



**SPÜRBAR
GUTES
KLIMA
FÜR
SIEGER**

Mit einem VRF-System von Hisense das Starhaus 2 der Veltins EisArena in Winterberg klimatisiert (S. 12)

Liebe Leserin, lieber Leser,

nach den sensationellen Erfolgen der deutschen Athletinnen und Athleten im Eiskanal von Peking freut es uns besonders, erst kürzlich für die Klimatisierung eines Starhauses auf der Heim- und Trainingsstrecke der Medaillengewinner aus Winterberg gesorgt zu haben. Erfahren Sie in einem unserer spannenden Projektberichte mehr über die speziellen Voraussetzungen zur Beheizung dieser außergewöhnlichen Sportstätte. Gespannt schauen wir auf die aktuelle Corona-Lage und wagen es uns, mit der angekündigten Rückkehr zur Normalität optimistisch in die Zukunft zu blicken,

um endlich wieder den geschätzten persönlichen Kontakt mit Ihnen pflegen zu können. Wir hoffen natürlich, dass die diesjährige Chillventa wieder in gewohnter Weise stattfindet und ein Ort des Wiedersehens für uns alle wird.

Informieren Sie sich auch in dieser Ausgabe über die zahlreichen Neuigkeiten und Produktneuheiten unserer Markenpartner sowie aus unserem Haus. Zudem möchten wir uns bei Ihnen für die vielen positiven Rückmeldungen bezüglich unserer Aktionen wie dem traditionellen Weihnachtsbaumschlagen bedanken.

Zu guter Letzt stellen wir Ihnen noch unsere neuen Mitarbeiter vor. Viel Spaß beim Lesen.



Christina Kaut-Antoš und Philip Kaut

PANASONIC Neue Geräte zur Serverraumklimatisierung

Zum Start in die Klimasaison bietet Panasonic die neue YKEA-Baureihe an, die mit serienmäßig integriertem WLAN-Interface, neuer Kabelfernbedienung inklusive des einstellbaren Rotationsbetriebs und weiteren Verbesserungen für die Montage aufwartet.



Die neuen YKEA-Wandgeräte sind die perfekte Lösung für Einsatzbereiche, in denen ein zuverlässiger, unterbrechungsfreier Dauerbetrieb gesichert werden muss. Die Serie umfasst Wandgeräte mit Kälteleistungen von 2,5 bis 7,1 kW. Der Einsatzbereich der Außengeräte im Kühlbetrieb wurde von -20 °C auf -25 °C Außentemperatur erweitert und bietet dadurch eine noch größere Einsatzbreite als das Vorgängermodell. Durch verschiedene Optimierungen konnten die SEER-Werte durchgehend verbessert werden, beispielsweise von 8,5 auf 9,6 bei dem 3,5 kW Modell.

Rotationsmodus serienmäßig

Ein besonderes Highlight ist die Möglichkeit, zwei YKEA-Systeme im Rotationsmodus zu betreiben. Hierzu ist neben der neuen Fernbedienung lediglich ein optional erhältliches Verbindungskabel notwendig. Im Rotationsmodus startet das erste System den Betrieb und arbeitet allein, das zweite System bleibt ausgeschaltet. Nach Ablauf eines einstellbaren Zeitintervalls (zwischen 1 und 23 Stunden) wird das erste System ausgeschaltet und das zweite startet automatisch den Betrieb. So wechseln sich die Systeme regelmäßig ab. Dadurch werden die Laufzeiten der Systeme gleichmäßig aufgeteilt und deren Lebensdauer signifikant erhöht.

Sicherung des unterbrechungsfreien Betriebs

Bekanntlich führen hohe Temperaturen zur Überhitzung und schlimmstenfalls zum Ausfall der Server. Um solche Ausfälle zu vermeiden, sind konstante Raumtemperaturen extrem wichtig. Überschreitet die Raumtemperatur die eingestellte Solltemperatur um 2 °C, schaltet sich das zweite System bis zum Erreichen der Solltemperatur automatisch dazu. Zudem wird im Störfall zur Sicherung des grundsätzlichen Betriebs das zweite System zugeschaltet.

Umfangreiche Bedienmöglichkeiten

Die komplett überarbeitete Kabelfernbedienung im stilvollen Design liefert über den großen LCD-Bildschirm detaillierte Informationen auf leicht verständliche Weise. Über ein Schnellmenü können intuitiv, mithilfe einfacher Piktogramme verschiedene Einstellungen vorgenommen werden. Dazu kommt eine serienmäßig integrierte WLAN-Schnittstelle, die eine Bedienung der Klimaanlage über die App „Panasonic Comfort Cloud“ ermöglicht.

Einfache und schnelle Montage

Dank fortschrittlicher Verbesserungen konnte die Installationszeit drastisch verkürzt werden. Zum einen ist im Innengerät eine verstärkte Montageplatte integriert, die mehr Stabilität und

Festigkeit für eine saubere, passgenaue Installation bietet. Zum anderen ist die neue Abstandshalterung so konzipiert, dass das Gerät von nur einer Person problemlos installiert werden kann. Für die Verrohrung wurde mehr Platz im Gehäuse geschaffen, wodurch eine sichere und ordentliche Montage der Rohrleitungen erheblich vereinfacht wird.

Auch eine freie Sicht und bequemer Zugang zum Ablaufschlauch und zu den Kabeleinführungen erleichtern die Montage sowie die spätere Wartung. Das Gerät verfügt zudem über ein durch Verschlussriegel leicht entfernbares Frontpaneel für einen bequemen Zugang zum Innenraum. Somit sind die neuen YKEA-Geräte bestens für den Einsatz im nächsten Serverraum gerüstet. ■



Moritz Möller
Fon: 02 02 / 26 82 147
Email: moritz.moeller@kaut.de

KAUT, TECNAIR LV & OP-AIR

Optimale Kooperation für saubere Luft in Reinräumen

Wir sind ständig auf der Suche nach integrativen Lösungen, die vollumfänglich allen Anforderungen Ihrer Kunden entsprechen. Heute stellen wir eine weitere Möglichkeit zur Klimatisierung von Reinräumen vor. Sie ist durch eine optimale Kombination der innovativen Klimatechnik des Herstellers Tecnaair LV mit der fundierten Fachkompetenz von OP-AIR in den Bereichen der Hygienevorschriften und -richtlinien, Rechtssicherheit und etwaiger Normen entstanden.



Letztes Jahr haben wir Ihnen unseren Kooperationspartner OP-AIR vorgestellt, den Hersteller von raumluftechnischen Geräten, die für den Einsatz in Reinraumbereichen der Humanmedizin, Lebensmittelindustrie und Produktionsstätten konzipiert sind. Alle Sekundärluft-Kühlgeräte von OP-AIR sind von unabhängigen Prüfstellen für den Einsatz in Räumen der **Raumklasse 2** gemäß DIN 1946-4 zertifiziert. Sie sind in PACi- und VRF-Systemen von Panasonic sowie Kaltwassernetzen von Galletti einsetzbar. Die Einbindung erfolgt per Plug-and-play einfach, komfortabel und vollumfänglich. Eine Aufrüstung mit Virenfiltern ist ebenso problemlos möglich.

Hygiene-Klimatechnik für Raumklasse 1b

Heute freuen wir uns, Ihnen mitzuteilen, dass wir durch diese Kooperation und die hinzugewonnene Fachexpertise nun in der Lage sind, Hygiene-Klimatechnik auch für die **Raumklasse 1b** anzubieten. Dabei setzen wir auf die Klimageräte der H-Serie unseres Herstellers Tecnaair LV. Dank der Erfahrung dieses Herstellers aus 20 Jahren Entwicklung und Forschung können wir Ihnen die neue Generation dieser Geräte vorstellen, die

speziell für Operationssäle und Krankenhausumgebungen konzipiert wurde und deren Hauptziel eine hohe Luftqualität ist.

Umfangreiche Einsatzmöglichkeiten

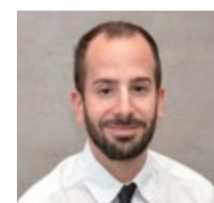
Die Geräte der Serie H sind anschlussfertige Kompaktlüftungsmodule für Innen- und Außenaufstellung, die in der Standardkonfiguration komplett mit allen Regelkomponenten (Systeme für Wärmerückgewinnung, Kühlung, Vor- und Nachheizen, Be- und Entfeuchtung) für die Aufbereitung der gesamten Außenluft oder mit Teilrückführung ausgestattet sind. Die Flexibilität in der Konfiguration und das komplette Zubehörsortiment ermöglichen den Einsatz dieser Geräte in Anwendungen wie Operationssälen, Laboren und Reinräumen, Räumen für bildgebende Diagnostik und Intensivpflegestationen.

Einfache Installation und Hygienisierung

Die Installation gestaltet sich dabei äußerst einfach: Sobald das Gerät an dem Installationsort positioniert ist, sind nur noch die Elektro-, Hydraulik- und Kältemittelanschlüsse sowie die Luftkanäle herzustellen.

Auch eine äußerst einfache Reinigung aller Komponenten, die sich im Luftstrom befinden und durch leichtes Öffnen der Türen zugänglich gemacht und entnommen werden können, spricht für diese Geräte. Dadurch können die Wartungs- und Reinigungstätigkeiten innerhalb der geplanten Zeiten rasch durchgeführt werden.

Gerne bietet Ihnen OP-AIR eine maßgeschneiderte Lösung an, die auch die strengsten Anforderungen bezüglich Hygiene und Luftqualität erfüllt. ■



Antonio Porzio
Fon: 02 02 / 26 82 - 158
E-Mail: antonio.porzio@kaut.de

GALLETTI 2022 im Zeichen von R454B

Die Kaltwassersätze und Wärmepumpen unseres langjährigen Partners Galletti zeichnen sich durch hohe Energieeffizienz, spezifische Leistung und eine Vielzahl an Konfigurationsmöglichkeiten aus. Neben der hohen Qualität der einzelnen Komponenten, Zuverlässigkeit und Lebensdauer spielt auch die Auswahl des Kältemittels eine immer wichtigere Rolle, um den vorgeschriebenen Anforderungen der F-GAS-Verordnung Rechnung zu tragen.

Sukzessive stellt der Markenhersteller seine Geräte auf das neue A2L-Kältemittel R454B um, das einen der niedrigsten GWP-Werte auf dem Markt von nur 467 hat.

Dieses umweltfreundlichere Kältemittel gewährleistet die Einhaltung der Grenzwerte der F-GAS-Verordnung, die eine Verringerung der verursachten Emissionen vorschreibt, und ermöglicht eine Senkung der CO₂-Emissionen um 78 % gegenüber R410A und um 31 % gegenüber R32. Die Verringerung der Emissionen geht ohne Leistungseinbußen einher. Gleichzeitig wird eine Verbesserung der Energieeffizienz um bis zu 5 % gegenüber R410A erreicht.

Der Kältemittelmassenstrom liegt bei 80 %, dies führt zur erheblichen Reduzierung der Kältemittelfüllmenge und folglich zur Verringerung des CO₂-Äquivalents. Ein weiterer, nicht zu unterschätzender Vorteil ist eine deutliche Verlängerung der Dichtheitsprüfintervalle, die durch den Einsatz von Leckagesensoren nochmals vergrößert werden können. Das Kältemittel ist nach ISO/ASHRAE in die Sicherheitsklasse A2L (nicht toxisch und schwer entzündbar) eingestuft. ■

Kaltwassersätze und Wärmepumpen mit Low-GWP Kältemittel R454B



PLE

Luftgekühlte Kaltwassersätze und Wärmepumpen zur Außenaufstellung

50 - 160 kW

VLE

Luftgekühlte Kaltwassersätze und Wärmepumpen zur Außenaufstellung

160 - 600 kW

GLE

Luftgekühlte Kaltwassersätze und Wärmepumpen zur Außenaufstellung

680 - 1.080 kW

WLE

Wassergekühlte Monoblock-Einheiten für Innen- oder Außenaufstellung

40 - 750 kW

GALLETTI Wassergekühlte Kaltwassersätze und reversible Wärmepumpen mit R454B-Kältemittel

Heute stellen wir Ihnen die neue WLE-Baureihe wassergekühlter Kaltwassersätze und reversibler Wärmepumpen in Monoblockbauweise für Innen- oder Außenaufstellungen vor, die mit dem Low-GWP Kältemittel der neuen Generation R454B betrieben werden.



Verfügbare Ausführungen

- Nur Kühlen oder Kühlen und Heizen
- Mit oder ohne Gehäusepaneele
- Ohne Verkleidung mit Standardschaltkasten für die Innenmontage
- Mit Verkleidung und IP54-Schaltkasten für die Außenaufstellung
- Mit schalldämpften Gehäusen: standard, leise und superleise

Hohe Effizienz auch im Teillastbetrieb

Die Baureihe umfasst 25 Modelle, deckt einen Leistungsbereich von 40 bis 750 kW ab und zeichnet sich durch einen sehr hohen saisonalen Wirkungsgrad gemäß ErP 2021 sowie reduzierte Gesamtmaße für einen schnellen und leichten Zugang zu den wesentlichen Gerätekomponenten aus.

Für die Erhöhung der Effizienz im Teillastbetrieb sind die WLE-Modelle mit Tandem- oder Trio-Lösungen ausgestattet (zwei oder drei Verdichter in einem Kreislauf) und serienmäßig mit einem elektronischen Expansionsventil versehen. Es sind sowohl Einkreis- als auch Zweikreisversionen erhältlich.

Durch die Verwendung von qualitativ hochwertigen Komponenten in kältetechnischen, hydraulischen und elektrischen Bereichen sind die WLE-Geräte in Bezug auf Effizienz, Zuverlässigkeit

und Betriebsgrenzen auf dem aktuellen Stand der Technik. In der Tat ist es möglich, Wasser von -8 °C bis 55 °C zu erzeugen und jede Art der natürlichen Quellen für die Ableitung zu nutzen: Boden, Grundwasser (mit Trenntauscher) oder Außenluft.

Maßgeschneiderte Lösungen

Die hohe Konfigurierbarkeit wird durch zwei Konstruktionsversionen, mit und ohne Gehäusepaneele, und die Möglichkeit der Innen- und Außenaufstellung (mit IP54-Schaltkasten) garantiert. Zudem gewährleisten die drei schalldämpften Ausführungen (Standard, leise und superleise) eine Reduzierung des Schallleistungspegels um bis zu 12 dB(A). Die Bandbreite der verfügbaren Konfigurationen wird durch die Möglichkeit ergänzt, dank der teilweisen Wärmerückgewinnung Warmwasser bis zu 60 °C zu erzeugen.

Umfangreiche Regelungsmöglichkeiten

Der innovative Mikroprozessor, der den Gerätebetrieb regelt, ermöglicht die Steuerung von maximal zwei benutzerseitigen und zwei quellenseitigen Pumpen, ein/aus oder modulierend. Zudem besteht die Möglichkeit, bis zu sechs Geräte in einer Kaskade zu schalten und die Reversibilität sowohl auf der Kältekreis- als auch auf der Wasserseite zu steuern. ■



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

HITACHI Weiterentwickelte und hocheffiziente Luft/Wasser-Wärmepumpen

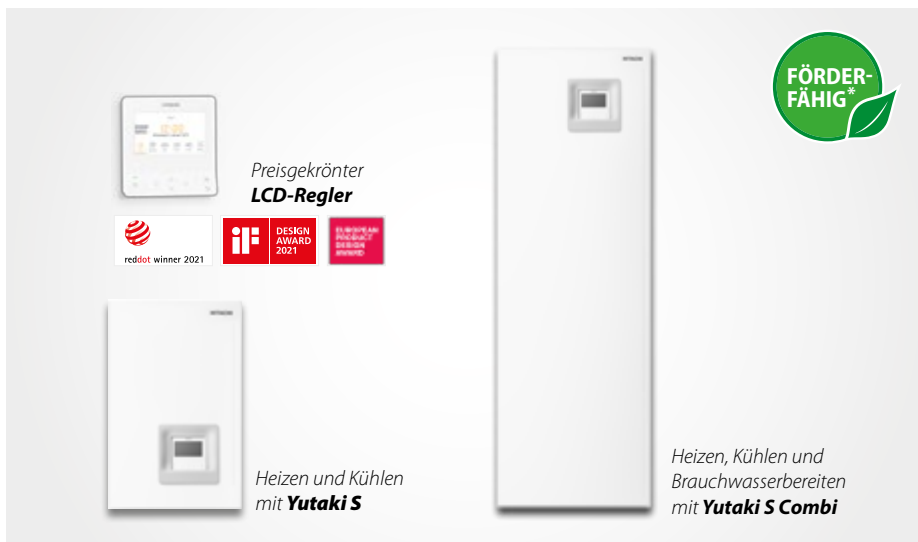
Die neue Generation der Luft/Wasser-Wärmepumpen von Hitachi ist mit neuen Hightechkomponenten ausgestattet und sorgt für einen effizienten und ausfallsicheren Betrieb. Der neu entwickelte, preisgekrönte LCD-Controller mit intelligenten Regelungsalgorithmen bildet dabei die Basis für ein schlankes Gerätedesign mit neu angeordneter Hydraulik.

Schlankheitskur für ein frisches Auftreten

Neue Hightechkomponenten in den Geräten der neuen Baureihen Yutaki S und S Combi sorgen für effizienten und ausfallsicheren Betrieb und tragen dazu bei, die Anordnung der Hydraulik Elemente grundlegend zu optimieren. Der Innenaufbau des mit 220 l Edelstahlspeicher ausgestatteten All-In-One-Modells Yutaki S Combi wurde komplett erneuert. Dabei wurden die Abmessungen reduziert: die Aufstellfläche beträgt nur noch 0,36 m². Dank der Kompaktbauweise lässt sie sich flexibel ohne großen Aufwand in jedes Haus integrieren. Die exklusiven Vorzüge für die Installateure bleiben dabei bestehen: Einfache Zugänglichkeit der Komponenten von der Frontseite und die Anbringung der Anschlüsse auf der Oberseite des Geräts.

Bringt Farbe ins Spiel und sorgt für neuen Spielraum

Ein neu entwickelter Regler wurde mit gleich drei Awards (European Product Design Award, reddot 2021, iF Design Award 2021) ausgezeichnet. Die detaillierte Darstellung von Betriebsinformationen sowie eine neu strukturierte Benutzeroberfläche sorgen für eine intuitive Bedienung. Mit 25 Sprachen ausge-



stattet bietet der LCD-Regler zudem die vollständige Ansteuerung von Gebläsekonvektoren, stellt den Hydraulikkreislauf inklusive Temperaturen grafisch dar, zeigt die Energieverbrauchsdaten in einem Diagramm an und verfügt über diverse weitere Funktionen.

Zukunftsorientierte Konnektivität für ein Höchstmaß an Effizienz

Auch der neue Kaskadenregler speziell für die neuen Yutaki S und S Combi Wärmepumpen ist mit dem neuen Regler ausgestattet. Diese zentrale Steuerung macht es möglich, den Betrieb der in der

Kaskade installierten Yutaki-Einheiten zu koordinieren, um ein Höchstmaß an Energieeffizienz und Betriebssicherheit des Gesamtsystems zu gewährleisten (DC-Inverterregelung, intelligente Abtattung, optimierte Betriebszeiten der Einzelgeräte). Dank der Hi-Kumo App und dem Cloud-Service lässt sich jedes System von mobilen Endgeräten - auch aus der Ferne - steuern. Die Wartungsplattform Hi-Kumo Pro steht für die Minimierung von Ausfallzeiten und somit für die Steigerung der Kundenzufriedenheit. Diese Plattform ist auch mit der neuen Yutaki-Generation kompatibel. ■

Neue Unterlagen für Luft/Wasser-Wärmepumpen

Unsere frischgedruckten Preislisten für Hitachi Luft/Wasser-Wärmepumpen und Flyer für weiterentwickelte S und S Combi Geräte stehen Ihnen ab sofort zur Verfügung.

Fordern Sie jetzt unsere aktuellen Unterlagen an, und profitieren Sie von innovativen und umweltschonenden Lösungen unseres Markenpartners Hitachi.



Sascha Wittenstein
Geschäftsführer Hans Kaut GmbH
Fon: 02 02 / 69 88 45 - 233
E-Mail: sascha.wittenstein@kaut.de

HISENSE Neue MINI VRF-Außeneinheiten mit Höchstmaß an Flexibilität

Bis zu 19 Inneneinheiten an einer einzigen Außeneinheit, Rohrleitungslängen bis zu 300 m, Höhendifferenzen bis zu 50 m und äußerst niedrige Schallpegel sind nur einige der vielen Vorteile, die die neuen MINI VRF-Außeneinheiten auszeichnen.

Die weiterentwickelten Außeneinheiten der MINI VRF-Serien von Hisense decken einen Leistungsbereich von 12,1 bis 33,5 kW im Kühl- und 14,0 bis 37,5 kW im Heizmodus ab. Mit einem Betriebsbereich von -10 °C bis +48 °C im Kühl- und von -20 °C bis +26 °C im Heizmodus eignen sie sich für viele Einsatzbereiche. Je nach Ausführung lassen sich bis zu 19 Inneneinheiten an eine einzige Außeneinheit anschließen.

Die Außeneinheiten zeichnen sich durch geringes Gewicht und kompakte Abmessungen aus, wodurch eine einfache Montage auch bei kleinen Aufstellflächen möglich ist. Die Rohrleitungslänge beträgt je nach Baugröße bis zu 300 m, die Höhendifferenz zwischen Innen- und Außeneinheit bis zu 50 m. Außerdem punkten die Geräte mit DC-Inverter Verdichtern, modernster Bus- und Steuerungstechnik, strömungsoptimierter Lufttechnik sowie dem Flüstermodus, der einen leisen Betrieb ohne Leistungseinbuße ermöglicht.

Dank der neu designten Lüftereinheit steht ein statischer Druck von 30 Pa zur Verfügung. Epoxidharzbeschichtete Verflüssigerlamellen bieten zudem einen



hohen Korrosionsschutz. Die Außeneinheiten sind mit allen Hisense VRF-Inneneinheiten kompatibel, einschließlich der HZX-Steureinheiten für externe Wärmeübertrager.

Zur Steuerung der Systeme bietet Hisense eine große Auswahl von Regelungsoptionen, die von der Infrarotfernbedienung über den Touchscreen Controller oder die App-Steuerung bis

hin zum zentralen Managementsystem mit Einzelraumabrechnung reichen. Zudem ist die Einbindung in unterschiedliche BMS-Systeme über KNX-, BacNet- und Modbus-Schnittstellen möglich.

Die neuen Geräte werden beim Erfüllen der vorgegebenen Kriterien durch die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) vom BAFA gefördert*. ■

Neue Hisense Multisplitsysteme sind förderfähig!

Ab sofort bieten wir förderfähige* Free-Match Multisplitsysteme von Hisense mit bis zu 70 Wandgerätekombinationen im Leistungsbereich von 2,5 bis 3,5 kW an. Beim Einbau dieser Systeme können Privathaushalte und Unternehmen von staatlichen Zuschüssen zu den Investitionskosten im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) für Einzelmaßnahmen profitieren.

Die kompakten Außengeräte der Free-Match Serie sind in drei Leistungsgrößen

lieferbar und decken einen Leistungsbereich nominal im Kühlen von 4,1 bis 7,0 kW und im Heizen von 4,5 bis 8,0 kW ab. Es sind je nach Außeneinheit zwei bis drei Innengeräte anschließbar.

Entsprechende Kombinationstabellen und Energielabels für die Antragsstellung beim BAFA stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Bitte wenden Sie sich in dem Zusammenhang an Ihren CP Kaut Ansprechpartner.

* Weitere Informationen unter www.bafa.de



Dennis Hofrichter
Produktmanager Hisense-Klimasysteme
Fon: 02 02 / 69 38 67 - 668
E-Mail: dennis.hofrichter@kaut.de



Panasonic Deckenkassetten mit integrierter nanoe™ X-Luftreinigungstechnologie

HOHE LUFTQUALITÄT für die Mitarbeiter der KE Elektronik GmbH

KE Elektronik ist ein leistungsstarkes und innovatives Unternehmen mit über 3.000 Mitarbeitern weltweit. Als Teil der amerikanischen Amphenol Corporation – einem der weltweit führenden Hersteller von Steckverbindern – vereint KE Elektronik Flexibilität eines mittelständischen Unternehmens mit den Wachstumschancen eines global agierenden Konzerns. Für ein sauberes Raumklima im Hauptsitz sorgt nun die Panasonic VRF-Klimaanlage mit innovativer nanoe™ X-Luftreinigungstechnologie.

Kreativität und Flexibilität verhalf KE Elektronik zum stetigen Wachstum und hohen Ansehen in der Branche, in der es mit seinen innovativen Produkten fest integriert ist. Dies ist vor allem den Mitarbeitern zu verdanken.

Aufgrund der hohen äußeren Lasten (Sonneneinstrahlung, hohe langanhaltende Außentemperaturen) sowie inneren Lasten (Personen, technische

Ausstattung) entschied sich das Unternehmen, die Büro-, Prüf- und Besprechungsräume zu klimatisieren. Der Fokus sollte dabei auf der Sicherstellung eines behaglichen Raumklimas für die Mitarbeiter - am Hauptsitz sind aktuell rund 300 beschäftigt - liegen. Denn für beste Leistung auf höchstem Niveau ist ein gesundes, schadstoffarmes und arbeitsförderndes Raumklima nachweislich essenziell.

Im August 2019 beauftragte KE Elektronik ihren langjährigen Partner **JGH GmbH aus Freystadt** mit der Ausarbeitung eines Klimatisierungskonzepts. JGH GmbH wurde bereits vor mehr als 35 Jahren gegründet, entwickelte sich seitdem als zertifizierter Meister- und Ausbildungsbetrieb stetig weiter und ist nun schwerpunktmäßig auf die Gebäudeklimatisierung und Lüftungstechnik spezialisiert.

Panasonic nanoe™ X – ideal für jedes Bürogebäude

Im Zuge der Planung stellte der Verantwortliche von JGH die Panasonic nanoe™ X-Luftreinigungstechnologie vor, die Schimmelpilze, Pollen, bestimmte Viren - nachweislich sogar SARS-CoV-2 - und Bakterien inaktiviert und selbst die Gerüche neutralisiert. Das Besondere dabei: Diese Technologie kommt ohne Filter aus. Die Luft muss nicht über ein Filter geführt werden, um Schadstoffe herauszufiltern.

Da die Raumluft nicht zum Gerät transportiert werden muss, wirkt nanoe™ X aktiv im Raum ohne spürbare Luftbewegungen und Zugerscheinungen. Sie steht unabhängig vom Kühl- und Heizbetrieb auch im Lüftungsmodus zur Verfügung und ist absolut wartungsfrei.

Sorgfältige Planung und einwandfreie Umsetzung

Nach einjähriger Planung und Kosten-Nutzen-Analyse stand fest: Die Klimatisierung wird mit einem Panasonic ECOi VRF-Klimasystem ausgeführt. Zudem sollte auf jeden Fall die patentierte nanoe™ X-Technologie in allen Räumlichkeiten zum Einsatz kommen. Bereits im Sommer 2021 haben die Mitarbeiter von der erfolgreich umgesetzten Klimatisierung profitiert und auch bei hohen Außentemperaturen ein angenehmes Raumklima an ihren Arbeitsplätzen genossen.



Übergeordneter Touchscreencontroller

Im Herbst rollte die nächste Corona-Welle an. Durch die flächendeckende Ausstattung des Gebäudes mit der nanoe™ X ist langfristig eine hohe Luftqualität sichergestellt. Davon profitiert Jeder, insbesondere aber allergisch vorbelastete, krankheitsanfällige und gesundheitlich angeschlagene Personen.

Komfortable Systemsteuerung

Jeder Bereich verfügt über eine separate Kabelfernbedienung, mit deren Hilfe Temperatur, Lüfterstufen und Lüftrichtungen individuell eingestellt werden können. Zudem wurde ein zentraler übergeordneter Touchscreencontroller von Panasonic integriert, der eine wirt-

schaftlich und ökologisch optimale Systemregelung sicherstellt und einen einfachen Zugriff auf jede installierte Inneneinheit ermöglicht. Insbesondere das Wochenzeitschaltprogramm erleichtert ein kontrolliertes, zeitbasiertes Ein- und Ausschalten der Systeme.

Aufgrund der sorgfältigen und detaillierten Planung wurde das für dieses Projekt optimale Klimasystem ausgewählt und erfolgreich installiert. Frau Schäfer von KE Elektronik bedankt sich bei Jörg Kleineisel von JGH mit folgenden Worten: „Bei KE Elektronik herrscht jetzt beste Luftqualität sowie ein angenehmes Klima für unsere Mitarbeiter“. ■



ECOi VRF-Außeneinheit von Panasonic



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



Die Lagerhalle der Zucker Edelstahl Schmiede GmbH wird mit Hitachi Luft/Wasser-Wärmepumpen monovalent beheizt

EINE DER SEHR GUTEN ENTSCHEIDUNGEN Ökonomisch und ökologisch eine Punktlandung

Die Lagerhalle der Zucker Edelstahl Schmiede GmbH aus Ilshofen wird - entgegen einer weit verbreiteten Meinung: Luft/Wasser-Wärmepumpen können nur in kleinen Projekten energetisch sinnvoll eingesetzt werden - mit Hitachi Luft/Wasser-Wärmepumpen monovalent beheizt: Sowohl die fortschrittliche Technologie als auch die moderaten Investitions- und Betriebskosten gaben den Ausschlag für dieses Projekt. Wir haben Herrn Zucker gefragt, wie zufrieden er nach vier Jahren mit der Heizung sei.

„Das war eine der sehr guten Entscheidungen in meinem Leben“, betont der Geschäftsführer und Inhaber der gleichnamigen Edelstahl Schmiede. Wir sind froh, dass wir uns damals für die Heizwärmepumpen von Hitachi entschieden haben. Wobei es uns die überzeugenden Argumente von Beginn an leichtgemacht haben. Überrascht hat uns lediglich, dass nach vier Jahren die energetischen und somit auch die finanziellen Aspekte wesentlich positiver ausgefallen sind als ursprünglich berechnet“.

Als sich Bernd Zucker 1994 als Einzelunternehmer selbstständig machte, hätte er wahrlich nicht zu träumen gewagt,

dass er 23 Jahre später die Zucker Edelstahl Schmiede GmbH mit 90 Mitarbeitern leiten würde. Im Laufe der Jahre kam es zum Bau von mehreren Arbeitshallen, um den Maschinenpark aus Flachbettlaser, Abkantpressen und Schweißstationen unterzubringen. 2017 wurde eine weitere Lagerhalle mit etwa 1.200 m² Fläche fertiggestellt. Natürlich hätte man zur Beheizung dieser Halle konventionelle, sprich fossile Energieträger verwenden können. Herr Zucker, dem die hohe Qualität und der Umweltschutz sehr am Herzen liegen, beauftragte aus diesen Gründen die ansässige Firma **René Reuss & Roland Seckel GbR** mit der Ausarbeitung eines effektiven und umweltschonenden Heizsystems.

Den Kälteprofis aus Ilshofen war sofort klar, dass die Heizwärmepumpen von Hitachi optimal für dieses Bauvorhaben geeignet sind und den Kundenanforderungen in Bezug auf Effizienz Umweltfreundlichkeit vollumfänglich entsprechen.

Nach mehreren Kostenschätzungen und Machbarkeitsstudien stand man letztendlich vor der Entscheidung, die Halle mit Gas oder mit Luft-/Wasser-Wärmepumpen von Hitachi zu beheizen. Frau Zucker erinnert sich noch gut daran, wie sie die Verantwortung für die kommenden Generationen verspürte, als sie ihren Mann zu dem Einsatz der Wärmepumpen ermunterte: „Mit zwei Kindern

macht man sich da schon seine Gedanken“. Zumal ihre Tochter, die mittlerweile Politikwissenschaft studiert, solche positiven Einprägungen später in die Legislative einbringen kann. Ihr Sohn, der kurz vor seiner Masterprüfung in Verfahrenstechnik steht, wird in Zukunft das Unternehmen nach Papas Philosophie weiterführen. So ist jedenfalls bisher der Plan.

Ökologisch und ökonomisch sinnvoll

Eine finale Kosten-Nutzen-Rechnung, in der Investitions- und Betriebskosten beider Systeme gegenübergestellt wurden, ergab eine Amortisationszeit der Wärmepumpenanlage von etwa zwölf Jahren. Das Konzept sah den Einsatz der Außengeräte mit einer Maximalleistung von 32 kW (bei einer Außentemperatur von 7° C / Wasser 35° C) vor. Aus diesem Grund reichten lediglich drei Geräte in Kaskadenschaltung aus. Die von Hitachi eigenentwickelte Kaskadenschaltung nutzt einen zweiten intelligenten Kreislauf, der bei hohen Temperaturanforderungen kaskadenförmig zugeschaltet wird und unter anderem für eine gleichmäßige Betriebsdauer der Außenmaschinen sorgt. Dadurch lässt sich die Lebensdauer der Geräte erhöhen und gleichzeitig die Wartungs- und Ersatzteilkosten geringhalten.

Der Clou, eine Hitachi-Wärmepumpe im Inneren der benachbarten Halle zu montieren, um die immense Abwärme der Laserfräsmaschinen für Heizzwecke zu nutzen, sorgte für eine auf dem Papier reduzierte Amortisationszeit von sechs bis sieben Jahren. Beeindruckende Zahlen, die unter Beweis stellen, dass die Hitachi Heizwärmepumpen nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch – bei intelligenten Anwendungen umso mehr – zu punkten wissen.

Das i-Tüpfelchen dieser Anlage ist der aus Edelstahl gefertigte und in dem gleichen Farbton wie die Hausfassade ausgeführte Übergangskanal, der die Kältemittelleitungen des in der Lagerhalle installierten Außengeräts mit der Inneneinheit verbindet. Dieser ist in etwa vier Meter Höhe angebracht und verbindet die zwei Hallen.

Die Inbetriebnahme des Systems gestaltete sich recht einfach, da sowohl das Regelungskonzept als auch die Hydraulikparameter im Vorfeld mit der Hitachi Software deklariert wurden. Bei der Inbetriebnahme wurde lediglich der Heizungsregler der Innengeräte mit den zuvor ermittelten Daten parametrisiert, dies reduzierte die Inbetriebnahmezeit erheblich.

„Wir hatten bis dato keinerlei Schwierigkeiten“, bemerkt Herr Zucker und verrät uns ein kleines Geheimnis. Aufgrund der exzellenten Verbrauchszahlen erlaubte er sich 2019 in Absprache mit Herrn Seckel eine Erweiterung der Halle um 250 m². „Wir hätten bei mangelnder Heizleistung einfach noch eine Heizwärmepumpe ans System über den Pufferspeicher angeschlossen“, so Herr Zucker. Dieses hat sich bislang aber als nicht notwendig erwiesen: Das System läuft ohne eine zusätzliche Wärmepumpe störungsfrei und stabil.

Volle Kundenzufriedenheit

Familie Zucker ist sich unisono einig, dass dies nicht das letzte Objekt ist, die das erfolgreiche Familienunternehmen mit erneuerbarer Energie beheizen bzw. kühlen wird. Denn obwohl niemand weiß, wohin das Jahr 2022 hinsteuert, möchte das Unternehmen weiterhin wachsen, um Arbeitsplätze und Wirtschaftskraft in der Region zu halten und auszubauen. „Wir sind uns unserer wirtschaftlichen und vor allem sozialen Verantwortung bewusst“, betont Herr Zucker bei der Antwort auf die Frage, wie er die Zukunft seines Unternehmens sehen würde. Ergo spricht nichts gegen die Ausstattung weiterer Werkshallen und Bürogebäude mit ähnlichen Energiekonzepten.

Abschließend bezeichnet die Frau Zucker das Projekt als rundum gelungen und freut sich, ihrem Bauchgefühl während der Beratung gefolgt zu sein. Denn letztendlich sind die entscheidenden Faktoren des Projekterfolgs das gegenseitige Vertrauen, die professionelle Umsetzung und die Überzeugung vom Produkt. ■



Antonio A. González
Projektierung und Vertrieb
Fon: 0 71 61 / 38 99 95 - 942
E-mail: antonio.gonzalez@kaut.de



Wandmontage der **Yutaki-Inneneinheiten**



VELTINS-EisArena Austragungsort der Formel 1 des Kufensports

EISARENA MIT WÄRME VON HISENSE im Herzen des Sauerlandes

*Im Herzen des Sauerlandes ragt über Winterberg die über 40 Jahre alte VELTINS-EisArena. Ein Starthaus dieser Sportstätte wurde mit einem hocheffizienten durch die BEG geförderten VRF-System des Markenherstellers Hisense ausgestattet. Den Zuschlag zur Installation des Luft/Luft-Wärmepumpensystems erhielt das Team der **Werner Brieden GmbH & Co. KG** aus Medebach.*

Die VELTINS-EisArena - eine der schnellsten Kunsteisbahnen der Welt - ist Zuschauer magnet, erfolgreiche Talentschmiede für die Kufenstars von morgen und Treffpunkt der absoluten Weltelite. So ist auch die Formel 1 des Kufensports in Winterberg zuhause. Auch für Besucher bietet die Winterberger Bobbahn so einiges: Professionelle Bahnführungen, Taxibob-Fahrten und spannende Gruppenevents.

Auf der historischen Bahn gibt es zwei Starthäuser. Im zu klimatisierenden „Starthaus 2“ befindet sich neben der offiziellen Geschäftsstelle im Obergeschoß ein Athletenbereich mit

zwei Umkleieräumen, Dopingkontrollraum und WC's im Erdgeschoß. Dieses Bestandsgebäude wurde bisher mittels elektrisch betriebener Konvektoren beheizt. Dem Austausch der Heizanlage wurde ein Ziel gesetzt: Saisonale Nutzung mit modernster Technik, Komfort und Bedienerfreundlichkeit – also die Neuinstallation eines hocheffizienten Heizsystems.

Andreas Mitze, der leitende Projektverantwortliche von der Werner Brieden GmbH & Co. KG aus Medebach, stellte sich der Herausforderung. „Alles aus einem Haus“ ist hier das Motto, der gesamte Bereich der Haustechnik wird von dem

Unternehmen professionell abgedeckt. Im Zuge der Gebäudebegehung wurde schnell klar: Eine der Hürden aufgrund baulicher Begebenheiten ist der stark begrenzte Installationsfreiraum sowie eine fehlende Gasversorgung. Selbst ein Pellet-Heizsystem scheidet aus diesen Gründen aus.

Die Wahl fiel schließlich auf ein VRF-Wärmepumpensystem von Hisense. Ein großer Pluspunkt dieser Systeme – sie werden aktuell vom BAFA im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) gefördert. Für Bestandsgebäude älter als fünf Jahre gilt: Mindestinvestitionsvolumen 2.000,- € für Wohn- und



VRF MINI-Außeneinheit von Hisense



VRF Bi-Flow Truhengeräte mit optimierter Luftführung

Nichtwohngebäude, der Fördersatz liegt bei 35 % der Gesamtinvestitionssumme. Diese Entscheidungshilfe für den Bauherren unterstützt in erheblichem Maße die Bereitschaft zur Installation dieser Heiztechnik. **Die Förderung für diese VRF-Anlage wurde vom Betreiber erfolgreich beantragt und in Anspruch genommen.**

Hisense VRF-Systeme bieten zudem viele weitere Vorteile für den Betreiber und Nutzer. Kompakte Abmessungen und geringer Platzbedarf, problemlose nachträgliche Installation auch im laufenden Betrieb, hohe Effizienz und niedrige Betriebskosten, schnelle Aufheizung/Abkühlung der Räume bei saisonal oder sporadisch genutzten Flächen, niedrige Geräuschemissionen, klares Design und einfache Bedienung gehören unter anderem dazu.

In diesem Objekt kamen vorwiegend Bi-Flow Truhengeräte zum Einsatz, die eine optimal temperierte Luft am gewünschten Ort gewährleisten. 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. Diese Standgeräte lassen sich zusätzlich mit Feuchte- und Aktivitätssensoren für bedarfsgerechte Komfortsteigerung der Nutzer ausstatten. In den WC-Bereichen wurden zur Grundbeheizung klassische Wandgeräte installiert. Beide Versionen der Inneneinheiten verfügen über das herstellertypische und bei Bedarf abschaltbare Gehäusedisplay. Gerätezustand und Temperatur lassen sich so komfortabel auf einen Blick ablesen.

Invertergeregelte DX-Systeme passen sich automatisch dem stark schwankenden Heiz- oder Kühlbedarf an. Eine aktive Luftumwälzung sorgt für eine gleichbleibende Raumtemperatur. Kälte- und Wärmenester werden vermieden. Die optionalen Betriebsmodi "Umluft" und "Entfeuchtung" runden den Bedarf an Wohlfühlklima das ganze Jahr über ab. Die Bedienung erfolgt benutzerfreundlich über einen zentralen Hisense Touchscreencontroller. Optional ist je nach Anforderung Gruppensteuerung möglich, eine W-LAN Ansteuerung mittels Einbindung eines Smartphones/ Tablets ist serienmäßig verfügbar.

Damit im Wartungsfall die Anlage 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.

Nach erfolgreicher Inbetriebnahme vor der Heizsaison 21/22 sind die Anlagenbauer und der Betreiber hoch zufrieden. "Die Qualität der Geräte, die gute Zugänglichkeit zu den Gerätekomponten, die einfache Montage sowie ein super Service und Support sprechen für den Einsatz von VRF-Systemen" – so Andreas Mitze.

Abschließend bleibt zu hoffen, dass wir uns mit unseren Kunden in absehbarer Zeit auf ein "cooles" Event in der VELTINS-EisArena wiedersehen. ■



Dennis Hutmacher
Vertrieb CP Kaut GmbH
Fon: 02 02 - 693 867 667
E-mail: dennis.hutmacher@kaut.de

STRAHLENDE AUGEN bei der Übergabe der Prämien

Pünktlich zum Frühlingsanfang und zum Start in die Klimasaison 2021 wurde die Jagd auf tolle Prämien von unserem Partner und Lieferanten Hisense eröffnet. Gemeinsam mit dem Premiumsponsor der Fußball-EM 2020 und der kommenden WM 2022 hielten wir zwei attraktive Prämien für unsere Kunden bereit: Der Hisense-Gorenje Kühlschrank im Retrolook sowie das Hisense Ultra HD Smart-TV in 65 Zoll Ausführung erfreuten sich großer Nachfrage und Beliebtheit.



WIR BEI DER EM Deutschland vs. Frankreich

Heißbegehrt waren auch im vergangenen Jahr die VIP-Karten für eines der Spiele der EM 2020. Hisense als Premiumsponsor der Fußball Europameisterschaft stellte uns einige Tickets bereit.

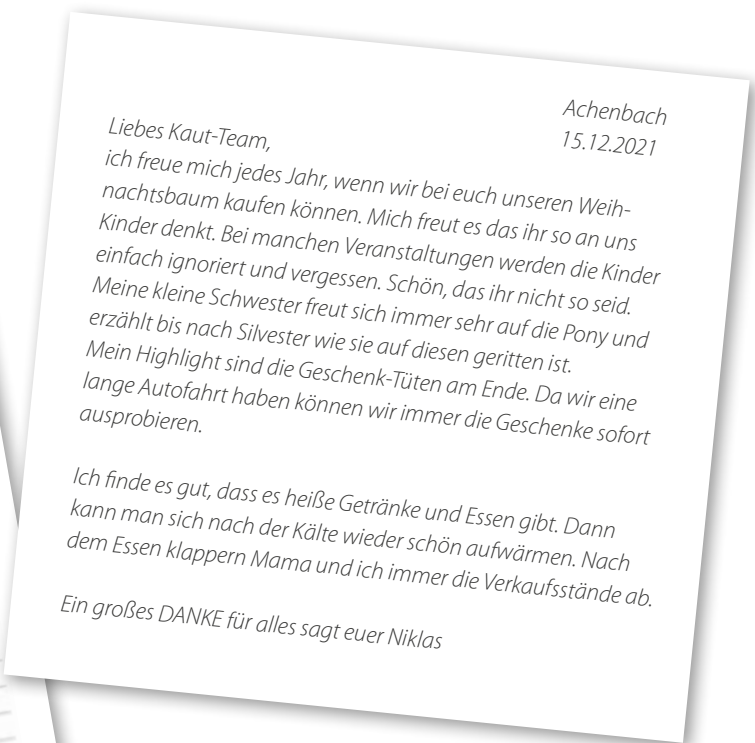
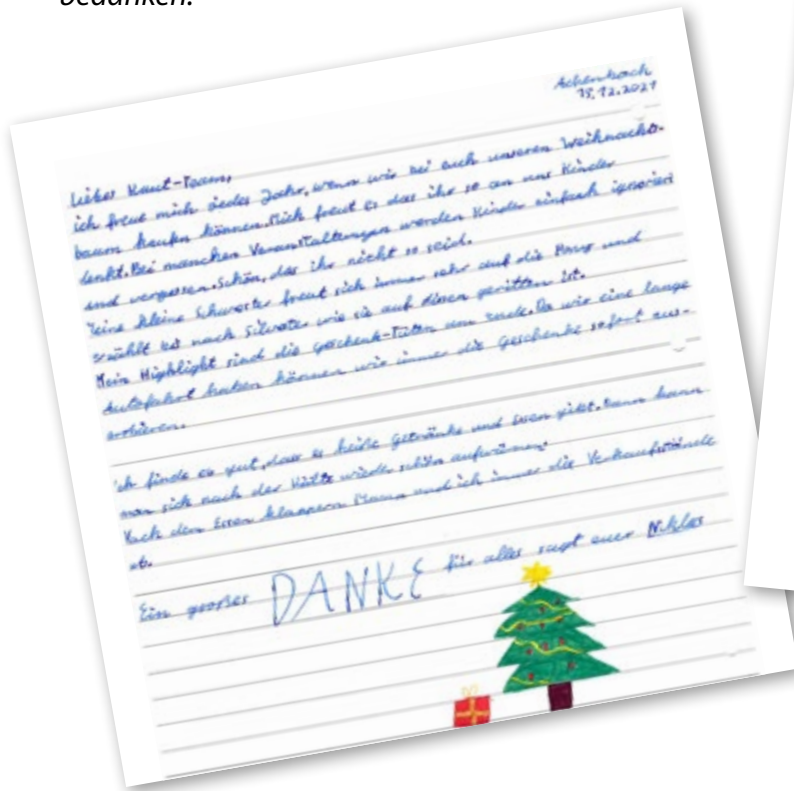
Gemeinsam mit unseren Kunden erlebten wir an einem sonnigen Tag in München ein aufregendes Spiel in der Gruppe F Deutschland vs. Frankreich – mit allen Annehmlichkeiten des Hospitality-Bereichs.



NIKLAS SAGT DANKE

Wir haben uns sehr gefreut!

Vor Weihnachten hat uns diese Danksagung erreicht. Wir waren sehr gerührt und möchten uns unsererseits herzlich dafür bedanken.



Traditionell fand Ende Dezember unser alljährliches Weihnachtsbaumschlagen statt. Mit viel Mühe und Überzeugungskraft haben wir von den Ordnungs- und Gesundheitsämtern eine Genehmigung für 2G+ dazu erhalten.



Es hat uns viel Freude bereitet, mit unseren Kunden einen schönen Vormittag bei Glühwein, Kaffee und Würstchen mit Pommes zu verbringen. Viele wichtige Dinge geraten jedoch viel zu schnell in Vergessenheit, und so wurde ich etwas sentimental, als ich die E-Mail eines lieben Kunden mit guten Wünschen zu Weihnachten erhalten habe. Zudem hat sein Sohn ihn beauftragt, dem Weihnachtsbaumschlagen-Team seinen Dank auszurichten und einen Brief zu übermitteln.



Heute möchte ich die Gelegenheit nutzen, um mich im Namen des gesamten Kaut-Teams bei Niklas für den sehr netten Brief zu bedanken und ihn mit seiner Familie zum nächsten Kaut-Weihnachtsbaumschlagen einzuladen!

Miguel Franco, A. Kaut GmbH



Unser Team



Seit dem 03. Januar unterstützt der staatlich geprüfte Betriebswirt **Nils-Holger Berling** unsere Hamburger Niederlassung. Mit 18 Jahren Berufserfahrung in der Branche, unter anderem als Vertriebler und Abteilungsleiter Kälte/Klima, konzentriert sich Herr Berling im Rahmen seiner Tätigkeit bei Kaut auf den Vertrieb von Panasonic Heiz- und Kühlsystemen.



Das Team um die Luftentfeuchtungstechnik der Alfred Kaut GmbH im Stammhaus Wuppertal freut sich seit dem 01. Februar über Verstärkung in Technik und Vertrieb von **Daniel Schenk**. Die Schwerpunkte des technischen Betriebswirts und staatlich geprüften Technikers der Fachrichtung Mechatronik liegen im Vertrieb, in der technischen Auslegung und in der Kundenberatung.



Seit dem 1. März verstärkt **Marcel Neumann** das Team der Alfred Kaut GmbH in der Niederlassung Berlin. Der gelernte Einzelhandelskaufmann bringt 22 Jahre Berufserfahrung mit. Der Schwerpunkt seiner Tätigkeit wird im Vertrieb der Panasonic Heiz- und Kühlsysteme liegen.



Nach erfolgreich bestandenen Prüfungen unterstützt **Sven Wicher** als frisch gebackener Mechatroniker für Kältetechnik das Wuppertaler Montage-Team als Kundendienstmonteur.



Matthias Sass hat erfolgreich eine Umschulung zum Kaufmann für Büromanagement abgeschlossen und verstärkt tatkräftig seit dem 1. März das Team der Niederlassung Nürnberg im Backoffice.

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

„Gedruckte“ Innengeräte von Kaut

Ab sofort ist die Visualisierung der zukünftigen Klimaanlage in den Räumlichkeiten Ihrer Kunden noch einfacher: Ausfalten und an die Wand halten!

Die „gedruckten“ Geräte von Panasonic, Hitachi und Hisense in Originalgröße demonstrieren überzeugend, wie die Live-Geräte sich optimal in jedes Gestaltungskonzept integrieren. Auch ausführliche Beschreibungen der zahlreichen Funktionen sind mit dabei.

Bestellen Sie jetzt die faltbaren Flyer bei Ihrem Kaut-Außendienstmitarbeiter und nutzen Sie sie bei Ihren Kundengesprächen!

