

KAUT GRUPPE **Express**

Ausgabe 01 | 2024



Pressezentrum der European Championships Munich mit **Hisense VRF-Systemen** klimatisiert, S. 12

Liebe Leserin, lieber Leser,

aktuell befinden wir uns mitten im Start in die Klimasaison 2024 und freuen uns, Ihnen zahlreiche Neuigkeiten aus unserem Hause zu präsentieren, mit denen wir für aktuelle und zukünftige Herausforderungen gerüstet sind.

Die neuen reversiblen PALLADIUM Wärmepumpen von Enerblue überzeugen durch die Verwendung des natürlichen Kältemittels R290 sowie geringe Schallemissionen. Hitachi stellt neue und komplett überarbeitete VRF-Außeneinheiten, das neue Multisplitsystem airHome und eine neue Version der preisgekrönten Designfernbedienung vor.

Mit den Green Comfort Wandgeräten von Hisense erhalten die natürlichen Kältemittel erstmals Einzug in den Raumklimabereich und setzen neue Maßstäbe in Sachen Umweltschutz. Die Design-Wandgeräte Energy Pro X und die kompakten Mini VRF-Außeneinheiten H5 erweitern zusätzlich das Hisense-Produktportfolio.

In anschaulichen Projektberichten zeigen wir den Einsatz unserer Qualitätsprodukte unter anderem zur Klimatisierung mit Wärmerückgewinnung in einem Bürogebäude, zur Temperierung von Reiferäumen einer Käserei sowie eines Prüfstandes.

Abschließend stellen wir Ihnen den neuen Hisense-Wärmepumpen-Anhänger sowie unsere neuen Mitarbeiter vor und wünschen viel Spaß beim Lesen.



Christina Kaut-Antoš und Philip Kaut

ENERBLUE PALLADIUM - Neue reversible und ultraleise Wärmepumpen mit R290

Die reversiblen PALLADIUM-Wärmepumpen von Enerblue werden mit dem natürlichem Kältemittel R290 betrieben und sind vor allem für den Einsatz in geräuschsensiblen Umgebungen optimal geeignet.



Die reversiblen PALLADIUM-Wärmepumpen von Enerblue sind speziell für den Betrieb mit dem natürlichen Kältemittel R290 entwickelt worden. Sie eignen sich auch für Umgebungen, die einen niedrigen Geräuschpegel erfordern.

Diese Geräteserie besteht aus acht Modellen mit Heizleistungen von 50 bis 164 kW bei A7/W35 °C (47,2 bis 153 kW bei A7/W55 °C). Der sehr niedrige Schalldruckpegel ist das Ergebnis einer perfekten Balance zwischen dem überdimensionierten Lüfterkonzept (vergrößerter Durchmesser und reduzierte Lüfterdrehzahl) und erstklassiger Schalldämmung der Geräte.

Die PALLADIUM-Wärmepumpen sind für den Heizbetrieb optimiert und können mit hoher Energieeffizienz eine Wasseraustrittstemperatur von bis zu 70 °C erreichen. Außerdem können die Geräte im Heizbetrieb bei Außentemperaturen von bis zu -20 °C betrieben werden. So sind sie sowohl in Neubauten als auch in Bestandsgebäuden flexibel und zuverlässig zum Heizen, Kühlen und zur Brauchwarmwasserbereitung einsetzbar.

Durch die langjährige Erfahrung von Enerblue mit Propan-Wärmepumpen sieht das Konzept der PALLADIUM-Maschinen einen optimierten Kältemittelkreislauf mit Scrollverdichtern vor, das niedrige Kältemittelfüllmengen ermöglicht. Sicherheit hat bei Enerblue einen sehr hohen Stellenwert. Aus diesem Grund wurden Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten mit umfangreichen Tests vorgenommen, um eine äußerst effektive Konfiguration zu erreichen, die auch ohne Einbeziehung eines Leckagesensors hohe Sicherheit bietet.

Des Weiteren können die Maschinen mit einer Vielzahl an Zubehör konfiguriert werden (Pumpen, Frostschutz etc.). Besonders hervorzuheben ist das „Aesthetic Kit“, das ein Metallschutzgitter, zusätzliche Schalldämmung für die Hydraulikpumpe (falls konfiguriert) und für eine bessere Ästhetik einen Seitenschutz für die Ventilatoren beinhaltet. Mit dem Kaskadenregler Manager Pro können bis zu sechs Geräte synchron gesteuert werden, wodurch die mögliche Anlagenkapazität erhöht wird. ■



HITACHI Neue VRF-Außeneinheiten air365

Die neuen VRF-Außeneinheiten air365 Max und air365 Max Pro von Hitachi wurden speziell für eine einfachere Installation, Inbetriebnahme und Wartung von Grund auf neu entwickelt. Durch die flexible und modulare Systembauweise werden höhere Leistungen mit weniger Einzelmodulen ermöglicht. Daraus ergeben sich ein geringerer Platzbedarf, weniger Rohrverbindungen und eine installationsfreundliche Ausführung.

Präzise und effizient

Um die Energieeffizienz zu maximieren, werden ein überarbeiteter DC-Inverter-Scrollverdichter, ein erweiterter Wärmetauscher in Form eines Sigmas sowie die direktere Kapazitätssteuerung SmoothDrive 2.0 eingesetzt. Basierend auf der Kompressorgeschwindigkeit findet durch die neue SmoothDrive 2.0 Technologie eine kontinuierliche Überwachung und Anpassung der benötigten Kapazität statt, sodass die Zieltemperaturen genauer gehalten werden können. Die Rotationsfrequenz des Kompressors ist nun noch präziser und stabiler. Zudem werden Ein- und Ausschaltzyklen reduziert, wodurch der Verschleiß des Kompressors verringert wird.

Komfortable und schnelle Anlagenkonfiguration

Mit der neuen und preisgekrönten NFC-basierenden airCloud Tap-App ermöglicht Hitachi eine vielfach schnellere Konfiguration von Außengerätegruppen und eine wesentlich schnellere Datenüberprüfung über das Smartphone – direkt und kontaktlos. Das Öffnen der Gehäuse, um an die Elektronik zu kommen, ist dadurch nicht mehr notwendig. Eine manuelle Konfiguration der Systeme ist weiterhin möglich.

Hohe Leistungen und flexible Installationsmöglichkeiten

Die Einzelmodule sind in der Standardversion von 22,4 bis

67,0 kW Kälte-/Heiznennleistungen und in der High COP-Version von 14,0 bis 50,0 kW verfügbar. Es können maximal bis zu vier Module kombiniert werden, sodass bei der Standardversion eine maximale Kälte-/Heiznennleistung von 268,0 kW erreicht werden kann und bei der High COP bis zu 201,0 kW Leistung möglich sind. Einzelne Systeme können bis zu einem Höhenunterschied von 110 m zwischen Innen- und Außengerät installiert werden. Standardmäßig steht an den neuen Lüftereinheiten ein statischer Druck von bis zu 80 Pa zur Verfügung. Die bewährte 2- oder 3-Leiter Technik wurde selbstverständlich bei den air365 Max und Max Pro Außengeräten beibehalten.

Große Auswahl an Innengeräten und vielseitige Steuerungen

Alle Außengeräte sind mit der kompletten Palette der Hitachi SystemFree Innengeräte – einschließlich der HydroFree Wassermodule – kompatibel. Für eine einfache und benutzerfreundliche Steuerung steht neben den klassischen Einzelfernbedienungen sowie zentralen Steuersystemen die praktische Smartphone-App airCloud Pro zur Verfügung. Auch die Einbindung dieser VRF-Klimasysteme in die gängigen BMS-Gebäudeleitsysteme über entsprechende Schnittstellen ist gegeben. ■

HITACHI Neue Multisplitserien: Die airHome-Familie bekommt Zuwachs

Auch im RAC-Bereich haben wir Neuigkeiten zu verzeichnen und zwar die brandneuen airHome Luft/Luft-Wärmepumpen. Diese hochmodernen Geräte stehen für Effizienz, Kompatibilität, Flexibilität und unübertroffenen Komfort. Sie kommen in den airHome Multi und airhome Multi Pro Ausführungen auf den Markt.

Flexibilität dank vielseitiger Kombinationsmöglichkeiten

Die airHome Multi Pro-Serie beeindruckt mit einer umfassenden Kompatibilität, die eine breite Palette von Kombinationsmöglichkeiten bietet. Mit drei verschiedenen airHome Wandgeräten (airHome 800, 600, 400) sowie den neuen airHome Truhen-, Kassetten- und Kanalgeräten können Kunden noch flexibler ihre individuellen Bedürfnisse abdecken. Mit Kühlleistungen von 3,6 bis 10,0 kW und Heizleistungen von 4,4 bis 12,0 kW werden problemlos zwei bis fünf Räume gleichzeitig klimatisiert.

Ästhetik und modernste Technologie

Die airHome 800-Serie zeichnet sich nicht nur durch ihre ästhetische Gesamtoptik aus, sondern bietet auch modernste Technologie für ein Höchstmaß an

Komfort und Gesundheit. Die airHome 800 Wandgeräte verfügen über eine integrierte WiFi-Anbindung und sind kompatibel mit gängigen smarten Assistenzsystemen.

Zu den weiteren Ausstattungsmerkmalen gehören die fortschrittliche Selbstreinigungstechnologie FrostWash 3.0 (reinigt den Wärmetauscher), MoldGuard 2.0 (verhindert Schimmelbildung) und der AQtiv-Ion Filter (sorgt für saubere Luft). Diese Technologien erreichen gemeinsam eine Wirksamkeit von bis zu 99,9 % bei Viren einschließlich SARS-CoV-2 sowie bis zu 99,0 % bei Bakterien. Darüber hinaus werden auch Pollen, Staub, Schimmelsporen und Abgase aus der Raumluft entfernt, was zu einer erheblichen Reduzierung der Feinstaubbelastung in den Innenräumen beiträgt.



Die kabelgebundene Fernbedienung wurde ebenfalls aktualisiert und profitiert nun von einem neuen Design, das sich an der ergonomischen Gestaltung der beliebten PAC-Serie orientiert. ■

Preisgekrönte Designfernbedienung – jetzt auch in schwarz



Ergänzend zu der mit drei namhaften Preisen, wie etwa dem Red Dot Award, dem iF Design Award sowie dem European Product Design Award 2020, ausgezeichneten weißen Designfernbedienung haben wir nun auch eine im schwarzen Gewand in das Produktportfolio aufgenommen.

Die neue Fernbedienung zeichnet sich durch herausragende Funktionen aus, darunter die beliebte GentleCool-Funktion, mit der durch eine intelligente Begrenzung der Zulufttemperatur unangenehme Zugluft verhindert werden kann. Ebenso bleibt die bewährte AutoBoost-Funktion erhalten, nach deren Aktivierung das Innengerät in der ersten halben Stunde im Hochleistungsmodus betrieben wird. Die Benutzerfreundlichkeit wurde durch leicht verständliche Piktogramme, übersichtliche Diagramme und anpassbare Farben weiter verbessert. Der Fokus lag dabei auf der Funktionalität und Benutzerfreundlichkeit.

Die Black-Edition ist nicht nur mit den bewährten Funktionen

ausgestattet, sondern bietet auch zusätzliche Features, die speziell für die Verwendung mit der neuen VRF air365 Max-Reihe und den Innengeräten der dritten SystemFree-Generation entwickelt wurden. Dazu gehören unter anderem der Auto-Modus, der eine automatische Einstellung des Betriebsmodus ermöglicht, und die NFC-Kommunikation, wodurch die Fernbedienung schnell und einfach mit der airCloud-Tap-App verbunden werden kann. Darüber hinaus ist eine automatische Umschaltung des Systems zwischen Kühl- und Heizmodus je nach vorherrschenden Raumbedingungen möglich, sodass eine konstante Komforttemperatur gewährleistet wird.

Weitere Features sind die Backup-Systemeinstellungen, mit denen die klimatischen Bedingungen in den Technikräumen effizient verwaltet werden können, das neue moderne Blackscreen-Design zur Verbesserung der Benutzererfahrung und die individuelle Einstellung der Hintergrundbeleuchtung. Des Weiteren wird die Benutzerfreundlichkeit in verschiedenen Regionen durch die Bereitstellung einer Vielzahl an Sprachen gewährleistet. Abschließend wurde die Beschreibung der Input- und Output-Settings optimiert, was die Konfiguration und die Nutzung erheblich erleichtert. ■

HISENSE Energy Pro X bietet ultimative Leistung und Designvielfalt

Die revolutionäre Serie Energy Pro X setzt neue Maßstäbe in puncto Design, Technologie und Energieeffizienz. Mit einem breiten Spektrum an Funktionen bietet sie den Nutzern die Möglichkeit, ihre Räume wie nie zuvor zu personalisieren.

Die Wandgeräte sind in den Farben schwarz und weiß erhältlich und vereinen durch das integrierte Panel-Display modernes Design mit innovativer Technologie. Besonders herausragend ist die Energieeffizienzklasse A+++ im Kühl- und Heizbetrieb, wodurch die Energy Pro X Serie für die Bundesförderung für effiziente Gebäude qualifiziert ist. Die Serie ist mit der ConnectLife-App ausgestattet, die eine für die Förderung erforderliche Energieanzeige bietet. Dadurch können die Energieverbrauchswerte nach Heiz- und Kühlbetrieb separat erfasst und gespeichert werden.

Optimale Raumluftqualität

Die Energy Pro X Serie ist für kleine Anwendungen konzipiert und bietet dank der integrierten Hi-Nano-Luftreinigungstechnologie eine verbesserte Raumluftqualität. Ein 4-in-1 Filtersystem, der Smart-Eye-Bewegungssensor, die Selbstreinigungsfunktion und das Selbstdiagnosesystem gewährleisten



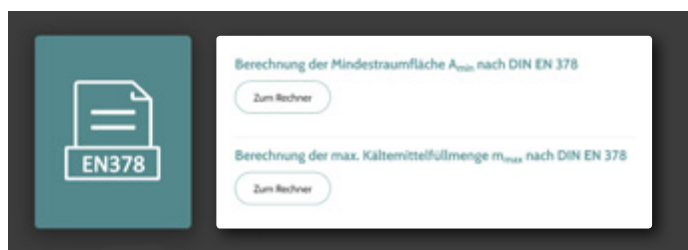
dauerhaft eine hohe Leistung und auffällige Benutzerfreundlichkeit.

Hohe Flexibilität

Eine bemerkenswerte Flexibilität wird durch die Möglichkeit geboten, die Geräte sowohl im Mono- als auch im Multisplitsystem zu betreiben. Damit können verschiedene Anforderungen in unterschiedlichen Raumgrößen mit einer einzigen Produktlinie erfüllt werden.

Die Geräte sind in zwei Größen mit jeweils 2,6 und 3,5 kW Kühl- bzw. mit 3,2 und 4,2 kW Heizleistung erhältlich. Für die bequeme Steuerung stehen verschiedene Optionen zur Verfügung, darunter Infrarot- oder Kabelfernbedienung, Smartphone-App sowie gängige smarte Assistenzsysteme. Für die Maximierung der Zuverlässigkeit verfügt die Serie zudem über eine automatische Wiederanlauffunktion nach Spannungsausfällen. ■

Online-Tools für die Ermittlung der Mindestraumfläche und der max. Kältemittelfüllmenge gemäß DIN EN378



Unser Ziel ist es, Sie bei der Planung und Auslegung bestmöglich zu unterstützen. Dafür haben wir zwei Online-Tools für Split-Systeme auf unserer Homepage zur Verfügung gestellt. Sie finden sie nach dem Log-in in unseren Fachpartnerbereich unter dem jeweiligen Gerät durch Anklicken des Buttons **EN378**. Falls Sie noch keine Zugangsdaten besitzen, können Sie problemlos einen eigenen Account anlegen.

Das eine Tool unterstützt Sie bei der Berechnung der Mindestraumfläche nach DIN EN 378 und das andere bei der

Ermittlung der maximalen Kältemittelfüllmenge nach der gleichen DIN-Norm mit einer entsprechenden Kältemittelauswahl zwischen R32 und R290.

Neben der Angabe der Kältemittel-Grundfüllung des ausgewählten Gerätes ermöglicht das Tool zusätzlich die Angabe der realen Leitungslänge für die zusätzliche Füllmenge sowie der Einbaulage des Innengerätes, um zu einem Endergebnis zu gelangen. Die Berechnungen basieren auf verschiedenen Kriterien, einschließlich der Kategorie des Zugangsbereichs und der Einstufung des Aufstellungsorts nach DIN-Norm, um einen sicheren und effizienten Einsatz der Systeme zu gewährleisten.

Besuchen Sie noch heute unsere neue Website unter **www.kaut-hisense.de** und entdecken Sie unsere neuen Online-Tools! ■

HISENSE Komfort trifft auf Nachhaltigkeit

Das neue und effiziente Wandgerät der Serie Green Comfort setzt auf das nachhaltige Kältemittel R290. Die Serie umfasst zunächst ein Modell mit einer Kühlleistung von 3,5 kW sowie einer Heizleistung von 3,8 kW.

Umweltschutz und Förderung dank R290

Durch die Verwendung des nachhaltigen Kältemittels R290, das bereits vorgefüllt ist, leistet das Gerät einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz ohne Leistungseinbußen. Entwickelt unter Einhaltung höchster Sicherheitsstandards, garantiert das Wandgerät einen sehr sicheren Betrieb. Des Weiteren ist diese Serie BEG-förderfähig und wird zusätzlich mit einem 5-prozentigen Förderbonus bezuschusst.

Optimale Raumluftqualität und Benutzerfreundlichkeit

Ausgestattet mit dem Hi-Nano-Luftreinigungssystem und einem integrierten 4-in-1 Filtersystem sorgt das Green Comfort Gerät für eine hervorragende Raumluftqualität. Das innovative Easy Installation Gehäuse ermöglicht eine mühelose Montage, während das hintergrundbeleuchtete Display eine benutzerfreundliche Bedienung gewährleistet.

Grundsätzlich ist das Gerät in der Lage, bis zu einer minimalen Außenlufttemperatur von -20 °C zu heizen beziehungsweise bis -15 °C zu kühlen. Zudem kann eine Rohrleitungslänge von

bis zu 10 Metern zwischen Innen- und Außengerät überbrückt werden, ohne dass eine Nachfüllung des Kältemittels erforderlich ist.

Bequeme Steuerung und Kommunikation

Das Green Comfort Gerät bietet die Möglichkeit zur Kommunikation über die ConnectLife-App. Dadurch kann es bequem per Smartphone und gängige smarte Assistenzsysteme gesteuert werden. Die App zeigt den Energieverbrauch sowie die Heiz- und Kühlleistung an, was sowohl die Installation als auch den Erhalt der BEG-Förderung vereinfacht. ■



VRF Mini-Außeneinheiten mit dem Kältemittel R32: Heizen und Kühlen mit höchstem Komfort

Hisense startet die schrittweise Umstellung ihrer VRF-Systeme auf das Kältemittel R32 mit der Hi-Smart H5 VRF Mini-Serie. Diese neuen Modelle bieten eine Leistungsabstufung in drei Varianten mit einer Kühlleistung von 12,1 bis 15,5 kW und einer Heizleistung von 14,1 bis 18,0 kW. Hisense setzt auf das innovative Kältemittel R32, das dabei hilft, die Ziele der F-Gas-Verordnung zu erreichen und einen Beitrag zur Reduzierung von CO₂-Emissionen zu leisten.

Was die Hi-Smart H5 Mini-Außeneinheiten besonders auszeichnet, ist ihre kompakte Bauweise. Im Vergleich zu früheren Modellen sind sie kleiner und leichter, was eine problemlose Installation auf Dächern, am Boden oder auf schmalen Balkonen ermöglicht.

Ein weiterer bemerkenswerter Aspekt der H5-Serie ist ihre mehrstufige Schallreduzierung. Diese Funktion ermöglicht es Betreibern, den Geräuschpegel je nach Bedarf anzupassen und dadurch optimal auf die Gegebenheiten vor Ort Einfluss zu nehmen. Darüber hinaus



zeichnen sich die Mini-Außeneinheiten durch ihre hohe Effizienz, geringe Startzeitverzögerung im Heizen und eine automatische Kältemittel-Rückführung bei Leckage aus.

Um zusätzliche Sicherheit zu gewährleisten, bietet Hisense einen optionalen Kältemitteldetektor mit Alarmfunktion an. Dieser wird außerhalb des Innengeräts in Bodennähe installiert und warnt Benutzer im Falle einer Kältemittel-Leckage mit einem Warnton.

Zusätzlich dazu bietet eine optional erhältliche Switch Box eine zuverlässige Kältemittel-Barriere, die das Innengerät oder einen gesamten Rohrstrang im Falle einer Leckage effizient vom Kältekreislauf trennt, um ein Eindringen des Kältemittels in den Raum zu verhindern. So bieten die Hi-Smart H5 VRF Mini-Außeneinheiten von Hisense nicht nur herausragende Leistung und Effizienz, sondern auch ein Höchstmaß an Sicherheit und Komfort. ■

Panasonic **ECOi Außeneinheiten**Offene Montage der **Kassettengeräte**

KÜHLEN UND HEIZEN GLEICHZEITIG:

Wärmerückgewinnung in einem Bürogebäude in Gaimersheim

Die Anforderungen des Bauherrn an die Klimatisierung und Beheizung seines Gebäudes waren besonders anspruchsvoll. Er erwartete von der eingesetzten Technologie nicht nur höchste Effizienz und Intelligenz, sondern auch eine kostengünstige und unkomplizierte Wartung. Darüber hinaus sollte durch minimale bautechnische Anpassungen ein optimales Wohlfühlklima geschaffen werden.

Der ästhetische Aspekt war ebenfalls von großer Bedeutung. Die Außeneinheiten zur Klimatisierung mussten daher diskret unter dem Dach verborgen werden. Um eine ausreichende Belüftung sicherzustellen und gleichzeitig das Erscheinungsbild zu wahren, wurde die Dachzentrale mit einem Lochblech in derselben Farbe wie die Fassade versehen.

Die **RGS Technischer Service GmbH** aus Ingolstadt als ausführende Installationsfirma hat in den vergangenen Jahren europaweit die meisten Panasonic 3-Leitersysteme sowie zahlreiche Panasonic 2-Leitersysteme installiert. Ihre Gesamtkälteleistung beläuft sich mittlerweile auf über 8,2 MW. Dank dieser umfangreichen Erfahrung – von der Planung über den Einbau bis hin zur Wartung – konnte die gesamte Umsetzung dieses

Projektes in Gaimersheim in nur knapp 20 Monaten abgeschlossen werden. Hier wurden auch die Gewerke Sanitär und Lüftung geplant und ausgeführt. Beeindruckend ist, dass 90 % der realisierten Systeme auf Eigenplanungen der RGS Technischer Service GmbH beruhen.

Um den Mitarbeitern maximalen Komfort zu bieten, wurden 3-Leiter-Direktverdampfungsklimageräte ausgewählt. Die Frischluftversorgung der innen liegenden Büros, des Lagers und der Werkstatt im Erdgeschoss wurde durch die geschickte Kombination einer Lüftungsanlage mit einer PACi-Klimaanlage realisiert. Die Planung und Umsetzung der Steuerung und Überwachung der Lüftungsanlagen erfolgte durch RGS.

Die Luftzirkulation (Frischluft/Fortluft) der Außengeräte wird unauffällig durch

drei große Öffnungen im Dach sowie ein Wetterschutzgitterband an einem Vorsetz auf dem Gebäudedach abgeführt. Die Abnahme erfolgte in dem Zeitraum Februar/März 2021. ■



Jörg Suardi
Niederlassungsleiter der RGS, Ingolstadt
Fon: 08 41 / 14 26 00 - 400
E-Mail: Joerg.Suardi@rgs.de



Die Reiferäume der Käserei werden ganzjährig mit im Wandbereich installierten **Flächenheizsystemen** zuverlässig temperiert.

DAS IST DOCH KÄSE

Hitachi Wärmepumpentechnik zur ganzjährigen Temperierung von Käse reiferäumen

Im Naturpark Niederlausitzer Landrücken liegt das Gut Osgrosen, ein landwirtschaftlicher Biobetrieb mit eigenem Hofladen, Käserei und Ferienwohnungen. Der Schwerpunkt des ökologischen Betriebes liegt in der Tierhaltung von 120 Milchkühen und 30 Schweinen. Die gewonnene Heumilch einer alten, vom Aussterben bedrohten Rinderrasse wird in der hofeigenen Käserei weiterverarbeitet und die gewonnenen Produkte regional über den Hofladen, Feinkostläden sowie über Wochenmärkte weitervermarktet.



Yutaki S Außeneinheiten vor dem Gebäude



Yutaki S Inneneinheiten

Durch die wachsende Nachfrage nach Bio-Milchprodukten und einer geplanten Sortimentserweiterung mit eingehender Qualitätssteigerung wurde der Neubau einer Käserei geplant. Angeschlossen an den Neubau des Produktionsgebäudes liegen die erdbedeckten Ziegel-Gewölbekeller zur Käsereifung. Um einen optimalen Reifeprozess zu gewährleisten, müssen diese Räume ganzjährig auf 15 °C temperiert werden. Die Aufgabenstellung der Umsetzung wurde dem lokalen Spezialisten in Anlagenbau, Automatisierungstechnik und Versorgungstechnik **EAC Elektro-Anlagenbau-Calau** aus Lübbenau übertragen.

Um die Temperierung der Reiferäume zu gewährleisten, wurden Flächenheizsysteme im Wandbereich installiert. Angeschlossen an diese Flächensysteme sind zwei Hitachi Yutaki S Split-Wärmepumpen, die mit dem optionalen Kühlkit ausgestattet wurden. Dieses ermöglicht der Wärmepumpe Vorlauftemperaturen von bis zu 5 °C im Kühlbetrieb bei

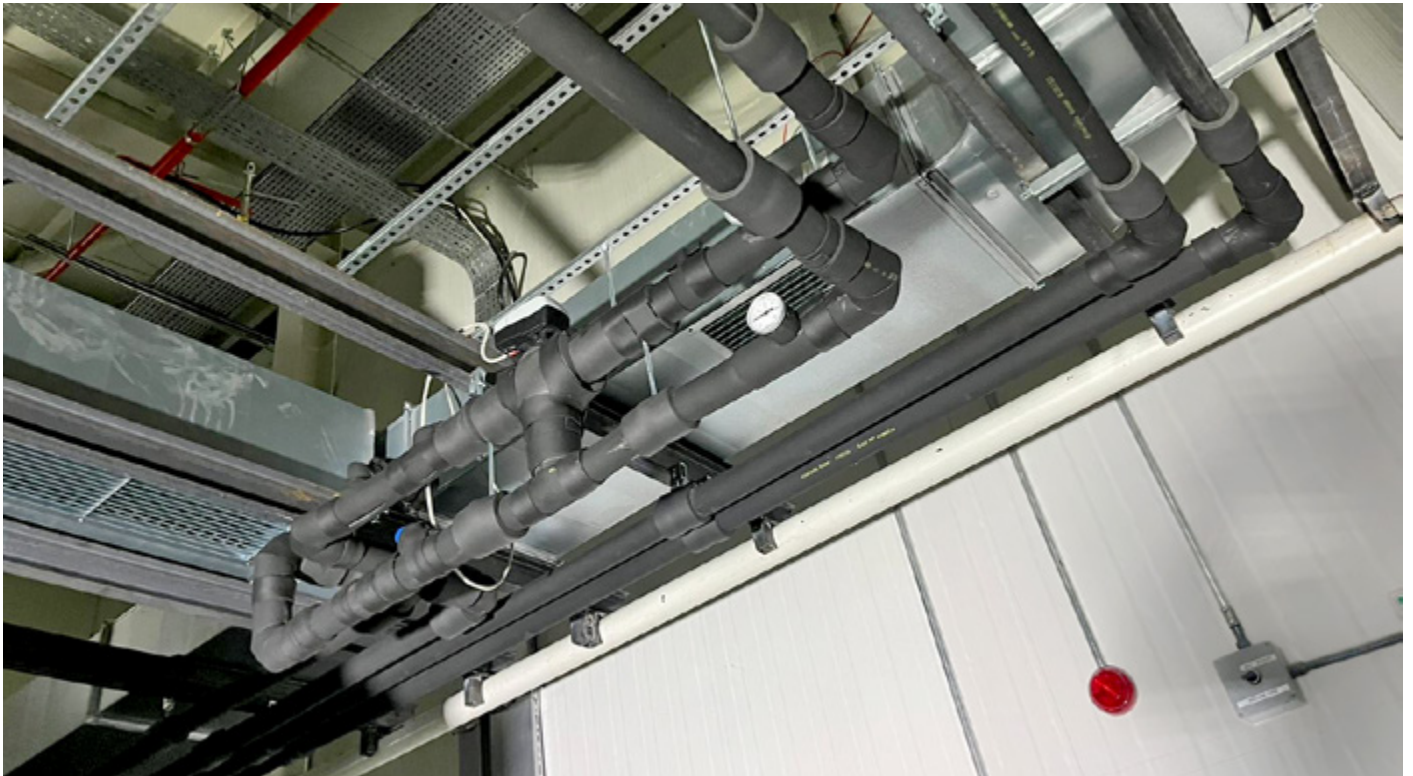
Außentemperaturen von bis zu 10 °C. Zusätzlich zur Temperierung der Reiferäume stellen die Yutaki S Geräte auch Heizenergie für die Käserei zur Verfügung. In Verbindung mit der Fußbodenheizung im Obergeschoss können die Wärmepumpen ihre maximale Effizienz ausspielen und SCOP-Werte von bis zu 4,8 erreichen.

Die Bedienung der Geräte erfolgt durch den mit dem Red Dot Award ausgezeichneten LCD-Controller. Mit dem integrierten Installationsassistenten ist eine Konfiguration der Steuerung in nur zwei Minuten möglich. Die ebenfalls integrierte LIVE-Ansicht visualisiert alle relevanten Daten des Wasser- und Kältekreislaufes in Echtzeit. Die Energiedaten der aufgenommenen und erzeugten Leistung werden in dem LCD-Controller hinterlegt und können über einen Zeitraum von zwei Jahren abgerufen werden. Die freie Konfiguration der 17 Eingangs- und 14 Ausgangsfunktionen zur Anpassung auf die individuelle Wärmepumpeninstallation ist ebenso über den Regler möglich.

Mithilfe der neuen CSNET Home App kann der Nutzer komfortabel auf das System zugreifen und Zeit-, Temperatur- und Stromverbrauchseinstellungen optimieren. Die CSNET Pro Version der App-Steuerung ist für eine Fernüberwachung der installierten Systeme durch die Fachbetriebe konzipiert. Durch das Monitoring können Fehlbedienungen überwacht, Wartungsintervalle optimiert und Serviceeinsätze kontrolliert durchgeführt werden. ■



Immanuel Tappert
Projektierung und Vertrieb
Fon: 03 51 / 25 47 39 63
E-Mail: immanuel.tappert@ kaut.de



Kaltwasserverteilung zu den **Galletti UTN-Gebläsekonvektoren** und den Prüfständen

KAUT-KLIMASYSTEME erfüllen höchste Technologieansprüche

*Auch an Projekte, die kleinere Kälteleistungen erfordern, werden hohe Ansprüche gestellt. Die Erfüllung dieser Anforderungen bedarf einer genauso gründlichen Planung wie bei größeren Vorhaben. Seit vielen Jahren stattet die **Klaus Burke GmbH & Co. KG** aus Passau Prüfstände mit Kälte- und Lüftungstechnik aus dem Hause Kaut aus und hat sich im Prüfstandbau einen Namen erarbeitet. Die Prüfstände kommen in der ganzen Welt zum Einsatz und stellen eine einwandfreie Durchführung der Tests sicher.*

Die Firma Klaus Burke ist für die Klimatisierung, Lüftung und Betriebssicherheit der hochsensiblen und äußerst anspruchsvollen Räume verantwortlich. Die Temperatur in den Prüfständen ist ein entscheidender Faktor, um qualitative und repräsentative Tests durchführen zu können. Die Räume werden in Deutschland geplant, gebaut und getestet, bevor sie in der ganzen Welt zum Einsatz kommen.

In der Regel geht eine intensive Planungsphase voraus. Hier müssen im ersten Schritt die örtlichen Gegebenheiten und klimatischen Bedingungen ermittelt und bewertet werden. Durch den Zugriff auf das umfangreiche Portfolio der Kaut Gruppe kann hier immer eine perfekt abgestimmte ökologische und ökonomische Lösung für die hohen Ansprüche erarbeitet werden.



Kanalgerät der Galletti UTN-Serie
zur Umluftkühlung



Wassergekühlter **Galletti-Kälteerzeuger** mit
interner Primärpumpe und einem 1.000 Liter Puffer-
speicher mit diffusionsdichter Isolierung

Ein Prüfstand wird vollständig in Passau aufgebaut und erst nach erfolgreichem Testbetrieb wieder demontiert und an den Bestimmungsort in die ganze Welt geliefert. Es sind bereits Anlagen in zahlreichen Ländern wie Deutschland, Ungarn, Amerika, Indien etc. in Betrieb.

Das jüngste Projekt befindet sich in der Türkei. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten kommt ein wassergekühlter Kaltwassersatz aus dem Hause Galletti mit Eurovent-Zertifizierung zum Einsatz. Die Kälte wird mithilfe der Gebläsekonvektoren - ebenfalls von dem Hersteller Galletti - über ein Kanalnetz in den Prüfstand eingebracht und die Wärme abgeführt. Auch die Prüfgeräte selbst werden direkt gekühlt, um sie vor Überhitzung durch direkte Wärmeübertragung der drehenden Teile zu schützen. Die Regelung und Ansteuerung der Komponenten werden durch die bauseitige Regelung des gesamten Prüfstandes

abgedeckt. Dies ist nur durch die hohe Kompatibilität der internen Komponenten von Galletti möglich.

Die Anforderung an die Systeme liegen dabei auf anspruchsvollem Niveau, da in den zu klimatisierten Räumen computergesteuerte Tests für 24 Stunden und sieben Tage die Woche durchgeführt werden. Ein abgestimmter Pufferspeicher dient als hydraulische Weiche und trennt das System in die Nutzer- und Verbraucherseiten auf. So ist sichergestellt, dass jegliche Einwirkungen, unabhängig davon, ob sie auf der Nutzer- oder Verbraucherseite auftreten, einen Einfluss auf die jeweilige andere Seite nehmen können.

Das erforderliche Mindestwasservolumen wurde ermittelt und die hydraulische Weiche entsprechend dimensioniert, um die Mindestlaufzeit des Kälteerzeugers sicherzustellen und das Volumen der Leistungsspitzen sowie Schwankungen

in dem Kaltwassersystem abzufangen.

Der Grund solcher wiederkehrenden und anspruchsvollen Projekte ist die langjährige partnerschaftliche Zusammenarbeit der Familienunternehmen Klaus Burke und der Alfred Kaut. Vom Vertrauen zueinander und dem höchsten Anspruch, den die beiden Firmen an sich stellen, profitieren in erster Linie die Auftraggeber. ■



Christian Schendera
Niederlassungsleiter Nürnberg
Fon: 0 91 29 / 40 54 - 631
E-Mail: christian.schendera@kaut.de



Hisense Außeneinheiten am Pressezentrum der European Championships Munich

HISENSE HEIZ- UND KLIMATECHNIK im Pressezentrum des Olympiaparks München

*Das neu errichtete Hauptbüro des lokalen Organisationskomitees der European Championships 2022 wurde mit modernster Heiz- und Klimatechnik ausgestattet. Den Zuschlag zur Installation des Luft/Luft-Wärmepumpensystems erhielt das Team von **Sanitär-Klima Schamberger** aus Aichach. Zum Einsatz kamen hocheffiziente PAC- und VRF-Systeme des Markenherstellers Hisense.*

Die European Championships 2022 in München waren ein Ereignis der besonderen Klasse. Vom 11.-21. August fand im und um den Olympiapark München die größte Sportveranstaltung seit den Olympischen Sommerspielen 1972 statt. Hier kämpften Athletinnen und Athleten in neun Sportarten um die begehrten Medaillen. „Neben dem Olympiapark als Herzstück der Veranstaltung putzt sich die gesamte Stadt für ein spektakuläres und unvergleichliches Erlebnis heraus. Geballter Spitzensport umrahmt von einem bunten Festival – so lässt sich ein goldenes Jubiläum gebührend feiern“, so der Veranstalter.

Die neuen Räumlichkeiten, ein Modulbau der Heinkel GmbH aus Blaubeuren, wurden auf drei Etagen mit einer Gesamtfläche von 1.224 m² klimatisiert. Der erfahrene und hoch qualifizierte Fachbetrieb Sanitär-Klima Schamberger erarbeitete gemeinsam mit der

Niederlassung der Kaut-Gruppe in München ein funktionales und effizientes Konzept für die Raumluftkonditionierung.

Ausgehend von dem Grundgedanken der Beheizung mit Gas und der Klimatisierung mit einzelnen Split-Klimaanlagen überzeugte Josef Schamberger die technische Abteilung der Olympiapark GmbH zur Wahl eines sehr effizienten und monovalent betriebenen VRF-Wärmepumpensystems. Die flexible, einfache und platzsparende Installation des Rohrleitungssystems, leise laufende Innen- und Außeneinheiten, nutzerorientierte und einfache Bedienung und Handhabung sowie die sehr niedrigen Betriebskosten sind durchweg triftige Argumente für ein solches Klimasystem. Bedenken zu einem unangenehmen Raumklima durch Luftschichtenbildung in Büroräumen und an Bildschirmarbeitsplätzen konnten schon

im Vorhinein entkräftet werden. Durch den maßgeblichen Einsatz sogenannter Bi-Flow Truhengeräten ist die temperierte Luft immer am gewünschten Ort. Durch eine in Abhängigkeit des Betriebszustands geregelte Luftführung ist der Luftaustritt im Kühlbetrieb an der Geräteoberseite, im Heizbetrieb zusätzlich auch im unteren Bereich der Gerätefront. Fußkälte oder Luftschichtungen können so erst gar nicht entstehen. Seit der Saison 2022 werden die Hisense Bi-Flow Geräte zusätzlich mit Feuchtesensoren ausgestattet. Aktivitätssensoren sind bereits jetzt optional erhältlich.

Die in den äußerst niedrigen Abhangdecken installierten Deckenkassettengeräte verfügen auf Knopfdruck über einen zugfreien 360°-Luftaustritt, alle vier Luftaustrittsblenden lassen sich individuell ansteuern. Auf Wunsch lassen sich auch diese Geräte des Herstellers Hisense mit Aktivitätssensoren, Frischluftanschluss sowie Luftreinigungsoptionen ausstatten.

Mit Blick auf die hervorragende Funktionalität moderner VRF-Systeme wurde vom Anlagenbetreiber der monovalente Gebäudebetrieb beschlossen. Um dem Gedanken der dezentralen Gebäudeklimatisierung zu folgen, wurden insgesamt 65 Innen- und fünf VRF-Außeneinheiten in zwei Bauabschnitten installiert. Zusätzlich wurde ein Serverraum mit einem Unterdeckengerät aus der PAC-Serie klimatisiert. In Summe gestaltet sich die Anlagenleistung wie nachfolgend



VRF Bi-Flow Truhengeräte mit optimierter Luftführung von Hisense

aufgeführt. Die Gesamtheizleistung der Inneneinheiten beträgt 182,3 kW, die Gesamtkühlleistung 157,2 kW. Die installierte Heizleistung der Außeneinheiten beträgt 168,0 kW, die Kühlleistung 151,0 kW. Die Anlagenauslastung ist damit auf sichere 109 % ausgelegt und wird auch in einem kalten Winter für wohlige Wärme sorgen.

Auch zum hektischen Treiben während der European Championships 2022 war mit den Hisense VRF- und PAC-Systemen

für einen kühlen Kopf gesorgt. Damit im Wartungsfall das Anlagensystem auf Herz und Nieren geprüft werden kann, steht ein einfach zu bedienendes Servicetool zur Verfügung. Sämtliche Anlagenparameter sowie Informationen zu Störungen und deren Ursachen können direkt auf einem optional angeschlossenen Laptop angezeigt oder auf einer SD-Karte zur späteren Auswertung gespeichert werden.

Das System läuft seit der Inbetriebnahme störungsfrei und hat den erfolgreichen Probelauf über das komplette Temperaturband einwandfrei absolviert. Betreiber, Nutzer sowie auch Anlagenbauer sind durchweg zufrieden, die Erwartungen an das Anlagensystem sind vollumfänglich erfüllt. ■



VRF Kassettengeräte mit 360°-Airflow von Hisense



Guido Jansen
Geschäftsführer der CP Kaut GmbH
Fon: 02 02 - 693 867 661
E-Mail: guido.jansen@kaut.de



Ab sofort deutschlandweit unterwegs: Der CP Kaut Showtrailer zur hautnahen Präsentation von Hisense Wärmepumpensystemen

WÄRMEPUMPEN ZUM ANFASSEN

CP Kaut präsentiert den neuen Showtrailer

Der neue Showtrailer der CP Kaut ist ein Teil der diesjährigen Schulungsreihe und steht auch für externe Kundenveranstaltungen, Tage der offenen Tür oder kleine Messen zur Verfügung.

Er bietet eine Gelegenheit, die aktuellen Entwicklungen in der Heiztechnik hautnah zu erleben. Zu den Highlights gehören unter anderem eine funktionsfähige Hisense Hi-Therma Luft/Wasser-Wärmepumpe in Split-Version mit einem kleinen Pufferspeicher sowie eine Hi-Water Trinkwasser-Wärmepumpe. Diese Geräte repräsentieren Effizienz und Leistungsfähigkeit in der Wärmepumpentechnologie und bieten eine nachhaltige Alternative zu herkömmlichen Heizsystemen.

Darüber hinaus sind im Showtrailer weitere innovative Produkte wie der Hi-Therma Monoblock, die Luft/Luft-Wärmepumpe Energy Pro X als Designergerät und die R290 Luft/Luft-Wärmepumpe der Green Comfort Serie ausgestellt. Diese vielfältige Produktpalette zeigt das Engagement von Hisense für kontinuierliche Innovation und die Bereitstellung umweltfreundlicher Lösungen für Heiz- und Klimatisierungsanwendungen.

„Wir freuen uns sehr, unseren neuen Showtrailer vorstellen zu können, der es unseren Kunden ermöglicht, unsere Produkte in Aktion zu erleben“, so Guido Jansen, Geschäftsführer der CP Kaut GmbH. „Mit dieser mobilen Präsentationsplattform können wir nicht nur die umfangreichen Vorteile unserer Produkte demonstrieren, sondern auch wertvolle Schulungen und Informationen bereitstellen, um das Verständnis für moderne Heiztechnologien zu fördern.“

Interessierte Unternehmen haben die Möglichkeit, den Showtrailer für eigene Veranstaltungen mit einer Vorführung und Beratung durch das erfahrene Team der CP Kaut zu buchen. ■



Großes Interesse bei einem der ersten erfolgreichen Einsätze des Trailers im Rahmen eines Seminars zu Luft/Wasser-Wärmepumpen in Berlin

CP KAUT START-UP MEETING

Einstimmung auf die kommende Klimasaison



Gute Stimmung beim Team der CP Kaut auf der Bowlingbahn im Rainbow Park in Wuppertal

Am Freitag, den 19.01.2024, versammelte sich die Mannschaft der CP Kaut zu einem äußerst produktiven Start-Up Meeting. Auf der Tagesordnung standen die geplanten Veranstaltungen des Jahres 2024 sowie die Diskussion über bestehende und zukünftige Projekte.

Von der Planung des Kundenincentives in China über die Vorstellung neuer Produkte für das Jahr 2024 bis hin zur Vertiefung von Marktanalysen bot das Meeting ein breites Spektrum an Diskussionen und Gedankenaustausch. Besonders erfreulich war die konstruktive Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Abteilungen, die dazu beiträgt, die internen Abläufe und Strukturen kontinuierlich zu verbessern.

Nach einem äußerst intensiven Arbeitstag ging es weiter. Und zwar waren alle Mitarbeiter herzlich zu einem Abendessen im Restaurant Rainbow in Wuppertal und anschließend zu einer unterhaltsamen Bowlingrunde eingeladen. Die Teammitglieder nutzten die Gelegenheit, sich besser kennenzulernen und den Teamgeist zu stärken.

Das Start-Up Meeting war nicht nur ein wichtiger Schritt zur Erreichung der Unternehmensziele, sondern auch eine Gelegenheit für das Team, sich enger zu vernetzen und sich gemeinsam auf das kommende Jahr voller Herausforderungen und Chancen einzustimmen. ■



Erst die Arbeit... Das CP Kaut-Team beim produktiven Start-Up Meeting



... dann das Vergnügen beim Kampf um den perfekten Bowlingwurf

KAUT auf der Berufsorientierungsmesse „AnnaConnect“

Am 08. März 2024 öffnete die Erzbischöfliche St.-Anna-Schule auf dem Ölberg in Wuppertal ihre Türen für die Berufsorientierungsmesse „AnnaConnect 2024“. Rund 350 Schülerinnen und Schüler der Oberstufe trafen auf rund 40 Aussteller.

Ein Höhepunkt der Messe war der Impulsvortrag der NRW-Bildungsministerin Dorothee Feller zur Eröffnung, die die Bedeutung einer fundierten Berufsorientierung und Ausbildung betonte.

Besonders erfreulich war die Möglichkeit, einen Vortrag zu halten, den ich als ausgebildeter Azubi für angehende Azubis gestalten durfte. Dieser Vortrag ermöglichte es mir, meine eigenen Erfahrungen und Erkenntnisse zu teilen und einen Einblick ins Leben eines Auszubildenden bei Kaut zu geben.

Jan Ziegler

ehem. Auszubildender bei Kaut



Christina Kaut-Antoš, Mpemba Mbaba, Jan Ziegler (v. r. n. l.)

Die Veranstaltung lockte nicht nur Schülerinnen und Schüler der St.-Anna-Schule, sondern auch Besucher aus anderen Bildungseinrichtungen, wie z. B. der Tagesschule Dönberg, an. Auch wir waren mit dabei, um Interessierten einen Einblick in die von uns angebotenen Berufsfelder zu gewähren. So konnten sich die Jugendlichen an unserem Stand über unsere Ausbildungsberufe Mechatroniker/in für Kältetechnik, Kaufleute für Groß-

und Außenhandelsmanagement mit Schwerpunkt Großhandel sowie Fachkräfte für Lagerlogistik informieren.

Geschäftsführerin Christina Kaut-Antoš stand dem potentiellen Nachwuchs gemeinsam mit der Auszubildenden Mpemba Mbaba sowie dem frisch gebackenen Kaufmann Jan Ziegler Rede und Antwort, es konnten zudem einige vielversprechende Kontakte geknüpft werden. ■

Unser Team



In der Niederlassung Stuttgart verstärkt seit dem 1. Dezember 2023 **Jörn Schnur** das Team der Alfred Kaut GmbH & Co. im Vertrieb und in der Planerberatung. Der Schwerpunkt des erfahrenen Kälteanlagenbauers liegt im Verkauf von Panasonic

Klima- und Heizsystemen sowie Wärmepumpen und Kaltwassersätzen von Galletti und Enerblue. Für seine neuen Aufgaben kann Herr Schnur von umfangreichen Branchenkenntnissen profitieren. Bisher war er in mehreren namhaften Unternehmen als Service-Techniker, Objekt- und Projektleiter sowie als Ausbilder für Mechatroniker für Kältetechnik tätig. Begeistert von freundlicher und fachkompetenter Kundenbetreuung, möchte der Klima-Spezialist neben der Neuaquise bestehende Kundenbeziehungen pflegen und vertiefen.

Jörn Schnur

Fon: 0 71 61 / 38 99 95 - 950

E-Mail: jjoern.schnur@kaut.de



Sven Marco Lüdicke verstärkt seit dem 1. März 2024 das Team für Projektierung und Vertrieb der Hans Kaut GmbH & Co. in der Niederlassung Hamburg. Zuvor war der gelernte Kälteanlagenbauer bereits über 19 Jahre erfolgreich in verschiedenen

Bereichen der Kältetechnik wie der Supermarktkühlung, Großkälte und Privatklimatisierung tätig - unter anderem als Standortleiter für einen Kälte-Klima-Fachbetrieb, im Werkskundendienst für einen renommierten Wärmepumpenhersteller und als Objektleiter im technischen Management.

Herr Lüdicke verfolgt das Ziel, stets effiziente und nachhaltige Lösungen zu entwickeln und dabei die verfügbaren Ressourcen optimal zu nutzen.

Sven Marco Lüdicke

Fon: 0 40 / 25 40 68 - 901

E-Mail: sven.luedicke@kaut.de