

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.

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.