

KAUT GRUPPE **Express**

Ausgabe 03 | 2022



Besuchen Sie uns auf der
CHILLVENTA 2022
Halle 4A | Stände 411 & 509

Bis bald auf der Chillventa! Ihr Kaut-Team.

Liebe Leserin, lieber Leser,

die politische und wirtschaftliche Lage in Deutschland und Europa stellt uns alle aktuell vor große Herausforderungen. Steigende Kosten, stockende Lieferketten und eine nahende Energieknappheit sorgen trotz voller Auftragsbücher für Unsicherheiten. Allerdings kann gerade unsere Branche dazu beitragen, unabhängiger von fossilen Brennstoffen zur Energieerzeugung zu werden. Lassen Sie uns gemeinsam alternative und nachhaltige Möglichkeiten zur Gebäudeklimatisierung vorantreiben. Und genau diese möchten wir Ihnen auf der diesjährigen Chillventa in Nürnberg

vorstellen. Ganz besonders freuen wir uns, Ihnen nach langer Pause unsere vielfältige Produktpalette und nachhaltigen Lösungskonzepte wieder persönlich präsentieren zu können. Besuchen Sie uns am Stand der Kaut Gruppe und informieren Sie sich über unsere umfangreichen Leistungen. In diesem Kaut-Express können Sie sich bereits vorab einen Überblick über die aktuellen Neuigkeiten aus unserem Haus verschaffen. In interessanten Projektberichten erfahren Sie zudem mehr über den erfolgreichen Einsatz unserer erstklassigen Produkte.

Wir wünschen Ihnen alles Gute und viel Spaß beim Lesen.



Christina Kaut-Antoš und Philip Kaut



Luft/Luft-Wärmepumpen sind eine **ideale Alternative zu herkömmlichen Heizsystemen**

MONOVALENT HEIZEN UND KÜHLEN mit nur einem System, 365 Tage im Jahr

*Vor über 25 Jahren haben wir auf die nachhaltige Wärmepumpentechnologie gesetzt und haben mittlerweile über **180.000 Luft/Luft-Wärmepumpen mit über 1.500 Megawatt Gesamtleistung** im Markt.*

Seit 1995 haben nahezu alle von uns vertriebenen Klimasysteme eine hocheffiziente Wärmepumpenfunktion ab Werk. Bei Projektplanungen, Anfragen und Vorträgen zu Klimatisierungsmaßnahmen haben wir – genauso wie Sie sicherlich auch – seitdem immer auf diese serienmäßig integrierte, effektive und effiziente Möglichkeit der Luftheizung mithilfe der Wärmepumpenfunktion hingewiesen, doch kam in den meisten Fällen von dem Endkunden die Antwort: „Eine Gas- (Öl-)Heizung habe ich doch schon“.

Aufgrund vieler Endkundenanfragen in der letzten Zeit gehen wir davon aus, dass 50 % der Besitzer von Klimaanlage – ob gewerblich oder privat – gar nicht wissen, dass die bei ihnen instal-

lierten „Kühlsysteme“ mit einer äußerst einfachen und schnellen Betriebsmodusänderung auch sehr effektiv, energiesparend und umweltfreundlich zum Heizen genutzt werden kann.

Weltweit werden 75 % aller Gebäude mit Luft beheizt

In Deutschland dagegen haben die wassergeführten Gas- und Öl-Zentralheizsysteme mit Heizkörpern unterhalb der Fenster immer noch den größten Anteil. Auch ist die Regelung der Heizkörper immer noch auf dem Stand von 1980, denn auch heute noch im Jahr 2022 wird die Raumtemperatur meistens noch händisch über ein mechanisches Stellventil mit Zahlen von 1 bis 5 eingestellt. Viele Nutzer wissen nicht, welche Raumtemperaturen sie mit den Zahlen

auf dem Handrad einstellen, also werden die Thermostatventile aus Gewohnheit einfach auf „3“ gedreht, denn dann wird es schön warm.

Da Raumtemperaturänderungen über Thermostatventile nur mechanisch, manuell und dezentral möglich sind und wassergeführte Systeme sehr träge reagieren, ist eine nutzungsabhängige oder bedarfsgerechte Raumtemperaturregelung so gut wie nicht möglich. So werden unnötigerweise alle nicht genutzten Räume immer auf die an den Thermostatventilen eingestellte Wohlfühltemperatur „3“ aufgeheizt. Diese sogenannte Bereitschaftsheizung führt zu einer hohen Energieverschwendung.

Viele Jahre wurde den Luft/Luft-Wärmepumpen vom Markt und von den Kunden als Heizsystemen aus vielerlei Gründen keine Beachtung geschenkt. Es kamen Aussagen wie „Das funktioniert ja nicht im Winter unter 0 °C Außentemperatur“, „Mit Strom heizen ist zu teuer“, „Das mit dem Abtauen funktioniert doch nicht“, „Im Winter ist die Heizleistung zu gering und der COP ist = 1.0“, und, und, und... Aktuell allerdings aufgrund der steigenden Energiepreise und deren Knappheit wendet sich das Blatt – die Nachfrage nach alternativen und klimafreundlicheren Heizsystemen, zu denen die Luft/Luft-Wärmepumpen zweifellos gehören, steigt.

Äußerst moderate Energiekosten

Luft/Luft-Wärmepumpen entnehmen der Außenluft die Wärme und pumpen diese mithilfe der hocheffizienten Verdichtertechnologie auf die erforderlichen Zulufttemperaturen. Bei einer Energieeffizienzklasse im Heizen von

A+++ und einer Jahresarbeitszahl SCOP von 5,5 bedeutet das, dass aus einem Kilowatt Strom 5,5 Kilowatt Wärmeenergie gewonnen werden. Bei einem Strompreis von 30 Cent pro kWh kostet ein kWh Wärmepumpenenergie nur 6 Cent. Wenn der Strom zu 100 % aus regenerativen Energien erzeugt wird, ist die gesamte Wärmeenergie, die mit Luft/Luft-Wärmepumpen erzeugt wird, auch zu 100 % CO₂ neutral.

Jede Luft/Luft-Wärmepumpe hat zudem neben der Heizfunktion auch Kühl- und Entfeuchtungsfunktionen und ist somit ein „all in one“-System zum ganzjährigen Heizen, Kühlen und Entfeuchten.

Regelung auf der Höhe der Zeit

Die Raumtemperaturregelung erfolgt über moderne Infrarot- oder Kabelfernbedienungen mit digitalen Anzeigen der Soll- und Ist-Temperaturen. Über integrierte Zeitschaltuhren können die Solltemperaturen und Nachtabsenkungen in Tages- oder Wochenprogrammen zeitabhängig individuell programmiert werden. Nahezu alle Luft/Luft-Wärmepumpen der KAUT Gruppe sind mit einer integrierten WLAN-Schnittstelle ausgestattet und können so über ein Smartphone/Tablet ortsunabhängig bedient, geregelt, programmiert und überwacht werden.

Praktisch wartungsfrei

Neben Vorteilen wie der digitalen Regelung, der Heizkosteneinsparung und der Reduzierung von CO₂-Emissionen sind moderate Wartungskosten zu nennen. Traditionelle Gas- und Ölheizungen müssen ein Mal pro Jahr gewartet und geprüft werden. Dabei werden Abgastemperaturen gemessen, CO₂-Emissionen geprüft, Brenner gereinigt und Systeme entlüftet. Darüber hinaus kommt ein bis zwei Mal jährlich der Schonsteinfeger für die Reinigung der Abgasführung.

Vom Grundkonzept her sind Luft/Luft-Wärmepumpen dagegen praktisch wartungsfrei, es müssen keine „Verschleißteile“ ausgetauscht und aufwendige Messungen durchgeführt werden. Die erforderlichen Wartungsarbeiten belaufen sich auf Reinigung der Luftfilter in den Innengeräten und Reinigung des Wärmeübertragers im Außengerät. Dazu kommt eine Sichtkontrolle mit Dichtheits- und Funktionsprüfungen, das wars. Bei Ölheizungen werden zudem in den meisten Fällen auch noch Stellflächen durch die Öltanks blockiert, die man bestimmt sinnvoller nutzen könnte.

Zum Schluss möchte ich noch kurz viele weitere Vorteile der Luftheizung nicht unerwähnt lassen, und zwar: Innovative Luftreinigungstechnologien, problemloser Anschluss an Solar- und Photovoltaikanlagen für weitere Kosteneinsparungen, schnelle Installation und nicht zuletzt unsere hohe Lieferfähigkeit. Bei Bedarf bieten wir auch Lösungen zur Brauchwasserbereitung an. ■



Die Luft/Luft-Wärmepumpen sind also wahre Multitalente. Informieren Sie Ihre Kunden über diese nachhaltige und effiziente Art zu heizen. Bei Fragen stehen wir Ihnen jederzeit - gerne auch vor Ort - zu Verfügung.



Rainer Frigger
Vertriebsleiter der Kaut-Gruppe



KAUT & LAVAIR Zwei Familienunternehmen mit hohen Qualitätsstandards

Mitte 2022 hat die Alfred Kaut GmbH eine Kooperationsvereinbarung mit der Lavair AG Klimatechnik aus Aach unterzeichnet. Angestrebt wird eine enge Zusammenarbeit im Vertrieb der effizienten Luftbefeuchtungslösungen für Gewerbe und Industrie.

Beide Familienunternehmen blicken auf langjährige Erfahrungen und Expertisen in der Planung und Entwicklung effektiver Befeuchtungssysteme zurück. Durch die neue Partnerschaft wird die Kompetenz beider Unternehmen vereint und

Das gemeinsame Credo, unsere Kunden dauerhaft mit unseren Produkten zufrieden zu stellen, bildet die Basis, das Know-how beider Unternehmen erfolgreich zu nutzen und neue Herausforderungen zu meistern.“

Michael Loescher
Abteilungsleiter Luftbefeuchtung
Alfred Kaut GmbH

verstärkt durch die Erweiterung des Produktportfolios die Marktcompetenz. Das Familienunternehmen Lavair wurde im Jahr 1996 gegründet und zählt nun zu den international führenden Herstellern von Umlaufwassersprühbefeuchtern für lufttechnische Anlagen.

Dabei steht Lavair AG seinen Kunden jederzeit beratend zur Seite, wenn es um Produktauswahl, Wartung, Sanierung oder Instandhaltung dieser Systeme geht. „Traditionsreiche Unternehmenskultur innovativer Entwicklungsgeist und hochmoderne Edelstahl-Bearbeitung“ sind nur einige der vielen Vorteile, die Lavair auszeichnen. Um Qualitätsansprüche und Kundenzufriedenheit jederzeit gewährleisten zu können, stehen sichere und störungsfreie Produkte hier an erster Stelle.

Die Firma Kaut plant und vertreibt erfolgreich seit dem Jahr 1964 Dampf-befeuchtungssysteme und seit 1995 die Systeme des amerikanischen Herstellers DriSteem. Diese hochwertigen Systeme sind neben ihrer großen Produktpalette, vielseitig einsetzbar und haben bereits in vielen Objekten ihre Effizienz und Zuverlässigkeit unter Beweis gestellt. After-Sales-Service wird bei Kaut großgeschrieben und zeichnet sich durch

persönliche Montagehinweise, Inbetriebnahmen und zuverlässige Ersatzteilversorgung aus.

Die Kooperation von Lavair und Kaut eröffnet weitere Möglichkeiten, um auch in Zukunft noch erfolgreicher zu agieren. Eine Bereicherung für beide Unternehmen: auf diese Weise bauen sie die Kompetenz im Bereich Befeuchtungssystemen weiter aus. „Unterstützend werden wir dem neu gewonnen Partner bei der Projektierung und Umsetzung der Dampf-befeuchtungssysteme zur Seite stehen und unsere langjährige Erfahrung sowie Expertise zur Verfügung stellen“, so Michael Loescher, Leiter Abteilung Luftbefeuchtung bei Kaut. Mitarbeiterschulungen werden bereits gegenseitig durchgeführt. ■



Michael Loescher
Abteilungsleiter Luftbefeuchtung
Fon: 02 02 / 26 82 - 139
Email: michael.loescher@kaut.de

LAVAIR Luftbefeuchter Made in Germany

An den Produktionsstandorten in Aach am Bodensee und in China werden alle Luftbefeuchtungssysteme individuell auf kundenspezifische Wünsche und Abmessungen angepasst. Sie finden dabei ihren Einsatz für Luftvolumenströme von 200 m³/h bis zu 2.000.000 m³/h zur Luftkonditionierung und -reinigung, z. B. in Lackieranlagen der Automobil- und Möbelindustrie, der Komfortgebäudelüftung, der Reinraumtechnik, der Biofiltration sowie in der Abluftreinigung unterschiedlichster Applikationen.



SCRUBVAP®

Luftwäscher

- Hohe Regelgenauigkeit bei geringem Regelaufwand
- Reinigung der Luft (Auswaschwirkung!)
- Betrieb mit Stadt- oder Nutzwasser möglich
- Wartungsarme Zerstäubungsdüsen durch große Strömungsquerschnitte
- Wartungsarme Pumpe



JETVAP®

Hochdruckbefeuchter für Prozessluft und industrielle Anwendungen

- Hohe Leistungen bei hygienisch einwandfreiem Betrieb, auch ohne chemische Mittel
- Erfüllung aller gängigen Industriestandards
- Patentiertes Regelungskonzept
- Wassergeschmierte Kolbenpumpe -> über 8.000 h ohne Wartung
- Master-Slave-Konzept zum Betrieb von bis zu drei Befeuchtern mit einer Pumpenstation
- Hohe Prozesssicherheit (redundante Ausführung möglich)
- Nachrüstung auch in bestehende Lüftungsanlagen möglich



JETVAP®-BASIC

Hochdrucksystem für Befeuchtung und adiabate Abkühlung

- Plug & Play -> Montieren, Anschließen, Einschalten
- Einfaches und intuitives Bedienungskonzept
- Wahlweise wasser- oder ölgeschmierte Kolbenpumpe
- Patentiertes Regelungskonzept
- Höchste Qualität, betriebssicher und kostengünstig
- Nachrüstung auch in bestehende Lüftungsanlagen möglich



SPRAYVAP®

Mitteldruckbefeuchter für industrielle und zivile Anwendungen

- Besonders wirtschaftlich für geringe und mittlere Auffeuchtungen
- Erfüllung aller gängigen Industriestandards
- Patentiertes Regelungskonzept
- Wartungsfreie, mehrstufige Kreiselpumpe
- Master-Slave-Konzept zum Betrieb von bis zu drei Befeuchtern mit einer Pumpenstation
- Hohe Prozesssicherheit (redundante Ausführung möglich)
- Nachrüstung auch in bestehende Lüftungsanlagen möglich



NETVAP®

Niederdruckbefeuchter

- Ideal für geringe Auffeuchtungen oder zur Auswaschung von chemischen Stoffen
- In Kombination mit Wärmetauscher zur adiabaten Abluftkühlung auch für kleinste Volumenströme
- Individuelle Anpassung an kundenspezifische Anforderungen
- Beliebige Anzahl an Regelsträngen zur Optimierung der Leistung im Teillastbetrieb
- Nachrüstung auch in bestehende Lüftungsanlagen möglich

HITACHI

Schnelle Hilfe mit MietKälte und MietWärme

Gemeinsam mit unserem Partner, Heinen Rental & Service GmbH aus Korschenbroich, der sich auf die Vermietung von Kaltwassersystemen und Wärmepumpen spezialisiert hat, bieten wir Ihnen deutschlandweit individuelle, unterbrechungsfreie Lösungen in jeder Leistungsgröße an.



v. l. n. r.: B. Katt, Vertrieb Fa. H. Kaut; A. Jungbluth, Qualitätsmanagement Fa. Heinen; S. Heinen, Geschäftsführer Fa. Heinen; S. Wittenstein, Geschäftsführer Fa. H. Kaut

Schnelle und zuverlässige Hilfe garantiert

Unser Partner **Heinen Rental & Service GmbH** leistet schnelle Hilfe bei Ausfällen, Wartungen oder wenn es sonst mal eng wird. Das Unternehmen liefert und montiert Kaltwassersätze und Wärmepumpen. Mit den betriebsinternen Fertigungen, sofort verfügbaren Hitachi-Maschinen und umfangreichem Zubehör sind kurze Reaktionszeiten und ein hohes Maß an Flexibilität garantiert. Das bedeutet Konzeptionierung, Projektierung und komplette Umsetzung im vereinbarten Zeitraum inklusive aller notwendigen Bestandteile, spezialisierter 24 Stunden-Support und zuverlässige Eurovent-zertifizierte Maschinen.

Mietkälte setzt ein hohes Maß an Zuverlässigkeit und Flexibilität voraus. Durch die Möglichkeit des modularen Aufbaus können optimale Lösungen für jeden Einsatzfall realisiert werden. Die bisherigen, sehr guten Erfahrungen mit Hitachi-Systemen führen zu einem weiteren Ausbau der Hitachi-Mietflotte.“

Stefan Heinen, Geschäftsführer
Heinen Rental & Service GmbH

Hocheffiziente Systeme, bewährte Konzepte

Durch eine zuverlässige Mietflotte mit Leistungen von 5 bis 1.000 kW und die hohen Wirkungsgrade der Maschinen können die Stromkosten signifikant gesenkt werden. Zudem überzeugen die luft- und wassergekühlten Wärmepumpen durch hohe Effizienz und wirtschaftlichen Betrieb, auch bei -10 °C. Die Maschinen verfügen über leicht verständliche Bedienoberflächen, über die alle komplexen Regelvorgänge gesteuert werden. Darüber hinaus weisen sie weitere, bemerkenswerte Vorteile auf: EC-Lüfter und elektronische E-Ventile, frequenzgeregelter Pumpen und reduzierte Schallpegel.

Mietanlagen erfreuen sich immer größerer Beliebtheit und das nicht ohne Grund. Ob in Krankenhäusern, Einkaufszentren, in der Pharmaindustrie, in Rechenzentren oder in der Prozesskühlung – ein Betriebsausfall in solch sensiblen Objekten sollte vermieden werden. Dafür bieten wir ausgereifte Konzepte zur Überbrückung von Notfallsituationen innerhalb kürzester Zeit an. Um nur einige der vielen Vorteile zu nennen: Für eine möglichst unterbrechungsfreie Kälte- und Wärmeversorgung sind die Mietmaschinen innerhalb von 24 Stunden vor Ort. Bei Notfallvertragskunden ist das System sogar schon innerhalb von

vier Stunden wieder am Netz. Die Kaltwassersätze und Wärmepumpen werden in bauseitige Rohrleitungen auch im laufenden Betrieb mithilfe des Hot Tapping-Verfahrens eingebunden. Die Installation und Inbetriebnahme erfolgen vom eigenen Techniker-Team, um eine einwandfreie Montage zu garantieren.

Ein aktuelles Projekt ist die Klimatisierung der Schuhmesse in Düsseldorf. Hier sorgen in drei Hallen **zehn Kaltwassersätze mit 782 kW Gesamtkälteleistung** für eine perfekte Atmosphäre. Die Anzahl ergibt sich durch den Kundenwunsch der dezentralen Lösung: Jeder Kaltwassersatz hat sein eigenes Lüftungsgerät zu versorgen. Zwei Tage Aufbau und zwei Tage Abbau zeigen die Leistungsfähigkeit der Fa. Heinen eindrucksvoll auf.

Profitieren Sie von zuverlässiger Kälte- und Wärmeversorgung bei Umbauten, Wartungen, Reparaturen, einer geplanten Veranstaltung oder auch in Notsituationen aufgrund von Überlastungen – fragen Sie uns einfach! ■



HISENSE

Neue Luft/Wasser-Wärmepumpen

Die CP Kaut GmbH kündigt die neuen Luft/Wasser-Wärmepumpen der prämierten Hi-Therma Serie von Hisense an.



reddot winner 2022

Mit vier Baureihen in bis zu sieben verschiedenen Leistungsgrößen werden die Geräte als kompakte Monoblockausführung, als flexibles Splitsystem, als platzsparende Combi-Split-Version sowie als Brauchwasserwärmepumpe zur Verfügung stehen. Mit einem Leistungsbereich von nominal 4,0 bis 16,0 kW sind sie für den breiten Anwendungsbereich von Sanierung bis Neubau konzipiert. Die Hi-Therma Wärmepumpen bieten eine effiziente Lösung für die Heiz- und

Warmwasserversorgung. Sie erreichen die Energieklassifizierung A+++ unter Nieder- sowie A++ bei mittleren Temperaturbedingungen. Dies stellt sicher, dass die Energiekosten und folglich auch der Stromverbrauch niedrig bleiben.

Mithilfe der smarten Hisense App können Benutzer komfortabel auf das Hi-Therma System zugreifen, um die Raumtemperatur zeit- und ortsunabhängig zu steuern. Die Hi-Therma Luft/

Wasser-Wärmepumpen sind Keymark-zertifiziert und für die Inanspruchnahme der **Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)** qualifiziert.

Für das herausragende Design und die qualitativ hochwertige Verarbeitung wurden die Hi-Therma Wärmepumpen im Jahr 2022 mit dem renommierten Reddot Award ausgezeichnet. ■



Monoblockausführung



Splitausführung



Combi-Splitausführung



Brauchwassererzeugung

HITACHI **airHome**



Die neue Serie „airHome“ steht für komplett neu entwickelte Geräte, ausgestattet mit fortschrittlicher Technologie gepaart mit stilvollem Design. Die Eigenschaften von airHome zeigen deutlich - airHome ist nicht nur ein neuer Name, sondern der Start einer vielversprechenden Geräteserie mit viel Potential.

Im Fokus stand dabei die Maxime „Stiller Komfort“. Dahinter steht die Idee, durch humanisierte Technologie ein Gerät zu entwickeln, das sich einerseits visuell optimal in das Wohnumfeld integriert und andererseits intuitiv zu bedienen und mühelos zu warten ist. Das Ergebnis dieser innovativen Entwicklung konnte auch die Fachjury überzeugen. Die Wandgeräte dieser Serie wurden mit dem Reddot Award: Product Design 2022 ausgezeichnet.

Die von HITACHI entwickelten Luftreinigungstechnologien sorgen für optimale Raumluftqualität und sind unter anderem wirksam gegen SARS-CoV-2.

Die mit Hilfe der **AQtiv-Ion-Technologie** generierten negativen Ionen verbinden sich in der Luft mit dem Sauerstoff, wodurch Sauerstoffmoleküle entstehen, die Verunreinigungen, Viren und Bakterien deaktivieren. (airHome 600)

Im Rahmen des **FrostWash**-Verfahrens wird der Wärmetauscher eingefroren, das sich bildende Eis bindet Schimmelsporen, Bakterien und Staub. Bei dem Abtauvorgang des Wärmetauschers werden die Schadstoffe mit dem Kondensat weggespült (airHome 400 & 600).

Wenn die **MoldGuard**-Funktion aktiviert ist, wird bei ausgeschalteter Einheit automatisch Luft durch die internen Komponenten geblasen, um sie zu trocknen. Dies verhindert die Entstehung von schlechten Gerüchen und birgt Schimmelbildung vor (airHome 400 & 600).

Der **ViroSense Z1-Filter** ist mit Zinkpyrithion beschichtet, das aktiv Schadstoffe bekämpft (airHome 400 & 600).

Die Geräte dieser Serie sind mit einem WLAN-Modul ausgestattet, das eine komfortable Bedienung mithilfe der

airCloud Home App ermöglicht. Dank der Kompatibilität mit Amazon Echo und Google Home lassen sich die Geräte per Sprachbefehl steuern.

SEER-Werte bis zu 8,5

Die airHome 400 Geräte sind in vier (2.0, 2.5, 3.5 und 5.0 kW), die 600 in fünf (2.0, 2.5, 3.5, 4.2 und 5.0 kW) Leistungsklassen als Monosplitsysteme verfügbar. Die eigens für diese Serien entwickelten Außeneinheiten sind mit der neuen mikroprozessorgesteuerten Vektor-DC-Inverter-Technologie ausgestattet. Die Kompressoren werden durch einen Spaltrotor mit verschobenen elektrischen Polen angetrieben, dies sorgt für elektromagnetische Rauschunterdrückung und optimiert die Energieeffizienz im Teillastbetrieb enorm. Während des Fertigungsprozesses werden 43 verschiedene Stress-Tests durchgeführt, um eine hohe Produktqualität zu erreichen.

Die fein aufeinander abgestimmten Technologien sorgen für höchste Effizienz mit SEER-Werten von bis zu 8,5. Die Geräte sind förderfähig im Rahmen der **Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)** des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle. ■

PANASONIC Heizen, kühlen und brauchwasserbereiten mit nur einem System

Panasonic bringt mit dem neuen Aquarea EcoFlex-System Heizung, Kühlung, Brauchwasserbereitung und sogar Luftreinigung zusammen. Dabei nutzt das innovative System die Abwärme der Klimaanlage zur Warmwasserbereitung.

Mit dem EcoFlex-Außengerät lässt sich sowohl eine hydraulische Heizung als auch ein Klimagerät betreiben, das mit mehreren Auslässen die Räume im Direktverdampferprinzip kühlen und auch heizen kann. Ausgestattet mit dem patentierten Panasonic Luftreinigungssystem nanoe™ X sorgt das Klimagerät zudem für sauberere Raumluft.

Effizientes Energiemanagement

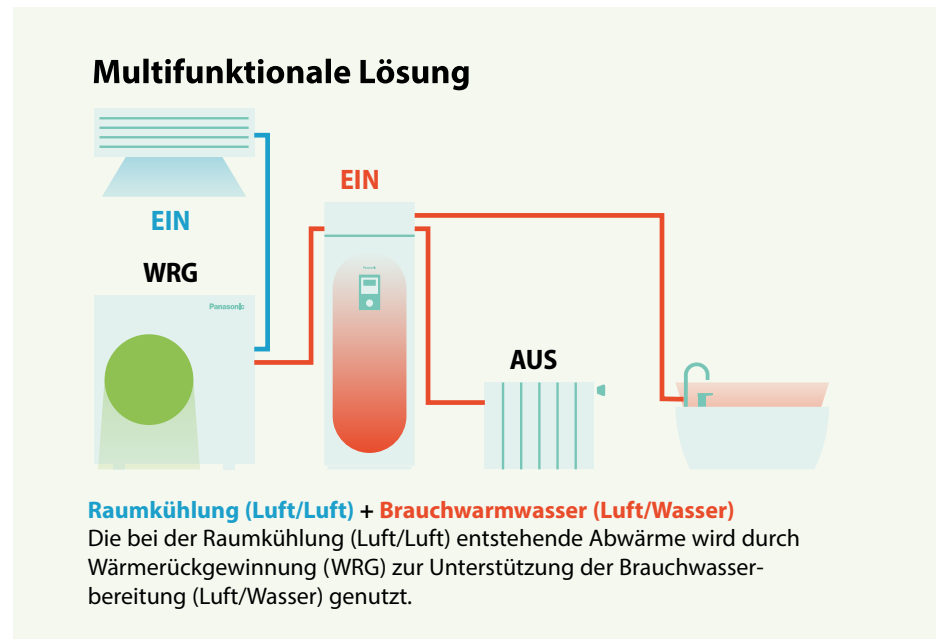
Um hohen Komfort bei effizientem Betrieb zu gewährleisten, sind Heizung und Klimaanlage optimal aufeinander abgestimmt. Die Außeneinheit ist mit der Inneneinheit und dem Warmwasserspeicher verbunden. Durch intelligente Wärmerückgewinnung kann die Abwärme des Innengeräts für die Warmwasserbereitung genutzt werden. Damit das Außengerät so energieeffizient wie möglich arbeitet, wird die Speicherwärme auch kontinuierlich für den Abtauvorgang verwendet. So arbeitet das Hybridsystem äußerst energieeffizient und sorgt für Raumheizung, Klimatisierung, saubere Luft und Warmwasser.

Leistungsstarke Klimatisierung mit Luftreinigung

Die Klimatisierung erfolgt über ein Kanalgerät mit einer Leistung von 7,1 kW, das mit der nanoe™ X-Technologie ausgestattet ist. Das patentierte Luftreinigungssystem von Panasonic nutzt Hydroxylradikale, wie sie in der Natur vorkommen, um das Wachstum bestimmter Bakterien und Viren, Allergene, Schimmelpilze und vieler anderer Schadstoffe zu hemmen. Sogar Gerüche werden eliminiert. Das filterlose nanoe™ X-System funktioniert im Heiz-, Kühl- und Ventilatormodus und ist praktisch wartungsfrei.

Einfache Wartung und Installation

Die einzelnen Komponenten dieser



Hybridsysteme sind schnell und einfach zu installieren und zu warten. Das Kanalinnengerät mit einer Höhe von nur 250 mm kann vertikal oder horizontal montiert werden. Es besteht die Möglichkeit, mehrere Luftkanäle anzuschließen, um einzelne Räume zu klimatisieren. Die Inneneinheit mit integriertem Warmwasserspeicher passt dank der kompakten Bauweise und der geringen Stellfläche von 600 x 598 mm problemlos in jeden Raum. Der unkomplizierte Türöffnungsmechanismus erlaubt einen schnellen und einfachen Zugang zu allen hydraulischen Komponenten. Das EcoFlex-System kommt ohne zusätzlichen Pufferspeicher aus, was Platzbedarf, Kosten und Installationszeit deutlich reduziert.

Hervorragende Speichereffizienz dank U-Vacua-Technologie

Ein integrierter 185-Liter-Warmwasserspeicher nutzt modernste U-Vacua-Isolationstechnologie, durch die die Wärmeverluste deutlich minimiert

werden. Die hervorragenden Dämmeigenschaften des Panasonic U-Vacua-Systems sparen Platz und erhöhen die Energieeffizienz der Anlage.

WiFi und intelligente Regelung

Die Aquarea EcoFlex-Regelung ist standardmäßig mit einem WiFi-Adapter ausgestattet. Das ermöglicht eine intelligente Steuerung und die kontinuierliche Überwachung des Energieverbrauchs mithilfe der Panasonic Comfort Cloud App. Die EcoFlex-Systeme können zudem mit der Aquarea Service Cloud verbunden werden. So sind Installateure oder Servicepartner in der Lage, sich aus der Ferne um das EcoFlex-System zu kümmern und aufkommende Fehler zu erkennen und zu beheben.

Die neuen EcoFlex-Systeme erbringen eine Heizleistung von bis zu 8,0 kW über die Luft/Wasser-Wärmepumpe und von bis zu 7,1 kW über die Klimaanlage. Dabei arbeiten sie mit sehr guten SEER- und SCOP-Werten und erreichen so eine Energieeffizienzklasse von bis zu A++. ■



GALLETTI In Design und Technik einzigartige Designblende für Kassettengeräte

Das elegante Paneel für Rastermaßkassetten ACQVARIA(i) überzeugt durch sein minimalistisches Design, das sich auch in farblich unterschiedlich gestalteten Räumen optimal integrieren lässt. EFFETTO geht weit über das klassische ABS-Paneel hinaus und präsentiert eine Designblende, die sich den Coandă-Effekt zunutze macht.

Zukunftweisendes Design

Das EFFETTO Frontpaneel wird aus einer DIBOND-Aluminiumverbundplatte gefertigt. Die feine metallische Oberfläche ist mit den isolierenden Eigenschaften von Polyethylen kombiniert, um eine Kondensation zu verhindern. Das Ansauggitter aus Stahl bildet mit dem Paneel eine einheitliche Oberfläche, die die Subtilität des Produkts erhöht. Der Filter ist für Wartungsarbeiten leicht abnehmbar. Um eine perfekte Farbanpassung zu erreichen, ist der Luftkanal aus schwarzem Polystyrol RAL 9005 gefertigt. Die konzipierte Geometrie sorgt für einen optimierten Luftstrom in den Raum. Die Designblende ist in drei Farbvarianten erhältlich: grau (Aluminium natur gebürstet), weiß RAL 9010 und schwarz RAL 9005. Alle internen Komponenten sind in Schwarz gehalten, um einen Schatteneffekt zu erzeugen, sodass die Blende in der Luft zu schweben scheint.

Innovative Technik

Die Neuerungen der EFFETTO Designblende beziehen sich allerdings nicht ausschließlich auf die ästhetischen Merkmale, sondern auch auf eine optimale Luftführung für größtmöglichen Komfort. Mithilfe von numerischen Strömungssimulationen wurde die Luftdiffusion in der Umgebung untersucht, um den Coandă-Effekt optimal zu nutzen und zu verhindern, dass die Luftströme direkt auf Personen treffen und ein Unbehagen hervorrufen.

Kassettengeräte ACQVARIA(i)

Die Kassettengeräte von Galletti sind in zwei Ausführungen - ACQVARIA mit einem dreistufigen AC-Motor und ACQVARIAi mit einem EC-Motor - sowie in zwei Gerätebaugrößen 600 x 600 mm und 900 x 900 mm erhältlich. Diese leisen Gebläsekonvektoren zeichnen sich unter anderem durch hohe Qualität der einzelnen Komponenten,

Zuverlässigkeit und eine lange Lebensdauer aus. Die Kassettengeräte können mit allen Galletti-Bedieneinheiten gesteuert werden, die auf einem programmierbaren Mikroprozessor basieren. Die EFFETTO Designblende ist mit den Geräten im Rastermaß 600 x 600 mm kompatibel. ■



Christian Ehlers
Produktmanager Kaltwassersysteme
Fon: 02 02 / 26 82 - 164
E-Mail: christian.ehlers@kaut.de

GALLETTI Kaltwassersätze und Wärmepumpen mit LOW-GWP Kältemitteln R32 und R454B

Galletti hat seit Neuestem die Hochleistungswärmepumpen MLI mit dem Kältemittel R32 in sein Portfolio aufgenommen und damit begonnen, die weiteren Produkte auf das Kältemittel R454B umzustellen, das einen der niedrigsten GWP-Werte von 467 auf dem Markt hat.

Das umweltfreundlichere Kältemittel R454B gewährleistet die Einhaltung der Grenzwerte der F-GAS-Verordnung, die eine Senkung der verursachten Emissionen vorschreibt. Die Verringerung der Emissionen geht ohne Leistungseinbußen mit gleichzeitiger Verbesserung der Energieeffizienz einher. Weitere Vorteile sind eine Reduzierung der Kältemittelfüllmenge, eine Verringerung des CO₂-Äquivalents sowie eine deutliche Verlängerung der Dichtheitsprüfintervalle, die durch den Einsatz von Leckagesensoren nochmals vergrößert werden können.

R32 

5 - 30 kW

MLI

Full-Inverter Hochleistungswärmepumpen für Heizen und Brauchwassererzeugung

- 10 Monoblock-Modelle mit integrierter EC-Pumpe
- Hohe Effizienz / Jahresheizbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz-Klasse bis A+++
- Max. Wassertemperatur bis 65 °C; Heizbetrieb bis -25 °C AT, Kühlbetrieb bis -5 °C AT
- Kaskadierung von bis zu 6 Geräten und Management ext. Regelungsorgane und Erzeuger
- Smart Grid Funktion (intelligentes Stromnetz)

R454B 

35 - 55 kW

PLI

Invertergeregelte, luftgekühlte Kaltwassersätze und Wärmepumpen zur Außenaufstellung

- 4 kompakte Modelle mit hohem saisonalen Wirkungsgrad
- Maximale Wassertemperatur von 60 °C bei Volllast
- Konfigurierbare Hydronik-Kits und elektronische Expansionsventile serienmäßig
- Zwei akustische Versionen

R454B 

50 - 160 kW

PLE

Luftgekühlte Kaltwassersätze und Wärmepumpen zur Außenaufstellung

- 10 kompakte Modelle
- Konfigurierbare Hydronik-Kits und elektronische Expansionsventile serienmäßig
- Zwei akustische Versionen
- Eurovent Klasse A im Heizbetrieb

R454B 

150 - 590 kW

VLS

Luftgekühlte Kaltwassersätze und Wärmepumpen zur Außenaufstellung

- 13 kompakte Modelle
- Heizen bei Volllast bis -15 °C
- Konfigurierbare Hydronik-Kits und elektronische Expansionsventile serienmäßig
- Ab 200 kW Ausführung mit Rohrbündelwärmeübertrager (Shell & Tube) konfigurierbar
- Drei akustische Versionen

R454B 

680 - 1.080 kW

GLE

Luftgekühlte Kaltwassersätze und Wärmepumpen zur Außenaufstellung

- 6 kompakte Modelle mit hohem saisonalen Wirkungsgrad
- Konfigurierbare Hydronik-Kits und elektronische Expansionsventile serienmäßig
- Drei akustische Versionen

R454B 

40 - 750 kW

WLE

Wassergekühlte Monoblockeinheiten für Innen- oder Außenaufstellung

- 25 kompakte Modelle mit hohem saisonalen Wirkungsgrad
- Elektronisches Expansionsventil serienmäßig
- Drei akustische Versionen
- Ausführung auch für Außeninstallation mit Schalttafel IP54

* Förderfähigkeit basiert auf dem Erreichen der Mindestanforderungen nach BEG. Weitere Informationen auf www.bafa.de



31 auf dem Dach montierte VRF-Außeneinheiten von Panasonic

OPTIMALES RAUMKLIMA bei Lagerung empfindlicher Dokumente

Im Jahr 2021 wurde ein Bestandsgebäude über fünf Stockwerke und eine Fläche von ca. 12.000 m² kernsaniert und zu einem Archiv umgebaut. Zur Sicherstellung der optimalen Lagerung empfindlicher Dokumente und der damit geforderten Einhaltung der Raumlufttemperatur von 24 +/- 1 °C und der Feuchte von 50 +/- 5 % kam praktisch das gesamte Produktportfolio von Kaut zum Einsatz.

Dieser komplexen Aufgabe stellte sich **Dautel & Beuttenmüller GmbH & Co. KG aus Stuttgart**. Für den Kühl- und Heizbetrieb wurde auf die VRF-Technik von Panasonic zurückgegriffen und insgesamt eine Kälteleistung von 1.295 kW - aufgeteilt auf 12 Kältekreisläufe aus 31 Außengeräten - installiert. Zur Optimierung der Luftverteilung in den großen Räumen wurden 41 Kanalgeräte mit hoher statischer Pressung und 28 kW Leistung eingesetzt. Zur Unterstützung der bestehenden Heizung kam ebenfalls das VRF-System zum Zuge, wodurch auf eine umfangreiche Sanierung der Heizungsanlage verzichtet werden konnte.

Zur Sicherstellung der geforderten Raumfeuchte fiel die Wahl auf Adsorptionstrockner des Herstellers Cotes mit

einer Gesamtentfeuchtungsleistung von 56 kg/h sowie Elektrodendampfbefeuchter des Herstellers DriSteam mit einer Gesamtdampfmenge von 424 kg/h. Durch eine geschickte Kombination dieser Geräte konnte sowohl der Montageaufwand als auch der Platzbedarf erheblich reduziert werden. In dem Zuluftkanal der Adsorptionstrockner wurden Befeuchterstrecken eingesetzt, die im Umluftbetrieb des Trockners speziell in der Heizperiode für die entsprechende Befeuchtung der Raumluft sorgen.

Durch die im Rahmen der Inbetriebnahme durchgeführten Regeleinstellungen wird ein gleichzeitiger Betrieb dieser Geräte verhindert, wodurch die Einhaltung der geforderten Raumluftparameter durchgehend gewährleistet wird. ■



C35-Adsorptionstrockner **von Cotes**



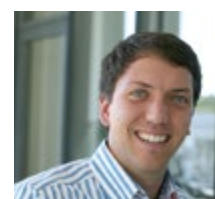
ME2-Kanalgeräte **von Panasonic**



MU2-Kassettengeräte **von Panasonic**



XTP-Elektrodendampfbefeuchter **von DriSteem**



Eric Erz
Vertrieb
Fon: 0 71 61 / 38 99 9 5- 958
E-Mail: eric.erz@kaut.de



Neubau des Hotels „Deutscher Hof“ in Kassel **ausgestattet mit modernen Luft/Luft-Wärmepumpen von Hitachi.**

MIT WÄRMEPUMPEN KÜHLEN, HEIZEN und Betriebskosten minimieren

Im grünen Herzen von Deutschland liegt Kassel, eine moderne Stadt mit historischen Wurzeln, die ihren Besuchern viel zu bieten hat. Pünktlich zur Weltkunstausstellung documenta 15, die seit 1955 stattfindet, sollte der Neubau des Hotels „Deutscher Hof“ in voller Eleganz und moderner Architektur mit innovativer Wärmepumpentechnik von Hitachi ausgestattet werden.

Das Hotel befindet sich in einer zentralen Lage – sowohl der Bahnhof als auch die Altstadt sind von hier fußläufig zu erreichen. Ausflugsziele wie das Museum Fridericianum, die schöne Fulda oder das Staatstheater sind nur wenige Gehminuten entfernt.

Folgende Anforderungen des Betreibers galt es bei diesem Projekt zu erfüllen: Bedarfsgerechtes Heizen und Kühlen, bivalenter Betrieb mit Anschluss an das Fernwärmenetz, möglichst unsichtbare und leise Inneneinheiten, komfortable kostenoptimierende Systemsteuerung, energieeffizienter Betrieb und niedrige Wartungskosten.

Unter Berücksichtigung dieser Anforderungen schlug **Friedrich Hertel**

Kälte-Klimatechnik GmbH & Co. KG vor, die MINI VRF Luft/Luft-Wärmepumpen von Hitachi einzusetzen. Die Innen- und Außengeräte werden dabei über Rohrleitungen mit niedrigen Querschnitten verbunden, die ohne weiteres in vorhandenen Zwischendecken und Installationsschächten versteckt werden können. Zur Unterstützung der Fußbodenheizung kam eine Luft/Wasser-Wärmepumpe zum Einsatz.

Ein dezentrales VRF-System

Das für dieses Projekt eingeplante VRF-System zeichnet sich vor allem durch hohe Flexibilität bei der Auswahl der Komponenten, modulare Bauweise und einfache Installation,

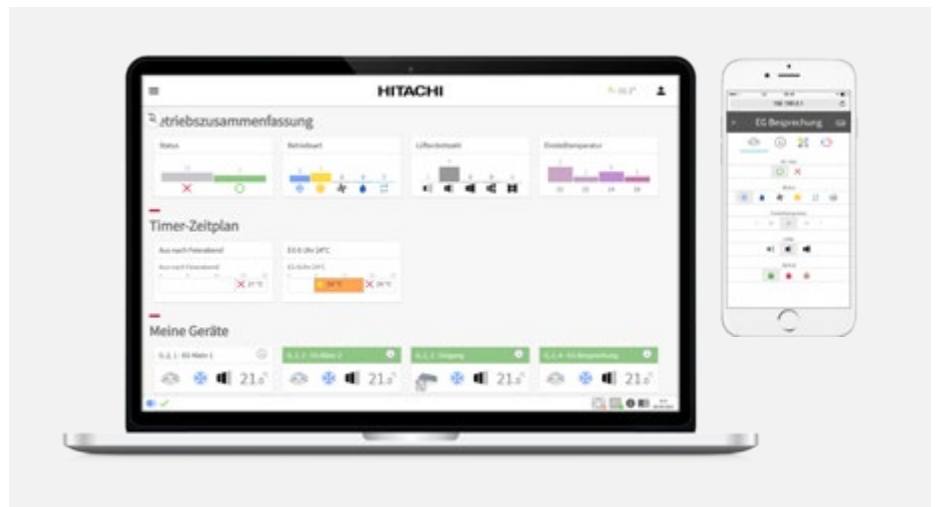
Inbetriebnahme und Wartung aus. Ein weiterer nicht zu unterschätzender Vorzug dieser Systeme sind die geringen Kältemittelfüllmengen. Die VRF-Außeneinheiten passen die variable Kältemitteltemperatur dem Bedarf automatisch an und verhindern durch kontrollierbare Austrittstemperaturen den kalten Luftzug in den Inneneinheiten. Elektronische Expansionsventile zur bestmöglichen Überhitzungsregelung maximieren die Effizienz im Teillastbetrieb, wodurch SEER-Werte höher als 6,9 erreicht werden. Drehzahlgeregelte Lüftermotoren bewirken eine stufenlose Verflüssigungsdruckregelung und gleichmäßige Geschwindigkeit der Lüfter.

Im Gegensatz zur ON/OFF-Logik wird im Teillastbetrieb gerade so viel Luftdurchsatz erreicht, dass der Verflüssigungsdruck im stabilen Bereich bleibt. Dies senkt die Stromaufnahme. Die Dimensionierung der Anlagen erfolgt unter Berücksichtigung des Schalldruckpegels. Nur so kann gewährleistet werden, dass die erforderliche Wärme- oder Kühlleistung unter Einhaltung der Schallgrenzwerte erbracht wird.

Die rund 30 Hotelzimmer wurden mit Kanalgeräten klimatisiert, deren Vorteil in der „unsichtbaren“ Installation in den Zwischendecken liegt. Diese Geräte sind mit invertergesteuerten DC-Motoren ausgestattet, die eine Reduzierung der elektrischen Leistungsaufnahme von bis zu 70 % ermöglichen und eine korrekte Luftzufuhr bei außergewöhnlich leisem Betrieb gewährleisten. Der Anschluss erfolgte über ein Kanalsystem, das über verschiedene, frei wählbare Luftein- und -auslässe die Räume mit der gewünschten Temperatur versorgt. So sind lediglich die Öffnungen der Belüftungsschlitze sichtbar. Zusätzlich bietet diese Gerätebauart den Anschluss an ein Frischluftsystem.

Der Tagungsraum, der Frühstückssaal und der Technikraum wurden mit acht Kassettengeräten ausgestattet. Für die Beheizung der Räumlichkeiten wurde eine Luft/Wasser-Wärmepumpe mit einer Heizleistung von 4,3 - 15,2 kW installiert, die zur Kostenoptimierung an Fernwärme angeschlossen wurde.

Jedes Zimmer wurde mit einer Design-Kabelfernbedienungen ausgestattet, die vor allem durch ein modernes Design und eine äußerst einfache Bedienung überzeugt. So ist es jedem Gast möglich, intuitiv per Knopfdruck die Hauptparameter wie Ein/Aus, Höhe der Raumlufttemperatur sowie Ventilatorgeschwindigkeit einzustellen und so sein eigenes individuelles Wohlfühlklima zu schaffen.



Komfortable und höchsteffektive **zentrale Anlagensteuerung**

Minimierung der Betriebskosten durch zentrale Anlagensteuerung

Die Steuerung erfolgt zentral über eine autonome CS-NET-Lite Regelung, die über eine Schnittstelle zur Hotelsoftware verfügt. So können übergeordnet z. B. die Temperaturwerte festgelegt bzw. der Betriebsmodus eingestellt werden. Die Check-ins sowie die Check-outs werden automatisch an die Inneneinheiten übermittelt, wohingegen über Kartenleser die An-/Abwesenheit des Gastes festgestellt und das Klimasystem freigegeben bzw. gesperrt wird. Dies schafft eine perfekte Temperierung der Hotelzimmer und senkt den Energieverbrauch erheblich.

Auch die Außeneinheiten werden durch die Software überwacht, so können z. B. die Geräuschemissionen und der Energieverbrauch angepasst werden. Die Bedienung der Anlage kann sowohl von einem lokalen Rechner aus als auch per Fernzugriff erfolgen, dabei können von dem Administrator unterschiedliche Zugriffsrechte für einzelne Mitarbeiter deklariert werden. In diesem Hotel wurden zur weiteren Kostenoptimierung Temperatursensoren verbaut, die die Daten aufzeichnen und den Hotelmanager bei Temperaturschüben benachrichtigen.

Volle Kostentransparenz

Die Kostentransparenz ist ein weiterer Pluspunkt der CS-NET-Lite Regelung. So lassen sich die Verbrauchsdaten jeder Inneneinheit anzeigen oder die voraussichtlichen Energiekosten schätzen. Die Basisdaten dazu können entweder manuell eingetragen oder durch einen optional integrierbaren Energiezähler automatisch ausgelesen werden. Um die Verbrauchsanalyse so einfach wie möglich zu gestalten, werden die Daten in anschaulichen Diagrammen visualisiert. Mithilfe der E-Mail-Benachrichtigungen besteht die Möglichkeit eines täglichen Berichts. Ebenso werden der Betreiber bzw. ein Kälte-Klima-Fachbetrieb per E-Mail über evtl. Störungen informiert, damit eine kurze Reaktionszeit gewährleistet ist. ■



Angelo Ginesi
Projektierung und Vertrieb
Fon: 02 02 / 69 88 45 - 254
E-Mail: angelo.ginesi@ kaut.de



An der Fassade montierte **PAC Außenheiten von Hisense**

REDUNDANTE KÜHLUNG DER SERVERRÄUME für eine störungsfreie Produktion

Im Hochsauerlandkreis werden seit über 80 Jahren bedürfnisorientierte Sitz- und Raumlösungen hergestellt. „Die natürliche Fähigkeit des Menschen zu sitzen ist einzigartig – ebenso einzigartig wie unsere Leidenschaft!“, heißt es bei Kusch+Co. GmbH in Hallenberg. Dass ein modernes und innovatives Unternehmen stets in die Erhaltung und Erneuerung der hauseigenen Technik investieren muss, versteht sich von selbst. Dabei spielt auch die zuverlässige und ganzjährige Klimatisierung der Serverräume eine zentrale Rolle.

Ursprung der aktuellen Investitionsmaßnahme war die Neuinstallation der für die Produktion in Werk II benötigten Server. Die Anlagentechnik zur Klimatisierung sollte nicht nur der wichtigen Frage der Ausfallsicherheit Genüge tun – eine stetige Anpassung der benötigten Kälteleistung aufgrund der immer wärmeren Sommerperioden war ein weiterer ausschlaggebender Faktor.

Mit den Ausführungsarbeiten wurde die **Werner Brieden GmbH & Co. KG aus Medebach** betraut. Das Team rund um Andreas Mitze plante eine effiziente und zuverlässige Klimaanlage mit einer Luftführung über den Doppelboden. Der Vorteil: Die Server als Wärmequelle

werden mit einer direkten Durchströmung der Serverracks von unten nach oben mit Kühlluft versorgt. Der Schwerpunkt dieser Ausführung liegt dabei primär auf der Temperatur direkt an den technischen Komponenten und nur sekundär auf der eigentlichen Raumlufttemperatur. Über die Serverracks strömt die Luft frei nach oben aus und wird ebenfalls frei von den installierten Kanalgeräten über ein Filtermedium angesaugt.

Das im Rahmen der Planung ausgewählte Produkt ist ein hochwertiges PAC Luft/Luft-Wärmepumpensystem des Markenherstellers Hisense. Diese Systeme arbeiten mit einem Leistungsspektrum von 2,8-25,0 kW nominaler Kühlleistung sowie einer nominalen Heizleistung von 3,1-27,0 kW und bieten mit acht Leistungsstufen ein großes Einsatzspektrum für verschiedenste Anwendungsfälle. In diesem Fall sorgen zwei Luft/Luft-Wärmepumpensysteme bestehend aus je einer kompakten Außeneinheit sowie einem Innengerät mit Kanalanschlussmöglichkeit und hoher externer Pressung für eine ausfallsichere und energieeffiziente Kälte- und im Bedarfsfall sogar Wärmezeugung. Die invertergeregelten Systeme mit einer Kälte-/Heizleistung von je 2,7-12,00 / 2,7-13,00 kW werden mit dem Kältemittel R32 betrieben.

Die Luftführung in dem Doppelboden erfolgt über isolierte Kanäle in flacher Bauweise, die Rückluftansaugung erfolgt frei im Raum. Die in diesem Projekt angewandte Installationsart ist platzsparend, wartungs- und bedienerfreundlich. Sämtliche Komponenten sind übersichtlich aufgebaut und leicht zugänglich. Die Außeneinheiten sind in unmittelbarer Nähe an der Fassade installiert, kurze Rohrleitungen ermöglichen niedrige Kältemittelfüllmengen.

Die Anlagen arbeiten kälte- sowie regelungstechnisch autark. Zu Wartungs- oder Reparaturzwecken können sie nutzerfreundlich einzeln abgeschaltet werden. Für die Gewährleistung der Ausfallsicherheit sind beide Systeme mit



Inneneinheiten mit Kanalanschluss und Luftführung durch einen Doppelboden

einer redundanten Schnittstelle sowie einer zusätzlichen externen Raumtemperaturüberwachung versehen. Im Falle eines Temperaturanstiegs oder einer ggf. auftretenden Störung wird automatisch das redundante Gerät zugeschaltet. Zudem verfügen die Systeme ebenfalls über einen Betriebsstundenabgleich zur gleichmäßigen Belastung beider Anlagen. Die Ansteuerung der einzelnen Anlagen erfolgt über wandmontierte Bedieneinheiten. Störmeldungen werden als Sammelstörmeldung an die Gebäudeleittechnik weitergegeben.

Auch wir als KAUT Gruppe sind ein Traditionsunternehmen, das auf 130 Jahre Firmengeschichte am Standort Wuppertal zurückblickt. Kompetenz in allen Belangen der modernen Raumlufttechnik für Heizen, Kühlen, Reinigen, Befeuchten und Entfeuchten zeichnet uns aus. Dabei stehen neben der großen Produktvielfalt vor allem der Service und Support im Vordergrund. Kundennähe und Erreichbarkeit in Kombination mit einer gesicherten Ersatzteilversorgung geben unseren Kunden die nötige Sicherheit auch im Servicefall. ■

Verbaute Technik

- 2 PAC Außeneinheiten
- 2 PAC Inneneinheiten für Kanalanschluss
- 2 Kabelfernbedienungen
- 1 Redundanzkit Hi-Grüt
- 1 Zusatzmodul zur Raumtemperaturüberwachung



Guido Jansen
Geschäftsführer
Fon: 02 02 / 69 38 67 - 661
E-Mail: guido.jansen@kaut.de

FÜR PROFIS VON PROFIS

Kaut-Seminare zu Panasonic-Gerätetechnik

Endlich wieder Präsenzseminare! Angesichts der aktuellen Entspannung der pandemischen Lage haben wir uns dazu entschlossen, wieder Basisseminare in den Regionen sowie Intensivseminare direkt an den Geräten im Stammhaus Wuppertal anzubieten.



Interessierte Teilnehmer im hauseigenen **Seminarzentrum in Wuppertal**

KAUT-INTENSIVSEMINARE

Ort

Kaut-Seminarzentrum
Windhukstr. 88, 42277 Wuppertal
Fon 02 02 / 26 82 - 260
E-Mail: service@kaut.de

Termine

Di. 24.01.2023
Do. 26.01.2023
Di. 14.02.2023
Do. 23.02.2023

Beginn: 9:00 Uhr
Ende: ca. 16:00 Uhr

Panasonic Anlagentechnik im Fokus

Inhaltlich werden aktuelle Themen behandelt, die sich an der täglichen Supportarbeit orientieren. Darüber hinaus werden Informationen zur Installation, dem Service, der Diagnosesoftware und der GLT sowie auch ein kurzer Überblick der Panasonic Neuheiten dargelegt.

Aktuell können wir bereits die Termine der Intensivseminare im Kaut-Seminarzentrum in Wuppertal bekanntgeben, die Termine für unsere deutschlandweiten Schulungen folgen in der nächsten Ausgabe und auf unserer Homepage. Auch die Anmeldung finden Sie wie gewohnt auf www.kaut.de.

Firmenseminare: Sie bestimmen den Schwerpunkt und den Termin

Neben unseren bundesweiten Seminaren bieten wir auch individuelle Intensivseminare an. Solche Seminare sind die schnellste und effizienteste Methode, punktgenaues Wissen in Ihrem Unternehmen zu generieren. Auch diese Seminare finden in unserem Seminarzentrum im Stammhaus Wuppertal in kleinen Gruppen bis maximal 12 Teilnehmer statt. Im Rahmen dieser Seminare werden die gewünschten Themen sowohl theoretisch als auch praktisch direkt an Geräten behandelt. Ihr neues Wissen bestätigen wir mit einem Zertifikat.

Den Schwerpunkt des Seminars bestimmen Sie selbst - entsprechend Ihren persönlichen Ansprüchen, Anforderungen und Ihrem Wissensstand. Wünschen Sie ein Seminar in Ihrem Hause, stehen wir ebenfalls gerne für Sie zur Verfügung.

Interesse an einem individuellen Firmenseminar?

Dann sprechen Sie einfach Ihre persönlichen Kaut-Außendienstmitarbeiter an. ■



Guido Krone
Abteilungsleiter Technik
Fon: 02 02 / 26 82 - 151
E-Mail: guido.krone@kaut.de

BIKER TOUR 2022

über kurvenreiche Pisten im Spessart

Dieses Jahr hat Kaut seine motorradbegeisterten Kunden zur 12. Kaut-Biker-Tour in die Region Spessart - ein Mittelgebirge zwischen Vogelsberg, Rhön und Odenwald in Bayern und Hessen - eingeladen. Der Einladung sind 35 Kunden aus ganz Deutschland gefolgt und die Meisten sind per Achse - einige mehr als 600 km - mit dem Motorrad angereist.

Die Tour ging vom Landhotel Grashof in Kalbach zum Warmfahren über die kurvige B27 bei Motten nach Heiligkreuz vorbei an dem Trettstein-Wasserfall zur Waldschänke „Bayrische Schanz“. Nach einer Kaffeepause ging es weiter über viele kurvige Straßen durch den landschaftlich beeindruckenden Naturpark Bayerischer Spessart und den Rothenbucher Forst zum Gasthof „Zur Geißhöhe“ in Dammbach.

Nach einer Stärkung beim gemeinsamen Mittagessen führen wir weiter vorbei am Schloss Mespelbrunn durch den Forst Hain in Spessart zum Waldhaus „Zum Engländer“ und dann weiter über die Spessart Mountain Road zur Kaffeepause im Biker-Treff Jossgrund.

Die letzte Etappe ging durchs kurvige Sinntal über Sterbfritz zurück zum Landhotel Grashof, wo wir nach der 360 km langen Tour mit einem wohlverdienten, frisch gezapften kalten Bier freundlich empfangen wurden. Alle Teilnehmer waren von den kurvigen Straßen und den landschaftlich beeindruckenden Regionen im Spessart begeistert.



Zufriedene Kunden und Mitarbeiter bei der **Kaut-Bikertour 2022**



Wohlverdiente Erfrischung nach der **360 km langen Tour**

Beim anschließenden Abendessen mit Stockbrot und Grillteller am Lagerfeuer hat man das Erlebte vom Tage noch einmal Revue passieren lassen und wie jedes Mal wurden es jede Menge Fachgespräche über Motorräder und natürlich auch über aktuelle Themen der Kälte- und Klimatechnik geführt. ■



KAUT LÄUFT MIT!

Zum ersten Mal seit 2019 trafen sich über 3.000 Teilnehmer am 19. Juni 2022 zum 10. Wuppertaler Schwebbahnlauf. Auch unsere laufbegeisterten Kollegen waren wieder dabei und haben sich in blau-weißen Kaut-Trikots für den 5 Kilometerlauf an der Startlinie eingefunden.

Wir sind stolz auf unser motiviertes Läufer-Team, das gut gelaunt bei angenehmen 25 °C lächelnd im Ziel ankam. Mit dabei waren: Adrian Zyskowski, Michael Loescher, Felix Meyer, Jennifer Greil, Sebastian Vittinghoff, Martin Kliner, Alicia Emily Göhring, Dustin Hinzmann und Fabio Faulisi. Die beste Zeit auf der 5 km langen Strecke hatte mit 25:04 Minuten Dustin Hinzmann – Glückwunsch Dustin!

Alle Läufer sind sich einig:
„2023 läuft KAUT wieder mit!“ ■

KAUT Wir begrüßen unsere neuen Mitarbeiter...



Seit dem 1. September 2022 unterstützt der Handelsfachwirt (IHK) **Lars Rieger** das Team der Alfred Kaut GmbH im Stammhaus in Wuppertal. Mit 25 Jahren Berufserfahrung im Vertrieb, unter anderem für Klimasysteme und Wärmepumpen, konzentriert sich Herr Rieger im Rahmen seiner Tätigkeit bei Kaut auf den Vertrieb von Panasonic Heiz- und Kühlsystemen sowie Kaltwasser- und Wärmepumpentechnik von Galletti. In einem stetig wachsenden Markt möchte Herr Rieger Neu- sowie Bestandskunden besonders mit hochqualitativen Produkten und starkem Service überzeugen.



Das Team der CP Kaut GmbH im Stammhaus Wuppertal freut sich seit dem 01. September über Verstärkung in Technik und Vertrieb von **Markus Wittig**. Der Schwerpunkt des Heizungs- und Lüftungsbaumeisters sowie Instandhaltungsmangers liegt in der technischen Beratung von Kunden bei der Umsetzung von Projekten mit Luft/Wasser-Wärmepumpen von Hisense. Herr Wittig kann für seine neue Aufgabe auf über 37 Jahre umfangreiche Erfahrungen u. a. als Bau- und Projektleiter sowie zahlreiche Zusatzqualifikationen zurückgreifen.

... und Auszubildenden



v. l. n. r.: *Lea Celine Tracht, Mpemba Mbaba, Niklas Jähnel, Leon Stephan Schulz*

Im neuen Ausbildungsjahr sind vier junge Leute bei uns in ihr Berufsleben gestartet. Die Ausbildung bei Kaut hat eine lange Tradition und zeichnet sich besonders durch Qualität und ein hohes Niveau aus. Entgegen dem aktuellen Trend konnten wir wieder alle angebotenen Stellen in kurzer Zeit besetzen und freuen uns auf den Nachwuchs.

Lea Celine Tracht und **Mpemba Mbaba** haben ihre Ausbildung im Groß- und Außenhandelsmanagement innerhalb der Kaut Gruppe begonnen, **Niklas Jähnel** und **Leon Stephan Schulz** als Mechatroniker für Kältetechnik.

Für die Ausbildung im kommenden Jahr können sich Interessierte jetzt schon bewerben. Ausführliche Informationen zu allen Ausbildungsstellen sind unter www.kaut.de zu finden.

Auf gute Zusammenarbeit!

Wir heißen unsere neuen Kaut-Teammitglieder herzlich willkommen und wünschen allen einen guten Start und viel Erfolg.

Bis bald auf der **CHILLVENTA 2022**

Halle 4A | Stände 411 & 509