

Sperrfrist 17. März 2011, 9.00 Uhr

GEA Pressemappe zur ISH 2011



Frankfurt am Main
15.-19. März 2011

Besuchen Sie uns: Halle 11.0 / Stand B91

1. GEA Delbag-Filterlösung bietet mikrobiologischen Schutz
Mit SepTex® gegen Bakterien und Pilze
2. GEA MultiSafe-Sicherheitsfilter: die Filterlösung für Reinräume
Kontaminationen vermeiden
3. GEA Delbag-Filterlösung für Labor, Industrie und Krankenhaus
Deckenauslass für extra reine Raumluft
4. Schwimmhallen-Entfeuchtungsgerät GEA Fricostar *Micro*
weiterentwickelt
Das Beste im Quadrat
5. Zentrallüftungsgeräte GEA CAIR*plus*: weitere Ausstattungsvarianten
Adiabate Kühlung ab Werk
6. Optimiertes Kreislaufverbundsystem GEA ECOFLOW
Durchströmungsfläche bestmöglich genutzt
7. Wirkungsgrad durch EC-Ventilator
und geregelten Luftauslass gesteigert
GEA Gebläsekonvektoren noch energieeffizienter
8. Hybridlösung zum Heizen und Kühlen zur Serie ausgebaut
GEA HeaMo jetzt sparsamer und vielseitiger
9. Zentrallüftungsgerät GEA COM4*plus* mit Direktverdampfer
Energiesparen mit vorkonfigurierten Lösungen
10. GEA Ultra-Denco-Präzisionsklimageräte
Rechenzentren energieeffizient klimatisieren
11. Ammoniak-Kaltwassererzeuger erreicht ESEER von über 8
GEA Grasso BluAstrum: kompakt und effizient
12. Wärmetauscher-Portfolio um GG-Serie erweitert
Korrosionssicherheit im Trinkwassersegment
13. Kostenoptimierte Wärmetauscher-Gestellserie CDH
Konzentration auf das Wesentliche
14. NT-Serie nach unten abgerundet
Wärmetauscher für die Haustechnik

Die Manuskripte der Pressemappe sowie die Bilder sind im Internet verfügbar. Zum Download rufen Sie bitte bei www.press-n-relations.de diese Pressemappe auf. Sie finden sie, wenn Sie unter „News“ in der „Suche nach Kunde“ den Begriff „GEA Air Treatment“ auswählen. Die Text- und Bild-Downloads stehen am Ende der Seite. Bei Veröffentlichung bitten wir um zwei Belegexemplare.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die unter den Pressemeldungen angegebenen Ansprechpartner oder an:

Press'n'Relations II GmbH - Ralf Dunker
Guntherstraße 19 - 80639 München
Tel.: +49 (0)89 17 99 92 75 - Fax: +49 (0)89 17 99 92 89
du@press-n-relations.de - www.press-n-relations.de

efficiency in food and energy processes.

GEA Delbag-Filterlösung bietet mikrobiologischen Schutz

Mit SepTex[®] gegen Bakterien und Pilze

Unter dem Namen MULTISACK SepTex[®] bietet GEA Taschenfilter mit antibakteriellen Eigenschaften an. Ihr Filtervlies wurde in einem speziellen Verfahren mit einem antimikrobiellen Schutz ausgestattet und ist daher für hygienisch sensible Bereiche wie Kliniken, die Lebensmittel- oder die Pharmaindustrie geeignet. Seine Krankheitserreger hemmende oder abtötende Wirkung hat das Material in einem Test bei der DEKRA bewiesen. Dabei wurden jeweils 4 cm² große Vliesstücke mit *Candida albicans* beziehungsweise *Staphylococcus aureus* sowie *Legionella pneumophila* versetzt. Nach 24 Stunden waren keine dieser Keime mehr nachweisbar; die *Staphylococcus*-Konzentration war schon nach drei Stunden unter die Nachweisgrenze gefallen. Die Taschenfilter MULTISACK SepTex[®] sind ab sofort in den Klassen F5 und F7 erhältlich. Zusätzlich zu einer antiseptischen Wirkung verfügt das Filtermaterial über eine Brandschutzausstattung (FireTex[®]-Ausführung), so dass es im Fall des Falles weder Rauch noch Tropfen bildet. Damit eignet sich das Filter für Anwendungen, in denen es auf Hygiene und Sicherheit ankommt.



Der Hygienetest – hier beim GEA-internen Versuch mit *Candida albicans* – hat gezeigt, dass das neue Filtermaterial SepTex[®] eine keimtötende Wirkung hat.

Weitere Informationen/Pressekontakt:

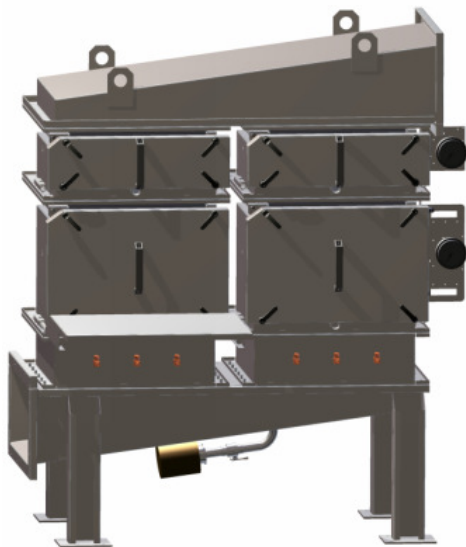
GEA Air Treatment GmbH - Carola Wolters
Südstraße 48 - 44625 Herne
Tel.: +49 (0)2325 468 419 - Fax: +49 (0)2325 468 401
carola.wolters@geagroup.com - www.gea-airservice.com

efficiency in food and energy processes.

GEA MultiSafe-Sicherheitsfilter: die Filterlösung für Reinräume

Kontaminationen vermeiden

Das GEA MultiSafe-Sicherheitsfilter wurde speziell für Branchen wie die Gen- und Reinraumtechnologie, Nanotechnik und Kernkrafttechnik entwickelt und hält Viren, Bakterien, radioaktive und toxische Stoffe zurück. Mit ihm werden die geforderten Abscheidegrade mit überprüfbarer Sicherheit vom Filtersystem eingehalten, selbst bei einem Betriebsdruck bis 6.000 Pa. Das MultiSafe-Sicherheitsfilter ist mit einem gasdichten, verwindungssteifen Gehäuse versehen, das die Dichtheitsklasse B nach DIN EN13779:2002 erfüllt. Es verfügt über eine wartungsfreie Anpressvorrichtung und die Dichtigkeit des Filtersitzes wird während des Betriebs geprüft. Außerdem sind die Filteroberflächen dekontaminierbar und der Filterwechsel erfolgt kontaminationsfrei. GEA MultiSafe-Sicherheitsfilter sind in einer Stahlausführung, pulverbeschichtet (RAL 9010) oder in Edelstahl sowie als Ex-Ausführung erhältlich und können mit diversen Schwebstoff- und Aktivkohlefiltern bestückt werden.



Das GEA MultiSafe-Sicherheitsfilter hält Viren, Bakterien, radioaktive und toxische Stoffe zurück.

Weitere Informationen/Pressekontakt:

GEA Air Treatment GmbH - Carola Wolters
Südstraße 48 - 44625 Herne
Tel.: +49 (0)2325 468 419 - Fax: +49 (0)2325 468 401
carola.wolters@geagroup.com - www.gea-airtreatment.com

efficiency in food and energy processes.

GEA Delbag-Filterlösung für Labor, Industrie und Krankenhaus

Deckenauslass für extra reine Raumluf

Die GEA Delbag-Deckenauslässe CGF und CGG sorgen für hygienische Verhältnisse: Sie sind mit verschiedenen Schwebstofffiltern in bewährter Fadenbauweise lieferbar und halten als letzte Filterstufe vor dem Eintritt der Luft in den Raum Partikel aller Art – auch Viren und Mikroorganismen – zurück. Sie verfügen über eine wirkungsvolle U-Profilichtung bzw. eine Fluidichtung für optimalen Dichtsitz. Die Deckenauslässe haben kompakte Abmessungen und erlauben einen unkomplizierten Filterwechsel. Sie eignen sich daher mit einer entsprechenden Filterbestückung nicht nur für Laboratorien, die pharmazeutische, Lebensmittel- oder Halbleiter-Industrie, sondern ebenso für den Einsatz im Krankenhaus, etwa in OP-Räumen vom Typ B oder in der Baby- und Intensivstation.



GEA Delbag-Deckenauslässe mit Schwebstofffiltern in Fadenbauweise halten Partikel aller Art – auch Mikroorganismen – zurück.

Weitere Informationen/Pressekontakt:

GEA Air Treatment GmbH - Carola Wolters
Südstraße 48 - 44625 Herne
Tel.: +49 (0)2325 468 419 - Fax: +49 (0)2325 468 401
carola.wolters@geagroup.com - www.gea-airtreatment.com

efficiency in food and energy processes.

Schwimmhallen-Entfeuchtungsgerät GEA Fricostar *Micro* weiterentwickelt

Das Beste im Quadrat

Für die neue Version der Schwimmhallen-Entfeuchtungsgeräte GEA Fricostar *Micro* haben die Entwickler die bewährte Gerätekonstruktion mit neuer Effizienztechnologie kombiniert. Neu ist beispielsweise die Energierückgewinnung: Die Ausführung CWC verfügt dank des Doppelplattentauschers ECOPLAT2 über eine effiziente zweifache Wärmerückgewinnung; der Typ CAC weist aufgrund der integrierten Wärmepumpenschaltung zusätzlich noch eine dritte Stufe der Wärmerückgewinnung auf. In beide Ausführungen werden stufenlos gesteuerte EC-Ventilatoren eingebaut, die einen stromsparenden Teillastbetrieb gestatten. Einen Beitrag zur Senkung der Betriebskosten leistet auch die DDC-Regelung, denn sie wählt automatisch die optimale Betriebsart.

Nach Effizienzkriterien haben die Ingenieure auch die Luftführung überarbeitet. Das neue Gehäusekonzept ermöglicht eine niedrige interne Strömungsgeschwindigkeit und auch die innen liegenden Flachklappen für Umluft, Mischluft und Bypass wurden zugunsten geringerer Luftturbulenzen (und somit kleiner Luftwiderstände) optimiert.

Erhalten blieb die Kompaktheit, die sich bei dem kleinsten Modell für maximal 1.500 m³/h Luftleistung und 5 kg/h Entfeuchtungsleistung in Abmessungen von nur 1.700 mm Höhe und 1.640 mm Breite sowie 760 mm Tiefe äußert. Das größte Modell mit 1.800 mm x 2.760 mm x 760 mm bringt es auf 3.700 m³/h und entzieht der Luft bis zu 23 kg/h Feuchtigkeit. Alle lassen sich dank der geringen Gehäusetiefe durch Standardtüren in den Technikraum einbringen und die Anschlüsse für Außen- und Fortluft sowie für Zu- und Abluft können platzsparend auf die Geräteoberseite verlegt werden.

Die neuen Geräte GEA Fricostar *Micro* sind schnell und komfortabel zu installieren. Der Schaltschrank mit DDC-Regelung zum Beispiel ist nun im Gehäuseinneren untergebracht und komplett vorverdrahtet. Leicht zu warten sind die Geräte außerdem: Sie haben große Türen an der Bedienseite und die Wärmetauschereinheiten sind gemäß den Hygienevorschriften voneinander getrennt montiert. So fallen Inspektion und Reinigung leicht. Erhältlich sind drei Baugrößen von GEA Fricostar *Micro*, wahlweise auch in der in der GEA-Korrosionsschutzklasse 2 für Solebäder.

Energiemonitoring bei Fricostar

Erstmals bieten GEA Fricostar-Geräte ein Energiemonitoring, für das der zukunftsweisende M-Bus als Basis gewählt wurde. Der M-Bus (oder Meter-Bus) ist international standardisiert und dient dazu, die Werte von zum Beispiel Wärmemengen-, Strom- oder Wasserzählern in ein übergeordnetes Leitsystem einzulesen. Bei GEA Fricostar werden so die Verbrauchsdaten von Ventilatoren und Kompressor erfasst und können im Display der Regelung angezeigt werden. Ein bauseiter Wärmemengenzähler für das Nachheizregister vervollständigt das Paket. Aktuelle Leistungsentnahme, summierte Verbräuche, die SFP-Werte der Ventilatoren oder Daten über die Wärmerückgewinnung lassen sich somit anzeigen bzw. auslesen. Anhand eines Balkendiagramms erhält der Betreiber außerdem die Möglichkeit, einen Wochenverlauf anzusehen. So kann er aufgrund von Daten über Laufzeit, Temperaturen etc. den Gerätebetrieb optimieren. Alle Daten lassen sich per Bus (BACnet, MOD, LON, KNX,...) an eine übergeordnete Gebäudeleittechnik übergeben. Dies gestattet erstmals die Dokumentation des energiesparenden Betriebs.

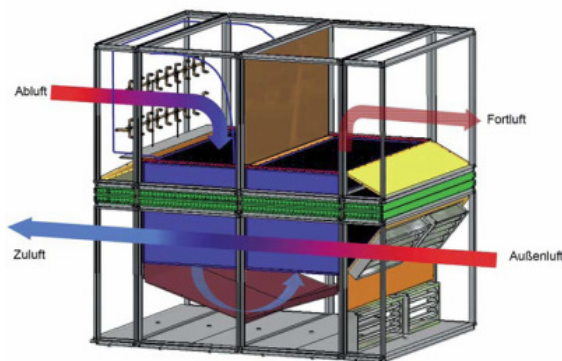
Weitere Informationen/Pressekontakt:

GEA Air Treatment GmbH - Carola Wolters
Südstraße 48 - 44625 Herne
Tel.: +49 (0)2325 468 419 - Fax: +49 (0)2325 468 401
carola.wolters@geagroup.com - www.gea-airservice.com

Zentrallüftungsgeräte GEA CAIRplus: weitere Ausstattungsvarianten

Adiabate Kühlung ab Werk

Die Zentrallüftungsgeräte GEA CAIRplus für Luftvolumenströme von 3.000 bis 23.000 m³/h sind ab Werk mit adiabater Kühlung erhältlich. Bei ihnen wird Abluft bis zur Sättigung befeuchtet. Die durch Verdunstung entstehende Kälte wird dann über eine Energierückgewinnung auf die Zuluft übertragen. Die so gekühlte Zuluft kann im nachgeschalteten Kühlregister auf die gewünschte Temperatur gekühlt bzw. entfeuchtet werden. Der neue ECOTWINcool-Doppelplattentauscher ermöglicht eine energiesparende adiabate Kühlung durch direkt besprühte Wärmetauscherplatten. Bei ihm werden die Wärmetauscherflächen der Energierückgewinnung auch als Verdunstungsfläche genutzt. Voraussetzung hierfür sind vollständig getrennte Zu- und Abluftströme. Im Innern befeuchten fein zerstäubende Spezialdüsen die Abluft mit einem Druck von maximal 4 bar, so dass die Oberflächen des Doppelplattentauschers gleichmäßig benetzt werden und ein Betrieb ohne Druckerhöhungspumpe möglich ist. Da kein Umlaufwasser verwendet wird, ist der Betrieb hygienisch einwandfrei. Bezogen auf die Sättigungstemperatur haben die GEA-Entwickler mit Wirkungsgraden von bis zu 75 Prozent sehr hohe Kühlleistungen erreicht. Da nachgelagerte Kälteerzeuger nicht immer laufen müssen, kann bei der Kälteerzeugung mit einer 60prozentigen Reduzierung des Jahresenergieverbrauchs gerechnet werden.



Die Wärmetauscherflächen des GEA ECOTWINcool werden vollständig als Verdunstungsfläche genutzt.

Weitere Informationen/Pressekontakt:

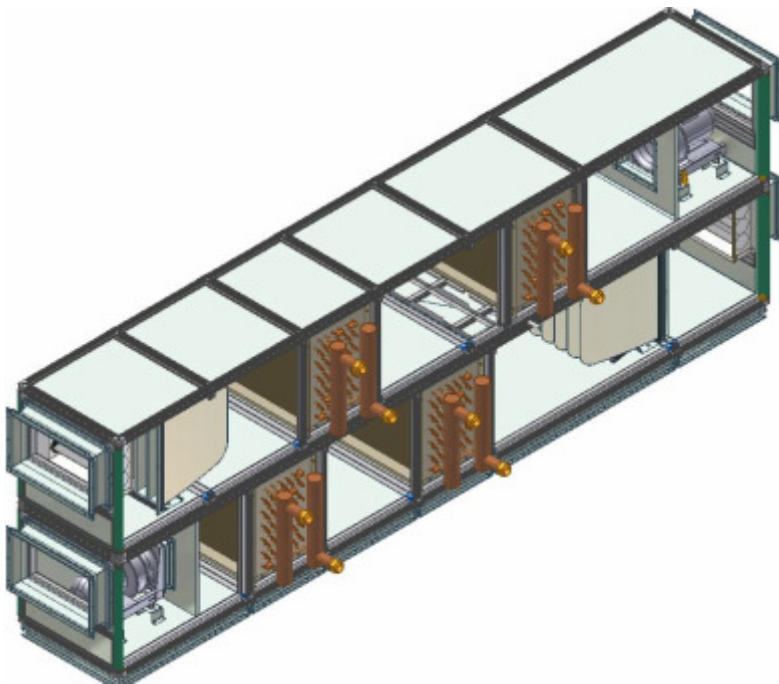
GEA Air Treatment GmbH - Carola Wolters
Südstraße 48 - 44625 Herne
Tel.: +49 (0)2325 468 419 - Fax: +49 (0)2325 468 401
carola.wolters@geagroup.com - www.gea-airtreatment.com

efficiency in food and energy processes.

Optimiertes Kreislaufverbundsystem GEA ECOFLOW

Durchströmungsfläche bestmöglich genutzt

Wenn beim Einsatz eines Zentrallüftungsgerätes GEA CAIR*plus* die Zu- und Abluftströme baulich nicht in einem Gerät zusammengeführt werden können oder die Anwendung eine vollständige Luftstromtrennung erfordert, werden Kreislaufverbundsysteme wie GEA ECOFLOW zur Energierückgewinnung eingesetzt. Rippenrohrwärmetauscher übertragen die der Abluft entzogene Wärme über einen Solekreislauf auf die Zuluft. Die jüngste Version des Kreislaufverbundsystems kann so dimensioniert werden, dass die Sammlerrohre der Wärmetauscher außerhalb des Gerätequerschnittes liegen. Die „Fullface“-Ausführung erhöht die Leistung und reduziert die Druckverluste, denn der Gerätequerschnitt steht somit fast vollständig als berippte Fläche für den Wärmetausch zur Verfügung. Das bedeutet geringere Betriebskosten. In manchen Fällen, wenn die Restwärme- oder Kälteeinspeisung direkt im Solekreislauf vorgenommen wird, kann sogar auf den Einsatz nachgeschalteter Erhitzer oder Kühler verzichtet werden.



Die „Fullface“-Ausführung erhöht beim Kreislaufverbundsystem GEA ECOFLOW die Leistung und reduziert die Druckverluste.

Weitere Informationen/Pressekontakt:

GEA Air Treatment GmbH - Carola Wolters
Südstraße 48 - 44625 Herne
Tel.: +49 (0)2325 468 419 - Fax: +49 (0)2325 468 401
carola.wolters@geagroup.com - www.gea-airtreatment.com

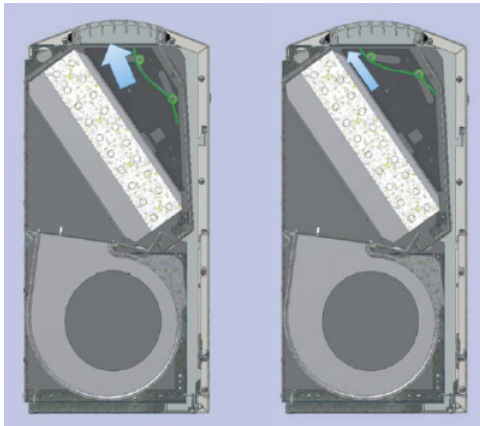
efficiency in food and energy processes.

Wirkungsgrad durch EC-Ventilator und geregelten Luftauslass gesteigert

GEA Gebläsekonvektoren noch energieeffizienter

Die vielseitig einsetzbaren Gebläsekonvektoren der Serie GEA Cassette-Geko und GEA Flex-Geko sind jetzt mit hocheffizienten EC-Motoren ausgestattet, die einen stufenlosen und leisen Betrieb des Ventilators erlauben. In Kombination mit der Regelung GEA MATRIX lässt sich die Raumlufttemperatur genauer regeln, da auf Temperaturabweichungen mit exakt angepassten Ventilatordrehzahlen reagiert werden kann. Ebenso werden dadurch schwankende Temperaturen der Heiz- oder Kühlmedien zuverlässig ausgeglichen. Verglichen mit konventionellen Wechselstrommotoren weist die EC-Motortechnik deutlich geringere Verluste auf. Wirtschaftlich schlägt sich dies in einer geringeren Wärmeentwicklung und einer deutlich verringerten elektrischen Leistungsaufnahme des EC-Motors (bis zu 75 Prozent) nieder.

Bei GEA Flex-Geko stellt außerdem der geregelte Luftauslass GEA Drive eine in puncto Behaglichkeit optimierte Ausblasgeschwindigkeit sicher. Die Regelung GEA MATRIX gibt anhand eines speziellen Algorithmus die optimale Einstellung von GEA Drive vor. Das verbessert die Raumdurchspülung insbesondere bei geringen Drehzahlstufen. Kurzschlussluftströme werden ebenso vermieden wie störende Zugluft. Ein weiteres Plus: Aufgrund der besseren Ausnutzung des Coanda-Effektes an Wand und Decke sichert das System einen durchgängigen Sperrvorhang zum Beispiel vor Fensterflächen. Hierzu reicht jetzt dank der intelligenten Luftführung bereits ein kleiner Luftvolumenstrom.



GEA Drive sorgt bei den Gebläsekonvektoren GEA Flex-Geko für eine optimale Strömung auch bei geringen Luftvolumina.

Weitere Informationen/Pressekontakt:

GEA Air Treatment GmbH - Carola Wolters
Südstraße 48 - 44625 Herne
Tel.: +49 (0)2325 468 419 - Fax: +49 (0)2325 468 401
carola.wolters@geagroup.com - www.gea-airtreatment.com

efficiency in food and energy processes.

Hybridlösung zum Heizen und Kühlen zur Serie ausgebaut

GEA *HeaMo* jetzt sparsamer und vielseitiger

Objekte, in denen zugleich Wärme und Kälte benötigt werden, gibt es viele. Etwa weil die Südseite im Frühling schon warm wird, die Nordseite aber noch geheizt werden muss. Oder weil Serverräume trotz winterlicher Außentemperaturen nach Kühlung verlangen. Meistens stellen getrennte Systeme die Wärme und Kälte bereit. Doch die besten Geräte können nicht vermeiden, dass der Betrieb des Kaltwassererzeugers Abwärme erzeugt. Diese Abwärme sinnvoll zu nutzen ist der Trick bei GEA *HeaMo*, der Hybridlösung für das bivalente Heizen und Kühlen eines Gebäudekomplexes. *HeaMo* steht für „Heat in Motion“ (Wärme in Bewegung), denn das Gerät kann den Wärmeüberschuss aus einem Teil des Objekts in einen anderen verschieben.

GEA *HeaMo* wird optimalerweise so ausgelegt, dass möglichst häufig das zeitgleiche Heizen und Kühlen genutzt werden kann. Daher bieten sich die Geräte als Grundlastmaschinen an, die für einen Mehrbedarf an Heiz- oder Kühlleistung zum Beispiel durch separate Kaltwassererzeuger und Wärmepumpen ergänzt werden können.

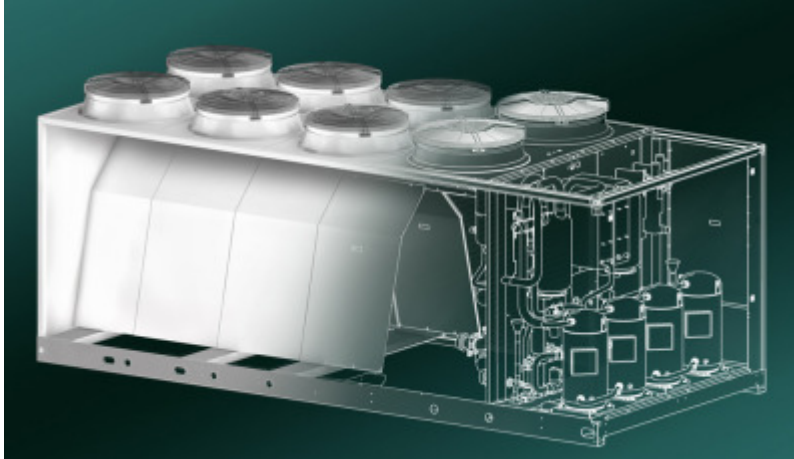
In GEA *HeaMo* sind Wärmepumpe und Kaltwassererzeuger hydraulisch und regelungstechnisch kombiniert und verwenden in einem Kältemittelkreislauf drei Wärmetauscher. Bei zeitgleichem Heiz- und Kühlbedarf wird auf der einen Seite Kälte erzeugt und mit einem Wärmeaustauscher an das Kaltwassernetz übergeben. Die dabei entstehende Wärme speist das Gerät auf der anderen Seite in das Heizungsnetz ein. In diesem optimalen Fall, wenn Heiz- und Kühlbedarf etwa gleich groß sind, sind nur zwei Wärmetauscher aktiv und der Wirkungsgrad beträgt weit mehr als 7 (ITEE – Index of Total Energy Efficiency). Da Heiz- und Kühllast aber nicht immer gleich groß sind, sahen die Ingenieure den dritten Wärmetauscher vor. Dieser führt bei einem höheren Kühl- als Heizbedarf die überschüssige Energie an die Umwelt ab. Ist der Heizbedarf größer als der Kühlbedarf, wird der dritte Wärmetauscher dazu verwendet, Energie aus der Umwelt aufzunehmen und ins Gebäude zu transportieren.

Die Entwickler haben das Geräteprinzip nun verbessert und auf kompaktem Raum untergebracht. Entstanden sind zwei komplette GEA *HeaMo*-Baureihen mit einem breiten Leistungsspektrum: Die AIR-Versionen zur Außenaufstellung geben überschüssige Energie an die Luft ab bzw. entziehen der Luft diese Energie; die Geräte der GEO-Version sind zur Innenaufstellung vorgesehen und nutzen einen Wasserkreislauf, zum Beispiel eine Geothermieanlage, zur Wärmeabgabe oder -aufnahme.

Beide Baureihen sind in fein abgestuften Baugrößen erhältlich. Die maximale Heizleistung der 16 AIR-Modelle erstreckt sich von etwa 35 bis 350 kW, die Kühlleistung von zirka 30 bis 310 kW. Um auch in den Wintermonaten eine hohe Betriebsstundenzahl zu erreichen, ist die AIR-Version für einen erweiterten Einsatzbereich erhältlich. Sie gestattet den reinen Heizbetrieb bis hinab zu -10 °C Außentemperatur

efficiency in food and energy processes.

während die Standardausführung bis -5 °C einsetzbar ist. Die insgesamt 18 GEO-Modelle decken den Bereich von 50 bis 550 kW Heiz- bzw. Kühlleistung ab.



GEA *HeaMo* – hier in einer AIR-Ausführung – kombiniert Wärmepumpe und Kaltwassererzeuger zu einer effizienten Hybridlösung.

Weitere Informationen/Pressekontakt:

GEA Air Treatment GmbH - Carola Wolters
Südstraße 48 - 44625 Herne
Tel.: +49 (0)2325 468 419 - Fax: +49 (0)2325 468 401
carola.wolters@geagroup.com - www.gea-airtreatment.com

efficiency in food and energy processes.

Zentrallüftungsgerät GEA COM4*plus* mit Direktverdampfer

Energiesparen mit vorkonfigurierten Lösungen

Überall, wo Teilklimatisierungen gefragt sind, setzen sich zunehmend vorkonfigurierte Gerätesysteme mit integrierter Systemregelung und effizienter Energierückgewinnung durch. Mit der Gerätereihe GEA COM4*plus* existiert eine anschlussfertige Kompaktlösung für den Leistungsbereich von 2.000 bis 30.000 m³/h Luftleistung, die alle erforderlichen Funktionen einer Zentrallüftung in einem Gehäuse in sich vereint. Dazu gehört eine stufenlose Luftvolumenstromregelung über direkt angetriebene Ventilatoren und eine integrierte Energierückgewinnung. Je nach Anforderung kann zwischen Platten- und Rotationstauschern gewählt werden, die bis zu 90 Prozent der in der Abluft enthaltenen thermischen Energie wieder für das Gebäude nutzbar machen.

GEA COM4*plus* lässt sich mit anderen Komponenten wie Kaltwassererzeugern bzw. Wärmepumpen kombinieren. So bietet GEA das für die Innen- wie Außenaufstellung geeignete Lüftungsgerät mit Luftleistungen bis 7.000 m³/h jetzt auch kombiniert mit inverter-geregelten Verdichter-Verflüssiger-Einheiten von Mitsubishi an – eine Gerätekombination mit einem sehr hohen Systemwirkungsgrad. Die Wärmepumpen der Serie Mr. Slim stellen eine Kälteleistung bis zu 42 kW und eine Heizleistung bis zu 43 kW bereit und lassen sich über konstante Verdampfungstemperaturen oder über ein externes 0...10-Volt-Signal (z.B. GEA MATRIX 4700), basierend auf der Zulufttemperaturregelung, ansteuern. Eine energiefressende Heißgasbypass-Regelung ist nicht notwendig. Das geräuscharm arbeitende Gerät verfügt über beschichtete Kupfer-Aluminium-Verflüssiger sowie über ein integriertes, elektronisches Expansionsventil.

Weitere Informationen/Pressekontakt:

GEA Air Treatment GmbH - Carola Wolters
Südstraße 48 - 44625 Herne
Tel.: +49 (0)2325 468 419 - Fax: +49 (0)2325 468 401
carola.wolters@geagroup.com - www.gea-airtreatment.com

efficiency in food and energy processes.

GEA Ultra-Denco-Präzisionsklimageräte

Rechenzentren energieeffizient klimatisieren

Die Präzisionsklimageräte GEA Ultra-Denco sorgen für exakte Temperaturen und Luftfeuchtigkeiten und wurden für den Einsatz in Rechenzentren konzipiert. Die Baureihe umfasst drei Größen mit einer maximalen Kälteleistung von 50 bis 150 kW. Durch eine Neuordnung und Optimierung der Komponenten Wärmetauscher, Filter, Ventile, speziell aber der Ventilatoren, gelang es den GEA-Experten, die luft- und wasserseitigen Druckverluste zu minimieren und so den Stromverbrauch um mehr als 50 % zu senken. Weiteres Sparpotenzial bietet die Kombination der Geräte mit Kaltwassererzeugern, die über eine Freikühlfunktion verfügen (z.B. GEA GLFC).

Die Präzisionsklimaschränke der Baureihe GEA Ultra-Denco sind standardmäßig mit einem 6-Reihen-Hochleistungskühlregister und einem modulierenden 3-Punkt-Regelventil in 2- oder 3-Wege-Ausführung sowie EC-Ventilatoren mit freilaufenden Rädern erhältlich. Aufgrund ihres Wirkungsgrads von über 90 % führen EC-Ventilatoren insbesondere im Teillastbetrieb, z.B. bei mitlaufenden Redundanzen, zu einer Minderung des Stromverbrauchs um bis zu 45 % gegenüber Geräten mit AC-Ventilatoren im Vollastbetrieb. Durch die Positionierung des Ventilators im Doppelboden wurden die Luftumlenkverluste extrem minimiert und somit die Leistungsaufnahme des Gesamtgerätes um mehr als 50 % reduziert.

Vergrößerte Filterflächen und damit reduzierte Druckverluste führen zu längeren Wartungsintervallen. Der große 6-Rohrreihen-Hochleistungswärmetauscher ist ausgelegt für höhere Leistungen oder für den Betrieb mit energieeffizienteren Medientemperaturen bei gleichbleibender Leistung. Durch Optimierung der wasserführenden Komponenten wie Wärmetauscher, Ventile und Verrohrung konnten die wasserseitigen Druckverluste ebenfalls extrem reduziert werden.

Da die Ventilatoren bei dieser Anordnung ausschließlich über das Gerät saugen, steht das Gehäuse nicht unter Druck und zeichnet sich daher durch eine hohe Luftdichtheit aus. Leckagen werden vermieden. Durch den Wartungszugriff von vorne haben Servicemitarbeiter einen einfachen Zugang.

Beim Einsatz in Hochleistungs-Serverumgebungen sorgt die regelungstechnische Kombination mit einem APC-System (Automatic Pressure Controlled System) für die genaue Kontrolle und Optimierung des in Doppelböden herrschenden Drucks. So wird den Servern immer nur die Menge an Luft zugeführt, die momentan tatsächlich benötigt wird. Durch die druckabhängige Regelung lässt sich der Energieverbrauch der Ventilatoren weiter reduzieren. Auch die Gefahr von sogenannten Hot Spots, also Bereichen, in denen punktuell hohe Temperaturen entstehen können, wird dadurch minimiert. Das GEA-System arbeitet besonders effektiv in Kombination mit Kalt- oder Warmgangeinhausungen.

efficiency in food and energy processes.

Bei ganzjährigem Kühlbedarf empfiehlt sich die Kombination aus Präzisionsklimageräten GEA Ultra-Denco und Kaltwassererzeugern mit Free-Cooling-Funktion. Sobald die Freikühlung das Wasser bzw. die Wasser-Glykol-Mischung 1 K unterhalb des Rücklauftemperatur-Sollwertes zur Verfügung stellen kann, ist bereits ein Mischbetrieb möglich. Bei niedrigeren Lufttemperaturen kann der Verdichter oft ganz abgeschaltet werden, etwa im Winterbetrieb. Das reduziert die Verdichterlaufzeit und senkt die Stromkosten.



GEA Ultra-Denco sorgt für exakte Temperaturen und Luftfeuchtigkeiten.

Weitere Informationen/Pressekontakt:

GEA Air Treatment GmbH - Carola Wolters
Südstraße 48 - 44625 Herne
Tel.: +49 (0)2325 468 419 - Fax: +49 (0)2325 468 401
carola.wolters@geagroup.com - www.gea-airtreatment.com

efficiency in food and energy processes.

Ammoniak-Kaltwassererzeuger erreicht ESEER von über 8

GEA Grasso BluAstrum: kompakt und effizient

Mit ihrer neuen Serie Grasso BluAstrum bietet GEA Refrigeration Technologies Kaltwassererzeuger mit hoher Effizienz und besonders kompakten Abmessungen an. Die neue Serie wird sechs Modelle im Leistungsbereich von 500 bis etwa 2.000 kW umfassen, die sich für Kühlmittelaustrittstemperaturen im Bereich von -15 °C bis 15 °C eignen und mit dem natürlichen Kältemittel Ammoniak arbeiten. Alle Modelle sind für die Einbringung durch Standardtüren konzipiert und können daher leicht für neue sowie bestehende Anlagen verwendet werden, beispielsweise als Ersatz für ältere Maschinen mit dem Kältemittel R22.

Die Baureihe BluAstrum basiert auf einer neuen Generation leiser und hocheffizienter Schraubenverdichter. Aufgrund ihrer Drehzahlregelung (1.000 bis 4.500 U/min) und der Vi-Verstellung werden hervorragende Wirkungsgrade bei Teil- sowie Volllast mit einem ESEER-Wert (European Seasonal Energy Efficiency Ratio) von über 8 erreicht. Die Drehzahlregelung erlaubt zudem ein Hochfahren der Maschine mit einem niedrigen Anlaufstrom, was teuer zu bezahlende Leistungsspitzen reduziert. Für geringe Betriebskosten und einen schonenden Umgang mit der Edelenegie Strom sorgt zudem die bedienfreundliche SPS-Steuerung.

Auch bezüglich der Wartungs- und Instandhaltungskosten wurde Wert auf Sparsamkeit gelegt: Dank einer ausgeklügelten Verdichtertechnologie konnte auf eine Ölpumpe komplett verzichtet werden, was zu einer erhöhten Zuverlässigkeit beiträgt. Die Rotoren sind zudem so gelagert, dass keine Wartungsarbeiten an den Lagern erforderlich sind.



Mit der Baureihe Grasso BluAstrum bietet GEA einen Flüssigkeitskühlsatz, der sich durch seine Energieeffizienz auszeichnet.

Weitere Informationen/Pressekontakt:

GEA Refrigeration Technologies GmbH - Annette Wille
Dorstener Straße 484 - 44809 Bochum
Tel.: +49 (0)234 91534 206
annette.wille@geagroup.com - www.gearefrigeration.com

efficiency in food and energy processes.

Wärmetauscher-Portfolio um GG-Serie erweitert

Korrosionssicherheit im Trinkwassersegment

Trinkwasser ist nicht gleich Trinkwasser – Härtegrade divergieren, die Zusammensetzung der Spurenelemente unterscheidet sich. Vor allem Salze haben es in sich. Sie wirken korrosiv und können – je nach Gehalt – das Lot gelöteter Plattenwärmetauscher zersetzen. GEA bietet mit der neu entwickelten GG-Serie die geeignete Alternative. Diese Plattenwärmetauscher sind buntmetallfrei, somit korrosionssicher, und vereinen die Vorteile gedichteter und gelöteter Apparate.

Die GG-Serie verfügt über das innovative BoxFrame-Gestellkonzept. Dabei handelt es sich um ein geschlossenes Kastenprofil aus Stahl, das nicht in Kontakt mit dem Medium steht. Durch die direkte Krafteinleitung der Spannschrauben können kleine Profilquerschnitte verbaut werden. Bestückt ist der Plattenwärmetauscher mit einem Edelstahl-Plattenpaket kombiniert mit FDA-gelisteten NBR-Dichtungen, die den Portbereich doppelt trennen und eine Vermischung der gegeneinander strömenden Medien ausschließt.

Das Plattendesign erzeugt ein hochturbulentes Fließverhalten und erhöht die Druckfestigkeit der Apparate. Das führt zu einer optimalen Wärmeübertragung selbst bei geringen Volumenströmen. Die äußerst kompakte Bauweise und das geringe Gewicht reduzieren den Materialeinsatz und damit die Kosten und den Platzbedarf. Die Plattenwärmetauscher sind für einen Temperaturbereich von -20 °C bis +110 °C ausgelegt und werden in zwei Baugrößen, GG 240H und GG 500H, sowie in den Druckstufen 10 und 16 bar geliefert.



Die neue GG-Serie wurde speziell für Trinkwasseranwendungen entwickelt und verfügt über das neuartige BoxFrame-Gestellkonzept.

Weitere Informationen/Presse- und Öffentlichkeitsarbeit:

GEA PHE Systems - Michael Schütte
Karl-Schiller-Str. 1-3 - 31157 Sarstedt
Tel.: +49 (0)5066 601 180 - Fax: +49 (0)5066 601 105
presse@gea-phe.com - www.gea-phe.com

efficiency in food and energy processes.

Kostenoptimierte Wärmetauscher-Gestellserie CDH

Konzentration auf das Wesentliche

Bei der neuen EcoFlex CDH-Gestellreihe wurden die Gestellplatten in ihrer Stärke deutlich reduziert. Die Querschnittsreduzierung der Spannbolzen wurde durch eine erhöhte Anzahl ausgeglichen, was wiederum zu einer gleichmäßigen Vorspannung des Plattenpakets führt. Das Gestellkonzept spielt seine Stärken in der Haustechnik aus, wo Drücke von bis zu 10 bar die Regel sind und kostentreibende Sicherheitsreserven, wie sie in anderen Anwendungsbereichen gefordert werden, nicht nötig sind.

Die CDH-Gestellreihe wird in zwei Baugrößen angeboten: NT 50 CDH und NT 100 CDH. Als Dichtungsmaterial kommt NBR zum Einsatz. Die Platten sind aus Edelstahl (AISI 316/1.4401). Die Apparate sind für Temperaturen bis +100 °C und einen Maximaldruck von 10 bar ausgelegt. Die Plattenwärmetauscher werden in zwei Trägerlängen (60 und 120 Platten) angeboten und verfügen über Nippelanschlüsse.



Das Konzept der CDH-Gestellreihe wurde technisch und wirtschaftlich für die Haustechnik optimiert.

Weitere Informationen/Presse- und Öffentlichkeitsarbeit:

GEA PHE Systems - Michael Schütte
Karl-Schiller-Str. 1-3 - 31157 Sarstedt
Tel.: +49 (0)5066 601 180 - Fax: +49 (0)5066 601 105
presse@gea-phe.com - www.gea-phe.com

efficiency in food and energy processes.

NT-Serie nach unten abgerundet

Wärmetauscher für die Haustechnik

Mit dem neuen NT 30 komplettiert GEA die etablierte EcoFlex NT-Produktfamilie und rundet die Baureihe nach unten hin ab. Der kompakte Plattenwärmetauscher ist mit Edelstahl-Platten bestückt, verfügt über Nippelanschlüsse (DIN 2999, 1.4571) und kann damit leicht in bestehende Systeme integriert werden. Als Dichtungsmaterial kommen EPDM und NBR zum Einsatz. Die maximale Durchflussmenge beträgt 16 m³/h.

Die NT-Serie wurde speziell für die Haustechnik entwickelt. Ihre gedichteten Plattenwärmetauscher überzeugen durch das effiziente OptiWave-Plattendesign: Die Wärmeübertragungsfläche wurde reduziert, die Leistung gleichsam erhöht, die Investitions- und Wartungskosten für den Kunden verringert. Die kompakten Apparate sind einfach zu installieren und verfügen über die innovative EcoLoc-Dichtungstechnologie. Dank PosLoc-Technologie liegen die Platten exakt aneinander, so dass das Plattenpaket in jeder Situation stabil und perfekt ausgerichtet ist und die Dichtungen länger funktionsfähig bleiben.

Weitere Informationen/Presse- und Öffentlichkeitsarbeit:

GEA PHE Systems - Michael Schütte
Karl-Schiller-Str. 1-3 - 31157 Sarstedt
Tel.: +49 (0)5066 601 180 - Fax: +49 (0)5066 601 105
presse@gea-phe.com - www.gea-phe.com

efficiency in food and energy processes.

Weitere Informationen/Presse- und Öffentlichkeitsarbeit:

Lüftungs- und Klimatechnik:

GEA Air Treatment GmbH - Carola Wolters
Südstraße 48 - 44625 Herne
Tel.: +49 (0)2325 468 419 - Fax: +49 (0)2325 468 401
carola.wolters@geagroup.com - www.gea-airsystem.com

Kältetechnik:

GEA Refrigeration Technologies GmbH - Annette Wille
Dorstener Straße 484 - 44809 Bochum
Tel.: +49 (0)234 91534 206
annette.wille@geagroup.com - www.gearefrigeration.com

Wärmetauscher:

GEA PHE Systems - Michael Schütte
Karl-Schiller-Str. 1-3 - 31157 Sarstedt
Tel.: +49 (0)5066 601 180 - Fax: +49 (0)5066 601 105
presse@gea-phe.com - www.gea-phe.com

Journalistenanfragen:

Press'n'Relations II GmbH - Ralf Dunker
Guntherstraße 19 - 80639 München
Tel.: +49 (0)89 17 99 92 75 - Fax: +49 (0)89 17 99 92 89
du@press-n-relations.de - www.press-n-relations.de

Bei Veröffentlichung bitten wir um zwei Belegexemplare.

Das von GEA bereitgestellte Presse-Bildmaterial ist ausschließlich für publizistische Zwecke im Zusammenhang mit GEA-Produkten und -Dienstleistungen freigegeben. Die Verwendung im Zusammenhang mit Produkten und/oder Dienstleistungen anderer Unternehmen oder in Collagen ist untersagt. Bei Nutzung des Bildmaterials bitten wir um die Nennung der Bildquelle GEA.

Zum Unternehmen

Die GEA Group Aktiengesellschaft ist einer der größten Systemanbieter für die Erzeugung von Nahrungsmitteln und Energie mit einem Konzernumsatz von über 4,4 Milliarden Euro in 2010. Sie konzentriert sich als international tätiger Technologiekonzern auf Prozesstechnik und Komponenten für die anspruchsvollen Produktionsprozesse in unterschiedlichen Endmärkten. Der Konzern generiert ca. 70 Prozent seines Umsatzes aus den langfristig wachsenden Industrien für Nahrungsmittel und Energie. Zum 31. Dezember 2010 beschäftigte das Unternehmen weltweit mehr als 20.000 Mitarbeiter. Die GEA Group zählt in ihren Geschäftsfeldern zu den Markt- und Technologieführern. Das Unternehmen ist im deutschen MDAX (G1A, WKN 660200) notiert.