühler an.

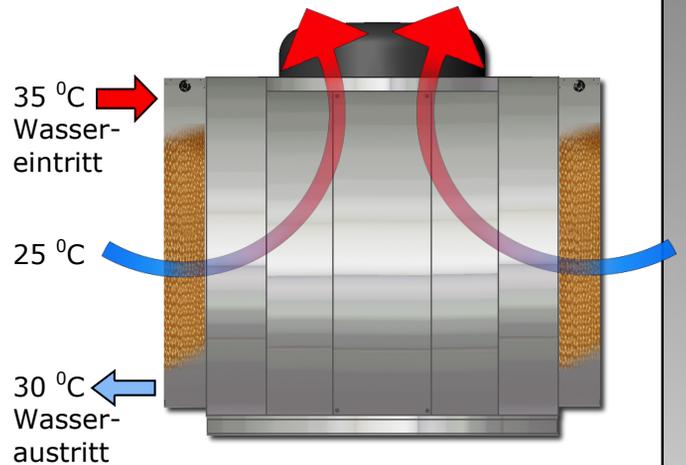
Modernste Regelungen sorgen für eine optimale Energieeffizienz sowie einen geringen Wasserverbrauch.

FlexCooler Funktionsprinzip

Trocknung:

Während der Trocknungsphase passen die EC Lüftermotoren ihre Geschwindigkeiten an, um den gewünschten Sollwert der Wasseraustrittstemperatur zu erreichen.

Umgebungstemperatur 25°C
Eintrittstemperatur Fluid 35 °C
Sollwert Wasser Austrittstemperatur 30 °C
Erforderliche Lüftergeschwindigkeit je nach Bedarf 0-100 %

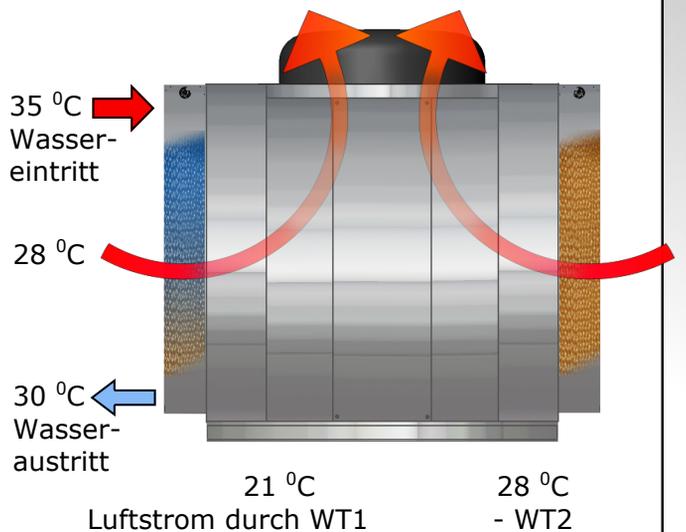


Trocknung

mit adiabatischer Vorkühlung Stufe 1:

Der erste adiabatische Vorkühler arbeitet, wenn alle Ventilatoren 100 % erreichen. Die Lüftergeschwindigkeiten werden je nach Notwendigkeit gedrosselt oder verstärkt.

Umgebungstemperatur 28°C
Feuchtetemperatur 19 °C
Eintrittstemperatur Fluid 35 °C
Sollwert Wasser Austrittstemperatur 30 °C
Erforderliche Lüftergeschwindigkeit je nach Bedarf 0-100 %
Adiabatisches Berieselungselement 1

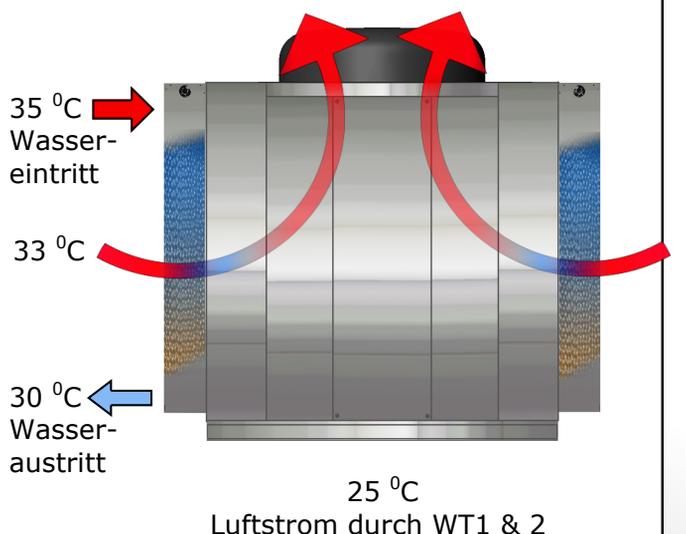


Trocknung

mit adiabatischer Vorkühlung Stufe 2:

Der zweite adiabatische Vorkühler arbeitet, wenn alle Ventilatoren 100 % erreichen. Die Lüftergeschwindigkeiten werden je nach Notwendigkeit gedrosselt oder verstärkt.

Umgebungstemperatur 33°C
Feuchtetemperatur 21 °C
Eintrittstemperatur Fluid 35 °C
Sollwert Wasser Austrittstemperatur 30 °C
Erforderliche Lüftergeschwindigkeit je nach Bedarf 0-100 %
Adiabatisches Berieselungselement 2





FLEXCOOLER

Entwicklung und Vorteile

EC Motoren sowie leise Ventilatorflügel mit hohem Wirkungsgrad



Elektronisch kommutierte Motoren (EC Motoren) sind die neueste Entwicklung, um Energie zu sparen und eine optimale Geschwindigkeitskontrolle zu erreichen. Im Vergleich zu konventionellen AC Motoren gelingt es, den Leistungsverlust um ca. ein Drittel zu minimieren. Das hocheffiziente Flügelblatt erzeugt bis zu 3 db weniger als konventionelle Lüfterflügel mit geringstem Energieverbrauch. Die Garantiezeit dieses Lüfters beträgt drei Jahre.

**3 Year
Warranty**

Werkseitig programmierte Regler



Werkseitig werden die Apparate den individuellen Erfordernissen angepasst. Unsere Steuerungseinheiten wurden speziell für die FlexCooler mit EC Motoren entwickelt. Der optionale Touch Pad macht die Sicht sowie die Änderung der Einstellung einfach und bedienerfreundlich.



Große Zugangstür



Gegenüberliegend zur Bedienseite ist eine große Wartungstür, die den Eintritt in die Luftkammer zwischen den Wärmetauschern ermöglicht. Eine Inspektion der Lamellen von innen sowie ein Zugang zum Lüftungsmotor sind somit gewährleistet. Jede Ventilatoreinheit kann durch interne Trennbleche abgeteilt werden.

Vollintegrierter elektromechanischer Ventilkörper



Die Wasserzufuhr zum adiabatischen Vorkühler sichert eine elektromechanische Ventilanordnung. Das Berieselungswasser wird zugeführt, wenn die elektromechanischen Ventile aktiviert werden. Die Ventilanordnung ist ergänzt mit voreinstellbaren Reglern, um den korrekten Massenstrom sicherzustellen, diese ist in die Steuereinheit integriert.





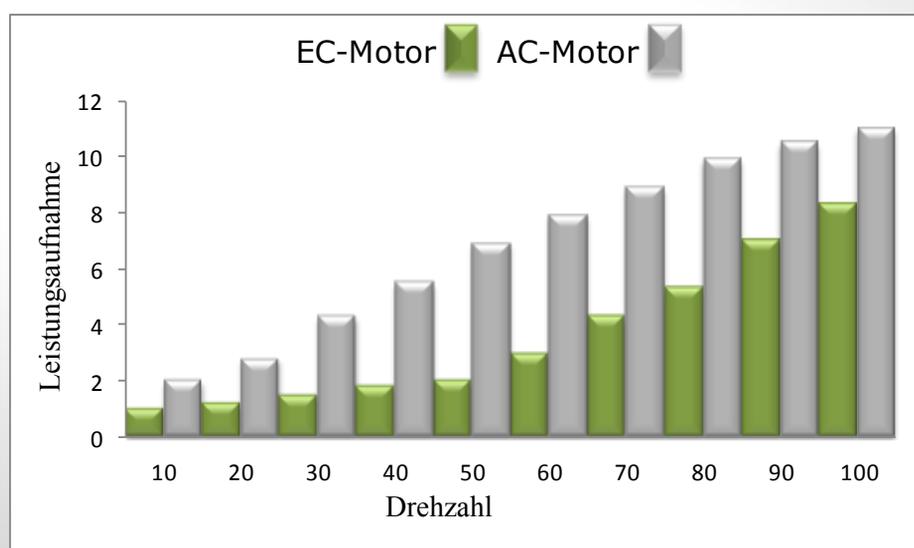
FLEXCOOLER

Entwicklung und Vorteile

Energiebedarf

Der FlexCooler wurde entwickelt, um der zunehmenden Notwendigkeit der Energiesowie Wassereinsparung im Vergleich mit konventionellen Verdunstungskühlern zu entsprechen. Die serienmäßige Verwendung von EC Ventilatoren bietet die effizienteste lufttechnische Lösung.

Die elektrische Versorgung erfolgt über typische 400 V AC, die Motoransteuerungstechnologie sorgt dafür, dass die EC-Motoren als Gleichstrommotoren laufen. In dem Motorenkonzept der EC-Ventilatoren ist ein Permanentmagnet mit einer elektronischen Regelung (PCB) versehen, dieser transformiert Wechsel- zu Gleichstrom, um im Ergebnis energiesparender und effizienter als vergleichbare Standard AC-Motoren zu arbeiten. Die Drehzahl ist 100 % stufenlos regelbar und über eine einfache 0-10 V DC Regelgröße ansteuerbar.



Zuverlässigkeit und Betriebssicherheit sind Grundvoraussetzungen für Flex coil und für die eingesetzten Qualitätsprodukte unserer Zulieferer. Die Energiesparmotoren wurden unter extremen Bedingungen getestet. Überzeugen Sie sich von ihrer Zuverlässigkeit!

Da die EC-Motoren bürstenfrei und mit tieferer Temperatur arbeiten, weisen sie eine längere Lebensdauer auf. In Kombination mit dem Ziehl-Abegg FE2owlet-Flügel erhält man

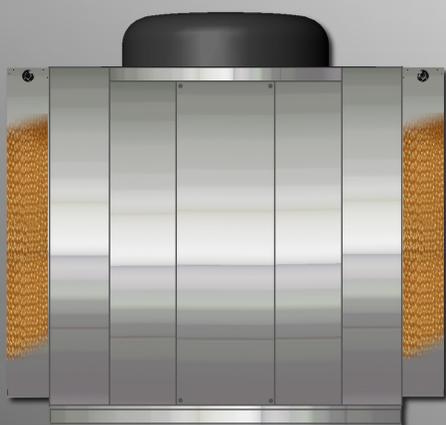
25-30 % Energieeinsparung bis zu 60 % Energieeinsparung in Teillast

so den effizientesten derzeit verfügbaren Ventilator. Wir geben auf die Ventilatormotoren der FlexCooler eine **dreijährige Gewährleistung**.

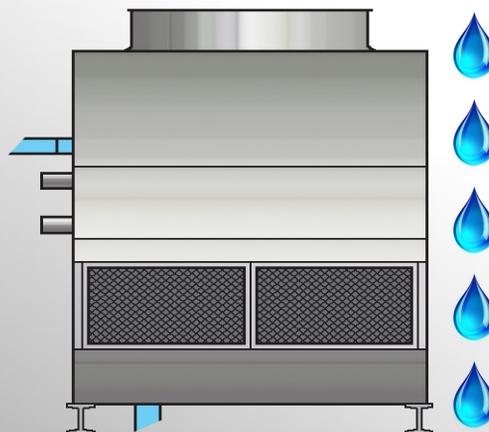
Wassersparpotential

Der FlexCooler verfügt über ein intelligentes und leicht zu bedienendes Regelungssystem. Die Regeleinheit zur Wasserverdunstung wurde entwickelt, um den Wasserverbrauch zu begrenzen und ist werkseitig individuell vorprogrammierbar. Im Vergleich zu einem konventionellen Verdunstungskühlturm liegt das Einsparpotential bei > 80 % des jährlichen Wasserverbrauchs. Die Sättigung der Luft wird mittels der Rieselfilmbefeuchtung über entsprechende Regelungen angestrebt. Die seitlichen adiabatischen Rieselfilmbefeuchter werden mit ausreichender Menge

Wasser benetzt, um Kalkablagerungen zu vermeiden.



Der FlexCooler benötigt 80% weniger Wasser als Standardverdunstungskühltürme





FLEXCOOLER

Material und Konstruktionsmerkmale

FlexShield CPS

Das FlexShield **C**orrosion **P**rotection **S**ystem gewährleistet volle Flexibilität in der Materialauswahl für die jeweilige individuelle Anwendung. Das Flex coil Auslegungsprogramm erlaubt unseren Vertriebsingenieuren die schnelle Auswahl der geeigneten Materialkombinationen. Standardmäßig wird der FlexCooler aus einem AlZn-185-Gehäuse, der Vorkühlerrahmen aus AlMg und die Lamellenwärmetauscher aus Kupferrohren mit Aluminiumlamellen produziert.



FlexShield CPS * Materialauswahl



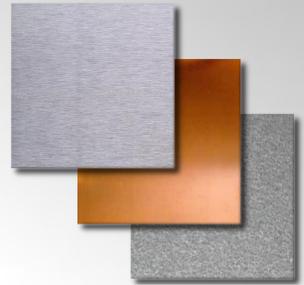
Gehäuse und adiabatische Vorkühler – Materialoptionen

AlZn - 185 – bietet höheren Korrosionsschutz als Stahl-verzinkt Z275 mit Epoxidbeschichtung.

AlMg – Material mit geringem Gewicht, bietet extra Korrosionsschutz- meist höher als AlZn.

Edelstahl EN 1.4301 / **AISI304** – ist eine gute Wahl für hochkorrosive Umgebungen.

Edelstahl EN 1.4401 / **AISI316** – wird ausgewählt bei noch härteren Umgebungsbedingungen.



Der Standard Flex Cooler wird mit AlZn Gehäuse und AlMg Vorkühlerrahmen hergestellt.

Rohre und Sammler

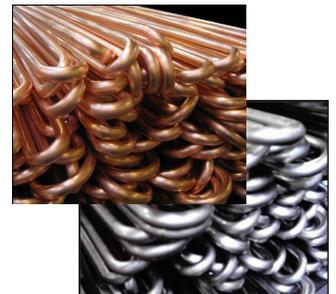
Cu – hervorragende thermische und korrosive Eigenschaften.

Al – bestens geeignet für spezielle Anwendungen, wie z. B. deionisiertes Wasser.

AISI 304 – wird bevorzugt für Anwendungen in ungeschützter Natur verwendet.

AISI 316 – findet Verwendung in der Lebensmittelindustrie, sowie in rauerer Umgebung als für AISI 304 erforderlich.

Titan – sehr beständig und leicht. Ideal für den Gebrauch in Systemen, die mit Seewasser direkt gekühlt werden.



Der Standard FlexCooler wird mit Kupfer Rohren hergestellt.

Lamellen

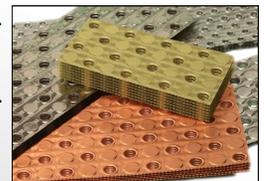
Al – hervorragende mechanische sowie thermodynamische Eigenschaften.

Cu – sehr gute Wärmeübertragung, jedoch nicht die wirtschaftlichste Lösung.

CuSn – die Lamellen sind etwas besser geschützt, als reine Kupferlamellen.

AlMg – sehr korrosionsbeständig in Anwendungen mit Seewasser. Optimaler Ersatz für Aluminium mit zusätzlichem Schutz durch den Magnesiumbestandteil.

AlEp – bessere Leitfähigkeit als AlMg und sehr gut geeignet für korrosive Umgebungen.



Der Standard FlexCooler wird mit 0,12 mm Aluminium Lamellen produziert.

Die genannten Materialien werden gemäß Ihren Erfordernissen kombiniert.

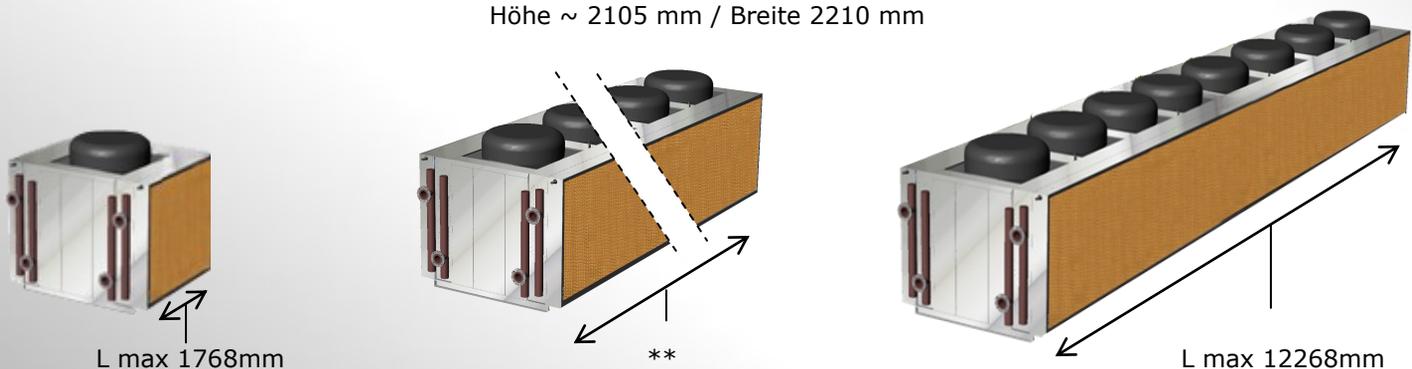
* Kontaktieren Sie Flex coil, um die optimale Materialkombination für den jeweiligen Einsatzort zu ermitteln.

FLEXCOOLER

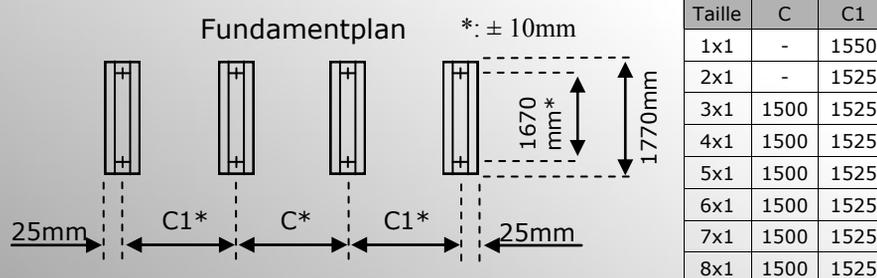
Übersicht der Modellreihe, Auslegungsbeispiele

Model	# Ventilatoren	Nennleistung	Luftmenge	WÜ-Oberfläche	Schalldruck	Inhalt	Frachtgewicht
		kW	m ³ /s	m ²			
VHC100MLEC-131	1	160	8.58	391	52	72	675
VHC100MLEC-161		180	7.96	782		140	800
VHC100MLEC-231	2	320	17.2	782	55	136	1300
VHC100MLEC-261		355	15.9	1565		252	1550
VHC100MLEC-331	3	495	25.7	1174	57	193	1930
VHC100MLEC-361		530	23.9	2347		366	2300
VHC100MLEC-431	4	645	34.3	1565	58	250	2550
VHC100MLEC-461		710	31.8	3130		487	3050
VHC100MLEC-531	5	825	42.9	1955	59	311	3175
VHC100MLEC-561		890	39.8	3910		590	3800
VHC100MLEC-631	6	910	51.4	2347	60	373	3800
VHC100MLEC-661		1065	47.8	4694		702	4550
VHC100MLEC-731	7	1085	60.1	2737	61	432	4425
VHC100MLEC-761		1240	55.7	5474		814	5300
VHC100MLEC-831	8	1260	68.6	3130	61	490	5050
VHC100MLEC-861		1420	63.6	6260		926	6050

Höhe ~ 2105 mm / Breite 2210 mm



** : L max = (# fans x 1500mm) + 268mm.

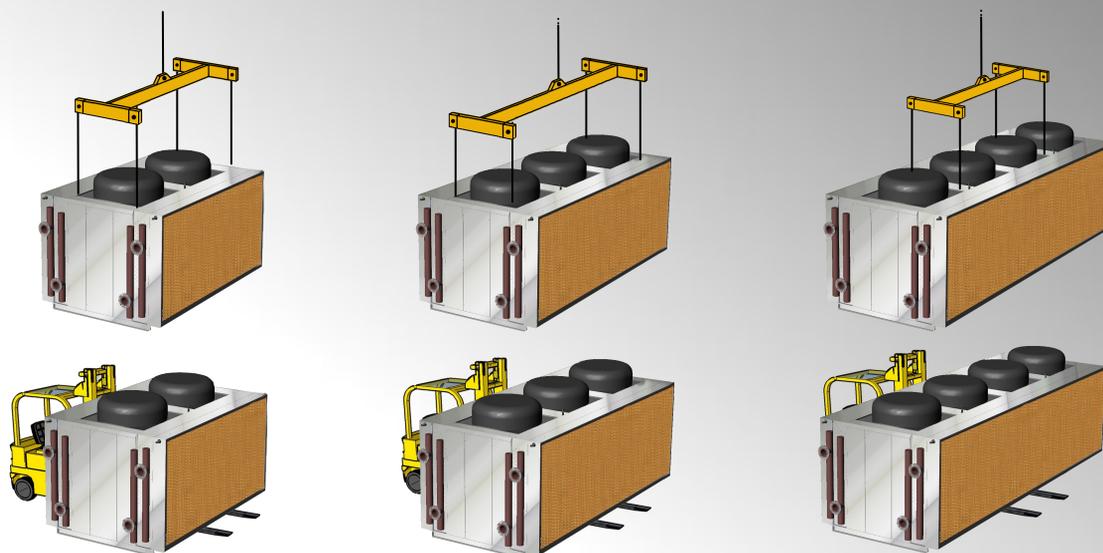


Bemerkungen:

- Die Leistung ist ermittelt mit 20% E-Glykol, bei einer Rückkühlung von 40°/35° C und einem Umgebungsluftzustand von 25°/40% rel. Feuchte.
- Die Schallemissionen beziehen sich auf den gewichteten Schalldruckpegel in 10m, gemäß DIN EN 13487.
- FlexCooler werden komplett zusammengebaut geliefert.
- Mehrere FlexCooler können miteinander verbunden und auch als Master / Slave- Anordnung betrieben werden.
- Minimum Ansatzpunkt, Temperatur 2.5 K.

Empfohlene Transportmöglichkeiten

Standardmäßig sind Hebevorrichtungen für den Krantransport vorgesehen

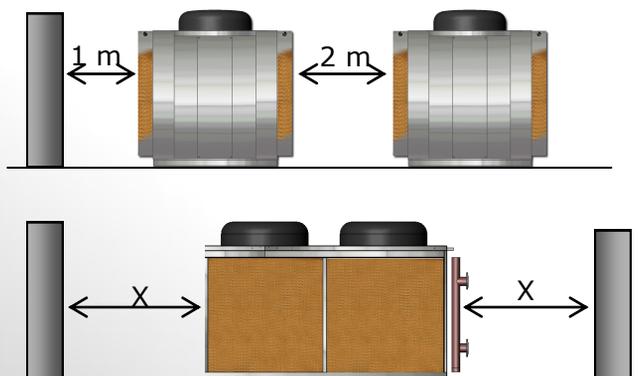


5 bis 8 Ventilatoren



Empfohlene Aufstellung

Bemerkung: Die Abstände basieren auf eine Ansauggeschwindigkeit von 3 m/s. Für spezielle Anordnungen lasse Sie sich bei FC beraten.



Bedienfeld am Ende	Bedienfeld nur an der Anschlussseite möglich	Gegenüber der Anschlussseite frei
X = 1 Meter	X = 0.6 Meter	X = 0.5 Meter
Das Bedienfeld kann auf beiden Seiten liegen	wenn möglich durch Rohre	Für einen eventuell benötigten Zugang

Kontaktieren Sie uns bei Fragen zu besonderen Anordnungen

Spezifikation: Basisausstattung FlexCooler

Wärmetauscher

Die Lamellenwärmetauscher sind aus nahtlosen Kupferrohren, Ø 15 mm und Aluminiumlamellen (Materialdicke 0,12 mm) hergestellt. Die Rohr-/Lamellen-Kombination ist für die Spitzenleistung individuell optimal ausgelegt.

Das Lamellenprofil ist ausgefeilt – die ausgeformten Kragen definieren den Lamellenabstand und sorgen für maximalen Flächenkontakt zum aufgeweiteten Kernrohr.

Ein- und Austrittssammler bestehen ebenfalls aus nahtlosem Kupferrohr. Die Anschlüsse sind wahlweise mit Außengewinde (metrisch) oder Los-Flanschen (z. B. DIN 2642) sowie Lüftungs- und Entleerungsöffnungen versehen. Die Wärmetauscher sind gemäß der Auslegungsdaten leistungsoptimiert verschaltet. Das Rahmenmaterial der Wärmetauscher ist AlZn.

Luftverteilung

Die Luftverteilung durch die vorkühlenden Berieselungselemente und die Wärmeaustauscher wird über integriert geregelte VentilatorMotoren und luftführende Verkleidungen abgestimmt. Die Verkleidung ist in der beschichteten Lüfterhaube platziert, welche zudem mit einem beschichteten Lüfterschutzzitter ausgestattet ist. Serienmäßig werden EC-Motoren verwendet, welche durch das Konzept aus elektronischer Regelung und kommutierendem Permanentmagnet deutliche Energieeinsparung und eine lange Lebensdauer erlauben. Die VentilatorMotoren haben standardmäßig eine Gewährleistungszeit von 3 Jahren. Die Flügel sorgen für gewünscht leisen Betrieb und sind selbstverständlich vorgewuchtet, um Vibrationen zu vermeiden.

Gehäusematerial

Das Gehäusematerial der Wärmetauscherkammer ist C4 konform aus Alu-Zn 185 für hohen Korrosionsschutz. Gegenüberliegend zur Bedienseite ist eine große Wartungstür als Zugang zur Ansaugkammer zwischen den Wärmetauschern. Um den leichten Zugang aller Bauteile zu komplettieren ist eine abnehmbare Abdeckung für den Zugriff auf interne Komponenten der Steuerung vorgesehen. Hebepunkte für den Krantransport gehören zur Standardausstattung.

Adiabatische Vorkühlung

Die seitlichen, adiabatischen Vorkühlelemente werden von einem AlMg-Profilrahmen umfasst. Der abgechrägte Rahmenboden ist mit einem Wasserablaufanschluss ausgestattet. Die Berieselungselemente (Pads) sind erprobt, aus speziell profiliertem und imprägniertem Zellulosematerial und hinsichtlich der UV-Strahlenbeständigkeit sowie der Vermeidung von Pilz-, Algen- oder Bakterienbildung optimiert. Das Material ist vollständig recycelfähig. Die Berieselungselemente haben mindestens ein Leistungsvermögen von 80% Wassersättigung. Die Elemente sind selbsttragend und einfach im Rahmen mit abnehmbaren Halterungen zu befestigen.

Der Befeuchtungsverteiler ist zur Wasserbenetzung oberhalb der Berieselungselemente angeordnet und voll zugänglich, außerdem mittels Endstopfen einfach zu reinigen. Das gesamte Wasser wird im Berieselungselement und dessen Rahmen gehalten, um Einschleppung zu unterbinden. Überschüssiges Wasser wird zum Wasserauslass geführt. Das System ist selbstentleerend nach jedem Betrieb.

Elektro-mechanische Ventilanordnung

Das Berieselungswasser wird zugeführt, wenn die elektromechanischen Ventile aktiviert werden. Die Ventilanordnung ist mit voreinstellbaren Reglern versehen, um den korrekten Massenstrom sicherzustellen, diese ist in die Steuereinheit integriert.

Elektrische Steuerung

Werkseitig ist die Steuerungseinheit mit vorprogrammierten Reglern versehen, gespeist mit den spezifischen Sollwerten (Temperaturen). Die Bedienerkonsole beinhaltet zur Sicherstellung des gewünschten optimalen Betriebsablaufs einige intelligente Regelschritte. Beispielsweise wird die Drehzahl der EC-Motoren geregelt, sowie die Wasseraustrittstemperatur der Wärmetauscher überwacht. Je nach den Sollgrößen wird die gewünschte Temperatur über die Motordrehzahl justiert. Im Zustand der maximalen Motorleistung wird die adiabatische Vorkühlung eingeleitet. Die Ventilatoren werden zu Beginn des adiabatischen Betriebsablaufs heruntergeregelt, um anschließend nach Bedarf für den ganzen Betriebszyklus eingestellt zu werden. Die adiabatische Vorkühlung wird nach einem bestimmten Zeitraum und auch temperaturgeführt wieder ausgeschaltet – stets mit dem Blick auf effiziente Betriebsweise. Optional kann jeder VentilatorMotor selbstverständlich mit einem Sicherheitsschalter versehen werden.

Spezifikation: Einsatzoptionen des FlexCooler

Als Bestandteil des FlexShield CPS sind folgende Materialien möglich:

Wärmetauscher

Die Rohre können aus Edelstahl AISI 304 oder AISI 316, Aluminium oder Titan gefertigt werden. Die Lamellen aus dickerem Aluminium bis 0,25 mm, Epoxid beschichtetem Aluminium, Edelstahl AISI 304 oder AISI 316, Aluminium Magnesium oder Kupfer.

Luftzufuhr

Möglich ist das Versehen des Ventilators mit einer Beschichtung entsprechend C5-M für den Einsatz in korrosiver oder sehr rauer Umgebung. Die vorhandenen Korrosionsklassen reichen von C1 (sehr geringer Schutz) bis C5-M (sehr hoher Schutz - seewasserbeständig). C5-M bietet den gleichen Korrosionsschutz wie Edelstahl AISI 304.

Gehäuse

Die Luftkammer ist verfügbar in Aluminium Magnesium sowie Edelstahl 304 oder 316. Das Gehäuse ist mit abnehmbaren Haltevorrichtungen für Gabelstapler erhältlich, der Transport sowie die Ausrichtung werden hiermit erleichtert.

Adiabatische Berieselungselemente

Die adiabatischen Berieselungselemente sind optional auch in Edelstahl, AISI 304 oder AISI 316, erhältlich.

FlexCooler und Drift

In traditionellen wassergekühlten Systemen, die den Verdunstungseffekt von Wasser auf den Rohroberflächen verwenden (z. B. ein Kühlturm), muss der im Luftstrom mitgerissene Wasseranteil - die Drift - beachtet und bewältigt werden. Der sogenannte Driftverlust bezeichnet die Menge an Wassertropfen, die mit dem Luftstrom übertragen werden. Wassertropfen, welche den Apparat verlassen, können Chemikalien sowie Bakterien enthalten (z. B.: Legionellenproblematik mit gesundheitlichen Folgen) und den Weiterbetrieb dieser Rückkühlanlagen einschränken.

Aus diesem Grund ist der FlexCooler mit seiner adiabatischen Kühlvorrichtung eine geeignetere Wahl. Durch die Berieselungselemente ist konstruktiv erreicht, dass im austretenden Luftstrom des FlexCooler keine Wassertropfen aus der Vorkühlung enthalten sind. Der FlexCooler wurde im Danish Technological Institute intensiv getestet und ihm wurden **keine messbaren Driftverluste** nachgewiesen.

Das Danish Technological Institute (DTI) ist eine öffentliche Einrichtung, von Europäischen Behörden anerkannt. Der Test wurde in Übereinstimmung mit dem CTI ATC 140 Test durchgeführt, dem Industrie-Standard für Drift-Messungen.

DTI entwickelt, verwendet und gibt Wissen aus Forschung und Technologie an die internationale Wirtschaft weiter. Es beteiligt sich, in enger Zusammenarbeit mit führenden Forschungs- und Bildungseinrichtungen, an Projekten, die wertvoll für die globale Gesellschaft sind. Am wichtigsten ist die Verpflichtung des DTI sicherzustellen, dass neuestes Wissen und Technologie sehr schnell in Werte, in Form verbesserter Produkte, Prozesse und Methoden, umgesetzt werden, für den Einsatz in der heutigen Welt.



Danish Technological Institute
TEKNOLOGISK
INSTITUT

Die Ergebnisse des DTI Drift Tests werden Ihnen auf Anfrage von Flex coil a/s



Flex coil a/s

A subsidiary of EVAPCO, Inc.

Knøsgårdvej 115 • 9440 Aabybro, Denmark

Phone: +45 9824-4999 • Fax: +45 9824-4990 • E-mail: flexcoil@flexcoil.dk

EVAPCO Nordamerica

EVAPCO, Inc. World Headquarters

P.O. Box 1300 • Westminster, MD 21158 USA

Phone: 410-756-2600 • Fax: 410-756-6450 • E-mail: marketing@evapco.com

EVAPCO East

5151 Allendale Lane
Taneytown, MD 21787 USA
Phone: 410-756-2600
Fax: 410-756-6450
E-mail: marketing@evapco.com

EVAPCO Midwest

1723 York Road
Greenup, IL 62428 USA
Phone: 217-923-3431
Fax: 217-923-3300
E-mail: evapcomw@evapcomw.com

EVAPCO West

1900 West Almond Avenue
Madera, CA 93637 USA
Phone: 559-673-2207
Fax: 559-673-2378
E-mail: contact@evapcowest.com

EVAPCO Iowa

925 Quality Drive
Lake View, IA 51450 USA
Phone: 712-657-3223
Fax: 712-657-3226

EVAPCO Iowa

Sales & Engineering
1234 Brady Boulevard
Owatonna, MN 55060 USA
Phone: 507-446-8005
Fax: 507-446-8239
E-mail: evapcomn@evapcomn.com

Refrigeration Valves & Systems Corporation

A wholly owned subsidiary of EVAPCO, Inc.
1520 Crosswind Dr.
Bryan, TX 77808 USA
Phone: 979-778-0095
Fax: 979-778-0030
E-mail: rvs@rvscorp.com

McCormack Coil Company, Inc.

A wholly owned subsidiary of EVAPCO, Inc.
P.O. Box 1727
6333 S.W. Lakeview Boulevard
Lake Oswego, OR 97035 USA
Phone: 503-639-2137
Fax: 503-639-1800
E-mail: mail@mmcoil.com

EvapTech, Inc.

A wholly owned subsidiary of EVAPCO, Inc.
8331 Nieman Road
Lenexa, KS 66214 USA
Phone: 913-322-5165
Fax: 913-322-5166
E-mail: marketing@evaptechinc.com

Tower Components, Inc.

A wholly owned subsidiary of EVAPCO, Inc.
5960 US HWY 64E
Ramseur, NC 27316
Phone: 336-824-2102
Fax: 336-824-2190
E-mail: mail@towercomponentsinc.com

EVAPCO Newton

701 East Jourdan Street
Newton, IL 62448 USA
Phone: 618-783-3433
Fax: 618-783-3499
E-mail: evapcomw@evapcomw.com

**Evapco produkte
Werden weltweit
hergestellt**

EVAPCO Europa

EVAPCO Europe, N.V.

European Headquarters
Industrieterrein Oost 4010
3700 Tongeren, Belgium
Phone: (32) 12-395029
Fax: (32) 12-238527
E-mail: evapco.europe@evapco.be

EVAPCO Europe, S.r.l.

Via Ciro Menotti 10
I-20017 Passirana di Rho, Milan, Italy
Phone: (39) 02-939-9041
Fax: (39) 02-935-00840
E-mail: evapcoeuropa@evapco.it

Flex Coil a/s

A subsidiary of Evapco, Inc.
Knøsgårdvej 115
9440 Aabybro, Denmark
Phone: (45) 9824-4999
Fax: (45) 9824-4990
E-mail: flexcoil@flexcoil.dk

Flex coil

Deutschland GmbH
Borchersstr. 12
D-30559 Hannover
Tel: +49 (511) 5248895
Fax: +49 (511) 5294987
info@flexcoil.de

EVAPCO Europe, GmbH

Bovert 22
D-40670 Meerbusch, Germany
Phone: (49) 2159-69560
Fax: (49) 2159-695611
E-mail: info@evapco.de

EVAPCO S.A. (Pty.) Ltd.

A licensed manufacturer of Evapco, Inc.
18 Quality Road
Isando 1600, Republic of South Africa
Phone: (27) 11 392-6630
Fax: (27) 11-392-6615
E-mail: evapco@evapco.co.za

Tiba Engineering Industries Co.

A licensed manufacturer of Evapco, Inc.
5 Al Nasr Road St.
Nasr City, Cairo, Egypt
Phone: (20) 2-290-7483/ (20) 2-291-3610
Fax: (20) 2-404-4667/ (20) 2-290-0892
E-mail: manzgroup@tedata.net.eg

EVAPCO Asien/Pazifik

EVAPCO Asia/Pacific Headquarters

1159 Luoning Rd. Baoshan Industrial Zone
Shanghai, P. R. China, Postal Code: 200949
Phone: (86) 21-6687-7786
Fax: (86) 21-6687-7008
E-mail: marketing@evapcochina.com

Evapco (Shanghai) Refrigeration Equipment Co., Ltd.

1159 Luoning Rd., Baoshan Industrial Zone
Shanghai, P.R. China, Postal Code: 200949
Phone: (86) 21-6687-7786
Fax: (86) 21-6687-7008
E-mail: marketing@evapcochina.com

Beijing EVAPCO Refrigeration Equipment Co., Ltd.

Yan Qi Industrial Development District
Huai Rou County
Beijing, P.R. China, Postal Code: 101407
Phone: (86) 10 6166-7238
Fax: (86) 10 6166-7395
E-mail: evapcobj@evapcochina.com

EVAPCO Australia Pty Ltd.

A licensed manufacturer of Evapco, Inc.
34-42 Melbourne St., P.O. Box 436
Riverstone, N.S.W. Australia 2765
Phone: (61) 29 627-3322
Fax: (61) 29 627-1715
E-mail: sales@evapco.com.au

EvapTech Asia Pacific Sdn. Bhd

A wholly owned subsidiary of EvapTech, Inc.
101 Business Park, 2/F Unit 21
Persiaran Puchong Jaya Selatan
Bandar Puchong Jaya,
47170 Puchong, Selangor, Malaysia
Phone: +(60-3) 8070 7255
Fax: +(60-3) 8070 5731
E-mail: evaptechinc.com

Scannen Sie diesen Code und erhalten Sie die neueste Version diesen Katalogs oder eines beliebigen anderen Katalogs.



Weitere Informationen erhalten Sie auf www.flexcoil.dk

Version: fc-130812-nt