Baden mit Musik, Licht und Infrarot-Wärme.

# BACH

www.bach-handel.de

ZEITUNG SANITÄR UND HEIZUNG

AUSG. 3/2025 • 32. JHG • VERLAG SCHENSINA



KOSTENLOS

KI für SHK'ler?

Künstliche Intelligenz kurz KI ist die neue Tech-Revolution, die alle Wirtschaftsbereiche im Sturm erfasst. Das Handwerk wird da keine Ausnahme sein. Auch wenn KI keine Bäder bauen oder Heizungen installieren wird, können SHK-Betriebe fast alle Prozesse mit KI effizienter machen. KI macht die Unternehmen schneller und spart Geld.

SHK-Handwerksunternehmen können schon heute KI in allen Phasen eines Auftragsdurchlaufs nutzen, sagt Thorsten Moortz: "KI managt Kontaktanfragen, KI übernimmt die Anlage der Kundendaten, es folgen Angebot und Präsentation mit KI. Und auch Baubesprechungen, Baufortschrittsdokumentation, Gewerkeplanung bis Abgleich von Bestellung und Rechnung. KI ist überall arbeitserleichternd dabei." Thorsten Moortz ist Digitalexperte und berät Handwerksbetriebe beim Einsatz von KI. Im Exklusiv-Interview mit unserer Zeitung gibt er Tipps, wie Handwerker die neue Technik nutzen und wie sie in die Digital-Revolution richtig einsteigen. Das KI-Interview: Seite 3.

Natürlich beschäftigen wir uns in dieser Ausgabe auch mit neuen SHK-Produkten. Ein Schwerpunkt zum Start in die Heizsaison sind Neuheiten bei der Heiztechnik ab Seite 4. Unser Titelbild zeigt den ganz aktuell gestarteten Relaunch der Badserie sanibel 5001 mit zeitlos ruhigem Design und neuster Technik Den Bericht dazu lesen Sie auf Seite 19.



#### Ab in die Heiz-Saison

Greenbox: Reflex bietet das Komplettsystem zur Wasseraufbereitung und Hydraulik für kleine bis mittelgroße Anlagen. Seite 4

Stiebel Eltron setzt mit neuer Luft-Wasser-Wärmepumpe, neuer Sole-Wasser-Wärmepumpe und neuem Integralgerät neue Maßstäbe mit R290.

Wärme aus der Erde: Zwei Mehrfamilienhäuser setzen auf eine Nibe Sole-Wasser-Wärmepumpe und ein intelligentes Brauchwassserkonzept. Seite 6

Kermi erweitert Wärmepumpen und Speicher und feiert 30 Jahre Badheizkörper. Seite 8

Sicherer Wärmepumpenbetrieb: Entlüfterund Reinigungssystem von Caleffi. Seite 11

Jetzt mit Wärmepumpe: Ein 5-Geschosser, Baujahr 1968 in Bad Schwartau heizt jetzt mit Wärmepumpenkaskade. Seite 12

Neue Wärmepumpe: Mit der Altherma 4 H hat Daikin eine neue Wärmepumpe für Temperaturen bis 75 Grad und Kältemittel R-290. Optimal für die Sanierung. Seite 20

## Wohnimmobilien: Talfahrt der Preise beendet

Die Talsohle am Markt für Wohnimmobilien ist nach Einschätzung der Immobilienexperten von LBS und Sparkassen durchschritten. Zwar zeigt der für die LBS-Analyse "Markt für Wohnimmobilien" erhobene Preisspiegel im Frühjahr 2025 für gebrauchte Immobilien immer noch einen leichten Preisrückgang gegenüber dem Vorjahr. Er fiel allerdings weniger kräftig aus als erwartet und deutlich schwächer als 2024 (siehe Grafik). Da auch das Angebot leicht steigen dürfte, bleiben die Preise im bundesweiten Mittel vorerst stabil.

Einfamilienhäuser beispielsweise kosteten im Frühjahr 2025 2,1 Prozent weniger als ein Jahr zuvor, im Frühjahr 2024 hatte der Preisrückgang noch bei gut 11 Prozent gelegen. Ältere Reihenhäuser waren zuletzt sogar schon wieder preisstabil.

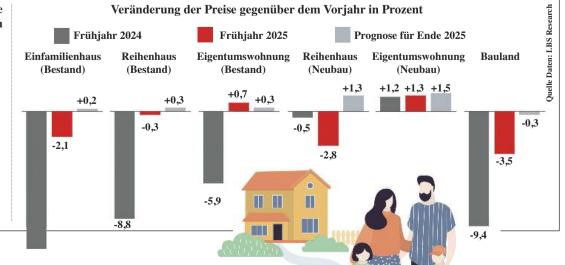
Im Neubausektor sah es ähnlich aus: Neue Eigentumswohnungen waren etwas teurer als 2023 (+2,3 %), neue Reihenhäuser günstiger (-2,8 %). Die Baulandpreise gaben um 3,5 Prozent nach, aber auch hier ist der Rückgang im Vorjahresvergleich abgeflaut.

Die Nachfrage nach freistehenden Einfamilienhäusern aus dem Bestand wird nach Einschätzung der Immobilienexperten 2025 in fast ganz Deutschland wieder steigen – nach zwei sehr schwachen Vorjahren.

Die preisliche Ausgangsbasis ist dabei jeweils sehr unterschiedlich. Wo Einfamilienhäuser hierzulande besonders teuer und wo besonders günstig sind, zeigt ein Auszug aus dem Preisspiegel in der Grafik unten links. Die häufigsten Preise schwanken dabei zwischen 1.5 Mio. bis runter auf 100.000 Euro.

Die häufigsten Preise für gebrauchte Einfamilienhäuser in Euro top down

Grünwald (BY) 1.750.000 München 1.500.000 Kronberg im Taunus (HE) 1.110.000 Stuttgart 895,000 Düsseldorf 850.000 Köln 850.000 Erlangen 680,000 Heidelberg 655.000Hamburg 550.000 Gelsenkirchen 325,000 Bremerhaven 210.000 Eisleben (ST) 100.000



## NEU **■**GEBERIT AQUACLEAN MERA AQUACLEAN ACANTO **SELA SQUARE** AQUACLEAN CON SELA AQUACLEAN RENOVA DESIGN ALBA MEETS FUNCTION

GEBERIT TURBOFLUSH FÜR JEDEN ANSPRUCH

# **ÜBERRAGENDE** SPÜLLEISTUNG

Die Geberit TurboFlush-Spültechnik ist jetzt bei WC-Keramiken in jeder Preisklasse erhältlich. Auch die neuen Geberit Renova und iCon WCs sind mit der überragenden Spültechnologie ausgestattet: Durch die asymmetrische, komplett spülrandlose Innengeometrie wird der Wasserstrom im WC präzise gesteuert und eine verbesserte sowie sehr leise Ausspülung erzielt. Zugleich minimiert sich der Reinigungsaufwand. Mit dieser Erweiterung hat Geberit nun für nahezu jeden Anspruch das passende WC mit TurboFlush im Programm, vom preiswerten Standard-WC bis zum AquaClean Dusch-WC.

www.geberit.de/turboflush

#### Wie aktuell und wichtig ist das Thema KI für Handwerksbetriebe?

Moortz: Es werden im Augenblick weltweit Unsummen an Billionen Dollar in diese Technologie investiert. Im Vergleich dazu sind unsere sagenhaften Milliarden-Infrastruktur-Programme Peanuts. KI wird alle Bereiche unserer Wirtschaft und unseres Privatlebens berühren. Und auch im Handwerk ergeben sich vielfältige Möglichkeiten, die sich jeden Tag erweitern. Wenn man die grundlegenden Anwendungen der Tools verstanden hat, kann man Schritt für Schritt den Nutzen der Technik erweitern. KI spart im Handwerksbetrieb Zeit und Nerven. Bedenken Sie, wenn Sie täglich nur 5 Minuten Arbeit im Betrieb sparen, bringt das aufs Jahr in Geld umgerechnet etwa 800 Euro. Und mit KI kann man viel Zeit sparen.

## Übernimmt denn die KI in Zukunft Planung und Kreativität im Handwerk?

Moortz: Ganz wichtig ist es zu verstehen, dass KI immer nur ein sehr guter Assistent ist. Um so besser Du - also der Anwender – bist, diesem Assistenten eine Arbeitsaufgabe zu übergeben, umso besser arbeitet KI auch für Dich. Wenn Du eine doofe Frage stellst, kommt eine doofe Antwort raus. Es kommt also auf Deine Struktur an, ein gutes Ergebnis zu erzielen. Am Ende geht es um die Förderung von Kundenorientierung. KI übernimmt Routineaufgaben und schafft mehr Zeit im Betrieb.

#### Machen Sie das mal konkret?

Moortz: Das ist z. B. die automatische Erfassung von Kundendaten. Terminplanung kann man heute komplett KI-gestützt machen. Das läuft über sogenannte Voice-Agents, also einen Sprachassistenten, der Deine Termine vereinbaren kann. Am spannendsten ist aber der Bereich der Angebotserstellung. Hier werden die früheren erfolgreichen Projekte des Betriebes genommen und daraus werden neue Budgetplanungen für neue Projekte gemacht.

## Angebot erstellen hört sich wirklich spannend an. Wie geht das?

Moortz: Man füttert die KI mit Daten aus meiner Firma, also z. B. alte Angebote zu Badsanierungen, Rechnungen, Entwürfen etc. Hinzu kommt eine Verknüpfung zu den aktuellen Produktkatalogen und Daten der Hersteller. Dann kommt eine neue Auftragsbeschreibung per Ausschreibungstext oder eine Skizze oder mündliche Beschreibung des neuen Projekts. Und daraus entsteht tatsächlich durch die Magie der KI ein neues Angebot in Echtzeit. Das spart Stunden von Arbeit. Natürlich muss man noch ein wenig überarbeiten, was die KI falsch verstanden hat und nochmal nachbessern. Heißt, die KI ist nicht perfekt und der Anwender bleibt verantwortlich für das Ergebnis, das herauskommt. Wir sparen aber enorm viel Zeit und Arbeit für den Budgetvorschlag an den Kunden. Diesen Vorschlag können Handwerker dann sogar über KI visualisieren lassen und dem Kunden darstellen.

#### Was gibt es noch für Anwendungen?

Moortz: Ein Handwerkskunde, den wir derzeit in diesem Bereich beraten, hat vom ersten Kontakt also z. B. Telefon-Erstkontakt direkt einen KI-Assistenten mitlaufen. KI hört also sozusagen mit, was der Berater sagt. Nicht, was der Kunde sagt, dafür bräuchte man seine Einwilligung. Die Maschine gibt dann während des Telefonats des beratenden Mitarbeiters Vorschläge für Fragen und Antworten. Also z. B. die Aufforderung 'Du hast vergessen nach der Telefonnummer zu fragen' oder 'Du hast seine Bedürfnisse nicht richtig abgefragt'. Interessiert sich der Kunde z. B. bei der Heizungserneuerung auch für eine Photovoltaikanlage? So können auch nicht so gut ausgebildete Mitarbeiter eine sehr gute Erstkundenberatung machen und Aufträge erschließen.

## Damit sind Kundenanalyse und Angebot die KI-Schwerpunkte?

Moortz: Nicht nur. Ein weiteres Feld ist der

Künstliche Intelligenz ist gerade das Thema, das Unternehmen aller Größen und Branchen aktuell massiv verändert. Auch Handwerksbetriebe können die neue Technologie gezielt einsetzen und dabei Zeit sparen und gleichzeitig die Qualität fast aller Prozesse im Geschäftsablauf verbessern. Wie das geht, verrät Thorsten Moortz. Er ist Unternehmensberater im Handwerk und Spezialist für KI-Anwendung im Handwerk. Lesen Sie seine Tipps, was Sie jetzt mit KI in Ihrem Betrieb besser machen können und wie Sie ins Thema richtig einsteigen.

## "KI spart im Handwerk Zeit und Nerven"

Bereich technisches Aufmaß und Planung. Die App-basierte Raumvermessung ist ja schon länger da. Nun wird das zum KI-gestützten 3D-Scan, also eine vollständige dreidimensionale Erfassung von Räumen mit allen Details und Besonderheiten. Dazu kommt die automatische Fotosortierung und Beschriftung von der Situation der Baustelle für die optimale Weiterverarbeitung. Da ist noch einiges im Entwicklungsstadium, aber wir sehen jetzt schon, wo die Reise hin geht.

#### Sie meinen KI-Nutzung, um den Baufortschritt zu dokumentieren?

Moortz: Ja. KI kann das heute sehr gut dokumentieren. KI kann Dir sogar genau sagen, was die nächsten Arbeitsschritte sind. Man nehme mal ein Foto von einem Rohbau und schiebe die Bilder in die KI, also z. B. ChatGPT und fragt nach dem aktuellen Baufortschritt und den nächsten Arbeitsschritten. Sie werden sich erschrecken, wie genau und wie gut das Ergebnis ist. Wir reden also von einer Baufortschrittsbeschreibung einfach durch Hochladen von Fotos.

## Also eigentlich erreicht KI alle Phasen eines Auftragsdurchlaufs?

Moortz: Richtig. Nach der Anlage der Kundendaten folgen Angebot und Präsentation. Auch der Vertragsabschluss ist KI-gestützt. Da prüft die KI z. B. ob alle erforderlichen Dokumente vorhanden sind. Sogar die Erstellung von Zahlungsplänen mit konkreten Terminen übernimmt die KI. Dann folgt die Projektabwicklung: Dazu gehört eine KI-generierte Handwerkerplanung, z. B. von Fremdgewerken, Verzögerungsprognosen oder die automatische Fortschrittsdokumentation. Hinzu kommt der Materialabgleich mit den Planungsdaten. Beim Projektabschluss gibt es dann eine KI-gestützte Auswertung von Kundenfeedback, digitale Abnahmelisten, die automatische Erstellung von Bedienungsanleitungen, eine umfassende Baudokumentation und die Rechnungsprüfung gegen die Bestellungen. KI ist immer dabei.

#### Wie steigt ein Installateur, der bislang wenig bis keine Erfahrung im Umgang mit KI in seinem Betrieb hat, am besten in das Thema ein?

Moortz: Sinnvoll ist es sich z. B. die App VoicePen aus dem App Store zuzulegen. Die zeichnet beliebig lange Deine Gespräche auf und transkribiert diese von Sprache in Text. Lange Gespräche werden damit sinnvoll zusammengefasst und können dann für weitere Nutzung mit KI genutzt werden. Du redest also z. B. bei einer Baustellenbesichtigung einfach drauf los, was Du an Anforderungen siehst. VoicePen fasst zusammen. Um dann daraus ein Bauprotokoll zu erhalten, muss ich der KI noch eine Struktur vorgeben, also z. B. ein altes Protokoll. Dann wird die KI aus den Aufzeichnungen diese Struktur mit den neuen Gegebenheiten aufbauen. Das kann man überall einsetzen: Baubesprechungen, Kundengespräche, Arbeitsaufgabe an die KI. Denn bei allen anderen KI-Tools, egal ob Du ChatGPT, Perplexity oder Gemini nimmst, kann man eine Arbeitsanweisung, den sogenannten Prompt für die KI hinterlegen. Diesen wendet KI dann immer wieder

an. Wenn man diesen Grundsatz verstanden hat kann man mit KI-Nutzung los legen.

## Welche Tools sind für den Einstieg am besten, was muss ich kaufen?

Moortz: Fang erst mal mit kostenlosen Tools an, bevor Du teure Software kaufst. Meine Empfehlung für den Start: VoicePen als App für etwa 50 Euro im Jahr oder Plaud als Hardwarelösung - das ist ein echter Gamechanger für jeden Handwerker. Damit kannst Du auf der Baustelle einfach drauf los reden, und die App macht daraus strukturierte Texte.

"KI ist immer nur ein sehr guter Assistent. Um so besser Du - also der Anwender – bist, diesem Assistenten eine Arbeitsaufgabe zu übergeben, umso besser arbeitet KI auch für Dich."



Dazu ChatGPT für Texte und E-Mails, Perplexity für Recherchen und Gamma.ai für Präsentationen. Gamma erstellt Dir aus ein paar Stichworten beeindruckende Angebotspräsentationen, die Deine Kunden vom Hocker hauen. Die Kombination kostet Dich keine 50 Euro im Monat. Der Trick ist: Nutze diese Tools täglich für echte Probleme. Erst wenn Du merkst, wo die Grenzen sind, investierst Du weiter. Viele Betriebe machen den Fehler und kaufen gleich teure Spezialsoftware, die dann ungenutzt rumliegt.

## Brauche ich als Handwerker eine Weiterbildung oder ist KI learning by doing?

Moortz: Beides - aber in der richtigen Reihenfolge. Wir machen für das ganze Team eine kurze Schulung von zwei bis drei Stunden. Da lernen alle die Grundlagen und vor allem, was rechtlich okay ist. Denn wenn einer aus Versehen Kundendaten falsch verwendet, wird's teuer. Nach der Schulung geht's an die praktische Umsetzung. Wir schauen zusammen: Welche Aufgaben nerven Dich täglich? Welche Prozesse laufen schon gut? Welche Daten hast Du verfügbar? Daraus entwickeln wir konkrete Projekte. Bei längeren Terminen setzen wir auch schon direkt um. Der größte Fehler ist, mit KI Probleme lösen zu wollen, die seit 15 Jahren nicht funktionieren. Das ist wie ein Maurer ohne Bauplan - kommt nur Murks dabei raus. Erst die Prozesse hinkriegen, dann automatisieren.

#### **Zum Beispiel?**

Moortz: Der Monteur diktiert seine Arbeitszeiten während der Fahrt in VoicePen, die KI macht daraus automatisch einen strukturierten Arbeitsbericht. Was früher 30 Minuten Schreibarbeit war, dauert nur noch 2 Minuten Nachbearbeitung. Die Teams sehen sofort: Das funktioniert wirklich. Und wenn sie merken, dass sie täglich Zeit sparen, ohne dass die Qualität leidet, sind sie dabei. Wir zeigen, anstatt zu erklären - das ist unser Erfolgsrezept.

#### Zur Person

Thorsten Moortz ist Marketingexperte für die digitale Kommunikation in der Baubranche. Er ist der unumstrittene Vorreiter, wenn es darum geht, die Digitalisierung und die Methoden der künstlichen Intelligenz zur Reduktion administrativer Aufgaben im Handwerksbereich einzusetzen. Als erfahrener Mentor, Strategieberater, Vortragsredner, Marketing-Experte und Coach im Handwerk hat er sich einen Namen gemacht, indem er Handwerksbetriebe in die digitale Zukunft führt.

In seiner Beratungsfirma "handwerk.live' arbeiten mittlerweile 11 feste "Crew-Mitglieder" daran, mit Spezialwissen die Unternehmen bei der Umsetzung der entwickelten Strategien zu unterstützen.

Mehr Infos und Kontakt:

www.handwerk.live



Mit der Greenbox bietet Reflex ein neues Komplettsystem zur Wasseraufbereitung und Hydraulik. Dem Installateur bringt das Zeitersparnis bei Planung, Beschaffung und Montage aller Komponenten vor Ort. Die Bedienung erfolgt einfach per App.

Erst seit kurzer Zeit auf dem Markt zeigt sich: Das neue vorgefertigte Komplettsystem hat seine volle Berechtigung. Mehr als das: Die Nachfrage ist riesig. Reflex Winkelmann hat mit der Box wieder einmal ins Volle getroffen.

Denn ein Trend ist und bleibt offenbar unaufhaltsam: Moderne Heiz- und Kühlsvsteme werden immer komplexer. Immer mehr Komponenten sind in Heiz- bzw. Kühlsystemen notwendig. Vor allem, wenn Bauteile wie

Microblasenabscheider, Systemtrenner, Nachspeisearmaturen oder Wasseraufbereitungssysteme erforderlich sind und einzeln aufwendig geplant, auf Kombinierbarkeit geprüft und installiert werden müssen. Angesichts knapper Personalressourcen und hoher Arbeitsbelastung in SHK-Betrieben sind die Beschaffung und Installation einzelner Komponenten zeit- und kostenintensiv. Reflex Winkelmann hat die Antwort auf diesen Effizienzdruck mit der

Reflex Greenbox.

#### Vorgefertigte All-inclusive-Lösung

Die neue Reflex Greenbox ist eine vorgefertigte All-inclusive-Lösung für Heiz- und Kühlsysteme in kleinen bis mittelgroßen Anlagen. Passend für Neubau und Renovierung sowie kom-



patibel mit allen Wärmeerzeugern. In ihr sind sämtliche Einzelkomponenten zur Wasseraufbereitung, Entgasung und Hydraulik direkt enthalten, aufeinander abgestimmt und funktionsfähig miteinander verbunden und getestet. Eine fehlerhafte Installation? Quasi ausgeschlossen. Ihre kompakte Bauweise spart Platz im Technikraum und reduziert die Montagezeit vor

> Ort erheblich. Die einfache Installation, Funktionssicherheit durch vorgeprüfte Komponenten, App-Steuerung für Inbetriebnahme und Wartung sowie die modulare Bauweise für einfachen Komponententausch machen sie beson-

ders effizient. "Heute wird aus Platz- oder Kostengründen vielfach ganz auf Technikräume verzichtet, so dass die Heiz- und Kühltechnik in Abstell- oder Wirtschaftsräume inte-

griert werden muss. Hier ist unsere Greenbox ein echter Gamechanger. Denn es wird weniger Fläche beansprucht als bei der Verrohrung der Einzelkomponenten, so dass zusätzlich Platz zur Verfügung steht", sagt Dr. Andreas Nilsson, Head of Product & Technologies bei der Reflex Winkelmann GmbH, und ergänzt: "Die Reflex Greenbox bietet viel Zeitersparnis bei der Planung, Beschaffung und Montage aller

Komponenten und Verbindungsmaterialien, sowohl im Vorfeld als auch am Einsatzort. Für zusätzliche Kapazitäten im beruflichen Alltag. für weitere Projekte und einen effizienteren Umsetzungsprozess im Tagesgeschäft. Und aufgrund des vorgeprüften Systems ist die Installation absolut einfach und sicher."

#### Plug & Play für schnelle Montage

Die Reflex Greenbox (mit maximal 25 Kilogramm Gewicht in Variante S1) ermöglicht dank Plug & Play eine schnelle Montage durch eine Person, wahlweise an Wand, Boden oder Pufferspeicher. Die intelligente Control Smart Steuerung bietet maximalen Komfort: Ein Inbetriebnahme-Assistent führt durch die Einrichtung, und ein integrierter Fehlerassistent

und Historie in der App • Anschluss statische Druckhaltung (MAG) Wasserzähler und Leitfähigkeitssensor Temperatur- und Druckmessung Optionaler Druckminderer f
ür den System-• Bluetooth-Konnektivität

> identifiziert bei Störungen defekte Komponenten. Das konstruktiv durchdachte EPP-Gehäuse ist nach EnEV-Standard gedämmt - mit zusätzlich getrennt gedämmter Nachspeisung gemäß VDI 6023 - frei von Schadstoffen, vollständig recycelbar und durch die vordere Abdeckung im Bedarfsfall einfach zu öffnen. Für Einfamilienhaus, Schule, Kindergarten oder das Restaurant nebenan: Im Angebot sind vier Varianten für unterschiedliche Systemanforderungen, die so bedarfsgerecht Anwendung finden und mit bis zu vier Heizkreisen kombiniert werden können - für bestmöglichen Wohnkomfort.

Das kann die Greenbox

• Kompaktes Gehäuse mit EPP-Dämmschale

• Vakuum-Sprührohr-Entgasung gelöster

• Automatische Wassernachspeisung (mit

• Steuerung mit Fehlerbehebungsassistenten

• Schmutz-, Schlamm- und Magnetit-

• Wasseraufbereitung (Enthärtung/

integriertem Systemtrenner)

Abscheidung

Entsalzung)

Vollautomatisches Hydraulikmodul







## Neue Luft-Wasser-Wärmepumpe WPL-A setzt Maßstäbe in allen Kriterien

Beste Effizienzwerte, niedrige Schallemissionen, hohe Leistung bei einer Außentemperatur von -7 Grad Celsius, zukunftssicheres Kältemittel R290: Das sind nur einige der zahlreichen Vorteile der neuen Luft-Wasser-Wärmepumpen-Generation aus dem Hause Stiebel Eltron. Mit diesen Wärmepumpen will der Hersteller neue Maßstäbe am Markt setzten.

Die WPL-A-Geräte sind sowohl für den Neubau als auch für die Sanierung geeignet und können im Einfamilien- oder Mehrfamilienhaus – auch als Kaskade – eingesetzt werden. Die Wärmepumpen kommen in zwei Leistungsgrößen: Die Plus-Serie ist mit 7, 10 und 13 Kilowatt Leistung verfügbar, die Trend-Serie mit 10 und 13 Kilowatt. "Die Leistungsangaben, die sich auch in den jeweiligen Gerätebezeichnungen wiederfinden, beziehen sich auf den Normpunkt A-7/W35 – also eine Außentemperatur von -7 Grad Celsius und eine Heizungs-Vorlauftemperatur von 35 Grad Celsius", sagt Burkhard Max. "Wir haben uns bewusst für diesen Normpunkt ent-

schieden, weil das perfekt zur Anforderung passt. Natürlich performen unsere Geräte in allen Betriebspunkten sehr gut, aber eine hohe Leistung ist gerade bei Minusgraden wichtig." Bis zu 75 Grad Celsius Vorlauftemperatur können die wpnext-Maschinen zur Verfügung stellen.

#### **Hohe Effizienzwerte**

Sowohl bei 35 als auch bei 55 Grad Celsius Heizungs-Vorlauftemperatur glänzen die WPL-A Plus und die WPL-A Trend mit Höchstwerten bei der Effizienz. Als einzige Wärme-

pumpe ihrer Klasse kann die Plus in allen drei Leistungsgrößen für die beiden Normpunkte A-7/W35 und A-7/W55 jeweils das Siegel A+++ vorweisen. Die SCOP-Werte der drei Leistungsgrößen liegen bei W35 bei 5.1.5.0 und 4.9 - und bei W55 bei allen drei Geräten immer noch bei 4,0. "Das sind sehr gute Werte", so Burkhard Max. Die Trend-Variante setzt ebenfalls neue Maßstäbe in ihrer Klasse, vor allem mit den SCOP-Werten bei W55: "Mit 3,8 und 3.9 für die beiden unterschiedlichen Leistungsgrößen liegen wir auch hier an der Spitze."

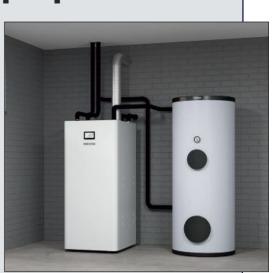
Auch in Sachen Lautstärke können die WPL-A-Geräte punkten. Schon die Vorgängergeräte gehörten zu den leisesten Wärmepumpen auf dem Markt, die wpnext-Maschinen unterbieten die Schallwerte noch einmal. Zudem bieten sie einen wegweisenden Silent Mode: "Je nach Aufstellort und -art kann die gewünschte Reduzierung dB-genau für bis zu drei Zeitfenster eingegeben werden. Alle Parameter des Wärmepumpen-Betriebs werden entsprechend angepasst, so dass weiterhin der optimale Betrieb gewährleistet ist", sagt Max.



## **Innenaufstellung mit R290** Sole-Wasser-Wärmepumpe WPE-I Plus

Als einer der ersten namenhaften Hersteller hat Stiebel Eltron mit der neuen wpnext-Serie eine innenaufgestellte Erdreich-Wärmepumpe, die das natürliche Kältemittel R290 nutzt, auf den Markt gebracht. Sie funktioniert ohne spezielle Anforderungen an den Aufstellraum. Die WPE-I Plus ist invertergeregelt und erreicht auch durch die Anpassung an den jeweils aktuellen Wärmebedarf des Gebäudes Höchstwerte bei der Effizienz – egal, ob im Neubau oder im Bestandsgebäude.

"Mit der WPE-I Plus haben wir ein Gerät entwickelt, das es im Wärmepumpen-Portfolio so noch nie gab", sagt Burkhard Max, Geschäftsführer der Stiebel Eltron Deutschland Vertriebsgesellschaft. Die WPE-I Plus ist in drei Leistungsgrößen verfügbar: mit 7, knapp 12 sowie 17 Kilowatt Heizleistung (B0/W35), die sich auch in den jeweiligen Gerätebezeichnungen wiederfinden. "Der SCOP der Maschinen liegt beispielsweise bei 5,21 für die kleinere und bei 5,4 für die mittlere Variante – das sind sehr gute Werte in dieser Klasse", so Max. Undichtigkeit auftritt und Kältemittel austritt, Bemerkenswert ist zudem das niedrige Gewicht: Die WPE-I 7.1 Plus liegt bei gerade einmal 111 Kilogramm, die WPE-I 12.1 Plus bei 132 Kilogramm. "Das und das intuitive Installations- und Anschlusskonzept erleichtern dem Fachhandwerk die Montage enorm." Mit einem Schallleistungspegel von gerade einmal 37 dB(A) beziehungsweise 40 dB(A) gehören die Erdreich-Wärmepumpen der neuen wpnext-Familie zudem zu den leisesten Geräten ihrer Klasse.



#### **Maximale Sicherheit**

Trotz R290 Kältemittel muss der Aufstellraum keine speziellen Anforderungen erfüllen. Es braucht lediglich die Installation einer Abluftleitung mit kleiner Kernlochbohrung (DN 80). "Wenn der Kältekreis beschädigt wird oder durch eine sonstige Ursache eine kommt eine sogenannte Saftey-Box zum Einsatz. Das austretende Kältemittel wird in einem speziell abgedichteten Raum innerhalb der Wärmepumpe eingeschlossen", erklärt Max. "Der R290-Sensor startet dann umgehend die Entlüftung der Safety-Box durch einen Sicherheitslüfter über die Abluftleitung nach draußen. Dieser Sicherheitslüfter wiederum ist leicht zugänglich und kann beim Service ohne Öffnen der Safety-Box schnell und einfach gewechselt werden."

## Neues Integralgerät für Heizen, Warmwasser, Lüften **Innenaufstellung mit R290**

Alle wichtigen haustechnischen Funktionen auf nur gut einem Quadratmeter Aufstellfläche effizient kombiniert: Das ist das LWZ-Integralgerät von Stiebel Eltron. 26 Jahre, nachdem das Unternehmen das erste Gerät dieser Art auf den Markt gebracht hat, punktet die neue Geräteversion nun mit erweitertem Funktionsumfang, neuem Design und dem klimafreundlichen Kältemittel R290.

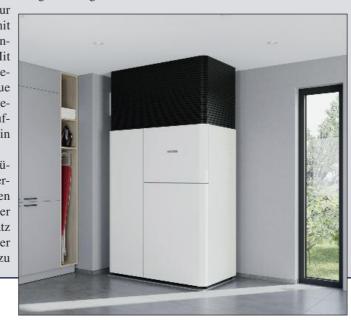
Das ist eine Weltneuheit: die erste echte Luft-Wasser-Heizungswärmepumpe mit Propan für die Innenaufstellung", sagt Burkhard Max, Geschäftsführer der Stiebel Eltron Deutschland Vertriebsgesellschaft.

Das Komplettsystem LWZ 05/07 Pro bereiten, Lüftung mit Wärmerückgewinnung stattfindet.

und Kühlen elegant in nur einem Gerät und ist damit perfekt geeignet für den Einfamilienhaus-Neubau. Mit dem zukunftssicheren Kältemittel R290 ist die neue Geräteversion als Integralgerät und somit auch innenaufgestellte Wärmepumpe ein Novum am Markt.

"Dank unserem ausgeklügelten mehrstufigen Sicherheitskonzept, das bei allen neuen Wärmepumpen der wpnext-Serien zum Einsatz kommt, gibt es bei der Installation nur wenig zu

beachten", sagt Burkhard Max. Mit einem entsprechenden Schutzraum rund um den Luftauslass an der Fassadenseite sind alle notwendigen Vorkehrungen für den Handwerker, auch im Aufstellraum, getroffen. Gleichzeitig sorgt das Kältemittel für eine Effizienzsteigerung der invertergeregelten Wärmepumpe. Die Geräte sind für Gebäude mit Wärmebedarfen bis zu 11 Kilowatt geeignet – damit decken sie die Leistungsanforderungen im Einfamilienhausbereich spielend ab. Einen hohen Warmwasserkomfort garantiert der optional integrierte 235-Liter fassende Warmwasserspeicher. Zusätzlich bietet der integrierte Sommerbypass in der warmen Jahreszeit ein Plus an Komfort: Automatisch wird nachts die kühlere Außenluft am Wärmetauscher vorhei ins Gehäude geführt s vereint die Funktionen Heizen, Warmwasser- dass keine Wärmeübertragung aus der Abluft





Entdecken Sie unsere neue, bahn-brechende Baureihe! Zwei intelligente und universelle Umwälzpumpen für den schnellen Austausch und die präzise Inbetriebnahme.

Mit den neuen Grundfos Umwälzpumpen ALPHA1 GO und ALPHA2 GO wird der Austausch und die Installation jetzt einfacher denn je. Nur zwei Varianten — für jede Aufgabe die passende Lösung. Profitieren Sie von zahlreichen neuen Funktionen, die Ihren Arbeitsalltag spürbar erleichtern. Warum Zeit verschwenden? Mit ALPHA GO wird's einfach!

Jetzt QR-Code scannen und mehr über unsere neue ALPHA GO-Baureihe erfahren!







App-gesteuertes Dualmessgerät für pH-Wert und Leitfähigkeit







Wilo-Assistent App: Das Must-have für Installateure!

- einer App über Inbetriebnahme & Wartung bis zum Austausch und Ersatzteilen.
- Mit praktischen Planungs-Tools, Fehler-Assistenten und Bluetooth
- Mit dem Sync-Funktions-Assistenten die Einstellungen der ausgetauschten Pumpe übertrage und die Wilo-Varios PICO-STG per



wilo

In Seitlingen-Oberflacht wurden zwei Mehrfamilienhäuser mit NIBE Sole/Wasser-Wärmepumpen und einem intelligenten Brauchwasserkonzept gebaut. Die KfW-40-Plus-Häuser bieten attraktive Wohnungen mit Balkon oder Terrasse. Eine Photovoltaik-Anlage sorgt für Eigenstrom. Der Bauherr setzt auf Nachhaltigkeit und Energieeffizienz. Ein innovatives Anlageprojekt.

Die quirlige Gemeinde Seitlingen-Oberflacht liegt am südwestlichen Rand der Schwäbischen Alb, nordwestlich der Kreisstadt Tuttlingen. Das florierende Wirtschaftsleben des Doppelortes wird unter anderem von den dort ansässigen Firmen für Medizintechnik getragen, die für krisensichere Arbeitsplätze, eine attraktive Infrastruktur und gute Entwicklungsperspektiven sorgen.

Dieses Umfeld erkannte und nutzte der Eigentümer: Mit dem Erbe eines großen Grundstücks, das als Bauplatz in einem gewachsenen Wohngebiet genutzt werden konnte, bot sich ihm die Möglichkeit, einen wichtigen Grundstein zur Kapitalanlage und Altersvorsorge zu legen. Auf dem Grundstück wurden zwei Mehrfamilienhäuser mit jeweils acht Wohneinheiten geplant und realisiert.

#### KfW-40-Plus-Standard

KfW-40-Plus-Häuser sind Neubauten mit der höchsten KfW-Effizienzhausstufe. Sie zeichnen sich durch eine besonders gute Wärmedämmung und den Einsatz erneuerbarer Energien aus. Der hohe energetische Standard bei den Häusern wurde durch eine gute Dämmung der Gebäudehülle erreicht. Um die Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes zu erfüllen, wurde in jeder Wohnung ein benutzerunabhängiges Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung

Die beiden Gebäude wurden in anspruchsvoller Architektur mit hochwertigen Materialien gebaut, alle Wohnungen haben einen Balkon oder eine Terrasse. Die Ausstattung der Wohnungen überzeugt mit intelligenten Grundris-

Nichts hören – nichts sehen!

Für die Wärmeerzeugung entschied sich der Bauherr in jedem Haus für eine Sole/Wasser-Wärmepumpe NIBE S1155-16. Als Wärmequelle wurden für beide Häuser drei Tiefenbohrungen mit einmal 120 und zweimal 110 Metern ausgeführt – das war auf dem unbebauten Grundstück einfach ausführbar.

sen, großen Glasflächen und elegant gestalte-

ten Sanitärbereichen. Die Häuser entsprechen

dem energetischen Standard KfW 40 Plus.

Neubau von zwei Mehrfamilienhäusern

Wärme aus der Erde

"Nichts hören, nichts sehen – das ist der große Vorteil der Erdwärme", freut sich der Hauseigentümer. "Die Wärmequelle liegt in der Erde, es gibt keine Außengeräte, die Anlage überzeugt mit hoher Effizienz, und wir konnten zusätzlich noch von der Förderung für die Geothermie profitieren." Die Wärmeverteilung erfolgt in allen Wohnungen über eine Fußbo-

#### So weit wie möglich autark

Zum weiteren energetischen Konzept der Häuser gehört eine Photovoltaik-Anlage mit16,5 kW Peak auf jedem Dach. Der selbst erzeugte Strom wird zum Teil zum Eigenverbrauch genutzt. Um den Anteil des Eigenverbrauchs hochzuhalten, sind die Häuser mit einem 13,5kW-Stromspeicher ausgestattet. Überschüssiger Strom wird in das Netz eingespeist. Für die Bauausführung wurde ein Generalunternehmer eingesetzt, der die verschiedenen Gewerke koordinierte – nur die Ausführung der Sanitärund Heizungsarbeiten blieben in der Hand des Hausherrn, der mit seiner Firma als NIBE Effi-



zienzpartner über das nötige Expertenwissen

Brauchwasserkonzept mit

Vor- und Nachwärmstufe

Das Konzept für die Versorgung der Wohnun-

gen mit Brauchwasser basiert auf einer "Zwei-

speicherlösung". Dabei wird ein Normaltem-

peraturspeicher (Vorwärmstufe) von der Wär-

mepumpe auf ein Niveau von ca. 55 °C bela-

den und ein nachgeschalteter Speicher als

Nachwärmstufe eingesetzt. Der Vorteil dieser

Anordnung besteht darin, dass der größte Teil

der zur Brauchwassererwärmung erforderli-

chen Energie von der Wärmepumpe erzeugt

wird, und nur der Anteil, der zur Sicherstellung

einer Austrittstemperatur von 60 °C erforder-

lich ist, durch den elektrischen Zusatzwärmeer-

Saubere Arbeit – die handwerklich exakt ausgeführten Isolierungen minimieren Wärmeverluste an den Leitungen. .....

**▼**······ Das Brauchwasserkonzept mit der Vorwärmstufe (grauer eingesetzten Nachwärmstufe (weißer Speicher) links daneben.



Smarte PV-Integration mit NIBE

## PV-Überschuss mit Wärmepumpen effizient nutzen

einer Wärmepumpe der NIBE S-Serie in ermöglicht. Verbindung mit einer PV-Anlage optimal Für die thermische Speicherung können folangepasst. Die Funktion NIBE PV-Smart bietet dabei zahlreiche Vorteile, die weit über die reine Nutzung von PV-Überschüssen hinausgehen. Der Eigenverbrauch wird maximiert und der Netzbezug minimiert, während sich die Betriebskosten noch weiter reduzieren lassen und sich die Umwelt-

bilanz weiter verbessert.

Das Besondere an der Funktion NIBE PV-Smart gegenüber anderen Regelungen ist, dass diese intelligente Steuerung den PV-Überschuss für die Wärmepumpe dynamisch an das verfügbare Stromangebot anpasst. Sie nutzt den Überschuss, um entweder Wärme oder Kälte zu erzeugen. Damit wird das Speichern von PV-Überschüssen in Form von

Mit NIBE PV-Smart wird die Leistung thermischer Energie innerhalb eines Gebäudes Werden Elektroautos über die PV-Anlage

gende Energiespeicher genutzt werden: Fußbodenfläche & Gebäudehülle

Degracional speciming of the Manager Tol-reparty Waterwatter (Others 100 per Proportion Foot

- (Wärme/Kälte) • Brauchwarmwasserspeicher (Wärme)
- Raumluft (Wärme oder Kälte)
- Pool (Wärme)

geladen, kann ein externer Energiemanager entscheiden, wann welchem System PV-Überschüsse zur Verfügung gestellt werden. Bei einem Leistungsüberschuss kann er diesen der NIBE Wärmepumpe über das Protokoll MODBUS TCP/IP mitteilen. Die PV-Smart-Funktion in der NIBE Wärmepumpe

entscheidet dann, ob die Überschusselektri-

zität in Form von Wärme für Heizung, Brauchwasser, Poolbeheizung, Einspeisung in die Gebäudehülle oder zur Kühlung genutzt wird.

Die Funktion PV-Smart ist bereits im Standard aller NIBE Wärmepumpen bzw. in Regelungen der NIBE S-Serie enthalten und ist mit den Produkten vieler bekannter Hersteller kompatibel.

Die Planung und Umsetzung von Mehrgeschoss-Wohnhäusern bringen Herausforderungen mit sich. So schränkt der waagerechte Verzug von Fallleitungen, der nach DIN 1986-100 ein Gefälle aufweisen muss, die Deckenhöhen im Untergeschoss ein. Hinzu kommen Umgehungsleitungen bei Fallleitungslängen ab 10 Metern, die Platz in den Installationsschächten kosten und Kernbohrungen sowie Brandschutzmaßnahmen erforderlich machen.

Im Bauabschnitt H des Europakarrees Erfurt gab es laut Fachplanerin Claudia Sanno von der Textor Planungsgesellschaft mbH zusätzlich ganz konkrete Anforderungen: Im Versammlungsraum eines Gemeinschaftsbereichs musste eine Raumhöhe von 2,90 Metern eingehalten werden, was mit der Abhängung für eine Verzugsleitung mit Gefälle in Koordination mit anderen Gewerken schwer umsetzbar war. Eine ähnliche Aufgabe ergab sich mit der lichten Höhe in einer Durchfahrt. Dort stand nicht die notwendige Abhanghöhe zur Verfügung, die für einen Fallleitungsverzug von über 10 Meter gebraucht wird.

#### Die Grenzen des Machbaren

"Bereits bei früheren, ähnlichen Projekten waren wir durch die Vorgaben der DIN 1986-100 an die Grenzen des Machbaren gestoßen. Fabian Ritter von Geberit berichtete uns schon damals von einer Lösung, an der man bei Geberit arbeite. So wurde ich recht früh auf das System aufmerksam", berichtet die Planerin. Durch den Einsatz von Geberit Silent-Pro SuperTube konnte die Situation in Erfurt problemlos gemeistert werden, weil sich das System waagerecht bis zu 6 Meter weit ohne Gefälle verlegen lässt. "In der Durchfahrt im Europakarree mussten wir den Fallleitungsverzug innerhalb der Fassadendämmung verlegen.

Ohne SuperTube wäre das so gar nicht umsetzbar gewesen." erinnert sich Claudia Sanno. "Viele der Probleme, die

wir bisher mit Fallleitungen über 10 Metern hatten, entfallen heute durch die Lösung von Geberit. Über 10 Meter kommen wir mit der Fallleitung eigentlich ständig, gerade im Wohnungsbau." Fabian Ritter, Verkaufsberater Objekte

Geberit, erlebt immer wieder ähnliche Situationen, wenn er mit Baubeteiligten

spricht: "Abwasserleitungen ohne Gefälle zu verlegen, ist ein Novum in der Branche und der größte Aha-Effekt in meinen Kundengesprä-

#### Weniger Zeit- und Materialaufwand

Das System erfordert weniger Material im Vergleich zu herkömmlichen Entwässerungssystemen, erkannte Claudia Sanno: "Dadurch, dass wir nur eine einzige Fallleitung durch die Geschossdecke führen und keine Umgehungsleitung in den darüberliegenden Etagen an die Fallleitung anschließen mussten, haben wir nicht nur eine Menge Formstücke im Vergleich zur konventionellen Entwässerung gespart, sondern pro Etage auch halb so viel Aufwand bei der Erfüllung der Anforderungen an den Brandschutz. Einfach deshalb, weil wir nur eine Leitung gebraucht haben."

Doch nicht nur Material wird eingespart, es entsteht auch mehr Platz, so die Planerin: "Der Raumgewinn bedeutet mehr Kopffreiheit. In früheren Bauvorhaben waren wir immer mal wieder nah an den 2,20 Metern Raumhöhe im Kellergeschoß, teilweise war an der Decke überhaupt keine Abwasserleitung möglich. Mit SuperTube haben wir viel weniger Platz-

### **So funktioniert SuperTube von Geberit**

Silent-Pro SuperTube ergänzt das bestehende energie aus der Fallleitung optimal genutzt hochschalldämmende Stecksystem Silent-Pro um drei spezielle, hydraulisch optimierte Formstücke, welche die konventionellen Einbindungen und Umlenkungen ersetzen Abzweig, dem BottomTurn-Bogen und dem chung der Luftsäule. BackFlip-Bogen. Sie erzeugen eine durchgehende Luftsäule in der Rohrleitung. Die Entlüftung über eine Umgehungsleitung ist daher nicht mehr erforderlich.

Der Carve-Abzweig führt das Abwasser tangential in die Fallleitung ein und versetzt es in eine Ringströmung. Dadurch fließt es an der Rohrwand entlang und die durchgängige Luftsäule bleibt erhalten. Im BottomTurn-Bogen überführt ein Strömungsteiler das Wasser in eine laminare Schichtenströmung in der horizontalen Leitung, ohne dass es seitlich aufschwingt. So wird die Strömungs-



und lässt den Leitungsinhalt kraftvoll ohne Gefälle durchströmen. Am Ende der horizontalen Strecke überführt der BackFlip-Bogen die Schichtenströmung erneut in eine Ringund einfach zu installieren sind: dem Carve- strömung und verhindert so die Unterbre-



Geberit Verkaufsbe rater Fabian Ritter erklärt Projektleiter Marcel Roth und seinem Team den neuen Silent-Pro Bottom-Turn Bogen.

## **Einfachere Montage und mehr Planungsfreiheit Neues Entwässerungssystem** von Geberit im Projekteinsatz

Rund 600 hochwertige und topmoderne Eigentums-, Miet- und Sozialwohnungen entstehen in dem großen Wohnprojekt Europakarree Erfurt. Im Bauabschnitt H wurde auf sieben Geschossen erstmals das neue Entwässerungssystem Geberit Silent-Pro SuperTube eingesetzt. Das System überzeugte alle Baubeteiligten durch seine optimierte Strömungsführung, bei den Platzeinsparungen, der Installationszeit und beim Materialbedarf.



probleme, das bietet viele Vorteile. Es geht nicht um riesige Größenordnungen, wir sprechen vielleicht von 10 cm. Aber das reicht schon, um viele Probleme zu lösen."

Marcel Roth, Projektleiter bei der ausführenden Installationsfirma Silvio Deutsch GmbH, berichtet ebenfalls über Zeit-, Material- und Raumeinsparungen. Bei 32 Abwassersträngen im Gebäude konnte er 32 Kernbohrungen plus Deckenverguss sowie Brandschutzmanschetten einsparen. Durch die optimierte Hydraulik des Systems konnte zudem die Dimension aller Stränge von DN 100 auf DN 90 reduziert werden. Hinzu kommt, dass durch den Verzicht auf die Umgehungsleitungen weniger Rohrmeter verbaut wurden und dass sich durch die Platzersparnis im Schacht noch etwas Fläche gewin-

Auch Überschneidungen, etwa mit Lüftungsund Elektroleitungen, waren leichter zu lösen.

Marcel Roth schätzt die Raumersparnis konkret ein: "Wenn wir von einer Reduzierung der Fläche von ca. 0,5 Quadratmetern pro Wohnung ausgehen, dann sind das bei 76 Wohnungen im Bauabschnitt H immerhin 38 Quadratmeter". Zur Materialersparnis im Vergleich zu einer herkömmlichen Entwässerung sagt der Projektleiter: "Bei 32 Strängen hätten wir noch zusätzliche Leitungen hochziehen müssen. Hier müsste man mit ca. 5 Metern pro Strang rechnen, das heißt damit haben wir schon 160 Rohrmeter eingespart.

Dazu kommen noch 6 Bögen mal 32, also 192 Bögen, die wir auch nicht gebraucht haben Plus die 32 Abzweige und natürlich noch 32 Brandschutzmanschetten, 32 Kernbohrungen in der Größe 150 und den Verguss dazu." Was den zeitlichen Aufwand betrifft, entspricht das grob gerechnet einer Ersparnis von rund 160 Stunden, schätzt Marcel Roth



ZUVERLÄSSIG. KOMFORTABEL. SORGENFREI.

## **Smarte Pufferspeicher**

für ein effizientes Energiemanagement







#### Klein-Pufferspeicher PS

Zum heizen und kühlen, Installation wandhängend (Wandaufhängung inkludiert) oder bodenstehend (EPS-Verpackung mit Sollbruchstellen zur Verwendung als Stellfuß),

in den Varianten 30, 50, 80 und 100



Pufferspeicher 51 I (Trenn- oder Reihenpuffer) für Wärmepumpen, zum heizen und kühlen, Kombinierter Einsatz als Verteiler und hydraulische Weiche, max. zwei Wärmequellen anschließbar, für maximal 2 Heizkreise und Elektroheizeinsatz









## **KERMI** erweitert Wärmepumpen und -speicher

KERMI hat seine leistungsstarke Generation an Luft/Wasser-Wärmepumpen weiter ausgebaut: Zusätzlich zu den Modellen KERMI x-change dynamic pro M und L ist in diesem Jahr auch die Variante S verfügbar – ideal etwa für Einfamilienhäuser. Als Systemanbieter hat KERMI vielfältige, effiziente und optimal auf die x-change Wärmepumpenserie abgestimmte Speicherlösungen im Sortiment, wie etwa den Hygienespeicher x-buffer flex pipe mit neu erhältlichem Hydromodul light pro.

Im vergangenen Jahr stellte KERMI die Wärmepumpen-Serie x-change dynamic pro als technische Weiterentwicklung der bisherigen Luft/Wasser-Modelle vor: Die neue Generation steht mit höchsten COP-Werten, der Energieeffizienzklasse A+++ und dem umweltfreundlichen Kältemittel Propan R290 für eine hocheffiziente, besonders nachhaltige Wärmeerzeugung bei flüsterleisem Betrieb. Auch eine Kühlfunktion ist bereits serienmäßig integriert. Nun wurden die beiden ersten Varianten M und L, die einzeln für Leistungsanforderungen bis 20 kW eingesetzt werden können, um das Modell S ergänzt: Mit seinen kompakten Abmessungen von 1.250 x 610 x 1.010 mm, einer modulierenden Heizleistung von 2,3 bis 7,5 (A2/W35) und einem COP von 4,96 (A2/W35) ist es insbesondere für Einfamilienhäuser konzipiert.

So deckt die hocheffiziente x-change dynamic pro Serie mit drei Varianten und der Möglichkeit zur Kaskadenschaltung insgesamt Leistungsanforderungen bis 60 kW, objektbezogen sogar teils bis 100 kW, ab – passend für Einund Mehrfamilienhäuser, im Neubau oder bei der Renovierung.

Friwara

Flexibel und effizient:

WM Plattform

unsere Friwara WM passt sich jeden

Durch die wählbaren Anschlussvarianten lässt sich die neueste KERMI Wärmepumpen Generation flexibel auf die Gegebenheiten vor Ort anpassen. Darüber hinaus erleichtern ein hoher Vorkonfektionierungsgrad sowie integrierte Komponenten rund um Schwingungsentkopplung, Mikroblasenabscheider, Sicherheitsventil (2,5 bar) und beheizter Kondensatwanne die Montage. Eine intuitive Bedienung ermöglicht die intelligente Wärmepumpenregelung x-center pro über ein modernes 7" Touch-Display, aber auch webbasiert oder per App – für einen bequemen Zugriff mittels PC, Tablet oder Smartphone. So kann zudem, ganz ohne weiteres Zubehör, eine Fernwartung vorgenom-



x-change dynamic pro S, M und L bieten ein breites Leis-

#### Hydromodul light pro

Auch im Bereich der Trinkwassererwärmung als Backup für die Wärmehatte KERMI sein breites, ideal auf die Wärmepumpen abgestimmtes Speicher-Portfolio im vergangenen Jahr erweitert: Für die Anforderungen im Mittelklasse-Segment speziell bei der Renovierung steht der x-buffer flex pipe Hygienespeicher als Einspeicherlösung für Heizwasser und Trinkwassererwärmung zur Verfügung. Ein integriertes Edelstahlwellrohr erwärmt das Trinkwasser effizient im Durchlauferhitzerprinzip, reduziert die Legionellengefahr und sorgt für höchste Trinkwasserhygiene. Zudem lässt sich der Hygienespeicher auf Wunsch mit bis zu zwei Heizstäben ausstatten, die bei Bedarf Spitzenlasten übernehmen und

pumpe fungieren können. Passend zum Hygienespeicher ist nun neu das Hydromodul light pro erhältlich – als kompakte Schnittstelle zwischen Wärmepumpe, Speicher und bauseitiger Hydraulik sowie Elektrik. Ausgestattet mit einer

Pufferladegruppe und bis zu zwei konfigurierbaren Heizkreisen, optional mit Zirkulation, wird das Hydromodul light pro werkseitig elektrisch und hydraulisch vormontiert geliefert. Dadurch reduziert sich der Montageaufwand auf ein Minimum.

## Spar Dir den Farbaufschlag: 30 Jahre KERMI Badheizkörper

Vor 30 Jahren hat KERMI mit dem Credo seinen ersten Badheizkörper vorgestellt und seitdem stetig weiter an neuen Modellen und Accessoires gearbeitet. So bietet das Sortiment heute eine Vielfalt an Formen. Farben und Funktionen für unterschiedlichste bauliche Anforderungen und optische Wünsche.

Bereits 1967 begann das Plattlinger Unternehmen KERMI mit der Produktion von Flachheizkörpern und machte sich hier mit Innovationen wie dem NT 2000 und der Ventiltechnik einen Namen. Passend zu den Anforderungen des Marktes entwickelte KERMI mit dem Profil Bad ein Modell, das durch eine vertikale Ausrichtung und eine Handtuchstange speziell für die Nutzung im

Technologie den ersten wirklichen Energie sparheizkörper auf den Markt

Heute interpretierten die Modelle Credo Half round und Credo Half flat die charakteristische Form des ursprünglichen Credo neu und verleihen dem Klassiker damit eine modernen Look

Die Erfolgsgeschichte seiner Badheizkörper feiert KERMI durch die Aktion "Spar dir den Farbaufschlag" auch mit seinen Kunden: Anlässlich des Jubiläums sind farbige Modelle Bad angepasst war, und brachte später durch der Serien Credo Half flat, Tabeo und Casteo



preis verfügbar. Mehr Informationen zur Jubiläumsaktion gibt es unter:

www.kermi.com/de/de/raumklima/30-jahrebadheizkoerper oder über die KERMI Raumklima Social-Media-Kanäle.



## Neue Ideal Standard Kollektion jetzt erhältlich

die Ideal Standard, Teil des Unternehmensbereichs Bad & Wellness der Villeroy & Boch Gruppe auf der ISH 2025 in Frankfurt vorstellt hat. Entworfen von dem renommierten Architekten Roberto Palomba bietet die neue Kollektion – als Erweiterung der bestehenden Serien i.life A, B und S – eine komplette Auswahl an Flexibilität, um unterschiedlichen WCs, Bidets sowie Aufsatzwaschtischen Bedürfnissen gerecht zu werden. und Schalen. Seit Sommer ist die Neuheit Als Ausdruck des kontinuierlichen Nachhaltignun im Handel zu haben.

und Ausgewogenheit und schafft eine moderfolio ein und passt perfekt zu den neuen Cera- Zusammenarbeit mit Dritten und setzt so seine senheit in moderne Bäder bringt." life O Armaturen von Ideal Standard.

Twist. Es bietet eine fortschrittliche Spültechnologie, die durch einen kraftvollen Wasser-

wirbel eine außergewöhnliche Spülleistung ermöglicht. Selbst bei einem Wasserverbrauch von nur 4,5 Litern übertrifft das WC die europäischen Spülnormen und sorgt für eine gründliche, ohne überstehende Ränder wird lich vereinfacht.

Die Aufsatzwaschtische und

i.life O – so heißt die neueste Kollektion, Schalen der Kollektion i.life O sind in runder und ovaler Form erhältlich und harmonieren mit ihrem schlanken, verjüngenden Design hervorragend mit einer Vielzahl von Waschtischunterschränken und Waschtischplatten. Sie sind mit oder ohne Überlauf sowie Hahnbank erhältlich und bieten so zusätzliche

keits-Engagements von Ideal Standard trägt i.life O dazu bei, die Umweltbelastung zu redu-Mit den weichen, fließenden Rundungen verzieren. Die effiziente Wassernutzung des WCs mittelt i.life O ein Gefühl von Leichtigkeit HydroTwist senkt den Gesamtverbrauch, zusätzlich minimiert die leistungsstarke Form ist ein Evergreen in der Innenarchitekne, einladende Ästhetik. Das vielseitige Spülung die Abhängigkeit von Reinigungsmittur und symbolisiert Harmonie und Ausgegli-Design lässt sich mühelos mit verschiedenen teln und reduziert so die chemische Belastung chenheit. Mit i.life O haben wir diese zeitlose Einrichtungsstilen kombinieren. i.life O fügt des Abwassers. Darüber hinaus recycelt Ideal Form neu interpretiert und einen modernen sich zudem nahtlos in das größere i.life-Port- Standard ca. 70 % seiner Keramikabfälle in Look geschaffen, der ein Gefühl von Gelas-

Roberto Palomba ist überzeugt: "Die runde





## TRENDS UND INNOVATIONEN FUR DAS FACHHANDWERK



#### AUSSERGEWÖHNLICH IN FARBE UND FUNKTION GROHE TEMPESTA IN MATT BLACK

Mit den Duschlösungen der Linie GROHE Tempesta in Matt Black liegen Sie voll im Trend. Die PVD-beschichtete Oberfläche ist besonders widerstandsfähig und setzt einen starken Kontrast in klassischen Badkonzepten. Die SmartSwitch-Funktion ermöglicht den einfachen Wechsel der Strahlarten. Als Teil der GROHE Colors Kollektion verbindet Tempesta Design, Technik und Funktionalität



### FÜR DEN INDIVIDUELLEN STIL ABGESTIMMT BIS INS DETAIL

MIT VIELFÄLTIGEN FARBEN UND OBERFLÄCHEN

Die GROHE Colors-Kollektion bringt Farb-Highlights ins Bad. Warm Sunset verleiht Armaturen eine weiche, organische Note und harmoniert mit weißer Keramik ebenso wie mit Naturholz, Marmor oder dunklen Tönen - für ein Badezimmer voller Individualität.



### SCHNELL - EINFACH - SICHER

DER NEUE GROHE RAPIDO DUSCHRAHMEN

Sie wünschen sich eine schnelle, einfache und sichere Installation von Unterputz-Duschsystemen? Unser neuer GROHE Rapido Duschrahmen beschleunigt den Einbau und spart Ihnen wertvolle Montagezeit. Erleben Sie die neue Art der Installation



#### DAS GROHE + PARTNERPROGRAMM

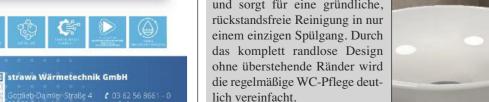
IHR TÄGLICHER UNTERSTÜTZER IM ARBEITSALLTAG MIT VIELEN VORTEILEN, EXKLUSIVEN LEISTUNGEN UND TOLLEN GEWINNMÖGLICHKEITEN

Mit dem GROHE+ Partnerprogramm sichern sich Installateur:innen exklusive Vorteile von Produktzertifizierungen über Garantieverlängerungen bis zu Schulungen. Je aktiver Sie sind, desto mehr Leistungen und Gewinnchancen erwarten Sie.

Alle Infos zum GROHE Portfolio hier:











grohe.de

Im nördlichen Teil von Stuttgart konnte eine eindrucksvolle Gründerzeitvilla komplett saniert werden. Bauherr und Architekt Timur Asci hat das in die Jahre gekommene Gemäuer komplett saniert und in ein zeitgenössisches und gemütliches Eigenheim verwandelt. Eine entscheidende Rolle spielte die geeignete Lüftungstechnik, die geschickt in den Altbau integriert wurde. Die passenden Lösungen fanden sich im breiten Produktportfolio von Lüftungsspezialist Zehnder.

HOESCH

### Zehnder Komfort-Lüftungssystem

## Frische Luft in renovierter Gründerzeitvilla

In den nördlichen Ausläufen von Stuttgart umgeben von historischem Flair und grüner Oase erstrahlt eine imposante Gründerzeitvilla aus dem Jahr 1910 nach umfassenden Sanierungsarbeiten in neuem Glanz. Auf der Agenda der Komplettsanierung stand nicht nur der Einbau neuer Wände und größerer

Fenster sowie Eckfenster mit Wärmeschutzverglasungen. Darüber hinaus wurde das Dachgeschoss im Zuge intensiver Modernisierungsarbeiten fast gänzlich erneuert. Die Fassade des historischen Gebäudes erhielt so ein neues Gesicht, die Grundstruktur – inklusive der historischen Treppe und der Holzbalkendecken – blieb jedoch auf

Wunsch des Bauherrn weitgehend erhalten Beheizt wird das Haus über eine moderne Fußbodenheizung, die Wärme hierfür liefert eine Gastherme mit 30 kW Leistung. Ein Kernelement der Sanierung war die Inte-

gration eines energieeffizienten und nachhaltigen Lüftungssystems. Gesucht war eine leistungsstarke und gleichzeitig leise Lösung, die sich ohne größere Eingriffe an der Fassade einbauen lässt. Timur Asci, seines Zeichens Bau-

feels so ..

Abb. zeigt iSensi Monolith Vorwandwanne BiColor

die iSensi Vorwandbadewanne von HOESCH – ausgezeichne mit dem iF Design Award 2025!

Gefertigt aus hochwertigem Sanitäracryl, bietet die iSensi

Badewanne nicht nur eine ansprechende Optik, sondern auch

eine angenehme Haptik und Langlebigkeit. Optional kann ewanne mit einem Whirlsystem und stimmungsvoller

Beleuchtung ausgestattet werden, um Ihr persönliches Wellness-

Innovatives Design trifft auf höchsten Komfort: Die elegante Form,

edle Bi-Color-Optik und optionales Whirlsystem machen sie zum

Highlight jedes Badezimmers. Erleben Sie pure Entspannung mit HOESCH iSensil

www.hoesch.de

And the Winner is.

herr und Architekt in Personalunion, äußerte gleich eine klare Präferenz gegenüber dem Zehnder Gebietsleiter Peter Mannherz: "Für mich war eine zentrale Lüftungslösung wichtig. So benötige ich für die Hauptwohnung nur ein einziges Gerät, das unauffällig im Keller untergebracht für die Luftverteilung im

gesamten Haus sorgt."

Die komplexe Baustruktur sowie der Anspruch des Bauherrn, den historischen Stil der Villa mit ihren beeindruckenden Raumhöhen von 2,95 Meter beizubehalten, verlangte allen Beteiligten eine absolute Meisterleistung ab, wie sich Herr Asci erinnert: "Wir mussten die Luftverteilung intelligent durchs Haus führen, um alle Räume optimal mit Frischluft zu versorgen. Die Planung und Ausführung der Leitungen und die Anpassung an die vorhandene Struktur erforderten wirklich höchste Präzision und Flexibilität."

Peter Mannherz, Zehnder Gebietsleiter für den Großraum Stuttgart, beschreibt den Prozess wie folgt: "Herr Asci kam aktiv auf Zehnder zu und hatte auch bereits ein genaues Bild im Kopf, wie er sich die Lüftungslösung in seiner Gründerzeitvilla vorstellt. Anhand der Pläne des Hauses erstellten wir ein passendes Lüf-

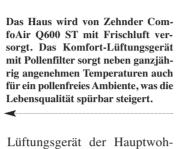
tungskonzept. Auf dieser Basis begannen wir dann, die konkrete Leitungsführung und Anordnung der Ventile festzulegen. Während des Bauablaufs haben wir, wenn nötig, Anpassungen vorgenommen. Teilweise mussten wir etwas kreativ werden, um die Luftverteilung bei den vielen Balken und Stützen im Haus intelligent zu führen". Timur Asci resümiert: "Dank des umfangreichen Produktportfolios von Zehnder haben wir jedoch immer die optimale Lösung gefunden", und ergänzt mit einem leichten Schmunzeln: "Ich glaube, wir haben das komplette Produktportfolio ange-

Zur bestmöglichen Nutzung des vorhandenen Platzes kamen bei der Verlegung des Luftverteilsystems sowohl Rund- als auch Flachovalrohre von Zehnder zum Einsatz. Vom Komfort-Lüftungsgerät Zehnder ComfoAir Q600 ST im Erdgeschoss führen Steigstränge für Zu- und Abluft via Rundrohr Zehnder ComfoTube 90 in die nächste Etage. Peter Mannherz gibt weitere Einblicke in die gemeinsam gemeisterten Herausforderungen: "Die Verlegung im Erdund Obergeschoss war dank der abgehängten Decke leicht zu erledigen. Im Dachgeschoss, wo sich eine Einliegerwohnung befindet, die später einmal vermietet werden soll, wurde es dann etwas kniffeliger". Herr Asci ergänzt: "Dort hatten wir keine abgehängte Decke zur Verfügung und mussten daher zwischen den Dachbalken verlegen. Teilweise führen die Lüftungsrohre auch entlang der Decke des darunterliegenden Stockwerks, von wo sie mit einem speziellen Durchlass wieder nach oben gelangen." Für die Einliegerwohnung mit drei Zimmern unter dem Dach wurde das kleiner erte Komfort-Lüftungsgerät Zehn der ComfoAir 180 ausgewählt. Aufgrund dessen kompakter Abmessungen konnte es elegant im Schrank montiert werden und ist damit so gut wie unsichtbar.

Zehnder ComfoAir Q600 ST, das Komfort-



Für die Drei-Zimmer-Einliegerwohnung wurde das Lüftungsgerät Zehnder ComfoAir 180 aufgrund seiner idealen Dimensionierung dezent in den Schrank



nung, lässt sich dank LAN-Schnittstelle komfortabel per App auf dem Smartphone oder Tablet steuern. Herr Asci erklärt: "Ich steuere das Lüftungsgerät ausschließlich über die App, das st komfortabel und kinderleicht.

Wenn wir in den Urlaub fahren, stelle ich das Gerät auf den Modus "abwesend". Damit spare ich Energie und die Raumluft ist bei der Rückkehr trotzdem nicht abgestanden, sondern frisch und angenehm. In der App kann ich auch weitere Funktionen steuern oder Kenndaten wie die Ventilatoren-Drehzahl oder den Zustand der Filter ablesen. Das ist wirklich äußerst praktisch.



Zur bestmöglichen Nutzung des vorhandenen Platzes kamen bei der Verlegung des Luftverteilsystems



Das Komfort-Lüftungssystem inklusive Pollenfilter sorgt neben ganzjährig angenehmen Temperaturen auch für ein pollenfreies Ambiente. was die Lebensqualität spürbar steigert. Der Bauherr merkt begeistert an: "Meine Frau leidet unter einer Pollenallergie. Doch seitdem das Lüftungsgerät Zehnder ComfoAir Q 600 ST für uns arbeitet, merkt sie einen deutlich positiven Unterschied. Im Sommer mussten wir nachts zur Abkühlung früher oft alle Fenster öffnen. Heute können die Fenster ganzjährig geschlossen bleiben und wir haben in den Räumen trotzdem immer frische und vor allem allergikerfreundliche Luft. Dank des modulierenden Bypasses, der nachts kühle Luft ins Haus lässt, haben wir im Sommer sogar noch kühlere Luft als dies zuvor bei geöffneten Fenstern der Fall war." Zudem sind am Gerät Kastenschalldämpfer installiert, die einen nahezu geräuschlosen

Betrieb ermöglichen.

## **LavaPura Element: Dusch-WC von hansgrohe**

Dusch-WCs erfreuen sich immer größerer und gründliche Reinigung durch Gesäß- und Beliebtheit, denn die schonende Reinigung mit Wasser bietet hygienische Vorteile. Zudem treffen sie den Zeitgeist: smart, individuell anpassbar und unterstützen einen nachhaltigen Lebensstil. hansgrohe hat nun mit LavaPura Element ein neues Dusch-WC

Mit einer Kombination aus intelligenter Technologie und einem eleganten Design hebt Design hebt Deder Mensch hat andere Bedürfnisse und LavaPura Element die tägliche Körperpflege auf ein neues Niveau. Dabei vereint es clevere Funktionen mit einer klaren, zeitlosen Ästhetik, die sich perfekt in jedes Badezimmer einfügt. LavaPura Element Dusch-

Lady-Duschen, die sich individuell anpassen lassen. Pulsierende und oszillierende Wasserstrahlbewegungen erhöhen den Reinigungskomfort. Die Bedienung erfolgt einfach und intuitiv über die Fernbedienung oder Select-Tasten an den Seiten. Eine Geruchsabsaugung beseitigt unangenehme Gerüche einfach auf Knopfdruck.

Vorlieben. So lassen sich Strahlstärke, -position und -temperatur sowie die Sitzheizung und der Warmluftföhn nach persönlichen Vorlieben einstellen und speichern. Ein eingebautes Nachtlicht sorgt für Orientierung im Dunkeln, ohne den Schlaf zu stören. Der Bewegungssensor ermöglicht eine kontaktlose Bedienung, denn der Deckel öffnet automatisch und

Der Duschstab aus Edelstahl wird nach jeder Benutzung automatisch mit UV-Licht desinfiziert. Die hochwertige Keramikschüssel ist mit einer speziellen 2-in-1-Glasur beschichtet, die die Reinigung erleichtert und das Bakterienwachstum hemmt. Das spülrandlose Design und die AquaHelix Flush Spülung sorgen für effiziente und leise Reinigung. Auch optisch fügt sich LavaPura Element in eine Vielzahl von Badezimmerlösungen ein.

### **Caleffi XF und Caleffi HED**

## Sicherheit für Wärmepumpenanlagen

haben im SHK Markt ihren festen Platz sowohl im Neubau als auch in der Sanierung von Gebäuden gefunden. Als nachhaltige und zukunftsträchtige Heizlösung leisten sie einen wichtigen Beitrag für die Wärmewende. Caleffi hat zwei Komponenten im Programm, die speziell für Wärmepumpensysteme entwickelt worden sind. Sie helfen, die Prozesssicherheit und den Wirkungsgrad des Trägermediums sicher zu stellen.

#### Caleffi XF: Dreifach-Reinigungs-Lösung für "gesunde" Wärmepumpenkreisläufe

Die verschiedenen Komponenten und Bauteile einer Wärmepumpenanlage sind der verschleißenden Wirkung der im Wärmeträgermedium enthaltenen Verunreinigungen ausgesetzt. Wenn sie nicht abgeschieden werden, können sie den Betrieb des Wärmepumpensystems, schon bei der Inbetriebnahme, beeinträchtigen.

Dieses Problem darf nicht unterschätzt werden, denn die Hersteller gen verweigern, sollte ihr Produkt nicht schon von Anfang an durch eine Reinigungslösung geschützt sein. Das ist aber nur eine Funktion des Schmutzfängers/ Schlammabscheiders Caleffi XF, der speziell für hohe Volumenströme

ausgelegt ist. Die Reinigungswirkung der Armatur basiert auf drei Stufen: doppelte Filterwirkung dank zwei radial angeordneter Trenngewebe, ein zentraler Magnet und ein Schmutzfänger im Auslass. So schützt der speziell für hohe Volumenströme in Wärmepumpenanlagen ausgelegte magnetische Schmutz- und Schlammabscheider Kom-

ponenten und Bauteile vor der verschleißenden

Wärmepumpen gehört die Zukunft, sie Wirkung der im Wärmeträger enthaltenen Verunreinigungen. Über einen internen Mechanismus reinigen Bürsten das Filtergewebe ohne Demontage. Die Reinigungswirkung der Armatur basiert auf drei Stufen: doppelte Filterwirkung dank zwei radial angeordneter Trenngewebe, ein zentraler Magnet und ein Schmutzfänger im Auslass.

#### Caleffi HED: Hocheffizienzentlüfter für Wärmepumpenanlagen

Die Prozesssicherheit und der Wirkungsgrad einer Heizungsanlage jeglicher Couleur sind in hohem Maße vom Zustand der Trägerflüssigkeit abhängig. Doch es gibt eine Lösung, damit der Sauerstoff aus der Anlage entfernt werden kann, den Hocheffizienzentlüfter Caleffi HED. Er wurde speziell für Wärmepumpenanlagen entwickelt. Aufgrund seines hohen Wirkungsgrades eignet er sich auch für den Einsatz in konventionellen Heizungsanlagen. Er ist in der Lage, im hohen Maße - bis zu 99% - des in der Wärmeträgerflüssigkeit enthaltenen Sauerstoffs im ersten Durchfluss abzuführen.

Wärmeerzeugern Mit dem durch den Hocheffizienzentlüfter entliifteten Anlagenwasser funktionieren die Wär mepumpensysteme unter optimalen Bedingungen und damit ohne Geräuschentwicklung, Korrosionsbildung, lokale Überhitzungen und mechanische Probleme.





## therm-x2 Vmulti: passt überall

Der Universalheizkörper Vmulti passt sich jeder Bausituation an. Die vielfältigen Anschlussmöglichkeiten sorgen für maximale Flexibiliät und Minimierung des Bestellaufwands. Optimal geeignet für die Kombi mit Wärmepumpe & Co. Die intelligente Konstruktion reduziert den Planungsaufwand und profitiert zudem von der bewährten x2-Technologie für mehr Energieeffizienz. Inklusive: die bewährte werkseitige k<sub>v</sub>-Voreinstellung. Mehr unter: www.kermi.com





## DER SCHÖNSTE WEG FÜR WASSER

TECEdrainway - die elegante Duschrinne für den wandbündigen Einbau.

close to you

Für Ein- und Zweifamilienhäuser ist die Luft/Wasser-Wärmepumpe als ressourcenschonender Wärmeerzeuger für das Gelingen der Energiewende gesetzt. Dass diese nachhaltige Technologie genauso beim Heizungstausch im Wohnungsbau trägt, zeigt das Beispiel eines 5-Geschossers, Baujahr 1968, mit zwanzig Wohneinheiten in Bad Schwartau (Schleswig-Holstein).

5-Geschosser, Baujahr 1968

# Und jetzt mit Wärmepumpe

Auslöser für die Investition war der notwendige Austausch des alten atmosphärischen 150 kW-Gaskessels. Um langfristig eine möglichst wirtschaftliche Lösung zu finden, wurden unterschiedlichste Anlagenvarianten durchgerechnet. Auch im Hinblick auf die perspektivische Entwicklung der Verbrauchskosten für CO<sub>2</sub>-bepreistes Gas. Als Ergebnis erhielt das wärmetechnisch nur bedingt ertüchtigte Hochhaus eine 3-er Wärmepumpenkaskade mit je 10 kW Leistung sowie zur Absicherung der Warmwasserbereitung einen ergänzenden Spitzenlastkessel.

Walter Neundorf, Beiratsvorstand der Wohnungseigentümergemeinschaft, zieht nach einem halben Jahr Betriebszeit eine ausgesprochen positive Bilanz: "Die Investition in Höhe von rund 125.000 Euro, inklusive aller Umfeldmaßnahmen, abzüglich Förderung über die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) lag zwar deutlich über den

#### Wechselhafte "Wärmehistorie"

Die "Wärmehistorie" des markanten Hochhauses mit seinen drei Flügeln in der Marmeladenmetropole Bad Schwartau ist fast schon ein Spiegelbild lokaler Energieversorgung aus einem halben Jahrhundert Stadtgeschichte. Als das Quartier am Mühlenberg in den 60-er Jahren erschlossen wurde, kam zunächst ein Nahwärmekonzept zum Einsatz. Es basierte auf einer großen, ölbefeuerten Heizzentrale in dem 5-Geschosser, von der aus zusätzlich rund 70 weitere Wohneinheiten in der Nachbarschaft versorgt wurden. Zwei Megawatt Leistung lieferten die beiden Ölkessel.

Vor rund 30 Jahren wurde dieses Nahwärmekonzept aufgelöst. Stattdessen erhielt der 5-Geschosser eine neue Gasheizung. Ganz bewusst haben sich die Hauseigentümer damals gegen Fernwärme aus dem in Sichtweite liegengenden kommunalen Heizkraftwerk entschieden. Die Eigentümergemeinschaft wollte schon immer unabhängig seinund hat so auch kostenmäßig erheblich profitiert. Ähnlich zukunftssicher sollte deswegen auch der jetzt notwendige Heizungstausc sein – die Weichen für die Wärmepumpenkas kade waren gestellt.

Kosten für einen Fernwärmeanschluss. Auf 20 Jahre Nutzungsdauer gerechnet ist die nachhaltige Wärmepumpenlösung jedoch wesentlich günstiger. Zudem sind wir unabhängig von der Preispolitik zentraler Versorger. Wir können also langfristig verlässlicher kalkulieren, da wir nicht mit unvorhersehbaren Kostensprüngen für Energie rechnen müssen. Und gefroren hat im vergangenen Winter in diesem Haus auch keine der insgesamt 20 Parteien!"

#### Herausfordernde Auslagung

"Technisch", sagt Fachhandwerker Henrik Behnke von Behnke Haustechnik aus Ahrensbök, "wurde die nun realisierte Umrüstung der Heizungsanlage von Gas auf eine Wärmepumpenlösung insofern etwas erleichtert, weil das Gebäude vor gut 15 Jahren einen Vollwärmeschutz bekommen hat - aber ohne Dachsanierung und ohne Fenstertausch. Die Heizlast betrug dadurch nur noch 143 W/m²a. In den Wohnungen waren auf der anderen Seite aber zwischenzeitlich schon etliche Heizkörper ausgetauscht worden. Die ursprünglich großzügigen Wärmeübertragerflächen, die eine einfache Absenkung der Vorlauftemperatur erleichtert hätten, waren also nicht mehr gegeben.

Doch auch dieses Problem konnte gelöst werden. Zum einen durch eine bedarfsgerechte Dimensionierung der Neuanlage inklusive hydraulischem Abgleich. Zum anderen durch das Auswechseln von mehr als 100 Ventilen, die für einen dynamischen hydraulischen Abgleich im Betrieb sorgen." Für die komfortable Wärmeversorgung reicht jetzt eine Sprei-

zung von 55/48 °C aus, was sich wiederum direkt auf die Jahresarbeitszahl der Wärmepumpen auswirkt. Nach der ersten Wintersaison liegt die bei bemerkenswerten 4,0! Die wesentliche Investition aber konzentriert

sich natürlich auf den Heizungskeller und des-

sen Infrastruktur: Neben den drei in Kaskade geschalteten aroTHERM plus Luft/Wasser-Wärmepumpen Typ wurden dort zwei Multifunktionsspeicher allSTOR plus mit 800 bzw. 1000 Liter Inhalt installiert, um die regenerativ erzeugte Wärme zu puffern. Die Trinkwasserbereitung erfolgt bedarfsgerecht über zwei darauf abgestimmte Trinkwasserstationen aguaFLOW exclusiv. Womit auch die für Bestandsobjekte dieser Größe typische Herausforderung "Erhalt der Trinkwasserhygiene bei stark wechselnden Bedarfen" in Kombination mit den vier ebenfalls neuen und um etwa 50 Prozent bedarfsgerechter als früher dimensionierten Zirkulationssträngen abgedeckt war. Zusätzlich ist zwar noch ein wandhängendes Gas-Brennwertgerät ecoTEC plus mit 63 kW Leistung installiert, um für punktuelle Bedarfsspitzen in Perioden mit außergewöhnlich niedrigen Außentemperaturen gerüstet zu sein. "Gebraucht wurde das bislang aber nicht", hat Beiratsvorstand Neundorf nachgehalten. Vielleicht auch, weil der Warmwasserbedarf in dem Hochhaus mit lediglich einem Kubikmeter pro Tag außergewöhnlich gering ist.

Trotzdem möchte Fachhandwerker Behnke auf dieses Backup nicht verzichten: "Die Auslegung von Trinkwasserinstallationen, und damit

einem so großen Objekt ausgesprochen schwierig, weil die Nutzerzahlen über einen längeren Zeitraum gesehen typischerweise stark schwanken. Mit dem Gas-Brennwertgerät steht aber eine Reserve zur Verfügung, die diese Spitzenlasten abfangen kann, ohne die Leistungszahl der Wärmepumpen selbst zu beeinträchtigen."

#### Beachtliche "Lernkurve" für alle

Gedauert hat die Umrüstung des 5-Geschossers auf die nachhaltige Wärmetechnik rein technisch gesehen nur vier Wochen. In dieser Zeit wurden, neben der Installation der originären Wärmepumpenanlage und ihrer Peripherie, im "Heizungskeller" sämtliche Rohrleitungen inklusive Verteilung erneuert, es wurde die Elektrik auf den neuesten Stand gebracht und selbstverständlich die Wände gestrichen. "Eine schöne Heiztechnik braucht eben auch einen entsprechenden Rahmen", sagt Verwalter Frank Sigmund

Auf eine gewisse Weise war die Verschönerungsmaßnahme aber zugleich das "Tüpfelchen auf dem i" einer beachtlichen Lernkurve, die der Gebäudeverwalter genauso wie WEG-Beiratsvorsitzender Neundorf und nicht zuletzt Fachhandwerker Behnke bei diesem Projekt durchlaufen haben. Denn vom am Anfang stehenden Wunsch der Eigentümergemeinschaft, künftig regenerativ zu heizen, über die Projektierung und die bedarfsgerechte Auslegung bis zur Inbetriebnahme durch die Spezialisten von Vaillant selbst (Behnke: "Diesen Service sollte der entsprechende Energiebedarf, ist gerade in man auf jeden Fall dazubuchen, denn hier wer-





Verwalter Frank Siegmund und WEG-Beiratsvorstand Walter Neundorf können in der App genau nachlesen, dass die Wärmepumpenkaskade nach dem ersten Winter mit einer Jahresarbeitszahl von 4.0 otimal ausgelegt ist.

Ein "Heizungskeller" wie aus dem Showroom: Im Mittelpunkt stehen dabei, im wahrsten Sinne des Wortes, zwei allSTOR Multifunktionsspeicher, in denen die kostenfreie mweltwärme gepuffert wird.





den nochmals wertvolle Effizienzpunkte gewonnen!") mussten insbesondere bei der Dimensionierung der Anlage sowie bei der Beantragung der Fördermittel unterschiedlichste Klippen umschifft werden.

Fachhandwerker Behnke dazu: "Eine wichtige Erkenntnis war für mich die zwingende Notwendigkeit, vor Beginn einer solchen Sanierungsmaßnahme möglichst präzise den Bestand aufzunehmen. Und zwar die Wärmebedarfe und deren Verteilung auf Raumwärme bzw. Warmwasser wie genauso die Größe des vorhandenen Verteilnetzes. Denn beides hat am Ende maßgeblichen Einfluss darauf, mit was für einer Anlagenkonfiguration und mit welcher Leistung wir den Versorgungskomfort der Hausbewohner sicherstellen können. Besonders plastisch wurde uns das durch eine Vergleichsrechnung im Vorfeld vor Augen



In den Wohnungen mussten im Prinzip nur die Ventile an den Heizkörpern für einen dynamischen hydraulischen Abgleich getauscht werden, um trotz der abgesenkten Vorlauftemperaturen die normgerechte Wärmebereitstellung zu



Fachhandwerker Henrik Behnke (li.) und Vaillant Verkaufsberater Matthias Peters standen während des Heizungstausches im engen Austausch, um eine höchstmögliche Effizienz der Gesamtanlage zu erreichen - im übertragenen Sinne auch bezüglich

geführt, bei der mit zahlreichen Annahmen gerechnet worden war - die sich angesichts der schlichten Größe des Gebäudes später überhaupt nicht mehr halten ließen." WEG-Vorsitzender Neundorf: "Dass sich der

Umstieg auf eine Heizungsanlage auf Basis erneuerbarer Energien für die Wohnungseigentümer auszahlt, stand schon relativ früh fest. Ebenso wie die deutlich höheren Kosten als beim reinen Heizungstausch. Demgegenüber aber sahen wir die attraktiven Förderkonditionen, die uns die Entscheidung deutlich erleichtert haben. Dazu zählten vor allem die 35 Prozent Basisförderung sowie weitere 30 Prozent bei selbst genutztem Wohnraum. Was wir unterschätzt haben, ist jedoch gleichzeitig der administrative Aufwand, um diese Förderung zu erhalten. Eine große Hilfe war da die Unterstützung durch Fachhandwerker Behnke und nicht zuletzt die fachliche Begleitung durch Vaillant, wenn es beispielsweise um die Einhaltung von Fristen oder maßgebliche Prozessschritte zur Beantragung der Fördermittel ging."

Das gemeinsame Fazit: Sowohl die Eigentümer als auch der Fachhandwerker, der für die Effizienz der Wärmepumpenanlage verantwortlich ist, würden ein solches Projekt wieder umsetzen. Denn "die Investitionssumme als solche ist relativ schnell vergessen. Was aber bleibt, sind die dauerhaft niedrigen Verbrauchskosten für alle – und das jeden Monat, auf viele Jahre hinaus. Unabhängig davon, was am fossilen Energiemarkt passiert.

#### **Abdichten statt Stemmen**

## Schnelle Hilfe bei undichten Leitungen

Bei vielen Rohrsystemen treten bereits nach 20 Jahren die ersten Schäden auf. Für das SHK-Handwerk bietet der Einsatz von BCG-Flüssigdichtmitteln speziell in Fällen schwer identifizierbarer Leckagen eine schnelle, einfache und schmutzfreie Alternative zur herkömmlichen Beseitigung eines Rohrbruchs durch Aufstemmen der Wand bzw. des Bodens.

Deutschlands Gebäude sind älter als man auf den ersten Blick vermuten könnte: Rund 75 Prozent aller Häuser wurden vor 1978 errichtet, 30 Prozent sogar vor 1948. Jede Menge im Bestandsbau verlegten Rohrleitungen kommen dadurch an ihre Lebensdauergrenze, es drohen verschleiß- und altersbedingte Schäden, sprich: Leckagen.

Das ist keine Theorie, sondern Realität: 1 Milliarde Euro zahlen die deutschen Schadenversicherer pro Jahr für Leitungswasserschäden in der Wohngebäudeversicherung. Vor 20 Jahren waren das noch weniger als



BaCoGa bietet Abdichtungsprodukte für Heizungsanlagen/Rohrsysteme, Trinkwasserleitungen, Gasleitungen, aber auch Abflussleitungen oder Kanalsysteme und vieles mehr.

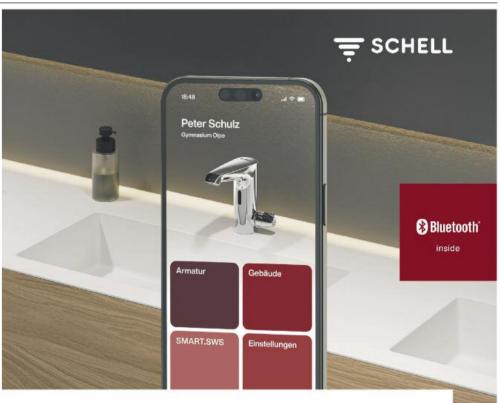
300 Millionen Euro. Rund 75 Prozent des Aufwands bei Leitungswasserschäden lassen sich auf Rohrbrüche zurückführen (Quelle: Allianz).

Häufig handelt es sich dabei um versteckte Schäden, da die Rohre unter Putz, in Beton, im Mauerwerk oder im Erdreich verlegt sind. Die Suche nach der Leckage-Quelle und deren traditionelle Beseitigung sind dann zeit- und kostenaufwändig und schmutzig dazu (Aufstemmen der Wand oder des Bodens, unter Umständen müssen teure Fliesen zerstört werden).

Als saubere Alternative bietet sich der Einsatz eines BCG-Flüssigdichtmittels der BaCoGa an: Diese Dichtmittel basieren auf Natriumsilicat (,Flüssigglas') mit Zusätzen von Cellulosefasern und organischen Wirkstoffen. Das im einfachsten Fall über den KFE-Hahn in die Installation eingeführte und unter Druck gesetzte Mittel tritt an den Leckagestellen aus und reagiert mit Kohlendioxid der Raumluft zu Siliciumdioxid (, Verkieselung'). Dieses harte und sehr alterungsbeständige Reaktionsprodukt verschließt die Undichtigkeit dauerhaft von innen nach außen. Der Prozess wird durch die Cellulosefasern, die sich an der Rohrinnenseite über der Leckage dünn ablagern, begünstigt. Es geht dabei nicht um eine Beschichtung

des Innenrohres, lediglich die Leckagestelle wird abgedichtet. Mehrfaches Spülen mit Wasser entfernt das restliche BCG-Produkt aus der Leitung. Für jede gängige Undichtigkeit (Lochfraß im Heizkessel, undichte Fußbodenheizung, defekte Lötstelle bzw. undichter Pressfitting in der Wasserleitung) steht ein spezielles BCG-Dichtmittel zur Verfügung. Auch in Beton liegende Leitungen (,Betonkernaktivierung') erhalten genügend Luft/Kohlendioxid zum Durchhärten. Weitere Infos: www.bacoga.com





## E<sup>2</sup> – Einfach verbunden

Die neue Armaturengeneration mit innovativer Technologie, integriertem Bluetooth® und Direktsteuerung per App

- Bluetooth® inside: direkte Verbindung zwischen Armatur und App
- Sekundenschnelle Inbetriebnahme und Parametrierung via App
- Neuer ToF-Sensor (Time of Flight) für präzise Auslösung
- Armaturenzustände und Handlungsbedarfe auf einen Blick Komfortable Dokumentation und umfangreiche Datenauswertung

www.schell.eu/einfach-verbunden



sanibel







## Modernes Wohnen neu gedacht





Entdecken Sie grenzenlose Möglichkeiten mit i.life O. Die neue Badkollektion der i.life Serie, entworfen von Ludovica + Roberto Palomba. Besuchen Sie idealstandard.com und

# Das Power-Duo für deinen Duschbereich. BetteUltra Space und BetteCompact+ Weil jeder mm zählt. L Aufbauhöhe BETTE www.my-bette.com

#### **JUDO i-soft PRO XL**

## Enthärtung für bis zu 45 Wohneinheiten

Besonders wirtschaftlich und smart vernetzt: Die vollautomatische Enthärtungsanlage i-soft PRO XL punktet mit der innovativen i-soft PRO Technologie und garantiert 24/7 weiches Wunschwasser für die Gebäudetechnik mit bis zu 45 Wohneinheiten. Dank der Automatisierung zahlreicher Prozesse sorgt die Anlage für einen reibungslosen und besonders wirtschaftlichen Betrieb im XL-Format – inklusive App-Steuerung und digitaler Dokumentation von Betriebsdaten wie dem Salzverbrauch.

Weiches WunschWasser 24/7 für bis zu 45

Wohneinheiten in nur einer Anlage: Das sichert dank dem bewährten JUDO Parallelbetrieb und der einzigartigen i-soft PRO Technologie die vollautomatische Enthärtungsanlage i-soft PRO XL. Die Neuheit schützt die gesamte Trinkwasserinstallation effektiv vor Kalkablagerungen und deren Folgenschäden und arbeitet besonders wirtschaftlich. Das intelligente Wassermanagement erkennt schon geringe Härteschwankungen und gleicht diese selbstständig aus. Dabei wird der Wasserhärtegrad nicht geschätzt, sondern mithilfe des i-guard Sensors exakt gemessen.

Für einen sparsamen und ressourcenschonenden Betrieb sorgt mithilfe modernster Technik und KI das patentierte i-salt Management. Dieses erfasst mit Sensoren und komplexen Algorithmen fortlaufend und präzise den Salzvorrat und die Solekonzentration für einen kosteneffizienten Einsatz. Zusammen mit der kontinuierlichen Messung des tatsächlichen Regeneriermitteleinsatzes wird eine adaptive Kapazitätssteuerung ermöglicht. Dies geschieht durch die Auswertung der Verbrauchsgewohnheiten und Steuerung der verwendeten Solemenge. Die Kapazität wird je nach Verbrauch automatisch erhöht oder reduziert, um optimale Abstände zwischen zwei Regenerationen zu



Gleichzeitig werden nur exakt so viel Regeneriermittel und Spülwasser eingesetzt, wie es die ankommende, gemessene Wasserqualität tatsächlich erfordert. Sämtliche Informationen, wie die Dokumentation des Regeneriermitteleinsatzes, Wasser- und Salzverbrauch werden in der Steuerung gespeichert – die Daten lassen sich anschließend ganz einfach auf einen USB-Stick überspielen oder per App, Webbrowser und API abrufen. Von der digitalen Dokumentation profitieren beispielsweise Hausverwaltungen, da sämtliche Daten jederzeit verfügbar sind und ein Wartungsbedarf gemeldet wird. Für optimalen Schutz und mehr Sicherheit lässt sich im Falle einer Leckage über den integrierten Leckageschutz die Wasserleitung absperren. Das integrierte Safety-Modul sichert bei einem Stromausfall die Notstromversorgung und die Leckageschutzfunktionalität. Optional erhältlich: Der neue Funk-Bodensensor JUDO HOME GUARD kann ebenfalls zur Schadensbegrenzung beitragen, indem er auftretendes Wasser detektiert und die Nutzer rechtzeitig

zugeschaltet, wenn zusätzliche Wärme benötigt

wird - sei es für die Warmwasserbereitung oder

zur Unterstützung des gesamten Heizsystems,

um eine optimale Leistung zu gewährleisten.

Der HeatBooster ist in Größe, seiner Kapazität

und Komponenten auf Flexibilität ausgelegt,

so dass er sich leicht an die jeweilige Syste-

manforderung anpasst. Dieses Anwendungs-

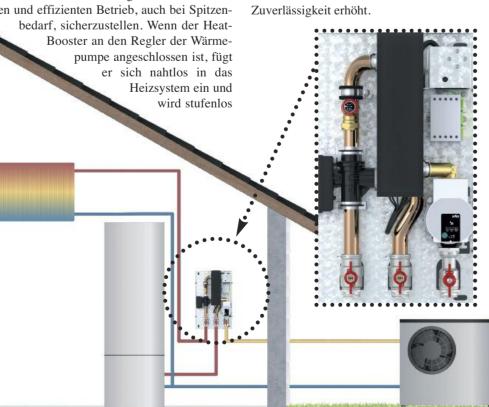
schema veranschaulicht, wie er im System

funktioniert und dessen Effizienz und

## HeatBooster für Wärmepumpen ohne elektrischen Heizstab

Der HeatBooster von LK Armaturen ist die ideale Ergänzung für Wärmepumpensysteme ohne elektrischen Heizstab. Er bietet die zusätzliche Heizkapazität, die erforderlich ist, um auch unter besonderen Bedingungen eine zuverlässige Leistung sicherzustellen.

Der LK HeatBooster wurde entwickelt, um in Systemen ohne elektrischen Heizstab für zusätzliche Wärme zu sorgen und einen stabilen und effizienten Betrieb, auch bei Spitzen-





Auch auf begrenztem Raum lässt sich ein modernes, komfortables Bad gestalten – sogar eine kleine Wellnessoase. Entscheidend für die optimale Raumausnutzung ist dabei die durchdachte Anordnung der Badelemente, insbesondere der Dusche. Kermi Duschdesign bietet hierfür clevere Lösungen.

Ein echtes Platzwunder ist die Dusche LIGA als Pendel-Falt-U-Form. Sie wurde speziell für enge Bäder und schmale Grundrisse konzipiert. Bei Nichtgebrauch lässt sich die Duschkabine im Handumdrehen auf weniger als 40 cm Tiefe zusammenfalten und flach an die Wand klappen - das schafft wertvolle Bewegungsfreiheit, insbesondere in sogenannten Schlauchbädern.

Auch die Wahl der passenden Duschtür ist entscheidend für die Gestaltung kleiner Bäder. Je nach Grundriss bieten unterschiedliche Türtypen verschiedene Vorteile. Schwingtüren öffnen ausschließlich nach außen und benötigen deshalb mehr Platz, während die klassischen Gleittüren deutlich platzsparender sind - sie gleiten sanft entlang einer Schiene. Pendeltüren hingegen bieten besondere Flexibilität, da sie sich sowohl nach innen als auch nach außen öffnen lassen. Besonders beliebt sind zweiflügelige Pendeltüren: Sie ermöglichen einen großzügigen Einstieg und kommen

dennoch mit einem geringen Schwenkbereich aus. Für beengte Raumsituationen besonders geeignet sind Eckduschen mit Pendel-Falttüren, die Kermi Duschdesign bei verschiedenen Serien anbietet. Sie lassen sich bei Nichtgebrauch vollständig an die Wand falten und geben so nahezu den gesamten Raum frei. Mit der richtigen Planung und der passenden Dusche lässt sich selbst das kleinste Bad in einen stilvollen, funktionalen Rückzugsort ver-

Bädern das A und

türvariante der

sind besonders

platzsparend, da kein Schwenkbe-

reich für die Türen

beweist. Gleittüren

Serie LIGA



Die Dusche LIGA als Pendel-Falt U-Form ist ein echtes Platzwunder. Sie lässt sich auf weniger als 40 cm an die Wand falten.

lich. Dank der Smart-Home-Funktechnologie

genügt ein 230-V-Anschluss an jedem Lüf-

tungsgerät für die Gerätekommunikation. Da

diese Technologie auf dem Bluetooth-Mesh-

## iconVent-Serie von Pluggit

Lüftungssysteme leisten einen wichtigen Beitrag zu einem gesunden Raumklima. Mit einer Wärmerückgewinnung von bis zu 91 % sind die iconVent-Geräte von Pluggit effizient im Gebrauch. Und wegen der geringen Kernlochbohrung von 162 mm einfach zu installieren – auch nachträglich. Das macht sie zur optimalen Lösung bei Sanierungen bzw. Modernisierungen.

#### Der "Smarte" – iconVent 200

Im iconVent 200 System lassen sich bis zu 10 Lüftereinheiten paarweise betreiben; zwei Steuerungen pro Lüftungsverbund sind mög-

Platzsparend, effizient

und einfach zu instal-

Vent 165 (im Bild) und

iconVent 200 von Plug-

git punkten mit einer

von bis zu 91 %.

lieren - die dezentralen Lüftungsgeräte icon-



## **Smarter, hybrider Thermostatkopf**

Neu von IMI Heimeier ist der Thermostat-Kopf neo-K. Dieser ist mit Hybridtechnologie ausgestattet, die traditionelle thermostatische Präzision mit moderner elektronischer Funktionalität verbindet. neo-K in Verbindung mit dem neoHub Gateway und der IMI Heimeier neoApp liefert präzise Raumtemperaturregelung mit praktischem Fernzugriff.

Das Hybride Design sorgt für gleichbleibenden thermischen Komfort, effizienten Energieverbrauch und eine besonders lange Batterielebensdauer, was den neo-K zu einer innovativen und zuverlässigen Wahl für moderne Heizkörper-Heizsysteme macht.

Veränderung der Sollwerteinstellung zum Einsatz. Damit setzt der Hersteller auf die von Heizungsbauern und Benutzern für ihre robuste Zuverlässigkeit und Präzision geschätzte fügbar.



Technologie des millionenfach verbauten Thermostat-Kopf K. Mit der IMI Heimeier neoApp ist eine intelligente Raumtemperaturregelung im gesamten Haus möglich.

In der Grundfunktion (ohne neoHub und IMI Heimeier neoApp) bietet der Thermostatkopf neo-K bereits eine Vielzahl an unterschiedli-Der integrierte Stellmotor kommt nur bei der chen Funktionen an. Die erweiterten Funktionen des neo-K wie Fernzugriff oder hydraulischer Abgleich sind in Verbindung mit neo-Hub Gateway und IMI Heimeier neoApp ver-

#### Zirkulationskit von VORTEX als All-in-One Lösung

Im Fokus der jüngsten Produktentwicklung von VORTEX steht das neue Zirkulationskit/ZK 155. Dank werkseitig vormontierter Ventile mit zwei Absperrhähnen, einer integrierten Entlüftungsschraube und einem Rückschlagventil gestaltet sich die Montage besonders zeitsparend und einfach. Das Zirkulationskit wird komplett geliefert, inklusive Pumpengehäuse, passgenauer Isolierschale, beiliegendem Schlauchstutzen zur Entlüftung sowie zwei Flachdichtungen für den Außengewindeanschluss der beiden 1" Ventile. Damit gehören das Besorgen und Zusammen-



schrauben einzelner Bauteile wie T- Stücke oder Absperrhähne der Vergangenheit an. Vor Auslieferung unterzieht VORTEX jedes Kit einem Dichtheitstest, um maximale Verlässlichkeit im Betrieb zu garantieren. Das Zirkulationskit ermöglicht, die Zirkulationsleitung sowohl vor der Pumpe als auch nach der Pumpe in Richtung Warmwasserspeicher zu entlüften. Alle fünf unterschiedlichen Universal-Motoren können auf das Pumpengehäuse montiert werden. Auch bei dem Zirkulationskit ist die ausführliche Betriebsanleitung per QR Code auf der Isolierschale direkt



# **Dezentrale Lüftung mit Wärmerückgewinnung**

Die Geräte der iconVent-Serie von Pluggit erfüllen alle Anforderungen an moderne Lüftungstechnik für Ein- und Mehrfamilienhäuser. Zudem sind sie dank eines kompakten Wärmetauschers sehr platzsparend. Während das icon-Vent 200 mit seiner Smart-Home-Funktechnologie punktet, eignet sich das Einzelraum-Lüftungsgerät iconVent 165 vor allem für den sozialen Wohnbau und preissensible GroßproStandard basiert, ist eine stabile und sichere Datenübertragung innerhalb des Lüftungsverbundes gewährleistet. Mit einem Geräuschpegel von nur 26 dB(A) bei 39 m<sup>3</sup>/h und der Energieklasse A+ arbeitet das System äußerst leise und energieeffizient. Platzsparend und effizient – iconVent 165 Maximale Energieeffizienz verknüpft mit

Gebäudeschutz – das bietet der iconVent 165. Das Gerät ist mit einem integrierten Feuchte sensor und einem Wohnungswirtschaftsmodus ausgestattet, der ein Abschalten der Anlage verhindert. Da dieser Modus vom Nutzer nicht deaktiviert werden kann, ist der Feuchteschutz stets gewährleistet. Das Gerät lässt sich bereits ab einer Wandstärke von 180 mm einsetzen. Es können bis zu sieben Einheiten mit einer Steuerung konfiguriert werden.

Weitere Informationen gibt es auf der Website unter pluggit.com.

**HOME-fix** 

All-in-One-Station

## Minimalistisches Design einfach und schnell montiert

## **Neue Duschrinnengeneration TECEdrainway**

Mehr als 20 Jahre Erfahrung in der Linienentwässerung von Duschen lässt TECE nun in eine neue Generation von Duschrinnen einfließen. TECEdrainway vereint minimalistisches, architektonisches Design mit einem superschmalen Ablauf. Dabei wurde zudem besonderes Augenmerk auf eine einfache und schnelle Montage gelegt. Die Neuheit ist seit September auf dem Markt.

Bodenebene Duschen haben sich mittlerweile zum absoluten Standard entwickelt – sowohl bei Neubau als auch im Rahmen von Sanierungen ist diese Variante sehr beliebt, im Privatbad ebenso wie in Hotels, Wellness-Einrichtungen & Co. Eine besonders elegante Lösung für den Duschbereich bietet die dezente Integration der Duschrinne im Übergang zwischen Wand- und Bodenfliesen. Die innovative Duschrinnengeneration TECEdrainway wurde speziell für diesen Bereich entwickelt und zeichnet sich durch einen großen Toleranzbereich beim Einbau aus. Großzügige Justiermöglichkeiten

Das Edelstahlprofil ist in den Längen 110

cm und 160 cm erhältlich und nischen-

bündig kürzbar. Der Ablauf lässt sich

beliebig ausrichten, unabhängig vom

Anschlusspunkt der Abwasserlei-

tung, sodass der Anschluss an

die Abwasserleitung pro-

blemlos und ohne kom-

plexe Formteile

erlauben eine einfache und präzise Installation. Dank der cleveren Positionierung des Ablaufprofils – 1 bis 2 mm hinter der Oberkante von Wand- und Bodenfliese – wirkt der Übergang zwischen Fliesen und Ablaufprofil dezent und

Flexibel positionieren – individuell anpassen Mit anpassbaren Längen bietet TECEdrainway eine Lösung für nahezu jede Badgestaltung: Das Edelstahlprofil ist in den Längen 110 cm und 160 cm erhältlich und nischenbündig kürzbar. So profitieren SHK-Experten von einem universell einsetzbaren Produkt, das auch bei komplexen Bausituationen keine Grenzen setzt. Der Ablauf lässt sich beliebig ausrichten, unabhängig vom Anschlusspunkt der Abwasserleitung. Dadurch erfolgt der Anschluss problemlos und ohne den Einsatz komplexer Formteile – das spart Zeit und zusätzliche Verbindungsstellen im Estrich. Beim finalen Abziehen des Gefälleestrichs stören weder Abdeckhauben noch sonstige Einbauten. Auch

die Dichtmanschette ist ein echter Helfer für Profis, die auf einfache Handhabung setzen: Besonders geschmeidig in der Verarbeitung verhindert sie Falten oder Knicke in der Ver-

Clevere Details mit großer Wirkung

TECEdrainway setzt neue Maßstäbe in der Ablauftechnik mit optimierten Strömungsverhältnissen und praktischer Selbstreinigung. Ein leicht verdrehter Querschnitt (Strudel-Impuls-Geometrie) im hinteren Teil des Ablaufs erzeugt eine strudelförmige Wasserbewegung, die den Abfluss spürbar beschleunigt und intensiviert. Das integrierte 3D-Gefälle des TECEdrainway Rinnenprofils verbessert den Wasserfluss, wodurch ein praktischer Selbst-

reinigungseffekt entsteht und mögliche Bautoleranzen ausgeglichen werden. Haare gelangen direkt in die Abwasserleitung, ohne dass sie an Ecken oder Kanten hängenbleiben. Nach DIN EN 1253-1, 4.2.1 sollten Abläufe die Möglichkeit zur mechanischen Reinigung der Abwasserleitungen bieten. Mit einer 6-mm-Reinigungsspirale oder einem flexiblen 6-mm-Hochdruckschlauch lassen sich eventuelle Ablagerungen auch im Anschlussrohr daher ganz einfach entfernen.

Die innovative Dusch-

rinnengeneration TECEdrainway wur-

de speziell für den

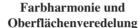
Übergang zwischen Wand und Boden ent-

wickelt und zeichnet

sich durch einen gro-

ßen Toleranzbereich

beim Einbau aus.



Bei der Wahl einer neuen Duschrinne zählt neben dem hohen Nutzungskomfort gleichermaßen ein attraktives Design. Ob stimmige Ton-in-Ton Kombinationen oder kontrastreiche Farbakzente, die Möglichkeiten von TECEdrainway sind vielfältig und folgen flexibel individuellen Designvorlieben. Erhältlich in den vier Farbvarianten Schwarz gebürstet, Bronze gebürstet, Messing gebürstet und Edelstahl gebürstet wird die Duschrinne zum eleganten Blickfang und fügt sich nahtlos in das Badambiente ein. Die PVD-Oberflächenveredelung schützt effektiv vor Kratzern und sorgt für eine langlebige, edle Optik. Dieses fortschrittliche Verfahren kombiniert eine spannende Farbqualität und Brillanz, die selbst bei intensiver Nutzerbeanspruchung beständig bleibt. TECEdrainway ist seit September verfügbar.







Zeitung für Sanitär und Heizung Erscheinung 4-mal jährlich

#### Verlag:

Verlag SCHENSINA Erlengrund 282, 48308 Senden • Telefon: 02597/99123-0

• Fax: 02597/99123-21 • E-Mail: mail@schensina.de

Herausgeber: GSH GmbH & Co. KG

Geschäftsführer: Hannes Kiewit

Chefredaktion: Marcus Schensina (Dipl.-Kfm.)

Die in der ZEITUNG FÜR SANITÄR UND HEIZUNG veröffentlichten Beiträge, Bilder und Fotos sind urhebei rechtlich geschützt. Ein Nachdruck, auch in Auszügen, is nur mit schriftlicher Zustimmung des Verlages erlaubt. Die veröffentlichten Beiträge sowie Zitate geben nicht in jedem Fall die Meinung der Herausgeber/Redaktion wieder. Alle Warenangaben und Daten sind vorbehaltlich und ohne Gewähr. Irrtümer können nicht ausgeschlossen werder Farbabweichungen sind drucktechnisch bedingt. Zwischenzeitliche Modelländerungen möglich. Rechtsansprüche gleich welcher Art, können aus einer Veröffentlichung nicht

Die ZEITUNG FÜR SANITÄR UND HEIZUNG hieß bis Ausgabe 4/03 ZEITUNG FÜR DAS SANITÄR- UND HEIZUNGSFACHHANDWERK. Die Titeländerung ha keine rechtlichen Veränderungen zur Folge. Die ZEITUNG FÜR SANITÄR UND HEIZUNG übernimmt alle Rechte und Pflichten der ZEITUNG FÜR DAS SANITÄR UND HEIZUNGSFACHHANDWERK. Copyright by Verlag SCHENSINA

## **Duravit: Toilette für Helden**

Die ME by Starck Hero Edition kombiniert das erfolgreiche Original-Design von Philippe Starck mit modernster Technologie und innovativen Funktionen.

Durch die Optimierung der Beckengeometrie, den effizienten Spülstrom und die spezielle Keramikglasur spült das WC besonders leise. Zudem wird langfristig eine erhebliche Menge an Wasser und Reinigungsmitteln eingespart. Hinzu kommt eine lebenslange Garantie.

gen eine Spülleistung auf hohem Niveau allein durchgeführt werden kann.

garantiert. Zusätzlich gewährleistet die neue Keramikglasur DuraShield mit antibakterieller Wirkung optimale Hygienestandards und Sauberkeit. Innerhalb von nur 24 Stunden macht die 2-in-1 Schutzglasur dank ihrer positiv geladenen Metallionenschicht Bakterien zu 99,99 % unschädlich. Der WC-Sitz lässt sich dank Schnellverschlussfunktion zum Reinigen abnehmen. Und: Bereits bei der Installation der Hero Edition überzeugt das einfache Handling: Das Herz des ME by Starck Hero Edition ist Die neue DuraFix Pro Befestigungstechnik die kraftvolle und effiziente Rotationsspülung ermöglicht die bequeme, schnelle und passge-DuraFlush, die selbst bei kleinen Wassermennaue Montage von oben, die von einer Person





## **Armaturen, Duschsystem, Keramik:**

## **Perfect Match**

Im Handwerk sind zeitsparende, einfach planbare Badlösungen gefragter denn je. GROHE bedient diesen Bedarf mit dem "Perfect Match"-Prinzip - perfekt aufeinander abgestimmte Produktlösungen für stilvolle und funktionale Bäder. So bildet die **GROHE Cubeo Armaturenlinie gemeinsam** mit dem GROHE Tempesta Duschsystem und der GROHE Euro Keramik das ideale Trio für eine moderne und zugleich erschwingliche Badgestaltung.

> gefragt sind: Mit ihrem modernen Soft-Square-Design sind GROHE Cubeo Armaturen die perfekte Ergänzung für jeden Stil. Dank ihres attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnisses, ihrer wassersparenden Eigenschaften und der langlebigen SilkMove Kartusche eignen sie sich für Renovierungen mit Budgetfokus – ohne Kompromisse bei Komfort oder Ästhetik. Für eine harmonische Badgestaltung sind GROHE Cubeo Armaturen in passenden Designs für alle Entnahmestellen erhältlich.

Ob nun runde oder

Eine weitere Komponente dieses Perfect Match ist die neue GROHE Euro Keramik. Der Waschtisch und das Wand-WC bringen runde und Soft-Square-Formen in Einklang. Die antibakterielle Oberfläche und die neue leistungsstarke Triple Vortex Spülung des WCs sorgenfür noch bessere Hygiene, die maximale Spülmenge von 4,5 Litern spart Wasser und Geld. Das randlose Design und der abnehmbare Sitz vereinfachen zudem die Reinigung, die Absenkautomatik lässt den Deckel nahezu geräuschlos

Das passende Pendant zu Armatur und Keramik ist das GROHE Tempesta Duschsystem. Die 250 Millimeter große Kopfbrause überzeugt durch ihre schlanke Silhouette und ihren weichen Rain-Strahl. Die 110-Millimeter-Handbrause sorgt mit drei Strahlarten – Rain. Massage und Jet – für ein individuelles Duscherlebnis. Das intuitiv bedienbare Grohtherm

In Form und Funktion aufeinander abgestimmt: Die Armaturenlinie **GROHE Cubeo** passt perfekt zur **GROHE Euro Kera**mik und zum GRO **HE Tempesta** Duschsystem.



Thermostat macht den Wechsel zwischen beiden Brausen besonders einfach. Für ein nachhaltiges Duschvergnügen bei reduziertem Wasserverbrauch sind zudem beide Brausen mit der wassersparenden Technologie GROHE EcoJoy ausgestattet.

Das Ergebnis: Ein ästhetisch und funktional abgestimmtes Bad aus einer Hand - ressourcenschonend, benutzerfreundlich und ideal für zeitoptimierte Planung im Handwerk.



Modular und flexibel Integrierter Durchlauferhitzer Kostengünstige Installation Hohe Energieeffizienz

Bauen Sie auf den HOME-fix® und bieten Sie Ihren Kunden eine Lösung, die Effizienz,



Komfort und Präzision vereint.

Ausführliche Informationen und Beratung zu allen Produkten der Wittigsthal TGA Solutions GmbH erhalten Sie unter: wittigsthal.de oder 03773 506-0

VORTEX

## **Von Gas bis vollelektrisch**

## Flexible Heizlösung von Bosch

Mit der Neuheit Compress Hybrid 5800i G beendet Bosch das klassische Entwederoder bei der Wahl zwischen einer fossilen, hybriden oder vollelektrischen Heizungslösung. Bosch Home Comfort bietet mit der Neuheit alle Optionen in einem zukunftsweisenden System. Es ermöglicht Kunden, flexibel zu entscheiden und ihre Heizung kostensparend zu einer vollelektrischen Wärmepumpenlösung auszubauen.

Fast 80 Prozent der Heizungen mit fossilen Energieträgern in Deutschland sind älter als 15 Jahre. Ein 1:1-Kesseltausch im Havariefall ist bisher wenig zukunftsfähig, und die direkte Umrüstung auf eine Wärmepumpen-Lösung ist technisch und finanziell nicht immer umsetzbar. Mit der Compress Hybrid 5800i G bietet die alte Gasheizung aus, kann sie unkompliziert durch die Compress Hybrid 5800i G ersetzt werden. Die 3 bis 30 Kilowatt Gas-Inneneinheit passt sich dabei flexibel an die bestehende Infrastruktur an. Dank Brennstoffflexibilität und der Möglichkeit, bestehende

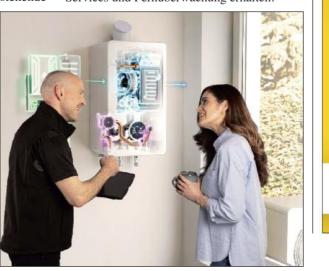
Komponenten wie Warmwasserspeicher oder Heizkörper weiter zu nutzen, eignet sich das System sowohl für Notfälle als auch für geplante Modernisierungen - und das kosteneffizient.

#### Schrittweise zum CO<sub>2</sub>-freien Heizsystem

Nach dem Austausch des alten Heizsystems ist die Compress Hybrid 5800i G als Stand-alone-Gerät sofort einsatzbereit. Im nächsten Schritt kann die Gasheizung durch die Einbindung einer Wärmepumpen-Außeneinheit erweitert werden. Diese liefert je nach Auslegung bis zu 80 Prozent der benötigten Energie und verwendet dafür zum großen Teil klimafreundliche Wärme aus der Umwelt. Erleichtert und beschleunigt wird die Einbindung durch die integrierte Hydraulik

Nach der Optimierung der Gebäudesubstanz durch beispielsweise Dämmmaßnahmen kann die Compress Hybrid 5800i G mit einer E-Heater- Einheit, die den vorhandenen Gas-Wärmetauscher ersetzt, vollständig zur Wärmepumpe umgerüstet werden.

Das System überzeugt durch seine Benutzerfreundlichkeit: Eine einzige Bedienoberfläche (HMI) steuert das gesamte System. Die integrierte Elektronik ermöglicht per Online-Zugang wahlweise einen Betrieb mit kostenef-Bosch eine Lösung ohne Kompromisse: Fällt fizienter Nutzungsanpassung an den Strompreis oder die maximale Nutzung erneuerharer Ener gien. Mit der HomeCom Easy App lässt sich die Compress Hybrid 5800i G bequem steuern, während Fachkunden über das Profi-Tool HomeCom Pro optional Zugang zu Remote-Services und Fernüberwachung erhalten.





**DEUTSCHE VORTEX GMBH & CO. KG** 

WWW.DEUTSCHE-VORTEX.DE



Wärmepumpen für heute & morgen

Sie führen einen qualifizierten Heizungsbaubetrieb und wollen mit Wärmepumpen durchstarten?

Werden Sie Teil der starken NIBE Gemeinschaft und nutzen Sie exklusive Vorteile:

- » Starke Produkte & starke Marke
- »Marketing-Unterstützung
- »Persönlicher Ansprechpartner »Bonusprogramm
- » Praxisnahe Schulungen ... und vieles mehr
- **Jetzt Partner werden!** nibe.de/fachpartner-werden





exakt wie das bewährte Roth Vipanel

bearbeiten, zuschneiden und montierer



## E-Vipanel: Unsichtbare Wärme von Roth

Die Roth Werke vereinen Expertise aus den Bereichen Energie und Sanitär: Mit der nun im Handel verfügbaren beheizbaren Wandverkleidung E-Vipanel bietet man Heizlösung und Wandverkleidung in einem.

Roth Vipanel ist als hochwertige Lösung für das Badezimmer bewährt: Das Wandverkleidungssystem überzeugt durch seine große Designvielfalt, seine hohe Widerstandsfähigkeit und die einfache Installation. Nun gehen die Roth Werke einen Schritt weiter und präsentieren eine wegweisende Innovation: die beheizbare Variante E-Vipanel. Der unsichtbare Heizkörper bringt nicht nur ein völlig neues Maß an Wohnkomfort ins Bad, sondern bietet auch jede Menge Flexibilität und Einfachheit insbesondere für Modernisierung und Sanie-

#### **Elegantes Design mit** innovativer Heiztechnologie

Optisch entspricht das neue E-Vipanel dem klassischen Roth Vipanel und ist in verschiedenen Designs und Dekoren erhältlich: Beton (Grau), Beton (Schwarz), Holz-Eiche, Marmor (Weiß) und Marmor (Klassik).

Dank einer einzigartigen Technologie kann das System elektrisch beheizt werden und bietet mit 470 Watt pro Element eine leistungsstarke Wärmequelle. Die Verbundplatten sind in den Abmessungen 2550 x 1000 Millimeter erhältlich und lassen sich exakt wie das bewährte Roth Vipanel bearbeiten, zuschneiden und

montieren. E-Vipanel besticht durch eine große Vielfalt an Design, durch eine hygienisch einwandfreie, beständige und pflegeleichte Oberfläche sowie durch ein hohes Maß an Langlebigkeit. Die Verbundplatten sind eine geschätzte Möglichkeit für all jene, die sich aktuelle Architektur- und Designtrends ins eigene Bad holen wollen, ohne Abstriche bei Qualität und Funktionalität zu machen.

Effiziente Beheizung, einfache Montage Die Aufbauhöhe des E-Vipanel ist nur wenige Millimeter höher als die herkömmlichen Roth Vipanel-Elemente. Dieser Versatz lässt sich bei der Montage im Klebebett problemlos ausgleichen. Somit ist E-Vipanel nahtlos mit normalen Vipanel-Elementen kombinieren – für eine harmonische Raumgestaltung.

Mit nur zwei E-Vipanel-Elementen kann ein sechs- bis acht Quadratmeter großes Badezimmer vollständig beheizt werden: "Eine ideale Lösung für angenehme Wärme ohne zusätzliche Heizkörper", sagt Michael Pohl, Verkaufsleiter Sanitärsysteme bei Roth Werke, "das macht das E-Vipanel insbesondere für die Sanierung und Modernisierung so attraktiv." Trotz integrierter Heizfunktion sind individuelle Zuschnitte innerhalb vorgegebener Bereiche problemlos möglich, sodass volle Funktionalität und Gestaltungsfreiheit erhalten bleiben. Bohrungen für Armaturenanschlüsse lassen sich bauseits herstellen, wodurch eine passgenaue Anpassung an projektspezifische Gegebenheiten gewährleistet wird.



Alpha Go: Äußerlich fallen die neuen Modelle durch das an Grundfos Einbaupumpen angelehnte eckige Gehäuse und ein neu gestaltetes Frontpanel auf. Die Anzeigeelemente wurden nutzerfreundlicher gestaltet, und der QR-Code an der Frontseite führt per Smartphone und Internetzugang direkt zur geführten Inbetriebnahme (Guided Setup) und zur Dokumentation der Pumpe. Mit Blick auf mehr Flexibilität beim Austausch ist der elektrische Anschluss zwar jetzt an der linken Seite, kann aber mit dem Pumpenkopf gedreht werden. Eine praxisnahe Neuerung, die wie andere Merkmale auf Feedback von Fachhandwerkern zurückgeht, ist der verbesserte Steckeranschluss. Der bisherige Alpha-Stecker wurde für einen besseren Halt durch einen Stecker mit Klemmmechanismus ersetzt.

## **Grundfos: Neue Alpha-Generation** ist jetzt noch digitaler

Grundfos stellte auf der ISH in Frankfurt die neueste Generation der weltweit millionenfach verkauften Alpha-Baureihe vor. Seit Sommer ist sie im Handel. Die neue Alpha-Generation der Heizungsumwälzpumpe ist noch energieeffizienter als ihre Vorgänger und lässt sich einfach mit der ebenfalls erneuerten Grundfos GO Smartphone-App bedienen. Mit der verbesserten App haben Nutzer Zugriff auf smarte digitale Features für schnellen Pumpentausch, optimale Einstellung, Analyse, Firmware-Updates und weitere Funktionen.

Die neue Generation steht in zwei Versionen zur Verfügung: Alpha1 GO und Alpha2 GO. Hydraulisch bringen beide höchste Wirkungsgrade mit. Während die Alpha1 GO als zuverlässige Lösung für typische Anforderungen konzipiert ist, stehen mit der Alpha2 GO zusätzliche digitale Funktionen zur Verfügung. Mit der neuen Alpha-Genera-

tion setzt Grundfos auch bei den kleineren Nassläuferpumpen konsequent auf Konnektivität. Die Alpha2 GO ist bereits ab Werk mit einer Bluetooth LE-Schnittstelle ausgestattet und kann ohne Zusatzgerät in Echtzeit mit der Grundfos GO-App kommunizieren. Eines der wichtigsten Features der neuen Alpha2 GO ist das 'Guided Setup'. Die intelligente Assistenzfunktion ist ein mächtiges Tool für Inbetriebnahme und Austauschsituationen. Die geführte Inbetriebnahme begleitet den Installateur in wenigen Schritten zur passenden Einstellung, auch in zudem eine spezielle Entlüftungsfunktion akti-Situationen, in denen die bewährte AutoAdapt- vieren, mit der die Pumpe Luft am Laufrad Funktion nicht geeignet ist. Die abgefragten erkennt und durch Pulsieren in Richtung Ent-Angaben sind dabei deutlich zielführender als Werte wie die Anzahl der Radiatoren und helfen, durch die optimale Einstellung der Pumpe die richtige Rücklauftemperatur zu erzielen und den Energieverbrauch der Anlage zu senken. Am Ende des Guided Setup können die vorgenommenen Einstellungen als Report per

Die neuen Alpha-Modelle in Verbindung mit Grundfos GO sind ausdrücklich auch für den einfachen, flexiblen Austausch von Bestandspumpen konzipiert. Softwareseitig bietet Grundfos GO zukünftig die Austauschfunktionen der bisherigen GO Replace App, mit zusätzlichen gelisteten Pumpen, Alternativvorschlägen und der Möglichkeit, Bestandspumpen per Scan des Typenschilds schnell zu identifizieren und die passende Austauschpumpe zu ermitteln. Dies gilt auch für integrierte Kessel-

Email geteilt werden.

pumpen. Das Besondere daran: Die neuen Baugrößen Alpha2 GO xx-75 und Alpha1 GO xx-80 decken als Austauschmodelle die meisten Umwälzpumpen und 70 Prozent der Grundfos Kesselpumpen in der betreffenden Anlagengröße ab und können per App sogar die werkseitigen Einstellungen der Bestandspumpen übernehmen. In der Praxis bedeutet das, dass der Installateur bei Reparatureinsätzen mit nur zwei Modellen im Auto für die allermeisten Austauschfälle vorbereitet ist. Der Funktionsumfang der neuen Alpha-Generation ist beträchtlich. Beide Modelle verfügen

> über Sicherheitsfunktionen wie Trockenlaufschutz, Selbstentlüftung und Anti-Blockier-Darüber Funktion. bietet die Alpha2 GO etliche weitere Funktionen und mehr Zukunftssicherheit. Per App

lassen sich Firmware-Updates vornehmen, so dass sich nach Einbau noch zukünftige Verbesserungen und mögliche neue Funktionen nutzen las-

Zu den schon verfügbaren Merkmalen gehört eine verbesserte AutoAdapt-Funktion, die jetzt auch mit Konstantdruckregelung möglich ist und bei Proportionaldruckregelung noch einmal für kurzfristige, hohe Wärmeanforderungen bzw. -änderungen optimiert wurde. Für Einstellung und Fehlerbehebung lassen sich neben aktuellen Betriebsdaten auch Trenddaten und Protokolle von Ereignissen, Alarmen und Meldungen einsehen. Per App lässt sich lüftungsvorrichtung bewegt. Wie schon bei einigen früheren Modellen ist mit der Alpha2 GO ein unkomplizierter hydraulischer Abgleich per Pumpe möglich. Dafür werden in Kürze die Funktionen der bisherigen App GO Balance in Grundfos GO integriert.

Das Lieferprogramm umfasst Typen mit den Nennweiten 15/25/32 und den Nennförderhöhen 4/6/8 m bei Alpha1 GO und 4/6/7,5/9 m bei Alpha2 GO. Die neue Nennförderhöhe 7,5 m dient der größeren Flexibilität beim Austausch, die neue Alpha2 GO xx-90 hat noch einmal eine deutlich höhere Leistung als die bisherigen 80er-Modelle und eignet sich besonders für ein niedriges Delta T in Wärmepumpensystemen. Zum Zubehörprogramm gehören unter anderem Alpha-Stecker- und FCI-Signalkabel-Adapter für spezielle AusSeit 1982 verkörpert sanibel modernes Bad-Design, kombiniert mit innovativen Bad-Komponenten und erstklassigen Accessoires. Die Marke sanibel steht für Qualität und zeitgemäßen Komfort, die jedes Badezimmer in eine Wohlfühloase verwandeln. Nun ist ein zukunftsweisender Relaunch von sanibel 5001 erfolgt. Das neue Design wurde ruhig, harmonisch und zeitlos für die Zukunft gestaltet.



## **Relaunch von sanibel 5001**

Unter dem Motto "MEHR BAD. MEHR STY-LE. FÜR ALLE." richtet sich die Serie sanibel 5001 jetzt noch stärker an ein trendbewusstes Publikum - mit Produkten, die Komfort, Flexibilität und modernes Design vereinen. So entsteht ein Badezimmererlebnis, das sich individuell an jede Lebenssituation anpasst und dabei höchsten Ansprüchen gerecht wird. Mit neuer Bildsprache, modernen Modellen und frischem Look präsentiert sich die Marke sanibel jetzt noch lebendiger. Die architekturbetonten Bäder setzen stilvolle Akzente und

#### Klares und puristisches Design der neuen Armaturenlinie sanibel 5001 A25

verbinden Design mit Funktionalität.

Die neuen sanibel 5001 Armaturen bestechen durch ihren schwebenden Hebel und den natürlichen Schwallauslauf, die zusammen für ein elegantes und angenehmes Bediengefühl sorgen. Mit einer Ausladung von 125 mm bieten



filigrane Armatuhochwertigem Messing überzeugt durch seine robuste Qualität und die angegossene Rosette, die das Design harmonisch abrundet. Hebelbefestigung

erfolgt von hinten, was eine klare Optik gewährleistet. Zudem ist die Armatur sowohl ohne als auch mit Metall-Zugstangen-Ablaufgarnitur erhältlich und passt sich so flexibel den individuellen Bedürfnissen an

Die Serie sanibel 5001 umfasst Waschtischarmaturen, Aufsatzarmaturen, Wandarmaturen und freistehende Wannenarmaturen – jeweils in den eleganten Ausführungen Chrom und Schwarz erhältlich. So bietet sie vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten für jedes Bad.



#### Badmöbel und Waschtische mit pflegeleichter sanClean-Beschichtung

Die moderne Struktur mit der horizontalen Riffeloptik der Fronten verleiht dem Badmöbelprogramm sanibel 5001 A25 eine zeitgemäße und stilvolle Note. Das prägende Lang-Oval als handschmeichelnder Eingriff (Griffmulde) verbindet Design und Funktion auf besondere

Die asymmetrische Frontaufteilung der Waschtisch-Unterschränke sorgt für eine optimale Stauraumnutzung am Waschplatz. Im Lieferumfang ist eine praktische Inneneinteilung enthalten, die den Siphonausschnitt geschickt nutzt und eine durchdachte Organisation des Stauraums ermöglicht. Ein Schattenkragen zwischen Waschtisch und Unterschrank hebt die hochwertige Keramik hervor und verleiht dem Ensemble eine elegante, schwebende Optik. Die ovale Griffmulde setzt sich im Design der Waschtisch-Keramiken sanibel 5001 fort, und schafft so eine fließende, harmonische Einheit. Als besonderes Designmerkmal wurde auf das Überlaufloch bewusst verzichtet, um den cleanen Look zu unterstreichen. Eine neue verdeckte Ablauftechnik macht dies möglich.

Die sanClean-Beschichtung der Waschtische sorgt für langjährigen Schutz der Keramikoberflächen. Ihre glatte, dichte und äußerst widerstandsfähige Oberfläche weist Schmutz und Wasserflecken dank eines Perleffekts effektiv ab – so bleibt die Keramik besonders sauber und pflegeleicht.

Das Wand-Tiefspülklosett überzeugt mit spülrandlosem Design und einem abnehmbaren WC-Sitz, der mit komfortabler Absenkautomatik ausgestattet ist. Dank der neuen Wirbelspültechnologie SANFLUSH und der sanClean-Beschichtung bietet es eine besonders hygienische und leicht zu reinigende Oberfläche.

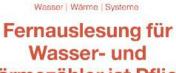
Das Sortiment der Badmöbel sanibel 5001 A25 bietet zehn verschiedene Frontfarben sowie zwei strukturierte Frontfarben mit moderner horizontaler Riffeloptik in den Dekoren Eiche Urban und Eiche Baumwolle – für vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten.

Der Spiegelschrank ergänzt das neue Design durch einen umlaufenden LED-Lichtrahmen und praktische Funktionen, wie beispielsweise einen integrierten USB-C-Anschluss, und vereint so Ästhetik mit modernem Komfort.



#### Das neue sanibel 5001 Farbkonzept

Drei Farbkonzepte bieten vielfältige Möglichkeiten, das Badmöbelprogramm individuell an verschiedene Badezimmergestaltungen anzupassen. Warme Dekore schaffen eine gemütliche und einladende Atmosphäre, während sanfte Töne für Ruhe und Entspannung sorgen. Coole Farbvarianten verleihen dem Raum eine moderne und frische Note.



allmess

Wärmezähler ist Pflicht Mit Allmess auf der sicheren Seite!



und Ultraschall-Kompaktwärmezähler sind für die Fernauslesung per Funk vorbereitet.

Sichern Sie sich Ihren Umsatz mit der Allmess App!



Die App, die Zähler-

auswahl, Informationen

und vieles mehr für Sie

https://mietservice.allmess.de

Allmess GmbH · Oldenburg i.H. · info@allmess.de



## **Daikin Altherma 4 H:**

## Neue R-290 Luft-Wasser-Wärmepumpe

Die neue Daikin Altherma 4 H mit dem natürlichen Kältemittel R-290 überzeugt mit hoher Leistung, einem einzigartigen Sicherheitskonzept und intelligenter Steuerung. Sie bereitet Warmwasser mit einer Temperatur von bis zu 75 °C. Die größte Baureihe mit 14 kW erreicht selbst bei minus 7 °C Außentemperatur eine Heizleistung von 13,3 kW bei einer Vorlauftemperatur von 55 °C. Damit zählt die Daikin Altherma 4 H zu den leistungsstärksten Modellen ihrer Klasse auf dem Markt.

Mit einem Energielabel von A+++ fürs Heizen und bis zu A+ für die Warmwasserbereitung, ist sie eine kosten- und energieeffiziente Heizlösung auf Basis erneuerbarer Energien für Neubauten und die Sanierung von Ein- und Mehrfamilienhäusern. Die Daikin Altherma 4 H mit R-290 ist seit Frühjahr diesen Jahres lie-

#### **Zukunftssichere Heiztechnologie**

Die Daikin Altherma 4 H wird in ein- und dreiphasigen Varianten in den Leistungsgrößen von 6 bis 14 kW angeboten. Sie arbeitet zuverlässig selbst bei Außentemperaturen von bis zu minus 28 °C. Mit dem Energielabel A+++ und Vorlauftemperaturen von bis zu 75 °C eignet sie sich auch für den Betrieb mit bereits bestehenden Heizkörpern in Bestandsgebäuden. Damit ist die Daikin Altherma 4 H nicht nur für Neubauten eine zukunftssichere Lösung, sondern auch eine effiziente und CO2-arme Alternative zu herkömmlichen Heizsystemen wie Öl- und Gasheizungen bei Sanierungsprojekten.

Innovative Sicherheitskomponenten Für maximale Sicherheit während des gesam-

ten Produktlebenszyklus der Daikin Altherma 4 H, hat Daikin innovative Sicherheitskomponenten in das Gerät integriert – wie zum Beispiel: einen hochstabilen Kältemittelbehälter für sicheren Transport und Installation, einen neu entwickelten, effektiven R-290-Gasabscheider sowie eine versiegelte Platinenbox, in die kein Kältemittel eindringen kann, um Elektrizität und Kältemittel bestmöglich zu trennen. Auch die wandhängenden und bodenstehenden Inneneinheiten, die mit der Daikin Altherma 4 H kompatibel sind, verfügen über zusätzliche Sicherheitsfunktionen wie eine Gas-Leckage-Erkennung und einen eigenen Gasabscheider. Damit unterstreicht Daikin seinen Anspruch, Sicherheit und Effizienz beim Einsatz des natürlichen Kältemittels R-290 konsequent zu



Drei Varianten von Innengeräten

Daikin ist der einzige Hersteller, der drei Varianten von Innengeräten anbietet: ein Kombi-Standgerät mit ECH<sub>2</sub>O Wärmespeicher, ein Standgerät mit integriertem Trinkwasserspeicher sowie ein Wandgerät. Diese Innengeräte gelten als die leichtesten Geräte ihrer Klasse, was besonders in Altbauten, wo Gewicht und Flexibilität eine entscheidende Rolle spielen, einen Montagevorteil darstellt. Darüber hinaus verfügen die Innengeräte über einen integrierten Schlamm- und Magnetitabscheider sowie einen vorinstallierten Elektro-Backupheater.

> Dank ergonomisch platzierter Platine, werkseitig vormontierter Komponenten wie Frostschutzventile und Umgebungstemperatursensoren sowie einer intuitiven Benutzeroberfläche ist die Daikin Altherma 4 H besonders einfach zu installieren und in Betrieb zu nehmen. Zubehör wie Standkonsole und bereitgestellte Hydraulikschemen erleichtern die Planung zusätzlich.

Der 5-Zoll-Farb-Touchscreen und die neue intuitive MMI4-Oberfläche bieten einfachen Zugang zu Funktionen wie dem Zeitmanager Schulungen für das Fachhandwerk

Um das Fachhandwerk bei der Inbetriebnahme. Wartung und Reparatur der neuen Daikin Altherma 4 H und dem Umgang mit dem natürlichen Kältemittel R-290 bestmöglich zu unterstützen, bietet Daikin umfassende Schulungsprogramme an. Die Anmeldung erfolgt über die Stand By Me - Certified Partner Plattform:

www.sbm-cp.daikin.eu/de-de

Warmwasserzeiten sowie der einfachen Anpassung der witterungsgeführten Heizkurve. Auf Installateursebene stellt das Menü klar gekennzeichnete, umfangreiche Einstellungsmöglichkeiten und einen integrierten Inbetriebnahmeassistenten bereit. Zusätzlich ermöglicht auch die Daikin Onecta App eine einfache Regelung der Daikin Altherma 4 H. Damit lässt sich diese Hochtemperatur Wärmepumpe jederzeit und von überall aus bequem steuern.

Die Daikin Altherma 4 H punktet mit flüsterleisem Betrieb von nur 28 dBA in 3 Metern Entfernung. Damit ist sie ideal für Wohngebiete und geräuschempfindliche Umgebungen. Alle Luft-Wasser-Wärmepumpen der Daikin Altherma Serie, einschließlich der neuen Daikin Altherma 4 H, werden in Europa entwickelt und produziert. Die Außengeräte werden in der hochmodernen Produktionsstätte in Łódź, Polen, gefertigt. Die Inneneinheiten stammen aus den unternehmenseigenen Werken in der für individuelle Heiz-, Kühl- und Tschechischen Republik und Deutschland.



Nähere Informationen auf www.kermi-design.com/kermiglue

## **Wilo-Atmos PICO plus rundet das Angebot an Heizungspumpen ab**

Mit der neuen Wilo-Atmos PICO plus Hocheffizienzpumpe erweitert Wilo in diesem Jahr sein Angebot an Heizungspumpen für Ein- oder Zweifamilienhäuser. Die kompakte Nassläufer-Umwälzpumpe punktet mit unkomplizierter Bedienung und funktionalen Eigenschaften und bildet das neue Einstiegsmodell in das Produktportfolio.

Das Design der neuen Wilo-Atmos PICO plus basiert auf der bekannten und bewährten Nassläuferpumpenfertigung, zu der auch die erfolgreiche Wilo-Yonos PICO plus gehört. Die Wilo-Atmos PICO plus präsentiert sich als effiziente Umwälzpumpe und überzeugt mit einer einfachen Benutzeroberfläche, ndem sie sich auf die wichtigsten Einstellungen konzentriert. Das Bedienfeld enthält einen

grünen Knopf und einen Satz LEDs. Per Knopfdruck lässt sich aus zwei Regelungsarten mit jeweils drei Stufen auswählen.

So steht beispielsweise ein Modus mit variabler Druckregelung zur Verfügung, der bei sinkendem Heizbedarf ebenfalls die Leistung der Pumpe anpasst und so einen geringen Energieverbrauch gewährleistet. Dieser Modus wird vor allem in Heizkörpersystemen mit Thermostatventilen verwendet. Mit dem Modus für eine konstante Drehzahl eignet sich die Wilo-Atmos PICO plus insbesondere als Speicherladepumpe. Eine zentrale LED zeigt zudem den ordnungsgemäßen Betrieb der Pumpe an oder gibt Meldungscodes aus, um beispielsweise das Vorhandensein von Luft und damit einen Trockenlauf der Pumpe oder eine Blockierung zu signalisieren. So dient die Wilo-Atmos PICO plus nicht nur als Diagnose für den eigenen Betrieb, sie kann auch Rückschlüsse für einen Fehler im Heizungssystem

Über ihren blockierstromfesten EC-Motor mit integrierter elektronischer Leistungsregelung passt sich die Wilo-Atmos PICO plus automa-

> tisch und stufenlos an den jeweiligen Bedarf an. Dank ihres niedrigen Stromverbrauchs ab 4 Watt erreicht die Pumpe attraktive Energieeffizienz-Werte. Serienmäßig ausgestattet mit einer Wärmedämmschale sorgt sie für zusätzliche Energieeinsparungen. Bei einem Austausch einer ungeregelten Altpumpe gegen die Wilo-Atmos PICO plus besteht so ein überzeugendes Energieeinsparpotenzial von bis zu 80 Pro-

Ihre kompakte Bauweise ermöglicht eine schnelle und einfache Installation. Der Wilo-Connector vereinfacht den Prozess, indem der elektrische Anschluss über den mitgelieferten Stecker werkzeuglos erfolgen kann. Großer Vorteil: Alle Wilo-Pumpen der PICO-Reihe sowie die Wilo-Star-Z NOVA nutzen den gleichen Connector. Bei einem Austausch lässt sich dieser entsprechend weiterverwenden und der Installateur erspart sich die neue Verdrah-

Gemeinsam mit der Wilo-Yonos PICO plus bildet die Wilo-Atmos PICO plus die ideale Pumpe für den Austausch im Bestand – jedoch mit reduzierter Funktionalität im Vergleich zu ihrer variableren Schwester. So bietet Wilo die passende Heizungspumpe für jeden Bedarf.



High-End-Wanne von Kaldewei

## **Baden mit Musik, Licht und Infrarot**

Die Design-Badewanne Kaldewei Nuio Duo war ein echter ISH-Hingucker in diesem Jahr. Durch die High-End Ausstattung der Zen Edition wie Infrarotwärme, Musik, Licht und eine intuitive Bedienung lädt die Schönheit ein, den Alltag hinter sich zu lassen und vollkommen im

Moment zu versinken. Nun ist die Neuheit im Handel. Handwerker können ihren Kunden damit das volle Verwöhnprogramm anbieten.

Kaldewei Nuio Duo in der Zen Edition spricht alle Sinne an: Wasser umschmeichelt die Haut, Infrarot-Wärme löst Verspannungen, sanfte Lichtinszenierungen beruhigen die Augen, und die Möglichkeit, Musik regelrecht zu fühlen, schafft ein Gefühl der Geborgenheit.

Eine der herausragenden Innovationen ist die Kaldewei Heat Wave. Diese kombiniert wohltuende und präzise regulierbare Infrarot-Strahlungswärme mit einer ergonomischen Wannenform, die den Körper sanft aufnimmt und perfekt stützt. Die ausgewogene Synergie von Wärme und Wasser sorgt nicht nur für eine wohltuende Atmosphäre, sondern fördert die Erholung und wirkt dank gezielter Infrarotwärme positiv auf Muskulatur und Knochenbau.

Dies führt zu einem neuartigen Erlebnis von mentaler und physischer Entspannung und erzeugt ein Gefühl der inneren und äußeren Harmonie. Die Kaldewei Nuio Duo in der Zen Edition wird so zu einem "Immersive Tub" für ein besonders intensives und ganzheitliches Badeerlebnis

**Elegantes Bedienpanel** Heat Wave, Sound Wave, verschiedene Lichtstimmungen mit einem breiten Farbspektrum sowie weitere praktische Funktionen: alle Elemente der Zen Edition lassen sich über ein elegantes Bedienpanel steuern und ganz individuell einstellen. Das moderne LCD-Display mit intuitiver Slider-Funktion zeigt die aktuellen Einstellungen inklusive der Wassertemperatur an. Das Panel verbindet Komfort mit

griert zudem stilvoll den Überlauf. Designer Stefan Diez zeichnet verantwortlich für die klare Linienführung der Kaldewei Nuio Duo. Diese integriert sich zurückhaltend und harmonisch in das Badambiente, kann aber auch dank ihrer skulpturalen Präsenz als designstarker Eyecatcher ihren besonderen

Charakter zur Geltung bringen.

Ästhetik - es ist bequem erreichbar, sorgt für

ein einfaches Befüllen der Wanne und inte-

## **Hansa mit Support via WhatsApp**

Der Stuttgarter Armaturenhersteller HANSA geht den nächsten Schritt in Richtung moderner, digitaler Kundenkommunikation: Ab sofort steht SHK-Profis, Endkunden und HANSA Partnern ein Whats-App Service zur Verfügung. Die Umset- DACH. zung basiert auf einer datenschutzkonformen, browserbasierten Softwarelösung Made in Germany. Ob schneller Support, persönliche Betreuung im Außendienst oder gezielte HANSA Produkt- und Service-Updates: Die innovative Lösung ermöglicht einen direkten, unkomplizierten Dialog ohne zusätzliche App.

Ein Anruf hier, eine Mail dort: SHK-Profis kennen den Kommunikationsstress im Arbeitsalltag nur zu gut. Insbesondere bei spontanen Rückfragen auf der Baustelle ist schnelle Unterstützung oft entscheidend. Mit dem neuen WhatsApp-Service

HANSA jetzt eine wichtige Lücke in der Kommunikation. | Alle Updates, Produkthighlights Informationen, Fotos oder oder Events auf einem Blick: Videos lassen sich direkt vom einfach den OR-Code scannen Einsatzort verschicken, ohne Link dem zentralen HANSA Formulare, ohne Weiterleitun- WhatsApp Kanal beitreten. gen, dafür mit klaren Antworten, direkt und unbürokratisch und

immer dann, wenn sie gebraucht werden. Für Installateure bedeutet das weniger Missverständnisse, weniger Stress und vor allem eines – mehr Zeit für das Wesentliche.,,Whats App ist in Deutschland bereits fest etabliert - rund 75% nutzen den Messenger täglich. Mit unserem neuen Service wird der Austausch für Installateure einfacher denn je: Fragen stellen, Fotos direkt von der Baustelle schicken und sofort Unterstützung erhalten", so Heiko Leihbecher, Sales Director HANSA

#### Zwei Nummern, ein Service

Um den Einstieg in den Austausch mit den Experten von HANSA so einfach wie möglich zu gestalten, stehen SHK-Profis ab sofort zwei WhatsApp-Kanäle zur Verfügung. Technische Fragen lassen sich direkt und unkompliziert über die HANSA Technik Hotline (+49 711 1614 333) klären. Wer hinge-

gen aktuelle Informationen zu Produktneuheiten, Terminen, Schulungen oder dem HANSAplus Treueprogramm erhalten möchte, kann den allgemeinen HAN-SA WhatsApp Kanal (+49 711 1614 0) abonnieren. Ein einfacher "START"-Befehl genügt, um regelmäßig auf dem Laufenden zu bleiben. Zusätzlich haben die Ansprechpartner im Außendienst nun die Möglichkeit, individuell eine datenschutz-

konforme Kontaktaufnahme via WhatsApp anzubieten. Besonders clever: Der WhatsApp-Kanal steht internationalen Installateuren und Kunden

in mehreren Sprachen zur Verfü-gung. So können Nachrichten, Fotos und technische Informationen mühelos in der jeweiligen Landessprache ausgetauscht

## **DOYMA ergänzt das Sortiment** der Wärmepumpeneinführungen

Die DOYMA GmbH & Co verfügt zusätzlich zu hochwertigen Dichtungs- und Brandschutzsystemen ebenfalls über ein innovatives Sortiment an Wärmepumpeneinführungen. Nicht ohne Grund positioniert sich DOYMA als Nr. 1, wenn es um Wärmepumpeneinführungen geht, denn nun erweitert das Unternehmen sein aktuelles Produktportfolio.

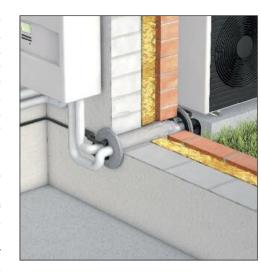
Bei der neuen DOYMAfix HP/O-S handelt es sich um eine Wanddurchführung für oberirdische Gebäudeaußenwände. Sie besitzt eine integrierte Wärmedämmung und eignet sich ideal für Luft-Wasser-Wärmepumpen in Split-Ausführung – somit kann die HP/O-S auch für die Leitungseinführung von Klimaanlagen genutzt werden. Der Zuwachs in der

DOYMAfix Produktfamilie findet seine Anwensowohl in Neubau- als auch in Bestands-

schiedlichsten Wandaufbauten einsetzbar. Wie alle Produkte der DOYMAfix- Produktreihe erfüllt auch die DOYMAfix HP/O-S die energetischen Anforderungen gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG).

gebäuden und ist in den unter-

Umfangreiche Prüfungen der neue Wärmepumpeneinführung sichern die Luftdichtheit, Schalldämmung und Schlagregendichtheit ab. Auch die Installation innerhalb des Schutzbereiches bei R290 ist bedenkenlos möglich, da die DOYMAfix HP/O-S gasdicht ist.



Fix fertig mit der DOYMAfix HP/O-S

Die DOYMAfix HP/O-S kann schnell und einfach an die vorhandene Wandstärke angepasst werden. Dabei ist der Einsatz eines Futterrohres nur bei innenliegenden Luftdichtheitsebenen erforderlich, ansonsten kann sie direkt in eine Kernbohrung eingesetzt werden. Das geringe Gewicht erleichtert den Einbau und kann ohne weitere Montagehilfe fachgerecht montiert werden.

Natürlich sind bei der HP/O-S Rohre und Leitungen voneinander getrennt und auch Spannungs- und Steuerleitungen werden separat

#### Sicher und ansprechend

Zusätzlich zu den technischen Vorteilen bietet die DOYMAfix HP/O-S einen ästhetischen Wandübergang und ist optisch ansprechend Dank der vogelpicksicheren Konstruktion sind die Produkte der DOYMAfix Reihe sicher verbaut, so dass man keine Beschädigungen befürchten muss.



Sinken beim Einbau einer Wärmepumpe die Systemtemperaturen, können alte Heizkörper oft nicht mehr die erforderliche Wärmeleistung erbringen und müssen neu bewertet bzw. ausgetauscht werden. Im Falle eines bestehenden Gebäudes sind entsprechend

dimensionierte Flachheizkörper (Systemtemperaturen ≥ 45 °C) oder Gebläsekonvektoren und Wärmepumpenheizkörper (Systemtemperaturen < 45 °C) für Niedrigtemperatursysteme die beste Lösung. Denn nur eine Heizungsanlage mit perfekt aufeinander abgestimmten Komponenten kann optimal funktionieren und bis zu 30 % Energie einsparen.

Erfahren Sie mehr über unsere Niedertemperaturlösungen! www.purmo.de



PG GERMANY GMBH . Lierestr. 68, 38690 Goslar | T+49 5324 808 0 | www.purmo.de

ker: Losgelöst von der jeweiligen Wärmequelle lässt sich mit den Viega Pressverbindersystemen die gesamte Strecke von der nachhaltigen Wärmequelle bis zur effizienten Wärmeübergabe im Haus ohne Systemoder Werkzeugwechsel installieren.

Das verringert die Montagezeit beträchtlich. Zudem gibt es keine Probleme mit risikobehafteten Schnittstellen. Und dies unabhängig davon, ob niedrige Vorlauftemperaturen wie bei der Wärmepumpe vorliegen. Oder ob Maximaltemperaturen um 100 °C und kurzzeitig darüber zu erwarten sind, wie bei solarthermischen Anlagen.

#### **Einfache Anbindung von** Wärmepumpen-Außeneinheiten

Mit den Pressverbindersystemen "Profipress", "Temponox", "Megapress", "Prestabo", "Sanpress" und "Sanpress Inox" gibt es im Viega Systemverbund schon seit langem eine breite Palette bewährter Installationslösungen aus unterschiedlichen Werkstoffen für die Anbindung von Monoblock-Wärme-

Bei Tiefenbohrungen im Erdreich sind die Anforderungen an die installierten Materialien besonders hoch. Geopress-Y-Stücke von Viega zum Anschluss von Erdwärmepumpen bestehen daher aus dem korrosionsbeständigen Werkstoff Rotguss.

che im Freien aufgestellt werden. Eine Herausforderung bei der Installation vor Ort war jedoch immer der Anschluss der Wärmepumpen aufgrund unterschiedlicher Gewindedimensionen. Mit den neuen

und Pressanschluss sowie flach dichtenden Anschlussverschraubungen bietet Viega hierfür eine praxisgerechte Lösung, die in passenden Dimensionen optimal auf die Pressverbindersysteme abgestimmt ist. Das sorgt für schlanke Montageprozesse und bringt mehr Sicherheit. Denn es gibt weniger Übergänge und damit weniger potenzielle Undichtheiten in der oberirdischen Anschlussleitung.

Die "Sanpress"-Übergangsstücke mit Pressanschluss sind seit Frühjahr 2025 mit G-Außengewinde in den Dimensionen 28x1 bis 42x11/2 und Anschlussverschraubungen mit G-Innengewinde in den Dimensionen 22x1/2 bis 42x11/2 erhältlich. Die Pressanschlüsse verfügen über die bewährte SC-Contur, eine Zwangsundichtheit im unverpressten Zustand.



pumpen, die oberhalb der Erdoberflä-

"Sanpress"-Übergangsstücken mit Gewinde-▲ Mit den neuen "Sanpress"-Übergangsstücken und -Anschlussverschraubungen können außen aufgestellte Monoblock-Wärmepumpen ohne großen Aufwand direkt mit einem Viega Pressverbindersystem angeschlossen werden. Das spart Zeit und gibt Verarbeitungssicherheit. Eventuell vergessene Verpressungen fallen

## dem Verpressen ist der Verbinder zuverlässig

Wärmepumpenanschlussrohr

flexibel im Systemverbund

somit schon bei der Druckprüfung auf. Nach

Auch für die Anbindung von Wärmepumpen-Außeneinheiten durch das Erdreich bietet Viega mit dem neuen Wärmepumpenanschlussrohr eine Lösung, die den Systemgedanken mit allen Verarbeitungsvorteilen widerspiegelt. Denn die Anschlüsse der PB-R-Medienrohre sind bereits auf das flächendeckend verfügbare Viega Pressverbindersystem "Raxofix" abgestimmt. Dadurch lässt sich sowohl die Anbindung an die Außeneinheit der Wärmepumpe als auch die Verteilung im Gebäude durchgängig mit diesem einen Pressverbindersystem realisieren. Und das von der Wärmepumpe bis zur Flächenheizung sicher und wirtschaftlich in nur drei Arbeitsschritten: Rohr ablängen, Verbinder aufsetzen und verpressen.

Das dank Schutzrohr ausgesprochen robuste Viega Wärmepumpenanschlussrohr mit Medienrohren in 32 mm bzw. 40 mm sowie zwei Elektro-Leerrohren ist in den Längen 5, 10, 15 und 20 m lieferbar. Die Dämmung besteht werkseitig aus einer hochwertigen, längsverschweißten und halogenfreien PE-Schaumstoffdämmung (0,038 W/m<sup>2</sup>K (50° C)). Als Set stehen darüber hinaus eine Gummi-Endmanschette, zum Schutz vor eindrin-

gender Feuchtigkeit am Wärmepumpenanschluss, und Verarbeitungskappen sowie gesondert eine gas- und wasserdichte Ringraumdichtung für die Kellerinnenwand zur Verfügung. Markteinführung des neuen Wärmepumpenanschlussrohres von Viega ist Juli 2025 gewesen.

#### "Geopress"-Y-Stück für Erdwärmenutzung

Neben Monoblock-Wärmepumpen spielen auch Erdwärmepumpen eine wichtige Rolle für die Energiewende. Ihr Marktanteil liegt bei etwa 25 Prozent der installierten Anlagen (Quelle: Bundesverband Wärmepumpe). Als Systemanbieter hat Viega die Pressverbindungstechnik daher auch für diese Anwendungen weiterentwickelt: Das "Geopress"-Y-Stück ist eine hochbelastbare Möglichkeit, Erdwärmesonden aus erdverlegten PE-HD- oder PE-X-Rohren zusammenzuführen und damit die Installationskosten in diesem Bereich zu senken. Gleichzeitig bieten "Geopress"-Y-Stücke durch den korrosionsbeständigen Werkstoff Rotguss ein Höchstmaß an Betriebssicherheit, die gerade bei Tiefenbohrungen im Erdreich fast schon zwingend erforderlich ist.

Das von Viega angebotene Wärmepumpenanschlussrohr für die Erdverlegung ist ausgesprochen praxisgerecht: hochflexibel, werksseitig halogenfrei gedämmt und durch die Farbgebung der medienführenden PE-Rohre zugleich ohne Verwechslungsrisiko von Vorlauf und Rücklauf.



## **Vielseitige Duschwanne von SFA Kinedo**

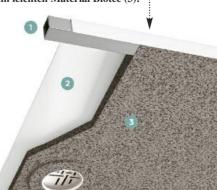
Mit der "Kinesurf Nova" ergänzt SFA Kinedo sein Sortiment um eine Duschwanne, die sowohl höchste ästhetische als auch funktionale Ansprüche erfüllt. Der Badspezialist, bekannt für seine praxisorientierten Lösungen, richtet auch dieses Modell konsequent auf die Bedürfnisse des SHK-Handwerks aus: Das geringe Gewicht und die unkomplizierte Zuschneidbarkeit erleichtern die Handhabung auf der Baustelle und bieten deutliche Vorteile bei unterschiedlichsten Einbausitua-

hältnisse oder ungewöhnliche Grundrisse. griffiger, gekörnter Oberfläche bereit.

Insgesamt stehen 25 verschiedene Größer zur Verfügung, sodass nahezu jede bauliche Voraussetzung abgedeckt werden kann. Die Duschwanne kann an allen Seiten zuge schnitten werden, was maximale Flexibilität bei der Montage ermöglicht. Selbst schwie rige Wandverläufe lassen sich damit pro blemlos ausgleichen, weshalb sie sich ideal für Umbau- und Sanierungsprojekte eignet In vier matten Trendfarben mit glatter rutschhemmender Oberfläche der Kategorie PN12 - Weiß, Anthrazitgrau, Cremeweiß und Die für Neubau und Modernisierung konziTerracotta – eröffnet die Kinesurf Nova zahlpierte Duschwanne Kinesurf Nova von SFA reiche Gestaltungsmöglichkeiten. Für Berei-Herausforderungen wie begrenzte Platzver- steht eine Variante in Weiß mit besonders



Aufbau der Duschwanne Kinesurf Nova: Ein stabiler Außenrahmen aus Stahl (1) sorgt für Form beständigkeit, die thermisch geformte Oberfläche aus Biocryl (2) ist antibakteriell und rutschhemmend (PN12 oder PN24). Für zusätzliche Wärme und Schalldämmung sorgt die Verstärkung mit dem leichten Material Biotec (3).



## **Smartes Dusch-WC von LAUFEN**

Die WC-Hygiene so komfortabel, einfach und individuell wie möglich zu gestalten, ist der Anspruch von CLEANET ALVIA. Das in diesem Jahr neue Dusch-WC von LAUFEN setzt mit zukunftsweisenden digitalen und personalisierbaren Funktionen sowie zeitlosem Schweizer Design einen hohen Standard im Bad. ALVIA reiht sich in die Familie der CLEANET Dusch-WCs von LAUFEN als echter All-

Die schlanke, sich nach unten verjüngende offenlassen.

Für die Reinigungsfunktion stehen drei verschiedene Modi zur Verfügung: Gewählt werden kann zwischen dem Normalmodus und dem stärkeren Intense-Wash-Modus für die hintere Dusche sowie einer sanften Lady-Dusche. Neben fünf einstellbaren Stufen für Druck, Temperatur und Position können alle drei Reinigungsfunktionen das Wasser auch oszillierend und pulsierend verteilen. Besonders angenehm: Der Sitz wird sehr gleichmäßig beheizt und kann auf die persönliche Wohlfühltemperatur eingestellt werden. Getrocknet wird mittels hocheffizientem Coanda-Effekt – dabei wird der Luftstrom präzise gelenkt, was den Komfort und das Frischegefühl erhöht und eine hohe Trockenleistung erzielt.

anlegen und Einstellungen wie Duschfunktionen, Sitzheizung, LED-Beleuchtung und Luftreinigung an ihre persönlichen Vorlieben anpassen – das ist so einfach wie der Umgang mit einer Navigations- oder Beleuchtungs-

automatischen Funktionen, die das smarte Dusch-WC bietet. Ein Näherungssensor öffnet und schließt automatisch Sitz und Deckel, aktiviert die Ambientebeleuchtung und sorgt für frische, saubere Luft. Bei der bodenstehenden Variante kann auf Wunsch zudem eine Vorspülung ausgelöst oder eine Volloder Halbspülung nach jeder Duschfunktion konfiguriert werden. CLEANET ALVIA informiert auch über die Nut-

zung und den Wasserverbrauch per App und Keramik geleitet wird. sendet Status- und Warnmeldungen, um die Verwaltung von sanitären Anlagen zu erleich-

Typisch für LAUFEN sind die durchdachten und umfassenden Funktionen, die das Dusch-WC besonders pflegeleicht machen. Die Keramik ist dank der sehr guten Spülwirkung und des Verzichts auf einen Spülrand sehr leicht sauber zu halten. Zudem ist sie mit schmutzabweisendem LCC veredelt, einer besonders

porenfreien und hygienischen Glasur, an der kaum etwas haften bleibt. Sitz und Deckel sind außerdem antibakteriell ausgestattet und können zur gründlichen Reinigung einfach abgenommen werden.

Perfektioniert wird die Hygiene durch eine Hohen Komfort im Alltag bedeuten zudem die selbstreinigende Duschdüse, die mit Wasser

und desinfizierendem UV-Licht 99,99 Prozent aller Bakterien wirksam beseitigt. Darüber hinaus verfügt das innovative Dusch-WC über einen Kohlefilter zur Geruchsbeseitigung sowie eine Entkalkungsfunktion zum Schutz des Gerätes bei kalkhaltigem Leitungswasser. Für höchste Hygieneansprüche bietet die bodenstehende Version auch eine sogenannte Hygienespülung, bei der bei jedem Spülvorgang ein "Spülmittel" in die

Um unterschiedlichen Einrichtungsbedürfnissen gerecht zu werden, ist CLEANET ALVIA sowohl wandhängend als auch bodenstehend erhältlich. Bei der bodenstehenden Variante ist der Spülkasten vollständig in die WC-Keramik integriert. Dies ermöglicht ein platzsparendes und ästhetisches Design ohne externen Spülkasten und vereinfacht gleichzeitig die Installation – eine praktische Lösung insbesondere für Badrenovierungen.







Form von CLEANET ALVIA besticht durch ihre zeitlose Eleganz, die zu jedem Wohnambiente und zu allen Badkollektionen von LAUFEN passt. Nur die schmalen, seitlichen Bedienleisten lassen den Funktionsreichtum des Dusch-WCs erahnen. Und der hat es in sich: Verborgen im Inneren der in Europa gefertigten Keramik bietet CLEANET ALVIA fortschrittliche Features, die in Sachen Hygiene und Komfort keine Wünsche

Die Grundfunktionen von CLEANET ALVIA für die tägliche Hygiene werden intuitiv über die Bedienfelder links und rechts des Sitzes gesteuert. Über die Fernbedienung oder die LAUFEN Smart Control App stehen erweiterte Funktionen und Einstellungen zur Verfügung. Über die App können Nutzerinnen und Nutzer beispielsweise über 90 individuelle Profile

rungen für die Außen- und Fortluftrohre, was

Soll neben dem Hauptraum ein weiteres Zim-

mer mitversorgt werden, spielt KWL EC 70

mit seinem Zweitraumanschluss für Zu- und

Abluft seine große Stärke aus: Bei der teil-

wandintegrierten Installation kann zusätzlich

die Installation wesentlich vereinfacht.

auch die Energieeffizienz.

## Perfekt für Studenten- und Seniorenwohnungen **Helios mit neuem dezentralen**

Lüftungsgerät mit Zweitraumanschluss

Mit dem neuen KWL EC 70 stellt Helios Ventilatoren eine kompakte, dezentrale Lüftungslösung vor, die dank optionalem Zweitraumanschluss auch ganze Wohneinheiten versorgen kann – und somit eine besonders flexible Lösung darstellt. Das Gerät eignet sich ideal für kleine Wohneinheiten wie Studentenwohnungen, Seniorenappartements oder 1-Zimmer-Wohnungen und überzeugt durch hohe Energieeffizienz sowie eine einfache Installation.

Das A+ Gerät bietet einen Wärmebereitstellungsgrad von bis zu 85 % und eine maximale Luftleistung von 70 m³/h. Dank variabler Installationsmöglichkeiten – Aufputz oder teilwandintegriert - passt es sich flexibel an unterschiedliche bauliche Gegebenheiten an.

KWL EC 70 ist sowohl für Neubauten als auch

für Sanierungen konzipiert. Die Aufputzversion eignet sich besonders für nachträgliche Installationen in Bestandsgebäuden, da sie schnell montiert werden kann – ideal für die Belüftung einzelner Räume. Für Neubauten oder umfassende Sanierungen empfiehlt sich die teilwandintegrierte Variante, die nahezu vollständig in der Wand verschwindet. Nur die elegante Innenblende bleibt sichtbar und fügt sich unauffällig in das Raumdesign ein. Beide Varianten erfordern lediglich zwei Kernboh-



Bei der Teilwandintegration kann optional ein weiterer Raum, wie ein innenliegendes Badezimmer, angeschlossen werden. So sorgt KWL EC 70 für eine optimale Luftqualität in der gesamten Wohnung.



hansgrohe Die Zukunft ist da! Wechseln Sie zu mehr Einfachheit, Komfort und Flexibilität: Mit der neuen iBox universal 2 und den neuen Fertigsets, gelingt die Instal doppelt so schnell als mit dem Vorgängern Testen Sie die neue **iBox universal 2** mit weiteren Vorteilen:





MEHR BAD. MEHR STYLE. FÜR ALLE.

## NEUES PORTFOLIO

Ein umfassendes Badmöbelprogramm, dazu passende Waschtische, eine Armaturenlinie in klarem, puristischen Design – und sehr vieles mehr. Freuen Sie sich auf das neue Programm!



Gut platziert und immer in Ihrer Nähe.