

K 30243 F



# OTTENBRUCH

## Wärme- und Haustechnik

ZEITUNG  
FÜR  
SANITÄR UND HEIZUNG



AUSG. 2/2020 • 27. JHG

VERLAG SCHENSINA

GRATIS

### Toilette, Dusche, Waschplatz & Co.

# Die Neuheiten 2020

**Die Corona-Pandemie hat die Bausaison 2020 für Deutschlands SHK'er bislang deutlich geprägt und vor allem Verunsicherung in den Umgang mit Kunden, Projektplanung und Marktentwicklung gebracht. Doch trotz ausgefallener Frühjahrsmessen bringen die Hersteller jede Menge neue Produkte auf den Markt.**

„Bislang ist die SHK-Branche einigermaßen gut durch die Krise gekommen“, sagt der Präsident des Zentralverbandes Sanitär Heizung Klima Michael Hilpert in unserem Exklusiv-Interview auf der Seite 3. Es hätte zwar zu Beginn des Lock-Down teils deutliche Umsatzrückgänge gegeben, aber in den letzten drei Monaten seit März habe sich die Stimmung der Betriebe wieder erheblich gebessert. Nun müsste man daran arbeiten, dass der Auftragsbestand im dritten und vierten Quartal ausreichend groß ist, so Hilpert weiter. Von Seiten der Hersteller kommt dabei jede Menge Rückenwind durch neue Produkte. Unser Titelbild zeigt z. B. eine neue Toilette von Tece, einen Waschtisch von Duravit und eine Wandarmatur von Geberit. Die Neuheiten setzen vor allem auf einfache Montage. 'Zeit ist Geld' gilt mehr denn je in einem Jahr, in dem Corona Maßnahmen die Betriebsabläufe ohnehin langsamer und schwieriger machen. Weiter gehts deshalb mit Produkt-News 2020 ab Seite 2 und der Corona-Zwischenbilanz im Interview mit ZVSHK-Präsident Michael Hilpert auf Seite 3.

## & die Corona-Bilanz



Bilder: Duravit, Geberit, Tece

## MANAGEMENT

Wie fit ist Ihr Unternehmen? Teil 2 des Fragebogens, wie gut Ihr Unternehmen aufgestellt ist. Testen Sie sich, verbessern Sie sich. Seite 6+7

## RECHT

Inkasso in Corona-Zeiten. Wie geht man mit offenen Forderungen in der Krise um? Gefragt ist Fingerspitzengefühl, meint unser Fachautor. Seite 30

## HEIZUNG

Wann setze ich welche Wärmepumpentechnologie ein? Was bei der Planung von Kundenbudget bis Aufstellung berücksichtigt werden muss. Seite 24+25

## KLEMPNER

Ein Pharma-Unternehmen hat ein außergewöhnliches Vordach aus Titanzink bei Hannover verwirklicht. Seite 17+18

Hygiene-Regeln sind auch ohne Corona das A und O in der Verarbeitung von Blei. Was Sie wissen müssen. Seite 19

## Branchen-Aktion: Tag des Bades wichtiger denn je

Um einem möglichen Geschäftsrückgang aktiv zu begegnen, muss die Sanitärbranche ihre gemeinsamen Anstrengungen zur Bedarfswerbung und -lenkung wieder deutlich verstärken, heißt es von Seiten der Vereinigung Deutsche Sanitärwirtschaft (VDS). Dazu verweist der Verband mit dem bundesweiten „Tag des Bades“ auf ein etabliertes und gerade jetzt zeitgemäßes Tool zur kraftvollen Marktbearbeitung. Am 19. September sind auch Handwerksbetriebe wieder eingeladen, sich an dem Event, das zum 16. Mal stattfindet, zu beteiligen.

Selten war der Aktionstag für die Branche so wichtig wie heute. „Um die Corona-bedingte Geschäftsflaute gemeinsam zu bekämpfen, gibt es nach unserer Überzeugung kaum eine bessere Gelegenheit. Deshalb müsse er intensiv genutzt und vermarktet werden. Jedenfalls verdient der „Tag des Bades“ gerade 2020 die „volle Mitmach-Power“, so VDS Geschäftsführer Jens Wischmann.

Auf [www.sanitaerwirtschaft.de](http://www.sanitaerwirtschaft.de) unterstützt der VDS Handwerksbetriebe mit zwei eigenständige Kampagnen. Beide haben, wie es heißt, einen durchaus bewussten Bezug zu dem besonderen aktuellen Umfeld. Analog dazu sei die Argumentation gewählt. Das erste Motiv verspreche einen „Traumstart in den Tag“ und positioniere das heimische Bad als Tankstelle für positive Energie gleich am Morgen. Vom Profi strukturiert und komfortabel eingerichtet, mache es fit und fröhlich für den „Sprung nach draußen“.

Die zweite realisierte Idee zielt auf das genaue Gegenteil. Sie thematisiere unter dem Motto „Alles fürs Wohlgefühl“ die (abendliche) Rückkehr nach Hause und

Auch Badbotschafterin Franziska van Almsick wirbt für die Veranstaltung. Ihre jüngste Klartext-Empfehlung an Bauherren und Renovierer: „Am besten vor dem Kauf alle rein in die Badausstellung und testen.“



stehe für den Wunsch nach Tiefenentspannung und Gesundheit. Hier fungiere also das eigene Bad als rund um die Uhr geöffnetes Naherholungsgebiet und zeige damit eine individuelle Alternative zu dem in Corona-Zeiten keineswegs gesicherten Outdoor-Urlaub auf.

Pro Kampagne ist ein komplettes Unterstützungs-Portfolio verfügbar. Im Einzelnen umfasse es jeweils Logo, Poster, Anzeigen, Internet-Banner sowie einen Muster-Pressetext mit drei Fotos.



## Cool, aber nicht kühl: Fiumo von burgbad

Minimalistisch im Design, warm in der Ausstrahlung – das ist das neue Badmöbelprogramm Fiumo von burgbad. So schlicht und unkompliziert wie es aussieht, so einfach ist es auch zu planen: Als Teil des Schnelllieferprogramms Sys10 ist das für kleine wie große Bäder geeignete Programm innerhalb weniger Tage beim Kunden.

Schön und schlicht, so wünschen sich die meisten ihr Badezimmer: schick aussehen soll es, aber auch praktisch und pflegeleicht sein, nicht nur langlebig, sondern auch trendbewusst gestylt – und dabei möglichst lange aktuell. Vielen schwebt dabei ein minimalistisches Design vor, das mit klaren, geometrischen Formen in verdichtetem Materialeinsatz eine cleane, elegante Optik erzielt: die moderne Variante einer zeitlosen Einrichtung. Doch all diese Wünsche umzusetzen ist nicht immer leicht, denn der hohe ästhetische

Anspruch an eine minimalistische Formgebung steht häufig in Konkurrenz mit praktischen Funktionen wie etwa Stauraum und/oder einem erschwinglichen Preisniveau. Genau hier setzt das neue, von Designer Patrick Frey gestaltete Badmöbelprogramm von burgbad an. Fiumo beherrscht die Kunst, Gegensätzliches scheinbar schwerelos zu vereinen: eine schlichte, formal stringente Formensprache mit softer Haptik, die Geradlinigkeit des Mineralwaschtischs mit einer weichen Innenkontur, minimalistisches Design mit viel Stauraum und eine cleane Optik mit einer warmen Gesamtanmutung. Fiumo markiert damit die neue Einstiegsklasse für das Lifestyle-Bad, denn es sieht nicht nur gut aus – es bietet auch ein attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis.



skandinavisch anmutendes Ambiente, eine moderne, warmweiße Optik oder eine dunkel-elegante Atmosphäre. Und alles dazwischen.



### Spiel mit Linien, Kurven und Ebenen

Der zugehörige Mineralgusswaschtisch in softer Haptik zeigt außen richtig Kante: mit besonders schmaler Kantenausführung und einem leichtem Überstand, der mit den Griffen und der Frontvariante im Plissee-Design harmonisiert. Innen hingegen wirkt die weich konturierte Abstufung zwischen Ablagefläche und ovaler Beckenrundung als eleganter Eyecatcher. Die Übergänge zwischen Flächen und Rundungen, zwischen Kantenführung und Front wirken so natürlich und fließend, dass die neue burgbad-Kollektion ihren Namen „Fiumo“ wirklich verdient: Er ist von italienisch „Fiume“ (Fluss, Strom) abgeleitet.

### Gutes Paket mit vielen Möglichkeiten

Das von dem deutschen Badmöbelspezialisten entwickelte Programm besteht aus einer Auswahl von schlichten hohen und halbhohen Schrankelementen für die Wandmontage sowie einem Waschtischunterschrank in vier Breiten – vom kleinen, 60 cm breiten Waschplatz bis zum 1,20 m breiten Einzel- oder Doppelwaschtisch. Dazu passend gibt es gut ausgestattete Spiegelschränke und Leuchtspiegel. Als Extra hat burgbad Fiumo ein cleveres Panelsystem zum werkzeuglosen Einklinken von Ablagen für Spiegel, Fronten und Wandboard mitgegeben. Alle Schrankelemente bieten viel komfortabel organisierten Stauraum und können mit unterschiedlichen Designfronten kombiniert werden – auch in bicolor. Denn die verfügbaren Dekore und Materialien sind gezielt aufeinander abgestimmt und schaffen ganz nach individueller Vorliebe ein helles,

### Freche Plissee-Fronten

Fiumo gibt es in fünf verschiedenen, seidenmatt gearbeiteten Oberflächen: in Weiß Matt, Eisblau Matt, Graphit Softmatt sowie in den Dekoren Eiche Cashmere und Tektona Zimt. Die Fronten können dabei uni gewählt oder bicolor kombiniert werden. Einen besonders exklusiven Touch erhält das Fiumo-Bad mit der innovativen Plissee-Front, die sowohl bei den Hochschränken als auch beim oberen Schub der Waschtischeinheit zur Auflockerung und dezenten Dekoration eingesetzt werden kann. Die 3D-Front zeigt eine horizontale Riffelung und wirkt dadurch wie in Falten gebügelt.



5001 ENJOY sanibel

HCRW A20

**HYGIENE PUR**

HCRX A20

5 JAHRE GARANTIE  
sanibel®  
DEINE MARKE

**sanibel 5001 ENJOY – Neue Dusch-WCs**

**UPGRADE IM BAD**

Formschönes Design, hoher Komfort und herausragende Hygiene-Eigenschaften: mit besonders widerstandsfähiger Spezialglasur, EWATER-Selbstreinigungsfunktion, bewährter Tornado-Flush-Spültechnologie und viele mehr...



BOZZ

Archetyp in Reinform: das Design der BOZZ überzeugt durch seine kompromisslose Geradlinigkeit und seine bewusst schlichte Eleganz.

kludi.de



## ZVSHK-Präsident Michael Hilpert im Interview

# Die Corona Zwischenbilanz

Die erste Welle von Corona scheint durch Deutschland langsam durchgezogen zu sein. Doch wie hat der Lock-Down und seine Folgen die SHK-Welt verändert? In unserem Exklusiv-Interview Mitte Juni zieht der Präsident des ZVSHK, Michael Hilpert, ein vorläufiges Resümee.



### Wie ist das SHK-Handwerk bislang durch die Krise gekommen?

Hilpert: Bisher noch einigermaßen gut. Andere Branchen hat es schlimmer getroffen. Aber auch unsere Betriebe haben gerade zu Beginn des Lock-Down erhebliche Auftragsstornierungen zu verkraften gehabt – vor allem durch Privatkunden. Betroffen waren hiervon Kundendienst, Wartung sowie der After Sale. Zudem hat das Corona-Virus die Betriebsabläufe im Unternehmen gravierend verändert. Unsere Kolleginnen und Kollegen geben jeden Tag ihr Bestes, um einen „guten Job“ zu machen. Die Belastungen dabei sind nach wie vor enorm – das reicht von der Aufrechterhaltung der Betriebsabläufe unter den besonderen Hygienemaßnahmen über die Sorge um die eigene Gesundheit bis zur Organisation der Kinderbetreuung oder Altenpflege in der eigenen Familie.

### Wie ist die Stimmung im Handwerk?

Hilpert: Bei den Innungsbetrieben ist die aktuelle Stimmung gar nicht so schlecht bzw. hat sich gegenüber März deutlich verbessert. Unsere jüngste Umfrage hat ergeben, dass meine Kolleginnen und Kollegen die zukünftige Geschäftslage nur noch leicht negativ einschätzen. Lag der entsprechende Umfragewert im März noch bei minus 42, lag er Ende Mai bei nur noch minus 1,9. Viel wird davon abhängen, wie die Krise sich weiterentwickelt und ob der zu erwartende große Einbruch der deutschen Wirtschaft abgebremst werden kann. Hier liegt meine größte Sorge. Wir müssen alles dafür tun, dass der Auftragsbestand der Betriebe auch im dritten und vierten Quartal ausreichend groß ist.

### Was ist für Sie denn die größte Herausforderung durch Corona?

Hilpert: Aus Sicht des Unternehmers ist das ganz eindeutig die Herkulesaufgabe, die Betriebsabläufe, Personalplanung und Disposition unter den notwendigen Hygienemaßnahmen aufrechtzuerhalten. Das Geschäft muss weiterlaufen. Dazu zählt auch, die eigenen Mitarbeiter ständig für die Covid-19 Maßnahmen und deren Problematik zu sensibilisieren. Wir arbeiten im direkten Lebensumfeld unserer Kunden. Ohnehin ist dies schon ein sehr sensibler Bereich. In der Corona Krise haben sich diese besonderen Voraussetzungen noch um ein Vielfaches verkompliziert. Aber unser Handwerk hat diese Herausforderung angenommen. Ich gehe sogar so weit zu sagen, dass unsere Betriebe eine Vorbildfunktion haben, was ein verantwortungsvolles Verhalten zur weiteren Eindämmung der Infektionen betrifft. Der Zentralverband erarbeitet dazu aktuell einen Verhaltenskodex, der dies gegenüber Kunden und Öffentlichkeit deutlich machen wird.

### Man sagt, in einer Krise werden die Unterschiede guter Unternehmensführung sichtbar? Werden gute Betriebe besser und schlechte schlechter?

Hilpert: Gut aufgestellte Betriebe werden sicherlich die Krise besser meistern können. Ich gehe aber nicht so weit, von Gewinnern und Verlierern zu sprechen. Nehmen Sie das Beispiel Digitalisierung. Das hat gerade in der Corona-Krise auch unserem Handwerk

einen weiteren Schub verliehen. Wir haben eine Vielzahl von Betrieben in der Organisation, die bereits wesentliche Schritte in der Digitalisierung realisiert haben oder auch die entsprechenden Angebote ihrer Berufssituation bereits erfolgreich umsetzen. Wir haben aber auch Betriebe, die bei dieser Entwicklung erst am Anfang stehen. Die sind doch aber keine Verlierer. Im Gegenteil: Jede Krise bietet auch Chancen, das haben auch Betriebe erkannt, die noch nicht vorweg schreiten in Sachen Digitalisierung.

### Was sind die dringlichsten Aufgaben für SHK-Unternehmer, um in der neuen Corona-Zukunft Erfolg zu haben?

Hilpert: Die gute Konjunktur der letzten Jahre hat vielen Betrieben eine sichere finanzielle Situation beschert. Das hat zukunftsorientierte

Hilpert: Nein, diese Einschätzung trifft nicht die Realität. Mit Recht werden unsere Betriebe als relevant zur Aufrechterhaltung der kritischen Infrastruktur angesehen. Was dies in der Praxis allerdings heißt und welchen Einsatz die Betriebe leisten, um diesem Anspruch gerecht zu werden, das können letztlich nur diejenigen beurteilen, die dies täglich in ihrer Arbeit umsetzen. Ihnen allen gebühren Dank und Anerkennung. „Überlastung“ ist vor diesem Hintergrund eher eine emotionale Wahrnehmung, welche der derzeitigen zusätzlichen Belastung der Pandemie geschuldet ist.

### Die SHK'er hatten vor Corona bis zu 12 Wochen Auftragsvorlauf. Da könnte man fast meinen, das Handwerk könnte ohne Verluste durch die Krise fahren. Stimmt das oder kommt irgendwann ein böses Erwachen?

Hilpert: Die gute Konjunktur der letzten Jahre hat vielen Betrieben eine sichere finanzielle Situation beschert. Das hat zukunftsorientierte



Michael Hilpert ist seit 2018 Präsident des Zentralverbandes Sanitär Heizung Klima. Er ist 1964 in Kulmbach/Oberfranken geboren und hat 1990 den Meister zum Gas- und Wasserinstallateur gemacht. Zudem ist er Betriebswirt des Handwerks. Seit 1997 ist er geschäftsführender Gesellschafter der Felsner GmbH in Nürnberg, einem Handwerksbetrieb für SHK und Elektro.

Der ZVSHK ist die Standesorganisation, Wirtschaftsverband und Interessenvertretung der SHK-Handwerke in Deutschland. Der ZVSHK steht für 48.000 Handwerksbetriebe mit über 375.000 Beschäftigten, die sich auf die vier SHK-Handwerkszweige Installateur und Heizungsbauer, Klempner, Ofen- und Luftheizungsbauer sowie Behälter- und Apparatebauer verteilen.

Hilpert: Wie eingangs schon erwähnt: Wir fürchten die Krise nach der Krise! Denn Kauf- und Investitionszurückhaltung in allen Bereichen - ob bei Privatkunden, öffentlichen Auftraggebern oder im gewerblichen Bereich – werden erst zu einem späteren Zeitpunkt spürbar. Der Auftragsvorlauf schmilzt jedoch bereits, was unsere aktuellen Umfragewerte reflektieren. Einstellen muss sich das SHK-Handwerk derzeit auf jede mögliche wirtschaftliche Auswirkung.

„Aus Sicht des Unternehmers ist das ganz eindeutig die Herkulesaufgabe, die Betriebsabläufe, Personalplanung und Disposition unter den notwendigen Hygienemaßnahmen aufrechtzuerhalten.“

Hat sich das Kaufverhalten der Kunden schon maßgeblich verändert? Wir alle haben ja viel Zeit „Daheim“ verbracht. Baumärkte boomen derzeit. Der Wunsch, die eigenen vier Wände zu verschönern, liegt da nahe. Haben viele Deutsche im Lock-Down die Vorzüge des schönen Wohnens entdeckt?

Hilpert: Zumindest ist das die Hoffnung der gesamten SHK-Branche. Unsere internen Umfragen bei den Innungsbetrieben bestätigen, dass das Geschäftsfeld Heizung aktuell wohl am wenigsten unter den Auswirkungen der Krise zu leiden hat. Das hat eine Vielzahl von Gründen. Entscheidend sind dabei sicher-

lich die forcierten Fördermaßnahmen der Bundesregierung seit Jahresbeginn. In meinem eigenen Unternehmen habe ich aber gerade in der zweiten Hälfte des Lock Downs auch wieder verstärkt Anfragen für Badsanierungen erhalten.

### Ein heiß diskutiertes Thema sind die Branchen-Messen. Vor allem die ISH in Frankfurt ist für die Branche sehr wichtig. Wo sehen Sie den Messeplan?

Hilpert: Dies sehe ich derzeit positiv! Die Branche braucht Messen, um innovativ und kommunikativ in Erscheinung zu treten. Es sind bereits Konzepte in Arbeit, um in hygienischer Hinsicht für Besucher und Aussteller aus dem In- und Ausland Sicherheit zu bieten. Die Messe Frankfurt und die Trägerschaft der ISH werden hier in jeglicher Hinsicht verantwortungsvoll agieren. Ansonsten laufen die Vorbereitungen wie all die Jahre eifrig. Für das SHK-Handwerk ist die ISH eine Pflichtveranstaltung oder sagen wir besser: sie ist sogar eine Kulturveranstaltung. Da schaffen auch virtuelle Angebote keine Alternative.

### Viele Hersteller präsentieren ihre Messestände online. Ist hier die viel beschworene Digitalisierung durch Corona im Vorwärtsgang?

Hilpert: Nicht, was das Messegeschäft angeht. Wir Handwerker bevorzugen und brauchen den persönlichen Kontakt zu unseren Geschäftspartnern. Das hat sich gerade im Nachgang zu den verschobenen und ausgefallenen Regionalmessen in Essen und Nürnberg gezeigt. Die ins Netz verlegten Produktvorstellungen mancher Hersteller haben bei der Mehrheit der Kollegen nicht die erhoffte Akzeptanz und Resonanz erzielt.

### Wie sieht es denn langfristig aus? Wo steht die Branche in zwei Jahren?

Hilpert: Wie sagt man so schön: Prognosen sind schwierig, vor allem wenn sie die Zukunft betreffen. Ich möchte jetzt nicht behaupten, dass die SHK-Branche eine krisensichere Branche ist. Dazu bestehen zu viele Abhängigkeiten in unserem Wirtschaftssystem. Ansonsten kann ich nur sagen: wer sieht derzeit schon gerne in die Glaskugel. Davon unabhängig gilt: ich bin weiterhin froh, in dieser Branche tätig zu sein. Und ich bin sicher, wir werden gemeinsam diese schwerwiegende Krise meistern!

### Bringt die Krise auch Chancen?

Hilpert: Jede Krise bringt ihre Chancen. Das gilt nicht zuletzt für unsere Verbandsorganisation. Hier wurde uns von neutraler Stelle schon bescheinigt „Krisengewinnler“ zu sein. Denn in der Corona-Krise haben sich unsere Betriebe geschlossen an ihre Innungen und Fachverbände gewandt, um sich zu informieren und stets auf dem aktuellen Stand zu sein. Allein der Zentralverband hat seit Krisenbeginn einen umfassenden, täglich aktualisierten Leitfaden für die Betriebe erarbeitet. Wir haben die Pressearbeit intensiviert. Marketingmaßnahmen darauf ausgerichtet und im Rahmen unserer Nachwuchskampagne „Zeit zu starten“ auch das Thema Nachwuchssicherung kommunikativ aufrechterhalten. Ich denke auch, dass die grundsätzliche Wahrnehmung und das Image unseres Handwerks als nachweislich relevanter Bestandteil der kritischen Infrastruktur in Deutschland gewonnen hat.

### Geben Sie bitte einen Tipp für alle, die gerade so richtig die Nase voll haben von Corona.

Hilpert: Durchhalten und den Blick nach vorne richten! Das ist eine zwingende unternehmerische Tugend im Handwerk. Aufgaben gilt nicht. Zumal wenn sich die Kollegen auf ihre Berufsorganisation zu 100 % verlassen können.

**Komfortabel, sicher und schützt vor Krankheitserregern  
Multifunktionale Türdrücker von FSB**

Bei viel Publikumsverkehr in öffentlichen Gebäuden und Einrichtungen besteht – nach Meinung diverser Experten – ein erhöhtes Übertragungsrisiko für Viren, Bakterien und multiresistente Erreger. Potentielle Keimträger sollen dabei vor allem Gegenstände sein, die regelmäßig berührt werden. Genau hier setzt FSB mit dem Modell FSB 1155 an: Dank einem Design in ergonomisch gestalteter Winkelform kann der Türdrücker mit der Hand sowie mit dem Ellenbogen betätigt werden.



den können, wenn die Hände für das Tragen von Gegenständen genutzt werden. Der aus Edelstahl gefertigte FSB 1155 ist äußerst korrosionsbeständig und unempfindlich gegen Stoß- und Kratzspuren. Das Material bildet des Weiteren eine unsichtbare Passivschicht, die eine sehr gute Reinigungs- und Desinfektionsmittelbeständigkeit aufweist. Für eine zusätzliche Minimierung von Bakterien und multiresistenten Erregern sind die Türgriffe mit der innovativen antibakteriellen Oberflächenbeschichtung FSB Anti- Infection Coating erhältlich.

Bereits Ende der 80er Jahre entwickelte der Premium-Hersteller für Tür- und Fensterbeschläge, der konsequent in Deutschland produziert, gemeinsam mit dem Fraunhofer Institut einen Entwurf, der heute aktueller ist denn je. Die Form des FSB 1155 beruht auf Ergebnissen wissenschaftlicher Analysen zur Gestaltung eines Türdrückers. Mittels einer innovativen Winkelform lassen sich Türen ganz bequem öffnen und schließen, ohne dass eine Berührung mit der Hand stattfinden muss. Stattdessen wird der Ellenbogen optimal und sicher zwischen Türdrücker und Türblatt positioniert. Die Links-Rechts-Ausrichtung des Griffs bietet bei Ellenbogenbetätigung einen festen Halt. In ihrer dreieckigen Ausrichtung greift die Formgebung beim Öffnen und Schließen ideal natürliche Bewegungsabläufe des Benutzers auf und ermöglicht eine organische Nutzung. Dies bietet den zusätzlichen Vorteil, dass Türen auch bequem geöffnet wer-



segmenten, wie beispielsweise für Krankenhäuser oder Pflegeeinrichtungen. Das Programm ist für Standard-, Flucht- sowie Feuerschutztüren verfügbar. Sie können jederzeit unkompliziert nachgerüstet werden und sind festdrehbar gelagert sowie mit der Lagerung AGL mit Adaptertechnik ausgestattet. FSB steht damit einmal mehr für ausgereifte Technik auf höchstem Niveau - „made in Germany“.

**Neue Duschflächen und  
Duschelemente von sanibel**

sanibel bietet neue fugenlose Duschflächen und Duschelemente für den Badum- und neubau an. Die Duschsysteme zeichnen sich durch eine 6 mm starke Mineralwerkstoffoberfläche aus und sind in 8 verschiedenen Farben erhältlich. Das Material sorgt für eine angenehme Haptik und bietet außerdem den Vorteil der Schneidbarkeit. Die Flächen werden in zahlreichen Größen angeboten und sind einfach zu installieren.



Alle Komponenten sind umgehend lieferbar, Sonderanfertigungen auf Anfrage bestellbar. Die sanibel Duschflächen und Gestaltungselemente enthalten eine auf 5 Jahre erweiterte Herstellergarantie sowie 10-jährige Nachkaufgarantie auf Ersatzteile.

**Duschflächen**

Die sanibel Duschsysteme bieten dank der einfachen Montage eine ideale Lösung für Renovierungen und können problemlos vom Installateur verbaut werden. Sie bestehen aus vormontierten Komponenten und verfügen über eine werkseitige Abdichtung nach DIN 18534-1. Dank integriertem Ablauf mit eingebautem Gefälle wird immer korrekt montiert. Die fugenlosen Duschflächen sind entweder mit Punktablauf oder Duschrinne erhältlich. Zur individuellen Farbauswahl stehen die Standardfarben Weiß, Grafit sowie sechs Sonderfarben bereit, die durch den Mineralwerkstoff eine schlichte Eleganz ausstrahlen. In der Größe kann von 900 x 900 mm bis 1.600 x 1.000 mm gewählt werden. Auf Anfrage sind auch Sondermaße möglich. Außerdem erlaubt der Mineralwerkstoff eine Bearbeitung vor Ort ohne Spezialwerkzeug.

Die Unterbauelemente zeichnen sich ebenfalls durch eine vereinfachte Montagetechnik mit Montageschaum und Montagekleber aus, wobei etwaige Unebenheiten im Untergrund unkompliziert ausgeglichen werden können. Der Bodenablauf ist mit waagrecht oder senkrecht Auslass erhältlich.

**Duschelemente**

Die sanibel Duschelemente sichern dank des integrierten Gefälles stets die korrekte Montage und bieten eine Systemlösung für niedrige Estrichaufbauten. Alle Duschelemente sind außerdem rollstuhlfahrerbar (ab einer Fliesen-

größe von 500 x 500 mm). Die Elemente werden je nach Ausführung mit integriertem Ablaufflansch oder Rinne geliefert. Optisch und funktional durchdacht ist die Auf- oder Abkantung, die einen fugenlosen Abschluss erzielt. Silikonfugen lassen sich damit höherlegen und aus dem unmittelbaren Nassbereich entfernen. Verfügbar sind diverse Maße von 800 x 800 mm bis 1.500 x 1000 mm (Sondermaße auf Anfrage möglich).

**Twist: Die neuen drehbaren Abscheider von Reflex  
Stufenlose Installation in jeder Position**

Konsequent und wirkungsvoll gegen Schmutz, Schlamm, Luft und Mikroblasen: Um das Anlagenwasser dauerhaft zu optimieren, übernimmt die Abscheidetechnologie gegen diese Störfaktoren eine Schlüsselrolle. Das bewährte Portfolio von Reflex Winkelmann wurde um Messingabscheider der Serie „Twist“ erweitert, die ab April 2020 erhältlich sind. Das Besondere: Diese Abscheider können stufenlos, sprich ohne Raster vollständig gedreht – und somit platzsparend in jeder Position und Einbaulage auch mühelos in Bestandsanlagen installiert werden. Die drehbaren Abscheider mit Anschlussdurchmessern von 22 mm bis 1/1/2“ (DN 20 bis DN 40) sowie 28 mm als neue Klemmringvariante werden in allen drei Segmenten angeboten: der Exvoid Twist Mikroblasenabscheider, der Exdirt Schmutz- und Schlammabscheider und der kombinierte Extwin Twist Mikroblasen-, Schmutz- und Schlammabscheider.



**Exdirt und Extwin: Neuer Hochleistungsmagnet Exferro Easy Clip gegen ferromagnetische Schmutzpartikel**

Um einen optimalen Abscheidegrad zu erreichen, hat Reflex Winkelmann sämtliche Exdirt und Extwin Messingabscheider mit dem hocheffizienten Ansteckmagneten Exferro Easy Clip ausgestattet. Seine magnetische Feldstärke wirkt maximal auf das Fluid im Abscheider und ermöglicht so die effektive Abscheidung ferromagnetischer Schmutzpartikel wie Magnetit, einem der potenziell hartnäckigsten Widersacher im System. Der Neodym-Magnet mit 14,4 Kilogramm Haltekraft und axialer Ausrichtung wird einfach von unten angesteckt und ermöglicht somit eine noch einfachere Reinigung. Bei den neuen drehbaren Exdirt und Extwin Produkten gehört der Magnet direkt zum Lieferumfang und wird ebenfalls im bestehenden Standardportfolio aller Messingabscheider implementiert.



GEBERIT  
BETÄTIGUNGSPLATTEN  
SIGMA21 UND SIGMA50

**BIS INS DETAIL  
FÜR ANSPRUCHS-  
VOLLE KUNDEN**



Mit dem Trend zur Individualisierung wachsen die Ansprüche Ihrer Kunden – oft geht es bei der Auswahl der Designoptionen um Nuancen für eine perfekt aufeinander abgestimmte Badausstattung. Betätigungsplatten in neuen, angesagten Metallfarben und trendigen Oberflächen bieten die perfekte Ergänzung für so gut wie jeden Einrichtungsstil.

[www.geberit.de/neuheiten](http://www.geberit.de/neuheiten)

- Design-Heizkörper
- **Komfortable Raumlüftung**
- Heiz- und Kühldecken-Systeme
- Clean Air Solutions

**zehnder**  
always the best climate

**Wir machen Sie fit für die Zukunft**  
Das Zehnder Partnerprogramm für Lüftungsexperten unterstützt Sie mit zahlreichen Angeboten und macht Ihren Arbeitsalltag einfacher.  
[www.zehnder-systems.de/partner](http://www.zehnder-systems.de/partner)

**AUFWIND**  
Das Partnerprogramm für Lüftungsexperten

Es gibt erfolgreiche und weniger erfolgreiche Handwerksunternehmen. Es gibt beide Unternehmen in jeder Stadt, ja manchmal in der gleichen Straße. Erstaunlich ist dabei, dass die weniger erfolgreichen oft nicht weniger fleißig sind. Was macht Unternehmen erfolgreich? Machen Sie den Fitness-Check der Akademie Zukunft Handwerk.

## Wie fit ist Ihr Unternehmen?

**5. Die Besonderheit**

Das Geschäft läuft auch ohne Werbung bzw. Außendarstellung; da wir nur für Stammkunden oder als Nachunternehmer für Bauträger/Online-Plattformträger tätig sind.

**Note 6: Ungenügend**

Der Firmenname, die Namen verschiedener Lieferanten und die Branche stehen auf den Kundendienstfahrzeugen, auf Firmenpapieren und in Online-Portalen. So machen wir uns bekannt und sind zufrieden damit.

**Note 5: Mangelhaft**

Wir achten auf das Erscheinungsbild des Unternehmens, haben ein Firmenlogo und schalten hin und wieder Anzeigen (Print/digital). Unsere Kundendienstfahrzeuge sind gepflegt. Wir legen Wert auf saubere Kleidung und das korrekte Verhalten aller Mitarbeiter.

**Note 4: Ausreichend**

Wir nehmen Kundenservice und Unternehmensdarstellung ernst und haben ein definiertes Corporate Design. Unsere Internetdomain und unser Webauftritt entsprechen den Ansprüchen unserer Unternehmensphilosophie. Unser Leitbild, Vision und Mission sind dort veröffentlicht.

**Note 3: Befriedigend**

Mit unseren Dienstleistungen repräsentieren wir eine überdurchschnittliche Qualität und Kundenorientierung. Unsere Unternehmensdarstellung und das Verhalten aller Mitarbeiter sind glaubwürdig und zielkundenorientiert. Wir verfügen über eine aktuelle Social-Media- und Web-Präsenz. Wir lassen unsere Leistungen von einem neutralen Institut überwachen und veröffentlichen unsere Bewertungen auch im Internet.

**Note 2: Gut**

Unsere Unternehmensidentität ist von vielen Alleinstellungsmerkmalen geprägt und entspricht voll unserer Corporate Identity. Unsere Leistungen sind innovativ und konkurrenzlos. Unsere Unternehmensdarstellung richtet sich konsequent an unserer Marketingstrategie aus. Unser Unternehmen ist bekannt für besondere Leistungen als Dienstleister und Arbeitgeber. Es gelingt uns laufend, neue attraktive Standards zu setzen.

**Note 1: Sehr gut**

Ein Unternehmen wird daran gemessen wie professionell es sich nach außen darstellt. Und über welche Alleinstellungsmerkmale es verfügt. Dass diese Darstellung glaubwürdig sein muss, ist selbstverständlich. Klingt ganz einfach – ist es aber nicht, was man angesichts manches Firmenbriefbogens, mancher Servicefahrzeuge und mancher Internetseite täglich erlebt.

**AUSRICHTUNG: Die Produkt-/Partnerpolitik**

Der Produktpreis zählt – nur der Billigste bekommt den Auftrag. Marken bieten keinen Mehrwert. Daher sind wir gezwungen, beim billigsten Anbieter einzukaufen.

**Note 6: Ungenügend**

Der Kunde bestimmt das Produkt. Er ist durch das Internet sehr gut informiert und weiß genau, was er will. Aus diesem Grund unterhalten wir zu fast allen Herstellern Kontakte. Wir bemühen uns, den Wünschen aller Kunden gerecht zu werden.

**Note 5: Mangelhaft**

Wir empfehlen unseren Kunden Markenprodukte, von denen wir überzeugt sind. Letztlich jedoch entscheidet der Kunde. Auf seinen Wunsch verkaufen und verarbeiten wir auch Produkte, von denen wir selbst nicht voll überzeugt sind.

**Note 4: Ausreichend**

Wir haben erkannt, dass nur eine auf Qualität ausgerichtete Produktpolitik auf Dauer Erfolg verspricht. Demnach verarbeiten wir ausschließlich Produkte von geprüfter Herkunft und Qualität. Unsere Lieferanten haben wir nach einem Leistungsprofil bewertet und ausgewählt.

**Note 3: Befriedigend**

Unsere qualitätsorientierte und schriftlich definierte Produkt- und Lieferantenpolitik hat sich bewährt. Unsere Mitarbeiter werden regelmäßig auf die gelisteten Produkte und deren Lieferanten geschult. Dies gewährleistet eine hohe Ausführungsqualität und verhindert Überforderung durch fehlende Produktkompetenz.

**Note 2: Gut**

Wir vertreiben nur Produkte von hoher Qualität und von Lieferanten, die unserer Produkt- und Partnerpolitik entsprechen. Das Ergebnis ist eine sehr gute Beratungskompetenz und Verarbeitungsqualität. Der überzeugende Kundennutzen schafft bei gleichzeitig hoher Wertschöpfung einen zunehmenden Wettbewerbsvorsprung und höchste Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit.

**Note 1: Sehr gut**

„Wir verkaufen alles an jeden.“, und: „Der Billigste soll liefern.“ Dieses Vorgehen bringt ein ordentliches Maß handfester Probleme mit sich: Logistikprobleme, Imageprobleme, aber vor allem Qualitätsprobleme mit dem Ergebnis einer mangelhaften Wertschöpfung. Deshalb beschäftigt sich dieser Themenbereich mit einer konsequenten Lieferanten- und Produktpolitik. Denn starke Partner sind wichtig für den Erfolg.

Strategisches Marketing im Handwerk? Das ist doch überflüssig. Im Handwerk genügt das „Zupacken“. Ist das heute wirklich noch so? In Zeiten der fortschreitenden Digitalisierung auch im Handwerk reicht es nicht, Anzeigen in Zeitungen und in Online-Portalen zu schalten. Eine professionelle ganzheitliche Marketingkonzeption und Präsenz in den digitalen Medien, z. B. bei der Mitarbeitergewinnung, sowie die Einbindung von Online-Vertriebsplattformen sind heute wichtige Marketinginstrumente – mit steigender Bedeutung.

**TAKTIK: Die Marketingstrategie**

Strategien für die Marktbearbeitung werden von Großhandel und Industrie entwickelt. Diese binden auch das Handwerk ein. Deshalb benötigen wir keine eigene Strategie.

**Note 6: Ungenügend**

Unsere Geschäftsziele erreichen wir durch handwerklich gute Arbeit. Wir sind Mitglied der Handwerkskammer und der Innung und setzen alleine auf deren Strategien und die Werbekampagnen unserer Lieferanten.

**Note 5: Mangelhaft**

Es ist unsere Strategie, möglichst alle Arbeiten unserer Branche auszuführen und auf Marktveränderungen schnell zu reagieren. Über Werbemaßnahmen entscheiden wir nach Auftragslage oder verfügbaren Geldmitteln.

**Note 4: Ausreichend**

Wir besitzen eine schriftlich formulierte Positionierung und Zielorientierung, auf welche wir uns konzentrieren. Wir verfügen über einen budgetierten Jahresplan für Werbung und Sponsoring und machen unsere Leistungen durch regelmäßige Werbung oder öffentliche Auftritte einer wachsenden Öffentlichkeit bekannt.

**Note 3: Befriedigend**

Fußend auf unserer Unternehmensstrategie entwickeln wir Marketing- und Maßnahmenpläne, die unserer Corporate Identity entsprechen. Werbung erfolgt nur in diesem Kontext. Wir setzen auf eine strategische Öffentlichkeitsarbeit, zeitgemäße Social-Media-Maßnahmen und pflegen den Kontakt zur Presse.

**Note 2: Gut**

In der zunehmenden Globalisierung und Digitalisierung der Märkte kooperieren wir als lokal agierendes Handwerksunternehmen bundesweit mit Kollegenbetrieben in strategischer Allianz, um mit Synergien Wettbewerbsvorteile zum Nutzen von Kunden, Mitarbeitern und für das Gemeinwohl zu erzeugen.

Diese Marketingstrategie (Handwerk global) sichert unsere Unabhängigkeit und befördert unsere Wettbewerbsfähigkeit und Wertschöpfung.

**Note 1: Sehr gut**



Teil 2

**ERFOLGSSTEUERUNG: Das Controlling**

Eine Planung von Umsatz und Gewinn ist nicht möglich, denn der Umsatz ist von Monat zu Monat unterschiedlich und damit nicht planbar.

**Note 6: Ungenügend**

Unsere Umsatzplanung findet auf Basis des Jahresabschlusses statt. Diesen analysieren wir gemeinsam mit unserem Steuerberater. Belastbare monatliche Auswertungen und Planungen existieren nicht. Der Geschäftsbericht wird vom Steuerberater erstellt.

**Note 5: Mangelhaft**

Wir erhalten monatlich eine betriebswirtschaftliche Auswertung von unserem Steuerberater. Diese ist jedoch nur begrenzt aussagefähig, da nicht alle Leistungen und Kosten periodengerecht gebucht werden. Es bedarf zahlreicher Nebenrechnungen, um das tatsächliche Monatsergebnis zu ermitteln.

**Note 4: Ausreichend**

Unsere monatliche betriebswirtschaftliche Auswertung ist qualifiziert und weist unter Berücksichtigung der halbfertigen Arbeiten und des tatsächlichen Materialeinsatzes ein jeweils zutreffendes Ergebnis aus. So verfügen wir über zuverlässige Informationen über monatliche Umsatz-, Kosten- und Gewinnentwicklung.

**Note 3: Befriedigend**

Wir verfügen über ein professionelles Controlling-System. Zeitnah werden alle operativen Entwicklungen (wie Liquidität, Produktivität, Auftragsentwicklung, Fehlerkosten und Ursachen) gemessen. Zielabweichungen von der Unternehmensplanung (Umsatz, Kosten und Gewinn) werden monatlich bewertet, ebenso die Entwicklung der Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit. Korrekturmaßnahmen werden unmittelbar eingeleitet.

**Note 2: Gut**

Der Betriebsgewinn und die Eigenkapitalausstattung machen unser Unternehmen wirtschaftlich unabhängig. Die Ergebnisse in allen Unternehmensbereichen entsprechen in qualitativer und ökonomischer Hinsicht der strategischen Planung (Vision, Mission und Positionierung) wie im Businessplan dargelegt. Unser strategisches Controlling ist auf eine nachhaltige Wertschöpfung und gesicherte Unternehmensfortführung ausgelegt.

**Note 1: Sehr gut**

Würden Sie in ein Flugzeug einsteigen, dessen Kapitän ohne Fluginstrumente auskommen muss? Sicher nicht! Genau das tun aber viele Unternehmer. Sie steuern ihr Unternehmen, ohne jederzeit auf exakte Fluglage und Koordinaten zur Orientierung zurückgreifen zu können. Ein gefährlicher Flug! Deshalb beschäftigt sich das operative und strategische Controlling mit der professionellen Unternehmenssteuerung. Damit die Unternehmensreise direkt zum (Erfolgs-)Ziel führt.

Den gesamten Test der Akademie Zukunft Handwerk finden Sie Online unter [www.zukunftsfitness.de](http://www.zukunftsfitness.de). Hier können Sie neben dem kostenfreien Basistest auch zwei umfangreiche Detail-Tests machen. Am Ende erhält man einen kompletten Bericht und auch individuelle Handlungsempfehlungen. Bei der Plus Variante erfährt man dies alles in einem persönlichen Beratungsgespräch.



Strategisches Marketing im Handwerk? Das ist doch überflüssig. Im Handwerk genügt das „Zupacken“. Ist das heute wirklich noch so? In Zeiten der fortschreitenden Digitalisierung auch im Handwerk reicht es nicht, Anzeigen in Zeitungen und in Online-Portalen zu schalten. Eine professionelle ganzheitliche Marketingkonzeption und Präsenz in den digitalen Medien, z. B. bei der Mitarbeitergewinnung, sowie die Einbindung von Online-Vertriebsplattformen sind heute wichtige Marketinginstrumente – mit steigender Bedeutung.

**TAKTIK: Die Marketingstrategie**

Strategien für die Marktbearbeitung werden von Großhandel und Industrie entwickelt. Diese binden auch das Handwerk ein. Deshalb benötigen wir keine eigene Strategie.

**Note 6: Ungenügend**

Unsere Geschäftsziele erreichen wir durch handwerklich gute Arbeit. Wir sind Mitglied der Handwerkskammer und der Innung und setzen alleine auf deren Strategien und die Werbekampagnen unserer Lieferanten.

**Note 5: Mangelhaft**

Es ist unsere Strategie, möglichst alle Arbeiten unserer Branche auszuführen und auf Marktveränderungen schnell zu reagieren. Über Werbemaßnahmen entscheiden wir nach Auftragslage oder verfügbaren Geldmitteln.

**Note 4: Ausreichend**

Wir besitzen eine schriftlich formulierte Positionierung und Zielorientierung, auf welche wir uns konzentrieren. Wir verfügen über einen budgetierten Jahresplan für Werbung und Sponsoring und machen unsere Leistungen durch regelmäßige Werbung oder öffentliche Auftritte einer wachsenden Öffentlichkeit bekannt.

**Note 3: Befriedigend**

Fußend auf unserer Unternehmensstrategie entwickeln wir Marketing- und Maßnahmenpläne, die unserer Corporate Identity entsprechen. Werbung erfolgt nur in diesem Kontext. Wir setzen auf eine strategische Öffentlichkeitsarbeit, zeitgemäße Social-Media-Maßnahmen und pflegen den Kontakt zur Presse.

**Note 2: Gut**

In der zunehmenden Globalisierung und Digitalisierung der Märkte kooperieren wir als lokal agierendes Handwerksunternehmen bundesweit mit Kollegenbetrieben in strategischer Allianz, um mit Synergien Wettbewerbsvorteile zum Nutzen von Kunden, Mitarbeitern und für das Gemeinwohl zu erzeugen.

Diese Marketingstrategie (Handwerk global) sichert unsere Unabhängigkeit und befördert unsere Wettbewerbsfähigkeit und Wertschöpfung.

**Note 1: Sehr gut**

### Viel Energie sparen mit gutem Einregulieren

Mit einer neuen Kampagne will IMI Hydronic Engineering Fachhandwerker sowie Verbraucher für Energie sparen sensibilisieren und auf die Bedeutung eines hydraulischen Abgleichs eines Heizungs- oder Kältesystems aufmerksam machen. Nur eine perfekt einregulierte Anlage benötigt spürbar weniger Energie im Vergleich zu Systemen, in denen die Verbraucher wie Heizkörper, Gebläsekonvektoren oder Fußbodenheizkreise aufgrund mangelhafter Einstellungen dauerhaft über- bzw. unterversorgt sind.

Mit dem Thermostat-Ventilunterteil Eclipse sowie dem Fußboden-Heizkreisverteiler Dynacon Eclipse der Marke IMI Heimeier bietet der Hersteller ein vollständiges Produktprogramm zur automatischen Durchflussregelung (AFC-Technologie) an. Dieses ermöglicht einen schnellen und zuverlässigen hydraulischen Abgleich ohne komplexe Berechnungen oder den Einsatz von Diffe-



Der Fußboden-Heizkreisverteiler Dynacon Eclipse komplettiert das Produktprogramm des Herstellers zur automatischen Durchflussregelung.

renzdruckreglern in sämtlichen Zweirohr-Heizkörpersystemen und Fußbodenheizungen im Neubau als auch der Sanierung. Bei einem gut einregulierten System verringert sich in der Regel sowohl die Pumpenleistung als auch die Heizkurve, sodass sich mit dieser Maßnahme in jedem Fall hohe Energieeinsparungen erreichen lassen. Ein weiterer positiver Effekt ergibt sich bei Brennwertgeräten, hier führt ein verbesserter Brennwertnutzen zu einer weiteren Steigerung der Energieeffizienz. Vereinfacht wird die Ausführung des hydraulischen Abgleichs durch Ventilunterteile bzw. Fußboden-Heizkreisverteiler mit der patentierten AFC Technologie (Automatic Flow Control) des Herstellers aus Erwitte.

Direkt am jeweiligen Wärmeverbraucher eingesetzt, regelt diese gänzlich unabhängig von dem am Ventil anliegenden Druck die maximale Durchflussmenge. Somit besteht keine Notwendigkeit auf die entsprechenden Differenzdruckwerte zur Ermittlung der Ventileinstellung zurückgreifen zu müssen. Das gilt auch für den Teillastbetrieb, da die durch geschlossene Ventile in anderen Räumen hervorgerufenen Druckschwankungen im Netz keinen Einfluss auf das Regelverhalten des mit AFC-Technologie ausgestatteten Ventileinsatzes haben.



Das Thermostat-Ventilunterteil Eclipse der Marke IMI Heimeier mit automatischer Durchflussregelung (AFC-Technologie) ermöglicht einen schnellen und zuverlässigen hydraulischen Abgleich ohne komplexe Berechnungen oder den Einsatz von Differenzdruckreglern.

TECE  
close to you

EDLE  
AKZENTE  
SETZEN

PVD  
PHYSICAL  
VAPOUR  
DEPOSITION

Mit brillanten und langlebigen PVD-Oberflächenveredelungen für WC-Betätigung und Duschprofil – kombinierbar mit den Trend-Kollektionen führender Armaturen-Hersteller und farblich abgestimmt auf die Oberflächen von hansgrohe/AXOR. Entdecken Sie jetzt TECESquare Metall und TECEdrainprofile in Black Chrome, Red Gold und Gold Optic.

[www.tece.com](http://www.tece.com)

Wir lieben  
Fördergeld!  
DAIKIN Förderservice  
für Wärmepumpen

Für unsere beiden Top-Modelle gratis!

Mit diesen Wärmepumpen der neuesten Generation (s. u.) ist unser Service **kostenlos**. Bei allen anderen förderfähigen DAIKIN Heizsystemen für nur 239,- € nutzbar.

bis zu  
**45%**  
BAFA-Förderung  
beim Austausch einer  
Ölheizung



Die Wärmepumpe für den  
Heizkesselaustausch –  
**DAIKIN Altherma 3 H HT**

bis zu  
**35%**  
BAFA-Förderung  
im Neubau



Ideal für Neubauten  
und Niedrigenergiehäuser –  
**DAIKIN Altherma 3 R 07**

Wir übernehmen den Papierkram.  
DAIKIN Förderservice – Hilfe vom Fachmann.

Die wichtigsten Infos und Dokumente zur Förderung sowie Produktempfehlungen für Neubau und Modernisierung finden Sie auf [www.daikin-heiztechnik.de](http://www.daikin-heiztechnik.de).



Wir haben uns  
lange reingekniet.  
Damit du es  
nicht mehr musst.

Füll dein Leben mit Leichtigkeit – mit der Installationsbox Easy Connect, die die Einbauzeit der Dusche deutlich reduziert.

[www.my-bette.com](http://www.my-bette.com)



BETTE

Kludi Nova Fonte ist nicht einfach nur ein neues Programm im anspruchsvollen „Smart Luxury“-Segment, sondern stellt vielmehr in der Armaturenwelt ein wohl noch nie dagewesenes Konzept vor. Denn mit den drei Designvariationen Classic, Puristic und Déco, die jede für sich das klassisch-moderne Bad auf eigene Weise interpretieren, eröffnet der Sauerländer Armaturenspezialist Kludi der Badgestaltung vielfältige Optionen – für jeden Wohnstil und persönlichen Einrichtungsgeschmack die passende Lösung.

Sichtbaren Ausdruck finden die drei Stiloptionen vor allem in der Art, wie Griffe und Armaturensockel puristische und klassische

Gestaltungselemente miteinander verbinden. Dabei ist allen Designvariationen gemeinsam, dass sie – inspiriert von den prunkvollen historischen Zweigriff-Armaturen – deren Anmut und Eleganz in die Moderne transferieren, indem sie die archaische Form in ihrer Reinheit und Klarheit kompromisslos auf das Wesentliche reduzieren. So entstehen Unikate von zeitloser Eleganz und Wertigkeit. Egal ob Kreuz-, Flügel- oder Sterngriff, egal ob der Armaturensockel säulenartig abgestuft, streng minimalistisch oder leicht verspielt daherkommt – die drei Ausprägungen



**Déco:** Leicht verspielte Formen kennzeichnen diese Stiloption. Die elegante Linienführung der konkaven Sockel bei Nova Fonte Déco setzt sich nahtlos im geschwungenen Sterngriff fort, der mit seinen sanften Rundungen angenehm in der Hand liegt.



**Classic:** Ausgewogene Proportionen und Strukturen. Der markante Kreuzgriff und die zylindrischen, abgestuften, fast schon säulenartigen Sockel verleihen Nova Fonte Classic ihren ausgeprägten Charakter. Die Kreuzgriffe stehen in der Tradition klassischer Stilelemente, ihr klares und filigranes Design verleiht ihnen jedoch einen zugleich zeitgemäßen Look.



**Puristic:** Prägend sind präzise Geradlinigkeit, zurückhaltende Formen und der bewusste Verzicht auf alles Überflüssige. Die minimalistische Formgebung von Flügelgriff und Sockel verkörpern bei Nova Fonte Puristic zeitlose Eleganz und Modernität.

## Tradition neu interpretiert

# Kludi Nova Fonte: ein Konzept, drei Designs

von Kludi Nova Fonte tragen dieselbe geometrisch moderne Designhandschrift, sodass sie sich auch perfekt miteinander in einem Bad kombinieren lassen. Mit insgesamt 18 Varianten an Zweigriff-Armaturen bleibt dabei nahezu kein Wunsch für die Gestaltung des Waschplatzes im designorientierten Bad offen: Neben Drei- und Einloch-Mischern für die Standmontage stehen auch Unterputzvarianten für die Wandmontage mit Ausläufen in zwei Längen zur Verfügung. Zudem bietet Kludi Nova Fonte für Wanne und Dusche passende Zweigriff-Mischer sowie Brause- und Wanne-Brause-Sets in allen drei Stilvarianten an.

**Mehr Komfort, mehr Wasservergnügen**  
Doch Kludi Nova Fonte überzeugt nicht allein durch seine vielfältigen Einsatzmöglichkeiten

und das gestalterische Potential seiner drei Designausprägungen. Darüber hinaus hat das neue Armaturenprogramm auch einige interessante technische Features und durchdachte Details in petto, die den Menschen die Nutzung komfortabler machen und ihnen mehr Wasservergnügen im Bad beschaffen.

So sorgt der druckunabhängige Laminar-Strahlregler, der serienmäßig in Kludi Nova Fonte Waschtischarmaturen



verbaut ist, für kristallklares Wasser, wie man es etwa von einem Bergsee im Hochgebirge kennt. Er erzeugt einen transparenten Wasserstrahl, der – anders als zumeist üblich – nicht mit Luft versetzt wird. Flüsterleise und weitgehend spritzfrei ergießt sich das Wasser ins Waschbecken.

Dies trifft umso mehr zu, als Kludi Nova Fonte es erlaubt, den Wasserfluss genauer zu dosieren, als es bei herkömmlichen Armaturen möglich ist. Dank besonderer Soft-Start-Oberteile, mit denen sich das Ventil um 90° öffnen und wieder schließen lässt, kann man die Wassermenge präzise regulieren: Es fließt nur so viel Wasser, wie man tatsächlich jeweils benötigt. So lässt sich auch lästiges Spritzwasser durch ungewolltes Übersteuern vermeiden und damit der Reinigungsaufwand am Waschtisch ein Stück weit reduzieren.

Dazu trägt auch bei, dass der Schwenkbereich der Nova Fonte Drei- und Einloch-Standardarmaturen am Waschplatz ganz nach den persönlichen Vorlieben und Komfortbedürfnissen variiert werden kann. Mit Hilfe eines Rings lässt er sich ohne viel Aufwand komplett arretieren oder auf 150° begrenzen. Es ist aber auch möglich, den Auslauf komplett um 360° zu schwenken. Dazu muss man einen zweiten Ring einsetzen, den Kludi serienmäßig mit der Armatur mitliefert.

Bei der Verpackung aller Produkte aus dem Programm Nova Fonte verzichtet Kludi komplett auf Materialien aus Kunststoff. Stattdessen setzt der Armaturenspezialist auf biobasiertes Verpackungsmaterial, das aus Speisestärke, also nachwachsenden Rohstoffen gewonnen wird. Der Vorteil für Mensch und Umwelt: Dieses kunststoffähnliche Material ist zu 100 Prozent biologisch abbaubar und kompostierbar nach DIN 13432.

### Null Prozent Plastik

Bei der Verpackung aller Produkte aus dem Programm Nova Fonte verzichtet Kludi komplett auf Materialien aus Kunststoff. Stattdessen setzt der Armaturenspezialist auf biobasiertes Verpackungsmaterial, das aus Speisestärke, also nachwachsenden Rohstoffen gewonnen wird. Der Vorteil für Mensch und Umwelt: Dieses kunststoffähnliche Material ist zu 100 Prozent biologisch abbaubar und kompostierbar nach DIN 13432.

## Neue „Unibox“: Bad-Highlight mit Echtglas-Abdeckung

Die neue Oventrop „Unibox“ mit Echtglas-Abdeckung in hochwertigem Design und in verschiedenen Farben und Ausführungen ist „das“ Highlight im Bad.

Die „Unibox“ ist Teil des durchdachten Oventrop Cofloor-Systems für Flächenheizungen und -kühlungen. Als 100% flexible Systemlösung ermöglicht die „Unibox“ die Raumtemperaturregelung mit Thermostatventil, die Temperierung von Heizflächen mit Rücklauf-Temperaturbegrenzer oder eine Kombination aus beidem – ganz flexibel, je nach Anforderung.

Die Echtglas-Abdeckung in weiß oder schwarz ist nicht nur edel, sondern auch funktional. Bei bereits verbauten Exklusiv-Varianten kann die Abdeckung einfach getauscht und so bestehende Installationen aufgewertet werden. Die spezielle Konstruktion der Abdeckung ermöglicht es dabei, Toleranzen beim



Einbau der „Unibox“ optisch perfekt auszugleichen. Für mehr Komfort ist eine optionale Funksteuerung per „R-Tronic“ Funk-Thermostat möglich. Diese verbessert zum einen durch gezielte Hinweise auf die Raumluftqualität das Raumklima und senkt zum anderen den Energieverbrauch



## KWL EcoVent Verso jetzt mit DN 160 und neuen Features

Helios hat sein erfolgreiches, dezentrales Wohnungslüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung weiter optimiert. KWL EcoVent Verso ist ab sofort mit einem neuen Durchmesser von nur 160 mm erhältlich. Dadurch ist das Lüftungsgerät noch kompakter und einfacher zu installieren – und das laut Herstellerangaben bei gleicher technischer Performance.

EcoVent Verso konnte in den letzten Jahren mehrere Jurys mit dem dezenten, puristischen Design überzeugen und gewann unter anderem den German Design Award sowie den Plus X Award. Der Hersteller betont, dass durch die neuen Abmessungen auch die Fassadenblenden deutlich kleiner geworden sind. Diese lassen sich jetzt noch unauffälliger in die Raumgestaltung integrieren.

Insbesondere die Edelstahl-Außenfassadenblende wurde zudem strömungstechnisch optimiert. Sie ist in verschiedenen Ausführungen

wie beispielsweise in weiß oder mit zusätzlicher Beschichtung für den Einsatz in Umgebungen mit hoher Salzkonzentration erhältlich. Das effiziente A+ Gerät überzeugt zudem mit neuen Steuerungsfeatures. Eine komfortable Schlummerfunktion, ein Passwortschutz, sowie ein Partymodus und ein reiner Abluftbetrieb können standardmäßig über das LED-Komfortbedienelement eingestellt werden. Dieser erweiterte Funktionsumfang wurde auch in die innovative Konfigurations-Software „HELIOS EcoVent Verso“ integriert, die kostenfrei von der Helios-Homepage heruntergeladen werden kann.

Alle eingestellten Werte können auf dem PC oder Laptop gespeichert werden und bei Bedarf via USB-Anschluss auf die Steuereinheit übertragen werden. Gerade bei größeren Objekten spart diese Möglichkeit nicht nur Zeit, sondern bares Geld.

## Strategische Neuausrichtung bei Purmo

Eine verstärkte strategische Ausrichtung auf Kundenbedürfnisse und die weltweiten Herausforderungen durch Umweltschutz, knapper werdende Ressourcen und die steigende Weltbevölkerung beschließt der Heiztechnikspezialist Purmo im Rahmen einer Neuausrichtung. Die daraus resultierenden Maßnahmen zielen auf nachhaltigere Produkte und vor allem einen erhöhten Grad der Systemintegration ab.



„Die zunehmende Komplexität von Heiz- und Kühllösungen wird nur aus der Systemperspektive zu meistern sein“, berichtet Markus Reiner, Leiter Vertrieb und Marketing von Purmo Deutschland. „Hierbei geht es nicht nur um ein komplettes und aufeinander abgestimmtes Produktangebot, bestehend aus Heizkörpern, Flächenheizungen, Regelungstechnik, Zubehör sowie Elektroheizungen. Es geht auch um die Unterstützung von Verkauf, Planung und Bauprozess mit flankierenden Dienstleistungen und um einen minimalen Ressourceneinsatz über den gesamten Produktlebenszyklus hinweg.“ Ein Beispiel für die steigenden Anforderungen sind Gebäude mit sehr guter Wärmedämmung. Ist die Wärmeübertragung nicht in der Lage, auf Störgrößen wie zusätzliche Wärmequellen

angemessen zu reagieren, führt das zu Mängeln bei der thermischen Behaglichkeit und zur Energieverschwendung. Motivation für die Neuausrichtung liefern Prognosen, nach denen die aktuelle Weltbevölkerung in 30 Jahren die Zahl von fast 10 Milliarden Menschen erreichen soll. Über zwei Drittel davon werden in Städten leben und die

überwiegende Zeit in Gebäuden verbringen. Das zeigt, wie wichtig ein gesundes und komfortables Innenraumklima bei gleichzeitiger Steigerung der Effizienz ist. Dies gilt gleichermaßen für Gewerbeimmobilien und Privathäuser. Auch Umfragen im Rahmen der Neuausrichtung haben die Relevanz dieser Themen aufgezeigt.

Schon heute steht der Spezialist für Wärmeübertragung in Gebäuden für innovative Produkte und eine Expertise, in die innovatives Design, neueste wissenschaftliche Erkenntnisse sowie umfangreiches Know-how in der industriellen Fertigung einfließen. Der neue strategische Ansatz wird einen weiteren Beitrag zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Ressourcenschonung in Gebäuden liefern. Für die Kunden – vom Großhändler über den Fachplaner und Installateur bis zum Endkunden – will Purmo seine Position als starker und zuverlässiger Partner für alle Belange rund um den thermischen Komfort in Innenräumen weiter ausbauen. Die Neuausrichtung wird der Hersteller auch durch eine neue Bildsprache und ein neues Logo, das den integrativen Ansatz betont, begleiten.



## Kleben statt Bohren

KEUCO bietet neben der üblichen Montage durch Bohren auch die Befestigung einiger Produkte durch Kleben an. Ab sofort kann auch die IXMO Duschstange ganz ohne Bohren mit dem speziellen Kleber auf vielen glatten und rauen Untergründen montiert werden. Das verursacht keine Bohrlöcher, keinen Schmutz und auch die rückstandslose Demontage ist möglich.

Die Klebeflächen – Fliesen oder Duschrückwand – sowie die Montageplatte müssen vor dem Kleben gründlich gereinigt werden. Im KEUCO Klebe-Set ist ein Reinigungstuch enthalten. Nachdem die Position für die Duschstange festgelegt ist, werden die Befestigungspunkte markiert. Den Zwei-Komponenten-Kleber im Mix-Beutel nach Anweisung auf der Verpackung aktivieren.

Anschließend wird eine haselnussgroße Menge mittig auf der Montageplatte aufgetragen. Die Montageplatte auf der zuvor angezeichneten Stelle auf der Wand fest andrücken. Mit dem Karton zur Fixierung den Kleber aushärten lassen. Der wasserfeste und alterungsbeständige Zwei-Komponenten-Klebstoff ist bereits nach vier Stunden komplett ausgehärtet und zeichnet sich durch eine hohe Festigkeit und Belastbarkeit aus. Dennoch lässt er sich auch wieder ganz leicht und rückstandslos entfernen. Abschließend können die Wandbefestigungspunkte und die Duschstange montiert werden. Fertig ist die Montage der Duschstange ganz ohne Bohren.



## Wasseraufbereitung aus Leidenschaft. Seit 1936.

Ob WASSERHÄRTUNG, FILTRATION, DOSIERUNG oder Produkte für den HEIZUNGSSCHUTZ –

bei JUDO finden Sie die Lösung, die am besten zu Ihren Anforderungen passt.



**Judo**  
Mehr Infos unter: [www.judo.eu](http://www.judo.eu)

**BAFA fördert, Sie sparen!**

Mehr erfahren unter: [judo.eu/bafa](http://judo.eu/bafa)



50  
JAHRE

Täglich etwas Besonderes

**Koralle**

### Koralle S800 WalkIn



[www.koralle.de](http://www.koralle.de)

Leichtigkeit, trendunabhängige Eleganz und gestalterische Flexibilität bringt die neue Koralle S800 WalkIn ins Bad. In der für die Serie typischen puristisch-klaaren Linienführung wird die rahmenlose, vollkommen transparente Glasfläche von nur zwei schmalen Quertraversen in hochglänzendem Silber freistehend im Raum gehalten. Die minimalistische Formgebung erfüllt höchste optische Ansprüche. Mit ihrem 8 mm starken Einscheiben-Sicherheitsglas ist die Duschrückwand außergewöhnlich stabil, langlebig und sicher.

**DAB**  
WATER TECHNOLOGY

## FX DIE NEUE SERIE FÜR SPEZIALISTEN IM ABWASSERBEREICH



DIE NEUE FX SERIE FÜR DAS HEBEN UND FÖRDERN VON HÄUSLICHEM-, ZIVILEN- UND INDUSTRIEABWASSER.

- Geeignet für Pumpstationen zum Heben und Fördern von Abwasser aus Wohngebieten oder öffentlichen Gebäuden.
- Geeignet für die Entwässerung von Parkplätzen, Garagen, Tunneln und hochwassergefährdeten Umgebungen.
- Geeignet für die Förderung von Abwasser aus industriellen Prozessen.



DRAINAGEWASSER



ABWASSER



SCHMUTZWASSER



UND MEHR

**Innerhalb kürzester Zeit ist das gemeinsam mit Fachhandwerkern entwickelte System „Prevista“ von Viega zur neuen Benchmark der Vorwandtechnik geworden: Sowohl auf Großbaustellen wie bei der Sanierung von Priväthäusern bestätigen sich jetzt in der Praxis die zentralen Systemvorteile wie die Flexibilität in der Raumgestaltung und die einfache, wirtschaftliche Montage.**

## Viega Prevista: Gemeinsam mit Fachhandwerkern entwickelt Neue Benchmark für Vorwandtechnik

Das Vorwandsystem „Viega Prevista“ setzt sich von anderen Vorwandssystemen durch seine Plattformstrategie und eine konsequent modulare Bauweise ab. Dadurch kommt es mit einer vergleichsweise geringen Zahl an Einzelkomponenten aus. Das vereinfacht nicht nur die Lagerhaltung, sondern sorgt über die Linien „Prevista Dry“ und „Prevista Dry Plus“ im Trockenbau sowie „Prevista Pure“ im Nassbau für wesentlich schlankere und damit wirtschaftlichere Prozesse auf der Baustelle. Bei allen Linien findet sich beispielsweise immer derselbe Spülkasten mit identischer Spültechnik. Weitere Gleichteile erleichtern den Aufbau der Vorwandelemente – unabhängig von der Frage, ob eine klassische Wandmontage, eine Ständerwerkmontage oder eine Schienenmontage notwendig ist.

Hinzu kommt ein durch Produkt-Designer ebenfalls neu entwickeltes Farbkonzept. Alle beweglichen und von Hand montierbaren Bauteile sind dabei gelb eingefärbt. Der Fachhandwerker erkennt also auf den ersten Blick, wo er Hand anlegen muss. Das betrifft zum Beispiel die Schieber zur Voll- und Teilsplümmenge am Ablaufventil oder die einstellbare Spülstromdrossel, um die Spülmenge ohne großen Aufwand an die später noch zu montierende Keramik anzupassen.

Ihre Fortsetzung findet diese einfache Montage durch zahlreiche weitere Produktinnovationen, die für einen deutlich reduzierten Werkzeug-

einsatz sorgen. Dazu gehören unter anderem Schnellspanner, mit denen sich die „Viega Prevista“-Vorwandelemente ganz einfach in den Traversen des Schienensystems ausrichten lassen. Die Fußstützen selbst werden außerdem nur noch eingeklipst.

### Das sagen Fachhandwerker:

**„Dieses Vorwandsystem von Viega hätte schon viel früher kommen können! Vorteilhaft ist nicht nur die einfache Montage, sondern auch das hohe Qualitätsniveau der einzelnen Komponenten wie des Gesamtsystems. Diese Qualität ist für mich besonders wichtig, da nach dem Stellen der Vorwand häufig andere Gewerke, wie der Trockenbauer, auf der Baustelle folgen. Dann muss meine Installation so robust sein, dass es keine Beschädigungen geben kann – sonst schlafe ich schlecht. Mit dem neuen Viega-Vorwandssystem ist mir die Sorge auf jeden Fall genommen.“**

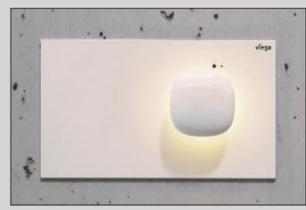
*Fachhandwerker Clemens Biek (Aßlar, Hessen) mit mehr als 25-jähriger Berufserfahrung*

**„Bei Hotel-, Büro- und Industrieneubauten sowie Studentenwohnheimen liegt der Hauptfaktor unseres Erfolges in der Qualität der handwerklichen Leistung. Dieser Anspruch ist angesichts des Fachkräftemangels**



### Prevista mit einer Vielfalt an Betätigungsplatten

Die „Schnittstelle“ zwischen dem neuen Viega-Vorwandsystem und dem Endkunden ist ein breites Programm an „Visign“-Betätigungsplatten, unter denen es für jede Geschmacks- und Stilrichtung die passende Lösung gibt. Zur Auswahl stehen mehr als 50 verschiedene Designvarianten aus den Serien „Visign for More“ und „Visign for Style“ sowie zahlreiche Sonderfarben, die auf Wunsch gefertigt werden. Dem aktuellen Trend zu Beleuchtungslösungen



folgend bietet Viega darüber hinaus ausgewählte Viega-Betätigungsplatten mit LED-Licht an. Als Ambiente-Licht sorgt es für mehr Wohlfühlgefühl im Badezimmer und dient nachts zur Orientierung. Berührungsfreie Betätigungsplatten, die den Spülvorgang durch Annäherung der Hand auslösen, runden das Angebot ab.

Alle „Visign“-Betätigungsplatten sind auch nachträglich austauschbar. Das Design ist damit nur noch eine Frage des Geschmacks und nicht mehr der dahinterliegenden Technik.

Als aktive Verkaufunterstützung für die Kundenberatung stellt Viega im Internet einen Betätigungsplatten-Konfigurator zur Verfügung. Spezielle Filter führen dabei den Benutzer durch das Betätigungsplatten-Programm und helfen bei der Auswahl. Selbst ein Foto der individuellen Badsituation kann hochgeladen und so in den Auswahlprozess eingebunden werden.

immer schwerer abzusichern. Mit dem neuen Vorwandsystem können im SHK-Handwerk aber Teams aus Fachkräften und angeleiteten Mitarbeitern gebildet und trotzdem das Qualitätsniveau der Leistung gehalten werden. Hier gehen also dank der Viega-Entwicklung Wirtschaftlichkeit und Produktivität Hand in Hand, und zwar letztlich bis hin zur Vorfertigung in der Werkstatt.“

*Dipl.-Ing. Christian Stürzer, Geschäftsführer der DS Elektrotherm GmbH (Landslut), SHK-Spezialist für Großprojekte*

„Im Neubau wie in der Sanierung ist jedes Bad ein Unikat. Deswegen benötigen wir als Fachhandwerker ein Vorwandsystem, mit dem wir dies möglichst einfach umsetzen können. Bei ‚Prevista‘ ist das vom Einzelement bis zum kompletten Schienensystem alles mit denselben Systemkomponenten möglich. So brauchen wir nur wenig Material vorzuhalten und sind trotzdem für jede Einbausituation bestens ausgestattet.“

*Detlef Grätz, Sanitär- und Heizungsbaumeister aus Solingen. Seit über zehn Jahren ist er anerkannter „Badgestalter“ in der Region*



## INSTALLIEREN SIE EINEN DESIGNKLASSIKER.

DELTA LASERLINE  
RÖHRENRADIATOREN  
LOFT EDITION

Jetzt  
kostenloses  
Musterstück  
anfordern.

Nicht nur ein Heizkörper, sondern ein Designklassiker: Inspiriert von 100 Jahren Bauhaus, zitiert die Loft Edition der Delta Laserline Röhrenradiatoren die Gestaltungsmaxime der Moderne. Ihre Form folgt klar der Funktion – vom leistungsoptimierten D-Profil über 100% lasergeschweißte Nähte bis hin zu innovativen Oberflächen, beispielsweise in Rost-, Kupfer- oder Rohstahloptik. Ihre zurückgenommene Gestaltung fügt sich harmonisch in jeden Raum. Und ist dennoch jederzeit präsent.

Erfahren Sie mehr und fordern Sie Ihr kostenloses Musterstück der Delta Laserline Loft Edition an – auf [purmo.de/loft-edition](http://purmo.de/loft-edition)

RETTIG Germany GmbH, D-38690 Goslar  
+49 (0) 5324 808-0, [info@purmo.de](mailto:info@purmo.de)  
[www.purmo.de](http://www.purmo.de)

comfort delivered by **PURMO**

### Impressum

Zeitung für Sanitär und Heizung  
Erscheinung 4-mal jährlich

Verlag:  
Verlag SCHENSINA  
Kapellenfeld 2, 48308 Senden  
• Telefon: 02597/99123-0  
• Fax: 02597/99123-21  
• E-Mail: [mail@schensina.de](mailto:mail@schensina.de)

Herausgeber:  
GSH GmbH & Co. KG  
Geschäftsführer: Helmut Kippenbrock

Redaktion/Verlag:  
Chefredaktion: Marcus Schensina (Dipl.-Kfm.)

Die in der ZEITUNG FÜR SANITÄR UND HEIZUNG veröffentlichten Beiträge, Bilder und Fotos sind urheberrechtlich geschützt. Ein Nachdruck, auch in Auszügen, ist 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 werden. Farbabweichungen sind drucktechnisch bedingt. Zwischenzeitliche Modelländerungen möglich. Rechtsansprüche, gleich welcher Art, können aus einer Veröffentlichung nicht abgeleitet werden.

Die ZEITUNG FÜR SANITÄR UND HEIZUNG hieß bis Ausgabe 403 ZEITUNG FÜR DAS SANITÄR- UND HEIZUNGSFACHHANDWERK. Die Titeländerung hat 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

## KALDEWEI

### SICHER ZUR BARRIEREFREIHEIT



Die neue Duschtische Cayonopion MultiSpace ist robuste Bewegungsfläche und garantiert maximalen Raumnutzer durch ihren bodengleichen Einbau. Kaldewei steht seit über 100 Jahren für nachhaltige und hygienische Lösungen aus hochwertigstem Stahl-Emaille.

Ausgezeichnet und gemacht für die Ewigkeit.

reddot winner 2020  
[kaldewei.de/bARRIEREFREI](http://kaldewei.de/bARRIEREFREI)



## Der neue Daikin Förderservice für Wärmepumpen: Jetzt kostenlos für ausgewählte Daikin Wärmepumpen

Die aktuelle BAFA-Förderung macht den Einbau von Wärmepumpen im Neubau und in der Renovierung attraktiv wie nie. Für beide Anwendungsbereiche bietet Daikin das passende Wärmepumpensystem inklusive eines kostenlosen Förderservices.

Damit sparen Hausbesitzer gleich zweimal: Sie erhalten die staatliche Förderung in Höhe von 35 % bzw. 45 % der Investitionskosten, und zusätzlich übernimmt Daikin die Antragstellung – und das für ausgewählte Daikin Wärmepumpen sogar kostenlos. Auf [www.daikin-heiztechnik.de](http://www.daikin-heiztechnik.de) erhalten Installateure und Endkunden eine schnelle Übersicht und können direkt den Daikin Förderservice nutzen. Der Heizungsfachbetrieb muss sich um fast nichts kümmern.

Im Neubau zahlt das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (kurz BAFA) bei der Installation einer Wärmepumpe 35 % der förderfähigen Gesamtkosten. Wer seine alte Ölheizung durch eine Wärmepumpe ersetzt, erhält 45 % der Investitionskosten zurück. Dabei wird nicht nur die neue Heizung, sondern auch sogenannte Umfeldmaßnahmen gefördert, d.h. alle Arbeiten, die zum Austausch der Heizung notwendig sind, wie zum Beispiel die Entsorgung des alten Öltanks oder auch die Nachrüstung einer Fußbodenheizung.

### Daikin Altherma Wärmepumpen

Egal ob Neubau oder Austausch einer alten Heizung – Daikin bietet immer die passende Wärmepumpenlösung: die Niedertemperatur-Wärmepumpe Daikin Altherma 3 R 07 für den Neubau und Niedrigenergiehäuser sowie die Hochtemperatur-Wärmepumpe Daikin Altherma 3 H HT für die Renovierung. Für die Außengeräte beider Baureihen stehen drei verschiedene Modelle von Inneneinheiten zur Auswahl sowie unterschiedlich dimensionierte Brauchwasserspeicher – das macht sie besonders flexibel im Einsatz. Beide Wärmepumpen erreichen dank innovativer Technik und des klimaschonenden Kältemittels R-32 eine herausragende Effizienz, was zu niedrigen Betriebskosten führt.

### Daikin Altherma 3 R 07 – der Alleskönner für den Neubau

Im Neubau ist die Wärmepumpe bereits Standard: Über die Hälfte aller neugebauten Ein- und Zwei-Familienhäuser wird mit dieser klimafreundlichen Technologie beheizt. Die Daikin Altherma 3 R 07 (verfügbar ab Juli 2020) wurde speziell für diesen Einsatzbereich entwickelt und ist aufgrund ihrer hohen Effizienz voll förderfähig (JAZ 4,5). Ihre Leistung ist so ausgelegt, dass eine Abdeckung unterschiedlich großer Gebäude sichergestellt ist. Die Daikin Altherma 3 R 07 erreicht Vorlauftem-

Für den Neubau: Die neue Daikin Altherma 3 R 07 (verfügbar ab Juli 2020) wurde speziell für den Einsatz im Neubau von Ein- bis Zwei-Familienhäusern entwickelt und ist dank ihrer hohen Effizienz voll förderfähig (35 % der Investitionskosten).

peraturen von bis zu 65 °C und eignet sich damit für Fußbodenheizungen und Heizkörper. Das besonders leichte Außengerät lässt sich schnell und leicht montieren und bietet durch seine kompakten Abmessungen viele Möglichkeiten bei der Standortwahl. Mit seinem flüsterleisen Betrieb lässt es sich auch problemlos in dicht bebauten Neubaugebieten mit kleinen Grundstücken aufstellen.

### Daikin Altherma 3 H HT – für den Heizungsaustausch

Auch Renovierer profitieren von den Vorteilen einer Wärmepumpe: Möglich macht das die Daikin Altherma 3 H HT. Die kompakte Wärmepumpe besticht durch ihre zuverlässige Heizleistung und hohen Vorlauftemperaturen von bis zu 70 °C bei minus 15 °C Außentemperatur. Dadurch eignet

sie sich auch für die Heizungsrenovierung sowie den einfachen Austausch von Gas- und Ölgeräten. Bereits bestehende Heizkörper können weiter genutzt werden, eine Kombination mit Fußbodenheizung oder Konvektoren ist ebenso möglich. Dank ihres extrem leisen Betriebs ist sie die Lösung für besonders eng besiedelte Gebiete und kleine Grundstücke. Die Installation der Anlage ist dank Monoblock-Bauweise einfach – auch für Installateure ohne Kälteschein.

### Nachrüstung einer Fußbodenheizung

Für die Nachrüstung einer Fußbodenheizung bietet Daikin mit dem System Daikin cut eine einfache Lösung, bei der die Fußbodenheizungsrohre ohne Aufbauhöhe in den vorhandenen Estrich eingefräst werden – und das schnell und sauber. Auch diese sogenannte Umfeldmaßnahme wird im Bestand staatlich gefördert.

### Einfache Antragstellung

Der Daikin Förderservice ist für alle förderfähigen Daikin Heizsysteme für nur 239,- € nutzbar. Für die Daikin Altherma 3 R 07 und Daikin Altherma 3 H HT ist dieser Förderservice sogar kostenlos. Der Heizungsfachbetrieb muss sich um fast nichts kümmern, denn der Daikin Förderservice übernimmt die wichtigsten Schritte der Antragstellung: Er prüft das Fachhandwerker-Angebot auf Förderfähigkeit und ermittelt den Fördersatz. Er berät bei der Antragsvorbereitung, stellt den Antrag bei der BAFA und übernimmt die Nachweisführung. Weitere Details gibt es auf [www.daikin-heiztechnik.de](http://www.daikin-heiztechnik.de). Zu beachten ist, dass der BAFA-Förderantrag immer vor Auftragserteilung/Vertragsabschluss online gestellt werden muss.



## Safe. Safer. SafeTech.



Smarter Leckageschutz aus dem SYR CONNECT System. Steuerbar mit der SYR App.



SYR.DE

## Design im Einstiegssegment: Neue rechteckige Waschbecken bei O.novo

Eine zeitgemäße Formensprache mit klaren Linien und harmonischen Symmetrien in Keramik – seit Jahren steht die Badkollektion O.novo in Sachen Design und Material für bewährte Villeroy & Boch-Qualität. Um Bauherren aus dem Privat- und Objektbereich sowie professionellen Planern noch mehr flexible Badgestaltungen zu ermöglichen, wird das umfassende Portfolio von O.novo ausgebaut und um insgesamt acht designstarke, rechteckige Waschbecken und Handwaschbecken erweitert.



in der Farbe Weiß Alpin, wahlweise auch mit der schmutzabweisenden Oberflächenveredelung CeramicPlus erhältlich. Darüber hinaus

sind alle Modelle optional mit der antibakteriellen Glasur AntiBac lieferbar, die das Bakterienwachstum um 99,9 Prozent reduziert –

für eine einfache und gründliche Reinigung und beste Hygiene, auch in Bereichen mit besonderen Anforderungen.

Die neuen Waschbecken und Handwaschbecken, die ein schlankes, filigranes Design mit bester Funktionalität kombinieren, sind in zwei Varianten erhältlich: wandhängend oder als

Einbau- bzw. Aufsatzwaschbecken installierbar eröffnen sie diverse Planungsoptionen und bieten dabei ein ideales Preis-Leistungs-Verhältnis. Zur Wahl stehen 55 cm, 60 cm und 65 cm breite Waschbecken sowie Handwaschbecken in den Breiten 50 cm und 45 cm. Außerdem gibt es drei Handwaschbecken Compact mit einem kleinen Becken und keramischen Ablageflächen: 50 cm breit mit mittigem Becken und beidseitigen Ablagen sowie 36 cm breit mit wahlweise rechts oder links positioniertem Becken. Damit steht für nahezu jede Raumsituation und jeden Einrichtungswunsch ein passendes Produkt zur Verfügung – vom großzügigen Familienbad bis zur platzsparenden Gästetoilette. Die neuen Waschbecken sind

## Neu im Profi-Segment: Architectura WC mit verdeckter Befestigung

Die auf klarer Formgebung und durchdachter Funktionalität basierende Systemserie Architectura von Villeroy & Boch wird noch vielseitiger: Neu im Sortiment ist ein rundes, wandhängendes Direct-Flush-WC mit verdeckter Befestigung, das dem professionellen Planer zusätzliche Gestaltungsoptionen und überzeugende Hygienevorteile bietet.

Das zeitgemäße, minimalistische Design macht das WC zur idealen Lösung für öffentliche und private Sanitärprojekte jeder Größenordnung. Gleichzeitig ist es dank der spülrandlosen DirectFlush-Technologie hygienisch und kosteneffizient. Denn Direct-Flush-WCs sind besonders reinigungsfreundlich und wassersparend. Ein spezieller Spritzschutz am Beckenoberrand und eine intelligente Wasserführung sorgen für die Komplettbespülung des vollständig glasierten WC-Inneren, ohne dass es zu Überspritzungen kommt. Dabei erreicht die moderne Spültechnik

selbst bei einem Wasserverbrauch von lediglich 3 bzw. 4,5 Litern pro Spülgang eine hohe Spülleistung. Und da die herkömmlichen Befestigungsmulden verdeckt sind, ist das Becken auch außen schnell und einfach sauber zu halten.

In der Serie Architectura finden Planer und Architekten für jedes Bauvorhaben das richtige WC. Erhältlich sind wandhängende Modelle

als Standard-, Compact- und komfortable XL-Variante sowie das verlängerte Architectura Vita WC mit 700 mm Ausladung für barrierefreies Bauen. Darüber hinaus gibt es verschiedene bodenstehende WCs und WC-Kombinationen. Damit stehen für sämtliche Anforderungen an Platzbedarf, Komfort und Hygiene passgenaue, zukunftsorientierte Toiletten-Lösungen zur Verfügung.



## Die Cera Familie – neue Armaturen mit bewährter Technologie von Ideal Standard

Ideal Standard stellt neue Armaturen vor, die allesamt mit der in Deutschland entwickelten, bahnbrechenden Keramikkartusche FimaFlow ausgestattet sind. Die Produkte der Cera Familie umfassen fünf Modelle – und bieten perfekte Lösungen für jede Anforderung im Bad.

Die erste Variante der FimaFlow-Technologie wurde vor mehr als 50 Jahren entwickelt und setzte einen neuen Standard in der Sanitärindustrie. Mit der Erfindung der Kartusche mit keramischen Dichtscheiben im Jahr 1969 wurde Ideal Standard zum Wegbereiter moderner Armaturentechnologie. Jahrelange Forschung und Entwicklung haben zu steten Optimierung der Kartusche beigetragen und die bis dato leistungsfähigste Version von FimaFlow hervorgebracht. Sie steht für

überragende Langlebigkeit sowie einzigartige Wasser- und Energieeinsparung. Mit einer Lebensdauer von 500.000 Einsätzen ist FimaFlow führend im Branchenvergleich. Der durchschnittliche Wert liegt bei 300.000 Einsätzen. Der Aufwand für Wartungsarbeiten kann somit deutlich reduziert werden. Da die Keramikkartuschen von Ideal Standard in

Eigenproduktion hergestellt werden, ist es außerdem möglich, den gesamten Herstellungsprozess von Beginn an zu kontrollieren und höchste Qualitätsstandards sicherzustellen.

Die neuen Produkte der Cera Familie setzen auf Nachhaltigkeit: Die BlueStart-Technologie reduziert den Energieverbrauch um bis zu 30

Prozent, indem sie nur dann Warmwasser abgibt, wenn dies aktiv zugemischt wird. Die Grundposition des Mischhebels befindet sich immer in der Kaltwasserstellung. Der Wasserfluss wird mittels der innovativen CLICK-Kartusche reguliert. Um den vollen Durchfluss zu erhalten, ist die Betätigung über einen „Klick-Punkt“ hinaus erforderlich. Dies bedeutet, dass standardmäßig nur die zum Händewaschen benötigte Menge abgegeben wird, wobei der Wasserfluss natürlich ausreichend stark und gleichmäßig ist. Eine nachhaltige Regulierung wird ebenfalls über einen Strahlregler sichergestellt, der den Wasserverbrauch auf 5 Liter pro Minute begrenzt. Zudem sorgt die Funktion EasyFix für eine verkürzte Installationszeit um 30 Prozent im Vergleich zu herkömmlichen Armaturen ohne die Funktion.



Zwei brandneue Modelle, Cerafine D und Cerafine O, schließen sich nun den bereits bestehenden Modellen Ceraflex, Ceraline und Ceraplan III an.



Fiumo.  
Cool und pragmatisch.



comfort by sanibel.de

## FÖRDERUNG NUTZEN

FÜR ANLAGEN ZU KALKSCHUTZ UND WASSERBEHANDLUNG

GUT FÜR SIE  
GUT FÜR IHRE KUNDEN

Im Rahmen der Unterstützung „Heizen mit erneuerbaren Energien“ fördert das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) nicht nur Planung, Anschaffung und Einbau einer neuen Heizungsanlage, sondern auch Anlagen zum Kalkschutz und zur Wasserbehandlung, die die Investition sichern und die Energieeffizienz steigern.



Mehr Infos dazu im MERKBLATT FÖRDERFÄHIGE KOSTEN

Heizen mit erneuerbaren Energien



## Jubiläumskollektion von Kermi 44 Jahre Duschkabinen

Das Jahr 2020 steht bei Kermi ganz im Zeichen des 44-jährigen Duschkabinenjubiläums und überrascht mit einer besonderen Geburtstagsedition: der einzigartigen White Line. Diese beinhaltet vier Walk-In Duschen im frischen Weiß-Soft-Look mit sandgestrahlten Dekoren, Pflegeleicht-Beschichtung und einem hervorragenden Jubiläumspreis. Eine einzigartige Kollektion, die im Badezimmer ein wertig reduziertes Wohlfühlambiente bewirkt.

Kermi geht stets mit der Zeit und orientiert sich bei der Entwicklung von Neuprodukten an den aktuellen Trends der Badgestaltung. Eines der absoluten Trendthemen derzeit ist die Farbe „schwarz“. Aus diesem Grund hat Kermi die moderne Dark Edition im Programm. Diese umfasst fünf Programme, deren Serienartikel im edlen Schwarz-Soft-Look erscheinen.

**Bewährte Technik:** Hinter jeder Kermi Duschkabine steckt eine ausgeklügelte und über viele Jahre bewährte Technik. Kermi verfügt über eine breite Produktpalette, eine grenzenlose Variantenvielfalt und einzigartiges Know-How und bietet, egal für welche Dusch-



NICA Gleittür als einzigartige Walk-In Lösung. Mit Profilen im frischen Weiß-Soft-Look und dem neuen Dekor V-Line wirkt die Duschlösung absolut einzigartig und unterstreicht das reduzierte Wohlfühl-Badambiente.

situation, die passende Lösung. Kermi ist Spezialist für barrierefreie Duschlösungen, deren Nachfrage aufgrund des hohen Renovierungsbedarfs und dem Trend bzw. auch der Notwendigkeit der barrierefreien, altersgerechten Badgestaltung, immer weiter zunimmt. Die Serie LIGA gilt als der Alleskönner von Kermi, extrem variabel mit einem breiten Spektrum an Bauformen und Türvarianten.

### Qualität einer starken Marke

Qualität „Made in Germany“ gilt als Markenzeichen von Kermi und gibt den Kermi Kunden die Sicherheit eines rundum hochwertigen, langlebigen Produkts. Kermi Duschkabinen zeichnen sich durch eine außergewöhnliche Haltbarkeit aus und sind grundsätzlich geprüft nach EN 14428 (CE) und nach PPP 53005 (TÜV / GS), was u.a. die Gebrauchssicherheit hinsichtlich Stabilität, Spritzwasserschutz und Pflegeleichtigkeit sicherstellt und die Verwendung von bis zu 10 mm starkem Einscheiben-Sicherheitsglas nach EN 12150 dokumentiert.



Die NICA WALK-IN Gleit mit komfortablen Soft-Open- und Soft-Close-Mechanismus in Schwarz Soft passt ideal in das moderne Badezimmer.



Die großzügige WALK-IN XB bekommt durch die Profile in edlem Weiß Soft eine gewisse Leichtigkeit. Das sandgestrahlte Dekor Stripe 4 lässt das Badezimmer hell erstrahlen und dient zugleich als Sichtschutz.



Die neuen glastransparenten LIGA Schwingtüren wirken in der Schwarz-Soft-Version besonders edel. Hier zum Beispiel als XXL-Version mit Seitenwand.



Bereit für smarte Installateure

Mehr als 80 % der Kunden interessieren sich für smarte Armaturen\*



Wir präsentieren Ihnen die nächste Armaturengeneration und sind bereit für alle Anforderungen, mit denen Kunden Sie konfrontieren. Nutzen Sie unsere HANSA App bei der Installation, um Einstellungen über Bluetooth zu konfigurieren und so Zeit und Kosten zu sparen – und hinterlassen Sie Ihren Kunden eine Armatur, auf die sie sich jederzeit verlassen können. Das ist SMART.

www.hansa.com

FIT FOR LIFE

\*Quelle: Oras Group (2019)

## Geberit ONE mit neuer Wandarmatur Badkonzept mit cleverer Technik

Geberit ONE definiert das moderne Bad neu. Indem es sichtbare Elemente auf das Wesentliche reduziert und durchdachte Technik unsichtbar integriert, schafft es ein neues, befreites Raumgefühl. Herzstück des Badkonzepts ist der Waschplatz, der Mittelpunkt des täglichen Reinigungsrituals. Mit einer Waschtischarmatur in neuem Design wird das Sortiment des Badkonzepts nun erweitert.

Der Geberit ONE Waschtisch zeichnet sich durch eine klare geometrische Linienführung aus und wirkt mit seinen schmalen Rändern leicht und schlank. Er kann entweder als optisch frei schwebende Variante oder in Kombination mit einem Waschtisch-Unterschrank als Möbelwaschtisch gewählt werden und ist in vier Größen erhältlich. Mit einer Ausladung von nur 400 Millimetern ragt er im Vergleich zu vielen handelsüblichen Keramiken weniger weit in den Raum hinein. Mit großen seitlichen Ablagen bietet

der ONE Waschtisch dennoch großzügige Flächen, um Kosmetikartikel gut erreichbar abzustellen. Die Kombination mit einer Wandarmatur verleiht dem Waschtisch ein Höchstmaß an Leichtigkeit.

**Wandarmaturen mit Hygieneeffekt**  
Neu im Sortiment ist die Waschtischarmatur Geberit ONE in geometrisch klarem Design, die ebenso wie die Wandarmatur in organisch-abgerundeter Optik ideal auf die Größe der Geberit ONE Waschtische abgestimmt ist. Die Keramik wird dadurch optimal ausgespült. Zu bedienen sind die Armaturen mit symmetrischen Drehknöpfen beziehungsweise Hebeln beidseits des Armaturenkörpers. Damit kann der Nutzer Wasservolumen sowie -temperatur intuitiv regeln. Die Wandarmatur sorgt dafür, dass der ganze Waschtisch frei bleibt. Auch bei der Reinigung bietet sie Vorteile, da Schutzkanten, die sich vorzugsweise um eine Standarmatur bilden, verhindert werden.

Bei Geberit ONE sind alle technischen Kom-



Das Badkonzept Geberit ONE präsentiert sich mit hoher Funktionalität, reduzierter Gestaltung und einem intelligenten Raumkonzept. Mit Lösungen für Waschtisch, Unterschrank, Spiegelschrank und Armatur schafft es besonders reinigungsfreundliche Waschplätze mit großer Bewegungsfreiheit.



ponenten konsequent unter Putz in einem speziellen Montageelement eingebaut – unsichtbar und doch gut zugänglich. Siphon, Überlauf und Ablaufventil, Befestigungen für die Wandarmatur und der Stromanschluss für die Beleuchtung im Waschtisch-Unterschrank befinden sich in einer Funktionsbox in der Vorwand. So benötigt der Unterschrank keine Aussparung für den Siphon – für mehr Platz und Komfort am Waschplatz. Die Funktionsbox ist mit einer eleganten Abdeckung aus Plexiglas versehen, deren Kunststoffrahmen dafür sorgt, dass das Wasser im Falle eines Lecks vor die Wand fließt. Möglichen Wasserschäden in der Baustanz wird damit vorgebeugt. Der Siphon selbst punktet mit einem integrierten Schmuckfänger: Fällt ein Schmuckstück oder ein sonstiger kleiner Gegenstand in den Ablauf, kann der Badnutzer einfach die obere Verschlusskappe des Siphons öffnen und das verlorene Stück entnehmen.

Da weder Siphon noch Ablaufrohr den Raum unter dem Waschtisch einschränken, vergrößert sich die Bewegungsfreiheit enorm. Der Wasserablauf ist am hinteren Beckenrand platziert und mit einer magnetisch befestigten Blende abgedeckt, die so exakt in Position gehalten wird. Hinter der Blende sitzt ein Kammeinsatz, der als Haarsieb dient. Im Nu lassen sich Blende inklusive Kammeinsatz entnehmen und reinigen. Durch seine nach hinten verlegte Position ist der Ablauf nicht direkt dem Wasserstrahl ausgesetzt. Dies verhindert ein Rückspritzen aus dem Abfluss und sorgt für deutlich weniger Wasser- und Kalkrückstände. Zudem sind alle Geberit ONE Waschtische

standardmäßig mit der KeraTect Spezialglasur ausgestattet. Die Glasur wird in die Keramik eingearbeitet und hat eine nahezu porenfreie sowie extrem glatte Oberfläche. Das erleichtert die Reinigung der Keramik und erfüllt die Wünsche anspruchsvoller Kunden an ein pflegeleichtes Bad.

### Geberit ONE Spiegel- und Unterschrank: überraschende Raumwunder

Mit einem Spiegelschrank sowie dem Waschtisch-Unterschrank bietet Geberit ONE viel Stauraum im Bad. Der Spiegelschrank ist in drei Größen erhältlich, nutzt die Vorwand in seiner kaum sichtbaren Ausladung geschickt aus und punktet mit einem beeindruckenden Platzangebot. Er wird in einem eigenen Montagegerahmen in der Vorwand installiert, dessen exakter Platz bereits bei der Badplanung festgelegt wird. Für die optimale Beleuchtung am Waschplatz sorgen ein warmes atmosphärisches Licht, das den Spiegelschrank wie ein Rahmen umläuft, sowie ein kälteres Funktionslicht zur Ausleuchtung im Nahbereich. Der Nutzer kann Lichtqualität und -intensität individuell einstellen und in Benutzerprofilen speichern. Praktisch ist zudem der komplett umlaufende mattierte Spiegelrand, auf dem Fingerabdrücke kaum zu sehen sind. Weiteren Stauraum bietet der Waschtisch-Unterschrank: Da keine Aussparung für den Siphon nötig ist, können beide Schubladen unterbrechungsfrei genutzt werden. Mit praktischen Schubladenteilern aus Aluminium kann der Stauraum ganz nach Bedarf individuell aufgeteilt werden.

### Installation leicht gemacht

Der Installateur profitiert bei Geberit ONE von zahlreichen Montagevorteilen: Alle Befestigungspunkte für Waschtisch, Unterschrank und Wandarmatur sind im Montageelement vorgegeben. Für eine bestmögliche Raumnutzung hat auch der Spiegelschrank einen eigenen Montagegerahmen und findet seinen festen Platz in der Wand. Geringe Maßabweichungen bei der Installation des Waschtisches fallen dank des beweglichen Anschlussbogens an das Entwässerungssystem nicht ins Gewicht. Auch die

Montage der Wandarmatur benötigt nur wenige Handgriffe: Das Installationselement für den Waschtisch ist mit einer höhenverstellbaren Traverse bestückt, auf der Armaturensockel aus Messing fest verankert wird. Damit lässt sich die Installation schnell, fehlerfrei und dauerhaft solide ausführen und die Armatur präzise ausrichten. Geberit ONE bietet dem SHK-Profi so mehr Sicherheit bei der Planung und sorgt für effiziente Arbeitsabläufe bei Montage und Wartung



## Nexsys-Montage in Rekordzeit

Die mehrfach preisgekrönte Duschfläche Kaldewei Nexsys ist mit ihrer außergewöhnlichen Rinneoptik, einer Vielfalt an Farben passend zu den unterschiedlichsten Bodenbelägen und 20 Abmessungen der Liebhaber von Bauherren und Architekten. Deshalb hat der Premiumbadhersteller die Montage seiner bodenebenen Designkone weiter revolutioniert.

Mit dem neuen Systemboard Nexsys SB-N gelingt es dem Installateur, die emaillierte Duschfläche so schnell einzubauen wie nie zuvor. Dank des stabilen Montageboards kann nicht nur auf eine Estrichaufschüttung oder auf zusätzliche Hartschaumplatten verzichtet werden, auch die Abstimmung mit den anderen Gewerken ist besonders einfach.

### Einbau mit neuen Montageboards

Das neue Systemboard Nexsys hat alles, was für die einfache, schnelle und sichere Montage der Kaldewei Nexsys erforderlich ist. Es besteht aus der emaillierten Duschfläche, einem stabilen Montageboard, dem Gefälleträger, der Ablaufrinne sowie dem Abdichtband und Schallschutzelementen. Dank der höhenverstellbaren Füße, die sich individuell von der Ablaufrinne aus einstellen lassen, erfolgt die Ausrichtung nicht nur einfach und präzise, sondern auch besonders schnell. Dabei ist das Systemboard so stabil, dass die Nexsys selbst

bei einer Punktbelastung auch im eingebauten Zustand nicht nachgibt. Unerwünschter Silikonabrieb ist damit ausgeschlossen. Auf dem Board wird nur noch der passgenaue Gefälleträger positioniert und die emaillierte Duschfläche aufgelegt. Dann können die werksseitig vormontierten Abdichtbänder in die Verbundabdichtung eingebracht werden. Nach dem Verfliesen wird nur noch die Designblende in die Ablaufrinne eingelegt – fertig!

**Eine Dusche – tausendfache Möglichkeiten**  
Das neue Systemboard Nexsys SB-N wird als Komplettsatz in 20 unterschiedlichen Abmessungen geliefert. Damit entfällt eine zeitaufwendige Materialzusammenstellung für den Handwerker und Sanitär-Fachgroßhändler. Ab sofort haben Sanitär-Profis die Wahl zwischen dem neuen Systemboard Nexsys und der Installation mithilfe einer Estrichaufschüttung oder mit Hartschaumplatten.

Egal, für welche Einbauvariante sich der Fachhandwerker entscheidet: Die Kaldewei Nexsys lässt sich schon ab einer Aufbauhöhe von 86 Millimetern bodeneben installieren und ist die optimale Lösung auch bei geringer Bautiefe. Mit 20 Abmessungen, einer großen Farbenvielfalt, fünf unterschiedlichen Designblenden, drei Oberflächen und nun zwei Montagesystemen bietet die Kaldewei Nexsys nahezu grenzenlose Freiheit für die individuelle und moderne Badgestaltung.



## Hamberger Sanitary WC-Sitz macht das Bad komplett Brandneues Sanibel-Modell 5001

Bei Europas größtem WC-Sitz-Hersteller Hamberger Sanitary wird immer noch komplett selbst produziert. Angefangen beim Toilettendeckel bis hin zum kleinsten Einzelteil der großen Auswahl an Befestigungslösungen – hier wird alles selbst entwickelt und in Europa selbst gefertigt. Auch um den eigenen hohen Qualitätsrichtlinien dauerhaft gerecht zu werden. Die kurzen Lieferwege sind ein weiterer Vorteil.

Das bringt Hamberger Sanitary nun aktuell auch in die glückliche Lage ohne Engpässe uneingeschränkt und kurzfristig liefern zu können. Die Produktion läuft normal weiter. Eine rasche Auftragsabwicklung wird garantiert.

Namhafte Großhandels-Partner wie die GSH mit Ihrer Marke Sanibel bauen schon seit vielen Jahren auf das bereits in vierter und fünfter Generation familiengeführte Traditions-Unternehmen als verlässlichen Partner mit Qualität und gutem Service vor und nach dem Kauf.

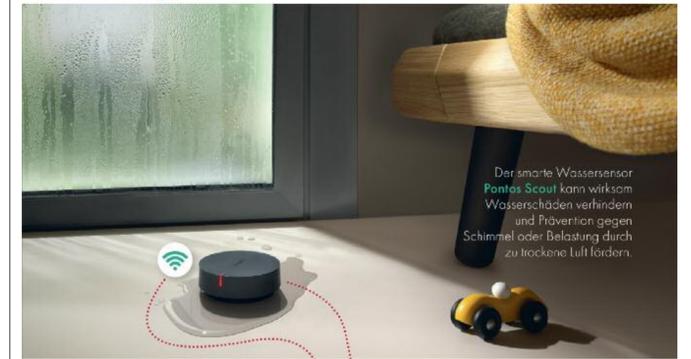
Mit der hauseigenen WC-Sitz-Marke HARO bietet Hamberger Sanitary auch dem Fachhandwerker maßgeschneiderte Lösungen zur einfachen Montage und einen professionellen After-Sales-Service. Durch die hohe Qualität, die solide Verarbeitung und die dadurch verbundene lange Lebensdauer, haben sich die Produkte am Markt schon lange etabliert.

Das sympathische und kompetente Service-Team des Unternehmens ist der Ansprechpartner schlechthin, wenn es um das Thema WC-Sitz geht. Da machen sich die mehr als 100 Jahre Erfahrung bei Hamberger Sanitary eindeutig bemerkbar. Wer also Beratung im Bereich WC-Sitz benötigt, ist hier beim Marktführer genau richtig

Geschäftsführer Peter Hamberger mit Verkaufsleiterin Ingrid Hujer-Seebacher – geballte Kompetenz und Leidenschaft für das Produkt WC-Sitz – präsentieren das neue Modell Sanibel 5001.



## Pontos hansgrohe Immer ein gutes Gefühl



### Wohnqualität und Sicherheit

Mit Pontos, dem Wassermanagementsystem von hansgrohe, für ein Zuhause, in dem Schäden durch Wasser verringert und die Wohnqualität gesteigert werden können.

Die App hansgrohe home ist mit allen Geräten in Kontakt. So ist das Wasser jederzeit unter Kontrolle.

Der Wassermanager Pontos Base entdeckt selbst kleine Leckagen im Wassersystem.

**Besonderheiten:**  
• Bei Stromausfall über Batterie und Not-schlüssel zweifach abgesichert  
• Sofortige Warnung an das Smartphone  
• Über Remote-Steuerung einstellbar

Service-Tipp: Notfallnummer des Fachpartners kann vom Heusbesitzer in der App hinterlegt werden

Die App hansgrohe home ist kostenlos verfügbar



Pontos eLearning auf pro.hansgrohe.de/pontos verfügbar

## Roth Wohnungsstation FlatConnect Maximale Flexibilität



> projektspezifische Vorkonfektionierung

> einfache Anpassung

> hohe Trinkwasserhygiene

Das Konzept der Roth Wohnungsstationen FlatConnect basiert auf einer Modulbauweise und gewährt so maximale Flexibilität bei der Planung von Mehrfamilienhäusern.

Roth FlatConnect Wohnungsstationen, Roth Flächen-Heiz- und Kühlsysteme, Roth Rohr-Installationssysteme und Roth Wärmespeicher Thermotank Quadroline ergeben ein exakt aufeinander abgestimmtes Gesamtpaket aus einer Hand.

Leben voller Energie



- Design-Heizkörper
- Komfortable Raumlüftung
- Heiz- und Kühldecken-Systeme
- Clean Air Solutions

**zehnder**  
always the best climate

## Immer das beste Klima für CLEVERE ÄSTHETIK

Wohlige Wärme und aufgeräumte Optik im Bad: **Design-Heizkörper Zehnder Deseo Verso.**

- Verdeckter, ausziehbarer Handtuchhalter
- Innovatives Design für Ordnung im Bad
- Hygienisch dank leichter Reinigung
- Komfortable Bedienung am Touchpanel
- Einstellung zusätzlicher Funktionen mit dem Steuergerät

DESIGN PLUS  
powered by ISH

Mit dem Dusch-WC TECEone hat TECE bewiesen, dass es in Sachen WC-Technologie noch viele Verbesserungspotenziale gibt. Im intensiven Austausch mit Handwerkern und Endkunden hat das Unternehmen seine Antworten auf die Anforderungen von Marktseite konsequent neu gedacht und weiterentwickelt. Dabei ist die stromlose Dusch-Funktion nur das i-Tüpfelchen, denn TECEone unterscheidet sich vor allem in Sachen Montagefreundlichkeit und nutzerfreundlichen Details von herkömmlichen WCs.

Jetzt stellt TECE den Zwilling des erfolgreichen Dusch-WCs TECEone vor – TECEone ohne Duschfunktion. Die Form der Keramik ist bei beiden Versionen dieselbe, außer dass es beim neuen WC natürlich keine Regler zur Steuerung einer Dusch-Funktion gibt. Die einheitliche Designsprache hat Vorteile für Planer und Kunden, die alles aus einem Guss wünschen: Erstmals ist es möglich, in allen Bädern und Toilettenräumen einer Wohnung oder eines Gebäudes ein durchgängiges WC-Design mit unterschiedlicher Ausstattung einzusetzen. Damit sind unterschiedliche Nutzungsszenarien und Ausstattungsvarianten realisierbar, zum Beispiel das TECEone mit Duschfunktion im Masterbad und ohne Duschfunktion im Gästebad oder der Einliegerwohnung.



Identisches Design bei unterschiedlicher Anwendung: Nur die Drehregler für die Duschfunktion lassen den Unterschied der TECEone-Zwillinge erkennen.



Der Styroporträger im Bild oben dient als kräfteschonender Abstandshalter bei der Montage von TECEone. Mit dem cleveren Schnell-Montagesystem im Bild rechts geht die Wandbefestigung der TECEone-Keramik einfach und zeitsparend von der Hand.



Die Bolzen zur Sitzbefestigung werden ab Werk fest in die Keramik eingegossen (Bild oben). Sie ermöglichen die exakte Positionierung von Sitz und Deckel. Dank der eingegossenen Befestigungsbolzen muss der WC-Sitz einfach nur aufgesteckt werden – fertig. Deckel und Sitz fluchten perfekt und die lästige Nachjustage entfällt.



Neue WC-Keramik TECEone

Einfach unkompliziert – auch ohne Duschfunktion

In Sachen Montagefreundlichkeit bietet das neue TECEone-WC die gleichen Produktvorteile, die schon die Variante mit Duschfunktion bei Installateuren beliebt gemacht hat. TECE hat sich hierfür den Arbeitsablauf der Sanitär-Profis genau angeschaut – und seine WCs auf Effizienz und Sicherheit bei der Montage optimiert. Die Montage einer WC-Keramik fängt beim Auspacken an: Der Styroporträger der Verpackung dient als Transporthilfe und praktischer Abstandshalter, der Installateur spart dadurch Muskelkraft und Zeit beim Anbringen der wandhängenden Keramik. TECEone ver-

fügt zudem über eine durchdachte Schnell-Befestigung für die verdeckte Wandmontage, bei der systembedingt kein Risiko besteht, dass kleine Bauteile wie Schrauben ins Innere der Keramik fallen.

**Sitzmontage schnell und exakt**  
Auch die Montage von Sitz und Deckel hat das Unternehmen auf wegweisende Art neu gelöst: Bei TECEone sind die Bolzen für die Sitzbefestigung ab Werk fest in die Keramik eingegossen und exakt vorjustiert. Nach der WC-Montage muss der ergonomische Sitz einfach nur aufgesteckt werden – fertig: Kein Schadensrisiko für die Keramik und kein zeitfressendes Nachjustieren, denn Sitz und Deckel sitzen perfekt ausgerichtet auf der Keramik. Dank dieses innovativen Ver-

fahrens bleibt der Sitz auch dauerhaft wackelfrei, was sowohl dem Endkunden als auch dem Installateur im Nachhinein Ärger erspart. Zudem verfügen Sitz und Deckel über eine Soft-Close-Automatik, die langsam und leise schließt und dadurch Gehör und Kinderfinger schont. Da sie zum Reinigen einfach abgenommen werden können und die Keramik spülrandlos und fugenfrei ist, ist TECEone zudem sehr pflegeleicht.

**Freiheit im System**  
TECEone, egal ob mit oder ohne Dusch-Funktion, integriert sich nahtlos in den Systemgedanken, den TECE in der Sanitärtechnik verfolgt. Mit seinem vielfältigen Angebot an WC-Betätigungsplatten bietet das Unternehmen stilvolle Lösungen für jedes Ausstattungsniveau. Interessant ist hier der modulare Ansatz, denn jede dieser Platten passt auf jeden TECE-Spülkasten. Steht ein Stilwechsel im Bad an, können die Betätigungen einfach ausgetauscht werden. TECEone kann zudem mit dem höhenverstellbaren WC-Terminal TECElux kombiniert werden – eine Kombination, die vor allem unter Best-Agern und Familien mit Kindern sehr beliebt ist.

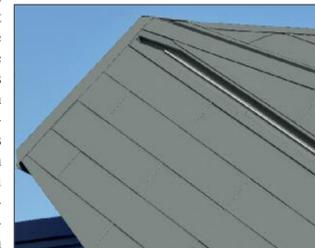
LAUFEN



COLLECTION VAL  
Design by Konstantin Grcic

Großrauten RHEINZINK-prePATINA schiefergrau in verschiedenen Formaten und Orientierungen prägen die Außenansicht eines außergewöhnlichen Vordachs bei einem Pharma-Unternehmen in Bissendorf bei Hannover. Die besondere architektonische Idee wurde mit einem planerischen 3D-Modell, genauer Flächeneinteilung und großer handwerklicher Sorgfalt zu einer expressiven Konstruktion umgesetzt.

Mit einem Vordach der besonderen Art empfängt die neue Produktionsanlage von Kirsch Pharma HealthCare in Bissendorf bei Hannover den Besucher: Wie ein Flügel oder ein riesiger Faltenwurf schmiegen sich vielfältig abgewinkelte und geneigte Teilflächen aus schiefergrauem Titanzink an, auf und vor das Gebäude. Schon bei der Annäherung folgt das Auge unwillkürlich immer wieder neuen Linien, Graten oder Kehlen im Vordach, die harmonisch ineinander laufen. Erst kurz vor dem Eintritt zeigt sich eine weitere Überraschung, denn die schiefergraue Dach- und Außenansicht wechselt in eine markante rote Unterseite aus trapezförmigen Aluminiumblechen, die sich als Decke im Innern des über zwei Etagen reichenden Foyers fortsetzt und den



Besucher dadurch ohne optischen Bruch in das Gebäude hineinführt. Der Entwurf für Vordach und Fassade stammt vom südafrikanischen Architekturbüro SAO-TA und wurde unter der Gesamtleitung von Krüger Consult GmbH, Burgwedel, von der SKAI GmbH, Wedemark planerisch umgesetzt. „Hinter der heute so leicht und fast schon spielerisch wirkenden Titanzinkbekleidung verbirgt sich eine Stahl-

fachwerkkonstruktion, die wir wegen ihrer komplexen Geometrie und der starken Dehnung nur mit einer Finite-Elemente-Software (FEM) unseres Partners structural.de beherrschen konnten“, erklärt Peter Meinecke von SKAI. „Die Stahlkonstruktion des rund 44 m breiten und am höchsten Punkt knapp 9,50 m hohen Vordachs steht links am Fußpunkt sowie rechts auf einer Stahlbeton-Wandscheibe auf und ist oben am Gebäude befestigt. Das Stahltragwerk hat eine rechnerische Längenausdehnung infolge der Wärme von bis zu 3 cm, das Gebäude aber nur von 1 cm. Darum verläuft

längs durch das gesamte Vordach und damit mitten in der Bekleidung eine Dehnfuge, die für alle Bauteilschichten zu übernehmen war.“ Weitere strukturierende Elemente in den Flächen sind verschiedene innen liegende Wasser- und Lichtrinnen. Zum einen sammeln sie das Wasser der verschiedenen Dachabschnitte und führen es zu einem großen Wasserfangkasten im Zwickel über dem linken Fußpunkt, von wo es mit zwei Fallrohren unterhalb der Bekleidung zur Erde geführt wird. Zum anderen dienen sie auf der Fassade über dem linken Fußpunkt auch allein als gestaltende Elemente, die mit ihren eingelegten LED bei Dunkelheit prägnante Linien in der Fläche erzeugen.

Weiter nächste Seite: Technische Details.



AUFDACHMODULHALTER

FÜR SOLAR UND PHOTOVOLTAIK

- Kein Flexen
- Keine Beschädigung des Daches
- Keine Gefahr durch Haarrisse
- Zeitersparnis
- Keine Hebelwirkung
- Enorme Belastungswerte



Auf die sichere Befestigung kommt es an!

www.otto-lehmann-gmbh.de

MADE IN GERMANY

SEIT 1888

ALU STAR GRÖMO



FARBE BEKENNEN. LEICHTER DENN JE. MIT GRÖMO ALUSTAR. ✓

DAS FARBIGE DACHENTWÄSSERUNGSSYSTEM AUS ALUMINIUM

Sieben Farben, glatte oder strukturierte Oberfläche und 205 weitere RAL-Sonderfarben auf Anfrage: So viel Gestaltungsfreiheit gab es noch nie! Und: GRÖMO ALUSTAR, das Entwässerungs-Komplettprogramm aus farbbeschichtetem Aluminium, überzeugt durch höchste Qualität und Passgenauigkeit; es ist langlebig und leicht.



ZEIGT DEM REGEN, WO ES LANGENHT!

Fortsetzung Bericht Vorseite

## Dachaufbau für die besondere Geometrie

Es war nicht nur der außergewöhnliche Architekturstudienentwurf, der zu einer starken Gliederung des Vordachs bei Kirsch Pharma HealthCare in Bissendorf führte. Auch die konstruktiven und wassertechnischen Randbedingungen hatten zusätzliche Unterteilungen der Bekleidung zur Folge.

Für die Fachmonteure der Dachbau Stassfurt GmbH ergab sich dadurch die beeindruckende Zahl von 38 unterschiedlichen Teilflächen mit jeweils eigener Neigung und Orientierung, aber auch mit verschiedenen Formaten und Materialien der Bekleidung. Der Löwenanteil mit 23 Abschnitten entfiel auf die Außenansicht mit ihrem Großrautensystem RHEINZINK - prePATINA schiefergrau.

Aber auch die ebenfalls von Dachbau Stassfurt montierte rote Untersicht des Vordachs gliedert sich in immerhin noch 15 unterschiedliche Bereiche. Alle zusammen bildeten eine spannende Herausforderung für den spezialisierten Fassadenbauer.

### Von der Stabstruktur zur Fläche

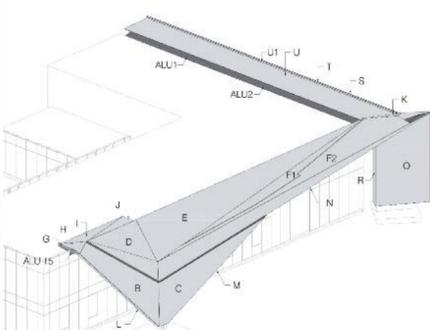
„Unsere Arbeit begann mit dem Aufbau einer vollflächigen OSB-Schalung sowohl auf der Ober- als auf der Unterseite“, berichtet Metallbaumeister Thomas Streve von Dachbau Stassfurt. „Aus der offenen Stabstruktur des Stahls und Materialien der Bekleidung, auf der wir eine Kunststoff-Abdichtungsbahn verlegt haben.“ Es folgte eine Konterlattung, bei der jede einzelne Latte ebenfalls mit einer

Folienabdeckung abgedichtet wurde, sodass sich ein durchgängig geschlossenes Unterdach ergab. Es gewährleistet die Dichtheit der Gesamtkonstruktion und ermöglichte damit auch in den sehr flach und teilweise nur 7° geneigten Teilflächen die Verwendung des Großrautensystems. Eine weitere Lattung sowie die Unterdeckbahn schlossen die vorbereitenden Holzarbeiten ab, bei denen Thomas Streve noch auf ein besonderes Detail verwies: „Die Stahlkonstruktion definierte die Form des Vordachs, der unsere Holzunterkonstruktion sozusagen eins zu eins folgt. Die Wandscheibe ganz rechts besteht jedoch im Kern aus Stahlbeton mit rechteckigem Querschnitt. Hier haben wir mit dem Holz eine nach außen spitz zulaufende Geometrie hergestellt.“

Die Flächenaufteilung für die Bekleidung mit RHEINZINK Großrauten wie auch den Aufbau der Unterkonstruktion hatten die Planer im Detail ausgearbeitet und dem Dachdecker als digitales 3D-Modell übergeben. Die Feinheiten dieser Planung erklärt Peter Meinecke von SKAI: „In der Gesamtansicht sollten die Rauten unabhängig von der Neigung und Geometrie der jeweiligen Teilfläche einen harmonischen und in sich geschlossenen Eindruck erzeugen. Dafür mussten die Fugen optisch über Grate und Kehlen hinweg durchlaufen und durften keinesfalls Kreuzfugen ausbilden. Eine gewisse Ironie liegt nun darin, dass wir, gerade um dieses Gleichmaß für den Betrachter zu erreichen, ungleiche Rautenformate verwendet haben. Die breitesten Rauten befinden sich an der Wandscheibe rechts mit 362 x 1470 mm, auf den Hauptflächen über dem Fußpunkt handelt es sich um eine mittlere Größe von 320 x 1486 mm, auf sehr kleinen Teilflächen sind wir aber auch bis 286 x 1486 mm heruntergegangen.“

Durch die sorgfältige Flächenaufteilung konnten immerhin rund die Hälfte der verwendeten Großrauten in den verschiedenen Größen als vorgefertigte Elemente auf die Baustelle geordert werden. Die Rauten weisen bereits ab Werk oben und an einer Seite Vorkantungen sowie unten und an der anderen Seite entsprechende Rückkantungen auf. Beim Verlegen von unten nach oben werden die Rauten jeweils in die Vorkantung der vorhergehenden Reihe eingehängt und an ihrer Oberseite mit Haften am Untergrund befestigt.

„Wo sich keine vorgefertigten Standardrauten verwenden ließen, haben wir teilweise mit Passrauten gearbeitet, die rechts oder links glatt waren und am Bauwerk passend zugeschnitten wurden“, erklärt Dachdecker Thomas Streve. „Viele Anschlüsse und Übergänge erforderten aber so spezielle Zuschnitte, dass wir die Rauten aus ebenen Tafeln selbst hergestellt haben.“



Die architektonische Idee, aber auch die konstruktiven und entwerfungstechnischen Randbedingungen führten zu einer starken Gliederung mit insgesamt 38 Teilflächen unterschiedlicher Materialität und Neigung. Davon entfielen allein 23 Abschnitte auf die mit Großrauten RHEINZINK-prePATINA schiefergrau bekledete Außenseite.



Auch die rote Dachuntersicht war eine Herausforderung: An der Unterseite zunächst ein ebenes Basisblech montiert, auf das anschließend einzeln gefertigte und lackierte Hutprofile gesetzt wurden. Dadurch konnte die Bekleidung der wiederum sehr verschieden geformten und geneigten Untersichtflächen genau an die Decke im Innern des Foyers angepasst werden, sodass die Sicken ein optisch perfekt durchlaufendes Linienbild bilden.

## NedZink NOVA Werkseitig vorbewittertes Titanzink.



NedZink NOVA – vom ersten Tag an schön! Die moderne optische Alternative zum traditionellen, walzblanken Titanzink NedZink NATUREL – insbesondere für den exklusiven Fassaden- und Sichtbereich.

www.nedzink.com

NedZink

## Mit Alustar macht Grömo die Dachentwässerung farbig

Mit der neuen Produktlinie GRÖMO ALUSTAR stellt der Dachentwässerungsspezialist GRÖMO einmal mehr sein Gespür für die Anforderungen des Marktes unter Beweis. Bisher nur aus blankem Aluminium, präsentieren die Marktoberdorfer nun ein komplettes Dachentwässerungssystem aus farbbeschichtetem Aluminium.

Von der Dachrinne über das Regenfallrohr bis zum Zubehör stammt alles aus einem Guss, ohne Materialabweichungen oder Diskrepanzen in der Produktgeometrie. Zur Komplettierung des Systems präsentiert GRÖMO darüber hinaus mit den DUOFALZ Band- und Tafelblechen ein Novum: Aufgrund der Beschichtung mit glatter und strukturierter Oberfläche in einem Produkt sind die Bleche beidseitig verwendbar und sorgen auf diese Weise für maximale Flexibilität bei der Verarbeitung. Ob Steildach, Flachdach, klassisch, modern oder puristisch – das GRÖMO ALUSTAR Sortiment bietet vielfältige Möglichkeiten, individuelle Wünsche und Ansprüche bei der Dachentwässerung zu realisieren. Seine sieben Farben – anthrazit, hellgrau, weiß, moosgrün, ziegelrot, oxydrot und Testa di Moro – sind auf alle gängigen Dach- und Fassadensysteme abgestimmt und schaffen ein harmonisches Erscheinungsbild. Für die passende Farbkombination stellt GRÖMO kostenlos einen Farbfächer zur Verfügung. Kunden können aus 206 weiteren Farben des RAL-Farbraums auswählen.

Ein Großteil der Produkte aus der ALUSTAR Palette wird aus blankem Aluminiumlegierungen gefertigt und anschließend stückweise pulverbeschichtet.



während Dachrinnen und Fallrohre aus bandbeschichteten Aluminiumlegierungen (Coil-Coating) bestehen. Die Oberflächen der GRÖMO ALUSTAR Produkte stehen in zwei Versionen zur Auswahl: Seidenglänzend verfügt die glatte SX-Oberfläche über eine große Farbvielfalt mit guter Farbbeständigkeit in allen genannten Farben. Dagegen zeigt die strukturierte TX-Oberfläche ein mattes Erscheinungsbild mit hoher UV-Farb- und Witterungsbeständigkeit sowie Kratz- und Abriebfestigkeit, ist vorerst in Anthrazit, Hellgrau und Testa di Moro erhältlich.

Beide Oberflächen in einem Produkt vereinen die speziell für die Anwendung an Dach und Fassade entwickelten DUOFALZ Aluminium Band- und Tafelbleche. Während die Vorderseite über eine 30 µm starke TX-Beschichtung verfügt, besteht die Rückseite aus einer farbleichen 25 µm starken SX-Beschichtung. Der Trägerwerkstoff ist 0,7 mm starkes Aluminium.



Die Verbreitung des Coronavirus hat uns schlagartig dafür sensibilisiert, wie existenziell wichtig eine sorgfältige Hygiene ist. Die Haut ist eine stabile Barriere für Schadstoffe, doch Mund und Atemwege bedürfen besonderer Aufmerksamkeit. Gesicht und Hände spielen dabei eine zentrale Rolle. Beim Umgang mit Blei gehört eine penible Handhygiene seit jeher zum täglichen Geschäft - eine nützliche Routine, die auch in anderen Bereichen zuverlässig vor Ansteckung mit Krankheiten schützt.

## Hygieneregeln bei der Blei-Verarbeitung

Blei sollte nicht in den Körper gelangen. Dasselbe gilt auch für biologische Schadstoffe. Einfallstore für Stäube und Dämpfe sind Mund und Nase. Deshalb senken allgemeine Hygieneregeln die Gefahr von gesundheitlichen Risiken. Die meisten Hygieneregeln sind einfach in den Betriebsalltag zu integrieren und helfen darüber hinaus auch gleichzeitig, sich effektiv vor Infektionen zu schützen.

Alle gängigen Schutzmaßnahmen zielen darauf ab, eine Aufnahme von Blei in den Körper zu verhindern. Das Metall gelangt vor allem entweder per Inhalation von Dämpfen, Stäuben oder Rauchen über die Lunge ins Blut oder über den Magen-Darm-Trakt, wenn die Vorschriften der allgemeinen Arbeitshygiene nicht eingehalten werden.

Blei ist in zahlreichen Produkten enthalten und schützt uns in vielen

Lebensbereichen. Neben den klassischen Halbleitern für den Baubereich wie z.B. Blechen und Profilen, ist Blei auch in zahlreichen Anwendungen des Maschinen- und Anlagenbaus enthalten. Hinzu kommen bleibasierte Batterien, Löt- und Lagermetalle sowie bleihaltige Kupfer- und Aluminiumlegierungen.

**Vorteile von Blei als Bedachungsmaterial**  
Gerade im Bedachungsbereich besitzt Blei zahlreiche ökologische sowie wirtschaftliche Vorteile. Es ist ein Naturprodukt und benötigt dank seines niedrigen Schmelzpunktes wenig Energie bei der Herstellung und verursacht einen entsprechend niedrigen CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Ein weiteres Plus für die Umwelt: Blei kann ohne Funktionseinbußen unendlich recycelt werden und ist das am meisten recycelte Industriematerial.

**Hygienetipps bei der Bleiverarbeitung**  
Blei ist ein sicheres Material, sofern es korrekt verwendet wird. Wer folgende einfache Sicherheitsregeln beherzigt, kann Walzblei risikolos verarbeiten:



### Handhygiene

• Immer Handschuhe tragen – sie schützen vor Keimen sowie Verletzungen und bieten mehr Griff.

• Mit den Händen nie das Gesicht berühren.

• Während der Bleiarbeiten nicht rauchen, essen und trinken, um eine Übertragung von schädlichen Substanzen von der Hand in den Mund zu vermeiden.

• Nicht auf den Fingernägeln kauen. Halten Sie die Nägel immer kurz, damit sich darunter nichts festsetzen kann.

• Nach der Arbeit die Hände gründlich mit einer Bürste und einem geeigneten Handreiniger reinigen.

• Wenn kein fließendes Wasser verfügbar ist:



## Strukturierte Trennlage sorgt für professionelle Lösung am Metalldach

Stehfalzdeckungen sind aufgrund ihrer Fügetechnik nur regensicher; durch Wind oder aufliegenden Schnee kann Feuchtigkeit und Nässe an Anschlüssen und Durchdringungen eindringen. Die sichere bauphysikalische Ausführung wird in der DIN 4108-3 beschrieben und durch DIN 68800-2:2012-02 (Konstruktiver Holzschutz) ergänzt. So wird eine strukturierte Trennlage mit Wasser abführender Schicht unter jeder Metalldeckung gefordert.



Der mehrlagige Aufbau der Permo sec SK (Vlies-Dichthaut-Gitter-Vlies-Monoflammentgelege) übernimmt nicht nur die Funktion der Regensicherheit, sondern im Konstruktionszusammenhang auch weitere Aufgaben. An heißen Tagen kann die Unterkonstruktion befangen werden, eine Verschmutzung der Eindeckung beim Begehen, wie von bituminösen Bahnen bekannt, ist somit ausgeschlossen.

Dies gilt, wenn die Dachkonstruktion flach geneigt oder geneigt ist, voll gedämmt, nicht belüftet und auf Schalung oder Beplankung ausgeführt wird. Darüber hinaus müssen auch noch die Klempnerfachregel, die Regeln für Metallarbeiten im Dachdeckerhandwerk und die DIN 18339 Klempnerarbeiten beachtet werden.

Trennlagen haben die Aufgabe, das Metall auf der Unterseite von der Unterkonstruktion zu trennen und als Vordeckung das Gebäude und gleichzeitig die Scharen gegen mögliche schädigende Einflüsse aus der Unterkonstruktion zu schützen. Diese können chemischer

Natur wie Holzschutzmittel, bituminöse Anstriche usw. sein; mechanische Einflüsse, wie beispielsweise hervorstehende Nägel oder unebene Holzschalungen, können die nachfolgende Stehfalzdeckungen im Langzeitbetrieb schädigen.

Für Dachdeckungen mit Titanzink werden strukturierte Trennlagen wie z. B. Klöber Permo sec SK im Regelbereich von 3-15° Dachneigung gefordert, um die Sicherheit gegen Schäden durch Heißwasserkorrosion zu erhöhen. Wegen der besonderen Anfälligkeit im Falle einer Durchfeuchtung wird eine strukturierte Trennlage grundsätzlich bei Holzwerkstoffplat-

ten gefordert, aber auch bei Holzschalung, Aufdach-Dämmsystemen mit eingelassenen Befestigungsleisten sowie anderen großflächigen Unterkonstruktionen eingesetzt. Die strukturierte Trennlage Permo sec SK verbessert die Gleitfähigkeit durch thermisch bedingte Längenänderungen insbesondere bei langen Scharen und bewirkt eine Schalldämpfung gegenüber Prassel- und Trommelgeräuschen. Das stabile 8mm Strukturwerkzeug erzeugt einen ausreichenden Abstand von der Dichtlage zur Metalldeckung. Die so geschaffene Ablaufebene ermöglicht die sichere Ableitung des anfallenden Wassers zur Traufe.

## 6 Richtige – für Ihren Arbeitstag

... genau zugeschnitten auf Ihren Einsatzzweck!



- 1 RINNENHALTER UMMANTELT**  
Verschiedene Ausführungen, kurz oder lang, halbrund oder in Kastenform. Verzinkt, Kupfer, Edelstahl, Uginox, uvv.
- 2 RINNENHALTER für Stimbrett**  
Ideal für Dachsanierung, Carport, Garage, Balkon, Gartenlaube usw.; Verzinkt, Kupfer, Edelstahl.
- 3 REGENROHRSCHELLE (Abb. mit Kälte-Stopper)**  
In Rund oder Kastenform, verschiedene Stifflängen oder mit M10 bzw. M8/M10. Verzinkt, Kupfer, Edelstahl uvv.
- 4 KÄLTE STOPPER**  
Thermosette zur Verhinderung von Temperaturverlusten in der Hauswand, Feinjustierung möglich, Formschöner Abschluss.
- 5 RINNENHALTER für Trapezblech und Welldach**  
Ideal für Metalldachplatten, Trapezbleche, Wellplatten der neuen Faserzement-Generation. Verzinkt.
- 6 STANDROHRSCHELLE**  
Versch. Stifflängen möglich oder mit Gewindemutter M10 von NW 50-150mm. Verzinkt und Kupfer.

Paul J. Messer GmbH  
61385 Schmitten  
info@messer-schmitt.de  
Fax: 06082/9718-29  
Tel.: 06082/9718-0

messer  
Befestigung für Dach und Wand

Hände mit strapazierfähigen Wischtüchern reinigen. Gegen zirkulierende Keime hilft Desinfektionsmittel. Hier ist es wichtig, großzügig zu sein und die komplette Hand mindestens 30 Sekunden feucht zu halten.

### Hygiene für Gesicht und Mund

• Tragen Sie bei Löt- und Schweißarbeiten grundsätzlich eine Atemschutzmaske. Die TRGS 505 (Technische Regeln für Gefahrstoffe) empfiehlt die Klasse P2 als Mindeststandard. Sie schützt auch vor Viren.

• Bei der Demontage von alten Bleiblechen ist ebenfalls grundsätzlich eine Atemschutzmaske Klasse P2 zu tragen.

• Immer prüfen, ob die Atemschutzmaske sauber ist. Zum Schutz vor Viren Einwegartikel nutzen.

• Mit Papiertaschentuch Nase putzen oder Mund abwischen und sofort entsorgen.

• Achtung! Bärte verhindern, dass eine Staubmaske dicht anliegt.

### Arbeitskleidung

• Vor dem Verlassen der Baustelle immer Arbeitskleidung ausziehen.

• Schmutzige Arbeitskleidung sorgfältig wegräumen.

• Arbeitskleidung immer getrennt von anderen Textilien waschen.



### Gesundheit

• Für Menschen, die regelmäßig mit Blei arbeiten, wird empfohlen, ein- bis zweimal jährlich den Bleigehalt im Blut überprüfen zu lassen.

• Bleirollen mit einem Gewicht von über 25 kg nie alleine heben.

• Der Einsatz von industriell vorbeschichteten Bleiblechen, wie z.B. Venusblei oder bleiCO-LOR von Röhr + Stolberg, mindern das Risiko, direkt mit der Bleioberfläche in Kontakt zu kommen.

Mode für's Dach

Ihr Spezialist für Sonderlösungen

Made in Germany

Qualität, die überzeugt

Lieferbar in vielen Materialien

Frank Bauelemente GmbH & Co. KG  
www.frankbauelemente.de  
Telefon +49 7152 99902-0

Drescherstraße 53  
71277 Rutesheim/Deutschland  
info@frankbauelemente.de  
Telefax +49 7152 99902-14

## Eine NOVA Rauten-Fassade als optischer Kontrast zur Stehfalztechnik für die sichere Bedachung Vorbewittertes Titanzink zielt Penthouse Apartments in Südafrika

Qualitativ hochwertige Titanzinkprodukte für die Gebäudehülle inklusive Dachentwässerung bietet der langjährig etablierte Hersteller NedZink. Das Baumaterial wird sowohl im klassischen Hochbau aber auch gerne an exponierten Lagen sowie für anspruchsvolle Anwendungen verwendet. So ist die werkseitig vorbewitterte Oberfläche NedZink NOVA in titan grauer Optik für eine Projekterweiterung in Hermanus - einer Küstenstadt südöstlich von Kapstadt (Provinz Westkap) - als Fassaden- und Bedachungsmaterial für Penthouse Apartments eingesetzt worden.

Das ursprünglich im Jahr 2012 fertiggestellte Gebäude wird als namhafter Einzelhandels-outlet genutzt, der Eigentümer beauftragte erneut das Architektenbüro Andrew Greef Architects, den ursprünglichen Architekten des Gebäudes, mit dem Entwurf von 2 luxuriösen Penthouse-Wohnungen auf dem Dach des Bestandsgebäudes. Dank der Höhe und der exponierten Lage des Wohn- und Geschäftshauses konnte ein atemberaubender Panoramablick auf den Südatlantik und die Berge realisiert werden. Angesichts einer Entfernung von nur 100 Metern zum Meer und der Lage im vierten Stock, waren Haltbarkeit und Wartungsfreundlichkeit bestimmende Designfaktoren für die Gebäudehülle.

Titanzink ist als sehr haltbares Baumaterial mit guter Beständigkeit in Meeresnähe sowie natürlicher Patinaentwicklung zum Einsatz gekommen. Die extremen Windverhältnisse und gleichzeitig flache Dachform erforderten ein hohes Maß an Sicherheit gegen die vor-



herrschenden Witterungseinflüsse. Das Dach im Doppelstehfalzsystem aus werkseitig vorbewittertem NedZink NOVA Bandmaterial 0,80 x 600 mm bietet eine klare Linienführung und unterstreicht den hochwertigen Charakter des Penthouse-Designs. Die verwinkelten Walmdachflächen sind durch Gratleisten voneinander getrennt und segmentiert - eine technische und optisch einwandfreie Lösung. Das kühne Design ist völlig einzigartig für die Gegend und somit ein echter Blickfang.

Als Fassadengestaltung hat sich der Architekt für ein Rautensystem, ebenfalls aus NedZink NOVA entschieden. Die Quadratrauten mit einer Sichtfläche von ca. 450 x 450 mm sind diagonal mit einem leichten Versatz verlegt, so dass architektonisch eine klare Trennung zur Bedachung realisiert wurde. Die hinterlüftete

Rauten-Fassade als dauerhafter Wetterschutz fügt die optisch betonten Tür- und Fensterbereiche passgenau zu einer Einheit zusammen. Selbst die Fenstereinfassungen, Laibungsprofile sowie Entlüftungsabdeckungen wurden handwerklich geschickt auf die Situation am Objekt angepasst. Die umfangreichen Dach- und - Fassadenverkleidungen wurden von der Firma 'Naturally Slate' aus Kapstadt umgesetzt.

Das Projekt mit dem Namen „Station Square Building“ bildet durch die moderne Rauten-Fassade und das flache Stehfalz-Dachsystem einen schönen Kontrast von vertikalen und diagonalen Linien, was für eine großartige Ästhetik und Funktionalität im Außenbereich sorgt. Ein nicht alltägliches Projekt am zerklüfteten und spektakulären Küstenabschnitt Südafrikas.



### Philippe Starck baut imaginären Yachtclub

Das Hotel La Réserve Eden au Lac Zürich wurde komplett neugestaltet, um ein elegantes und zeitloses Erlebnis im Herzen eines imaginären Yacht-Clubs zu bieten, so wie es sich der französische Designer Philippe Starck für das 5-Sterne Haus erträumt hat. Für die Bäder wurden AXOR Kollektionen, darunter AXOR Starck für den Waschtisch, die Wanne und Dusche, und AXOR Starck Organic für die Ausstattung mit Accessoires

eingesetzt. Zwei AXOR Starck Kollektionen, inspiriert von der Natur, die sich auf die Schönheit und die Magie des Wassers fokussieren. Im Ergebnis entstanden zeitlose und dennoch kreative, rationale und dennoch sinnliche Badezimmer. Viele der Produkte sind veredelt in Brushed Chrome - eine der fünfzehn exklusiven AXOR FinishPlus Oberflächen. Unser Bild oben zeigt einen Deluxe Room.

### Duravit präsentiert „c-shaped“ Zwei neue Waschplatzvarianten

Duravit stellt mit der Erweiterung der Serie Happy D.2 Plus von sieger design die neue, zum Patent angemeldete, c-shaped Technologie vor. Diese Weiterentwicklung des patentierten c-bonded Verfahrens garantiert einen exakt parallelen Formverlauf von Keramikbecken und Möbel ohne Überstand oder Rücksprung, mit einer akkuraten Fuge von 4 mm.



Komplett aus DuraCeram gefertigt und speziell bearbeitet, bietet c-shaped alle Vorteile einer keramischen Glasur wie Reinigungsfreundlichkeit und Robustheit und zugleich völlig neue Design-Optionen.

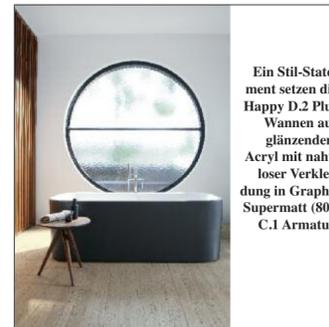
Happy D.2 Plus bietet zwei neue Versionen für die Waschplatzgestaltung, die die Grundidee elegant-expressiver Stilwel-

Metallkonsolen mit integriertem Handtuchhalter werden optional mit Fachboden oder eingearbeitetem Schubkasten geliefert.

Als praktische Erweiterung zur Konsole kann rechts oder links ein Sitzelement (Breite 625 mm) ergänzt werden, in das ein Schubkasten integriert ist. Zusätzlich bietet Duravit ein Sitzkissen in passendem Greige aus feuchtraumgeeignetem Webgeflecht an.

Wandhängende Möbelunterbauten schaffen mit zwei Schubkästen zusätzlichen Stauraum. Sie sind in insgesamt elf Korpus-Oberflächen erhältlich, wahlweise in edlem Holz oder besonders matten (und zugleich alltagstauglichen) Oberflächen

in Hell und Dunkel, bei Graphit Supermatt zusätzlich mit Antifingerprint-Beschichtung. Ein hochwertiges Inneneinrichtungssystem in Ahorn oder Nussbaum kann auf Wunsch ergänzt werden. Für die komplette Badeeinrichtung im durchgängigen Design sind die neuen Waschplatzvarianten optimal mit allen Elementen aus den Designserien Happy D.2 und Happy D.2 Plus kombinierbar. Perfekt abgestimmt auf die schwarze Metallkonsole und dunkle Möbeloberflächen, bietet Happy D.2 Plus ein durchgängiges Farbkonzept mit WCs und Bidets in Anthrazit sowie Badewannen mit nahtloser Verkleidung in Graphit Supermatt.



Ein Stil-Statement setzen die Happy D.2 Plus Wannen aus glänzendem Acryl mit nahtloser Verkleidung in Graphit Supermatt (80), C.1 Armatur.



Happy D.2 Plus Möbelwaschtisch c-shaped mit Unterbau in Weiß Seidenmatt (36), Spiegel im Dekor Radial, C.1 Armaturen und Starck T Accessoires.



ten in tendenziell heller oder dunkler Grundstimmung konsequent fortführen. Zur Wahl stehen c-shaped mit keramischer, glänzend weißer Außenkante, in Kombination mit Möbelunterbau oder Metallkonsole in Chrom und c-bonded mit neuer, gerundeter Außenkante in der jeweiligen Farbe des Unterbaus bzw. passend zur Metallkonsole in Schwarz Matt.

Basis sind jeweils Becken mit schmalem, charakteristisch abgeflachten Rand und harmonisch integrierter Hahnlochbank, die in drei Breitenmaßen (575, 775 und 975 mm) erhältlich sind. Die perfekte Optik aus jeder Perspektive garantiert eine Abdeckhaube aus weißem Acryl, die das Wassermanagement auf der Unterseite des Beckens verdeckt. Die bodenstehenden, höhenjustierbaren



Speziell weiterentwickelt für die charakteristische Formgebung der Serie Happy D.2 Plus, erlaubt die patentierte c-bonded Technologie erstmals die praktisch nahtlose Verbindung von gerundeter Keramik mit der neuen bodenstehenden Metallkonsole in Schwarz Matt mit integriertem Handtuchhalter. Armaturen aus der Serie C.1.

Dank des c-bonded Verfahrens verbinden sich Waschtisch und Waschtischunterbau nahtlos zu einer optisch perfekten Einheit. Möbelfarbe Mediterrane Eiche (71), Einheitsmischer aus der Armatureserie C.1.

**RHEINZINK**

JETZT QR-CODE SCANNEN!  
Und direkt zum Video gelangen.

**ZEIT SPAREN. KOSTEN REDUZIEREN.**

**DAS RHEINZINK DREHHALTERSYSTEM.**

- Für alle Traufsituationen geeignet
- Montage schnell und unabhängig von der Dachdeckung
- Kein Einlassen und Ausrichten von Rinnenhaltern
- Einfaches Einklicken der RHEINZINK-Rinne
- Hohe Belastbarkeit
- Rinnendrehhalter flexibel positionierbar
- Nachträgliche Montage möglich

Mit dem RHEINZINK-Drehhaltersystem wird die Montage erheblich vereinfacht, außerdem werden Zeit und Kosten reduziert. Gleichzeitig wird durch den Einsatz die Produktivität des verarbeitenden Handwerks deutlich gesteigert. Dieses System überzeugt sowohl aus qualitativer als auch aus wirtschaftlicher Sicht.

## Enviroflex Innovatives Abdichtungssystem für Anschlüsse und Detailausbildungen



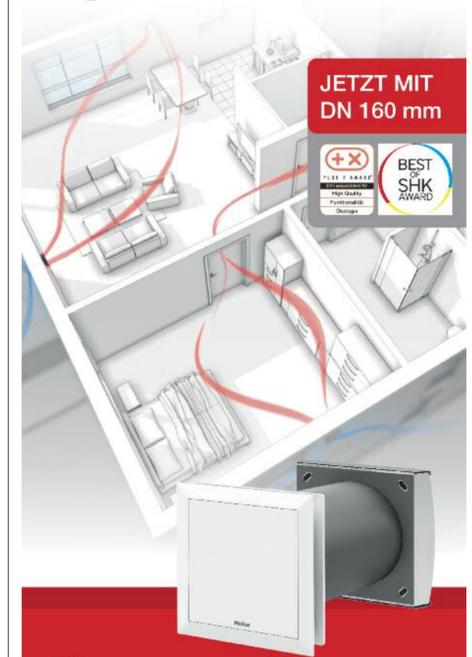
### Neu im Programm!

Kennen Sie schon das neue Enviroflex Abdichtungssystem von Klöber? Erfahren Sie mehr auf

[WWW.KLOEBER.DE](http://WWW.KLOEBER.DE)



## Wir haben EcoVent Verso geschrumpft.\*



JETZT MIT  
DN 160 mm



Mit einem neuen Durchmesser von nur 160 mm ist KWL® EcoVent Verso jetzt noch kompakter geworden - natürlich bei gleicher Effizienz und technischer Performance. On top kommen verbesserte Steuerungsmöglichkeiten, die keine Wünsche offen lassen. So wird aus dem neuen, kleineren EcoVent Verso schnell eine wirklich große Sache.

[www.heliosventilatoren.de](http://www.heliosventilatoren.de)

FILM AB





**overdrop**

Ihre Kunden sehen 6 mm edles Echtglas. Sie sehen eine flexible Systemlösung.

Das Highlight im Badezimmer Ihrer Kunden: Unsere neue Unibox mit Echtglas-Abdeckung in hochwertigem Design, in verschiedenen Farben und Ausführungen.

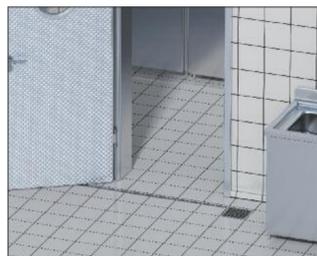
Das Highlight für Sie: Mit der Unibox, unseren Flächenheizungen und weiteren modularen Lösungen zur Raumtemperaturregelung sanieren Sie Bäder schnell, einfach und damit gewinnbringend.

unibox.overdrop.com

**ACO: Neue Rinnen und Weiterentwicklung beim Shower Floor**

Mit neuen Entwässerungsrinnen und dem weiterentwickelten Duschsystem Shower-Floor zündete ACO Haustechnik ein Neuen-Feuerwerk in diesem Frühjahr.

Das neue Schlitzrinnen-Programm von ACO Haustechnik dient der Raumentwässerung in Übergangsbereichen von Räumen mit unterschiedlichen Wassereinwirkungsklassen und hohen Hygieneanforderungen, wie zum Beispiel im Übergangsbereich zwischen Lagerräumen und Küchen. Gefertigt aus korrosionsbeständigem Edelstahl (Werkstoff 1.4301) und geprüft gemäß DIN EN 1253-1, lassen sie sich nicht nur einfach warten, sondern gewährleisten durch Radien und stufenlose Übergänge auch eine minimierte Schmutzanhaftung.



Die Besonderheiten der neuen Duschrinne ACO ShowerDrain C sind neben dem neuen, zweiteiligen Geruchsverschluss der hydrogeformte Ablauftopf, der der Rinne trotz niedriger Einbauhöhe und filigraner Optik eine sehr hohe Ablaufleistung verleiht. Rinne und Ablauftopf sind werkseitig verschweißt, was dauerhafte Dichtheit garantiert. Der neue Geruchsverschluss verfügt über zwei äußere Laschen, die eine Entnahme ohne Griff in den Verschluss und damit eine schnelle und einfache Reinigung erlauben.



Mit dem bodenebenen Duschsystem ACO ShowerFloor hat der Entwässerungsspezialist ACO Haustechnik eine Lösung zur Installation bodenebener Duschrinnen entwickelt, mit der die Nachteile traditioneller Methoden der Vergangenheit angehören. ACO ShowerFloor ist eine gewerkeübergreifende Systemlösung in Leichtbauweise, die sich auf die jeweilige Baustellensituation anpassen lässt, Vorteile bei der Installation bietet und bezüglich Schallschutz sowohl die Anforderungen der DIN 4109 als auch die der strengeren VDI 4100:2012 „Schallschutz von Wohnungen“ in der Schallschutzstufe III (LAF <= 24 dB(A)) erfüllt.



**Neue Elektro-Variante für Basis-Heizkörper von Zehnder**

Der Bad-Allrounder Zehnder Zeno wird bereits seit vielen Jahren vom Raumklimaspezialisten Zehnder kontinuierlich weiterentwickelt: Dank neuem Heizstab und neuer Elektrikeinheit für den rein elektrischen Betrieb lässt sich der Basis-Heizkörper für das Badezimmer nun noch komfortabler und bedarfsgerechter steuern.

Mit Hilfe des neuen Heizstabs Musa Eco ist die Regelung der Raumtemperatur, das Erstellen individueller Tages- und Wochenprogramme sowie ein besonders energieeffizientes Heizen möglich. Die Steuerung erfolgt über eine praktische Tasten-Bedienung mit Display. In der rein elektrischen Ausführung eignet sich Zehnder Zeno daher ideal als Ergänzung zur Fußbodenheizung oder zur nachträglichen Installation. Elektroheizkörper liegen immer mehr im Trend: Denn sie können unabhängig von der Zentralheizung betrieben werden und lassen



sich bedarfsorientiert und zeitlich flexibel steuern. Raumklimaspezialist Zehnder hat deshalb seinen Basis-Heizkörper Zehnder Zeno in rein elektrischer Ausführung mit einem neuen Heizstab und einer neuen Elektrikeinheit ausgestattet. Dank des werkseitig integrierten Heizstabs Musa Eco sind eine Raumtemperaturregelung, eine 2-h-Timer-Funktion auf Knopfdruck sowie die Einstellung von individuellen Tages- und Wochenprogrammen möglich. Die komfortable Steuerung des Elektroheizkörpers erfolgt über eine Tasten-Bedienung mit Display. Auch eine Tastensperre lässt sich bei Bedarf aktivieren. Und dank der praktischen Fenster-offen-Erkennung sowie einem äußerst niedrigen Energieverbrauch im Stand-by-Modus ist ein besonders energieeffizientes Heizen möglich. Der Elektroheizkörper entspricht dadurch außerdem der aktuellen Ökodesign-Richtlinie.

Das zeitlose Design mit Vierkantsammern und horizontal angeordneten Rundrohren sowie unauffälligen Konsolen, machen Zehnder Zeno zum idealen Kandidaten für ein klassisches Badezimmer. Neben einer angenehmen Strahlungswärme sorgt Zehnder Zeno auch für zusätzlichen Komfort im Badezimmer: So ermöglichen die großzügigen Aussparungen zwischen den Rohren ein einfaches Aufhängen und Vorwärmen der Hand- und Duschtücher.

Erhältlich ist der Basis-Heizkörper in rein elektrischer Ausführung in drei Bauhöhen (862 mm, 1258 mm, 1762 mm) und entsprechend angepassten Baulängen (500 mm, 600 mm, 750 mm). Zehnder Zeno ist mit dem neuen Heizstab Musa Eco in Weiß (RAL 9016) verfügbar. Die Lieferung erfolgt montagetüchtig mit formschönen Wandkonsolen.

Ein Schlüssel für das erfolgreiche Beratungsgespräch mit Bauherren beim Dusch-WC ist die Kombination der relevanten Vorteile, die weit über die reine Reinigungsleistung hinausgehen. Denn die innovative Spitzentechnologie macht das Sensia Arena Dusch-WC zu einem smarten, nützlichen und vor allem vielseitigen Highlight im modernen Badezimmer.

**Top 5 Eigenschaften für mehr Komfort im Alltag**

**Der Putzhelfer:** Mit dem GROHE Sensia Arena bleiben aggressive Reinigungsmittel und unschöne WC-Bürsten öfter unbenutzt in der Ecke stehen. Denn eine spezielle Oberflächenbeschichtung, das spülrandlose WC-Design und die effektive Spülpower erschweren ein Festsetzen von Schmutzpartikeln.



**Der Geruchsneutralisierer:** Angenehme Gerüche im Bad fördern das Wohlbefinden. Damit dies so bleibt, ist das GROHE Sensia Arena mit einer automatischen Geruchsabsaugung ausgestattet: Eine Schutzschicht aus Luft verhindert, dass Gerüche nach oben steigen. Gleichzeitig werden die Gerüche abgesaugt. Die abgeführte Luft wird dann mit einem Aktivkohlefilter gereinigt und wieder an die Umgebung abgegeben. So gehört dicke Luft der Vergangenheit an. Eventuellen Keimen und Bakterien in der Luft wirkt die HyperClean-Technologie entgegen. Sie tötet dank Silberionen Keime in der Umgebungsluft ab und reduziert die Bakterienbildung um bis zu 99,9 Prozent.



**Der Gentleman:** Der WC-Deckel steht schon wieder offen und der Vorbenutzer hat das Spülen vergessen? Oft diskutierte Themen finden endlich ein Ende! Denn dank eines Bewegungs-Sensors öffnet und schließt sich der Deckel des GROHE Sensia Arena automatisch, ohne ihn berühren zu müssen. Die besonders wirksame und effiziente WC-Spülung beseitigt unschöne Rückstände und gibt es auf Wunsch auch als automatische Spülung.

**Der Navigator** in der Nacht: Beim nächtlichen Toilettengang hilft eine praktische Nachtlicht-Funktion zur besseren Orientierung im Dunkeln, ohne das grelle Zimmerlicht einschalten zu müssen und somit den eigenen Ruhemodus zu stören. Für eine ungestörte Nachtruhe sorgt zusätzlich die außergewöhnlich leise Triple Vortex Spülung.

**Der Minimalist:** Weniger ist oft mehr –



**GROHE Sensia Arena: Dusch-WCs als intelligenter Alltagshelfer**

Von der Beleuchtung über Sicherheit bis hin zur Reinigung: Auch im Sanitärbereich steigt das Interesse der Endkunden an smarten Lösungen. Dies eröffnet Planern und Installateuren neue Ansätze für die Beratung und rückt auch Dusch-WCs wie das Sensia Arena von GROHE in den Fokus der Verbraucher.



auch im Hinblick auf den persönlichen Papierverbrauch erfreuen sich Dusch-WCs immer größerer Beliebtheit. So bietet das GROHE Sensia Arena neben der praktischen Funktion als Alltagshelfer auch in puncto Nachhaltigkeit

einen wertvollen Mehrwert: Durch die Reinigung mit natürlichem Wasser ist eine reduzierte Verwendung von Toilettenpapier möglich – bis zu 15 Kilogramm pro Jahr können so bei einem Vierpersonenhaushalt eingespart werden.



Das GROHE Sensia Arena Dusch-WC schafft ein völlig neues Gefühl der Körperpflege, die nach den eigenen Bedürfnissen angepasst werden kann. Auch in puncto Design passt das GROHE Sensia Arena durch seine sensible, intuitive Formensprache in jedes Badezimmer und sorgt dort für ein besonderes, optisches Highlight. Neben Sensia Arena, dem smarten WC mit Duschfunktion, bietet GROHE auch einen Dusch-WC Aufsatz als Einstiegsmodell in die Welt des Dusch-WCs an. Unkompliziert und schnell lässt sich dieser ganz einfach nachrüsten und ist somit auch für Mietobjekte bestens geeignet.

**Grundfos wird 75 Jahre Von Dänemark in die ganze Welt**

Grundfos widmet sein 75-jähriges Jubiläum den starken Werten, für die sich das Unternehmen seit Generationen einsetzt, um eine bessere Zukunft zu schaffen und durch gemeinsame Pionierarbeit und Innovationen etwas in der Welt zu bewirken.

Von der allerersten Pumpe im Jahr 1945 bis zu den heutigen digitalen Lösungen ist Grundfos ein Synonym geworden für Pioniergeist, soziales Bewusstsein und innovative Lösungen. Das 75-jährige Jubiläum ist den gemeinsamen Werten der weltweit insgesamt 19.280 Kollegen des Unternehmens gewidmet.

„Wir feiern den Pioniergeist und die soziale Verantwortung, die uns bei Grundfos seit den Anfängen vorangetrieben haben und die nach wie vor der treibende Faktor unserer Entwicklung sind. Wir wollen diese Philosophie und Denkweise bewahren und wir setzen uns mit großem Engagement für den Kampf gegen die bevorstehenden Klima- und Wasserprobleme ein, mit denen wir alle konfrontiert sind“, sagt Poul Due Jensen, CEO von Grundfos.

„Mit Stolz kann ich sagen, dass Grundfos jetzt stärker denn je ist. Auf der Basis unseres großartigen Erbes haben wir uns für das kommende Jahrzehnt das Ziel gesetzt, 300 Millionen Menschen sicher mit sauberem Trinkwasser zu versorgen und ein klimafreundliches Unternehmen zu werden“, ergänzt Nipper.



Die Erfolgsgeschichte des Unternehmensgründers Poul Due Jensen begann bei ihm zu Hause. Seit den bescheidenen Anfängen in seiner Schmiede hat er täglich daran gearbeitet, den Alltag der Menschen zu verbessern. Eines Tages stand er vor einer Aufgabe, die seinen ganzen Innovationsgeist erforderte. Im Jahr 1945, kurz nach dem zweiten Weltkrieg, als es an fast allem mangelte, konnte er für einen Bauern aus der Gegend keine Pumpe beschaffen. Seine Lösung für diese Herausforderung bestand ganz einfach darin, ein komplettes Wasserversorgungssystem von Grund auf selbst zu konzipieren und zu konstruieren. Diese Entscheidung führte zu einem Erfolg auf ganzer Linie und war, wie die Geschichte zeigt, das Fundament für die heutige weltweit agierende Unternehmensgruppe.

Abgesehen von seinem Innovationsgeist war sich Poul Due Jensen immer schon darüber im Klaren, dass Zusammenarbeit und Teamwork von immenser Bedeutung sind. Auf der Grundlage dieser Einstellung hat er Grundfos zu einem Arbeitsplatz gemacht, an dem jeder die Möglichkeit hat, seine Ideen und Vorschläge einzubringen. „Wenn man auf sich allein gestellt ist, kann man wenig bewirken, wenn man aber gemeinsam an einer Sache arbeitet, kann man eine Menge erreichen“, sagte er gern und würdigte damit die Mitarbeiter als wichtigsten Pfeiler für die erzielten Ergebnisse.

**SiTech+ 20% Mehr Gewicht Weniger Geräusch**



**NEU** Jetzt mit Zentimetermarkierung: Für das präzise Zuschneiden und eine noch einfachere Montage!

Das neue Wavin SiTech+ legt im Marktsegment geräuscharmer Abwassersysteme einen neuen Maßstab fest. Mit 20% mehr Gewicht bei den Formteilen wird nicht nur die Festigkeit erhöht, sondern auch die vom Abwasserdurchfluss ausgehende Geräuschentwicklung verringert. Zusätzlich vereinfacht sich durch das verbesserte Produktdesign die Installation, auch in komplexen Umgebungen. SiTech+ ist die perfekte Lösung für die Gebäudeentwässerung.

Mehr zu unseren Systemlösungen auf wavin.de

Wasser-Management | Heizen und Kühlen | Wasser- und Gasversorgung | Abwasserentsorgung | Kabelschutz



In den vergangenen Jahren ist das Angebot an Wärmepumpen-Technologien immer breiter und damit individueller geworden. Für die Planung und Ausführung von Wärmepumpen-Anlagen ist das zweifelsohne positiv – bietet sich doch die Möglichkeit zur objektspezifischen Anpassung. Aber welche Wärmepumpen-Technologie sollte in welchem Objekt oder bei welchen Voraussetzungen ausgewählt werden?



## Wann setze ich welche Wärmepumpentechnologie ein?

„Pi mal Daumen“ die Wärmeerzeugung auslegen. Einen Sicherheitszuschlag dazugeben. Passt schon. Was vor einigen Jahrzehnten bei Öl- und Gaskesseln bei geringen Preisen für die Energieträger noch möglich war, ist heute schon längst Vergangenheit. Spielt Öl hier kaum noch eine Rolle, steht beispielsweise bei Gas-Brennwertgeräten eine genaue Heizlastberechnung an. Denn die Wirtschaftlichkeit einer Heizanlage spielt mit die wichtigste Rolle. Und die ist nicht nur bei Gas-Brennwertanlagen, sondern auch gerade bei Wärmepumpen ein Resultat sehr genauer Vorabplanung. Wie sieht die tatsächlich benötigte Vorlauftemperatur aus? Passen die Heizflächen in allen Räumen dazu? Wie ist das Heizverhalten der Bewohner zu bewerten? Welche Strukturen hinsichtlich des Warmwasserverbrauchs sind zu erwarten? Soll die Wärmepumpe weitere Aufgaben wie Kühlung oder Lüftung übernehmen? Welcher Aufstellort bietet sich an? etc. Die Antworten auf diese Fragen münden zwangsläufig in die Auswahl einer bevorzugten Technologie, mit der alle Aufgaben am besten in den Griff zu bekommen sind. Die Lösungen haben sich parallel zur positiven

Marktentwicklung der Wärmepumpe spürbar vergrößert. Das ist zum einen positiv – bietet sich doch die Chance für jede individuelle objektspezifische Voraussetzung eine passende Wärmepumpe zu finden, die ihre Aufgaben hoch effizient erfüllen kann. Zum anderen erhöht die Vielfalt an Wärmepumpen-Technologien verständlicherweise auch die Unübersichtlichkeit und die Möglichkeit zu Fehlentscheidungen. Anhand welcher einfachen Fragen kann der Fachhandwerker vor Ort eine grobe Richtungsentscheidung treffen, die er immer weiter verfeinern kann?

### Das Kundenbudget

An Nummer 1 der Entscheidungskriterien für eine Wärmepumpen-Technologie befindet sich ohne Frage das zur Verfügung stehende Kundenbudget. Handelt es sich um einen besonders preissensiblen Kunden, der von vorneherein sagt, dass er eine Summe X zur Verfügung hat und diese keinesfalls überziehen möchte, engt das die Wahl nachvollziehbar ein. Hinsichtlich der Wärmequellen rückt dann eine Lösung „Luft“ in den Mittelpunkt, weil sich dadurch die Kosten für Bohrungen oder Erdkollektor

einsparen lassen. Dadurch ist der Fachhandwerker auf kein weiteres Gewerk in der Zusammenarbeit angewiesen. Gleichzeitig öffnet sich ihm eine breite Palette an Möglichkeiten, sich über die entstehenden Schallemissionen und das verwendete Medium für den Energietransport der Luft/Wasser-Wärmepumpe zu differenzieren. Hier stehen Heizungswasser, Sole und Kältemittel zur Verfügung. Darüber hinaus sind bei bereits angelegtem Garten im Baubestand Luft/Wasser-Wärmepumpen quasi die einzige Wahl – wenn nicht gleichzeitig der Garten neu angelegt werden soll.

Ist der Kunde dagegen vor allen Dingen auf die Technologie Wärmepumpe und eine möglichst hohe Effizienz fixiert, bietet sich eine Sole/Wasser-Wärmepumpe an. Die Vorteile liegen auf der Hand: maximale Effizienz auch bei geringen Außentemperaturen, kein Außengerät im Garten, keine Planung der Schallemissionen. In puncto Wärmequellen stehen dem Fachhandwerker zahlreiche Perspektiven offen. Neben einer Bohrung sind dies unterschiedlichste Erdkollektor-Technologien, wie beispielsweise Graben- oder Flächen- aber auch Kompaktkollektoren. Erdkörbe bieten weitere Vielfalt. Hier sollte vorab genau geprüft werden, welche Wärmeerschließung lokal bzw. regional genehmigt wird. Hierzu haben die Hersteller beispielsweise besonders flexible Wärmepumpen im Angebot. An das Basismodul lassen sich die verschiedensten Komponenten für jeden Energieträger anschließen. Das spart Zeit in der Installation, denn dem Fachhandwerker ist – egal welche Energiequelle ausgewählt wird – die Basisinheit und ihre Montage in jedem Fall bekannt.

### Der Warmwasserbedarf

Eine Wärmepumpe nach aktuellem Standard sollte jederzeit eigenständig in der Lage sein, den Standard-Warmwasserbedarf in einem Haushalt wirtschaftlich und hygienisch abzudecken. Gesichert wird das durch eine sorgfältige Vorabplanung des Warmwasserverbrauchs. Wird jedoch bereits im ersten Gespräch deutlich, dass der Warmwasserbedarf im jeweiligen Objekt die Normzahlen deutlich überschreitet, kann auch eine separate Warmwasserbereitung oder eine bivalente Wärmeerzeugung angedacht werden. Insbesondere im Baubestand besteht bei einem vorhandenen Gasanschluss die Möglichkeit, ein Gas-Heizgerät in die Gesamtanlage zu integrieren. Bei größeren Objekten könnte auch der separate Einsatz einer Hochtemperatur-Wärmepumpe eine wirtschaftliche Basis ausschließlich für die Warmwasserbereitung bieten.

U. a. deswegen werden Wärmepumpen in der Regel mit einem elektrischen Heizstab ergänzt. Die Wärmepumpe heizt dann das Warmwasser auf eine Temperatur auf, die noch wirtschaftlich mit hohem Anteil an Umweltenergie erreichbar ist. Der Heizstab kann dann bei Bedarf die weitere Aufheizung des Warmwassers auf die benötigte Temperatur übernehmen. Ist der Warmwasserbedarf eines Haushaltes innerhalb der Normzahlen – wie dies in rund 80 % aller Fälle ist – ist dies die effizienteste

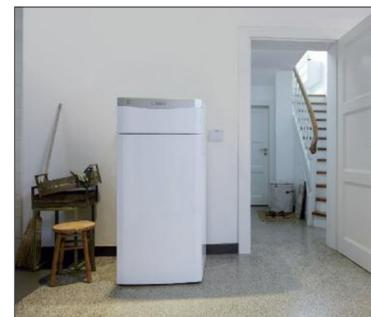
Lösung. Die Hersteller bieten hierzu eine große Vielfalt an Modellen an – teilweise mit, teilweise ohne Warmwasserspeicher. Wärmepumpen wie die flexoCOMPACT haben in einem gemeinsamen Gehäuse nicht nur das Wärmepumpen-Aggregat und einen Warmwasserschichtladespeicher, sondern auch die Regelung und die komplett erforderliche Hydraulik integriert. Dadurch lassen sich derartige Geräte auch im Sichtbereich installieren.



### Möglichkeiten zur Aufstellung

Als nächster Aspekt sollten die Möglichkeiten zur Aufstellung betrachtet werden. Will der Kunde überhaupt eine Wärmepumpen-Einheit im Garten stehen haben? Oder soll die komplette Technologie im Haus untergebracht werden? Gibt es Möglichkeiten zur Positionierung eines Außengerätes? Wenn ja: Welche Schallemissionen dürfen entstehen? Kann eine Außeneinheit so aufgestellt werden, dass eine Störung der Nachbarn ausgeschlossen wird? Insbesondere bei den immer beliebter werdenden Luft/Wasser-Wärmepumpen spielen die Schallemissionen eine mitentscheidende Rolle. Hersteller bieten hierzu jedoch ausgefeilte Planungsprogramme an, um von vorneherein zu ermitteln, ob die relevante TA Lärm eine Aufstellung des jeweiligen Außengerätes an einer bestimmten Position erlaubt. Das beste Beispiel dafür ist die marktführende Auslegungs-Software planSOFT von Vaillant. Hier lässt sich mit wenigen Angaben eine rundum verlässliche Prognose erstellen, mit welchen Schallemissionen bei welcher Aufstellung und welchem Gerät kalkuliert werden kann. Gleichzeitig sollte spätestens zu diesem Zeitpunkt auch geprüft werden, ob eine kontrollierte Lüftung erforderlich ist. Denn hier bietet der Markt mittlerweile All-in-one-Lösungen mit Wärmepumpe, Warmwasserspeicher und kompletter Hydraulik an, die im Vergleich zu ein-

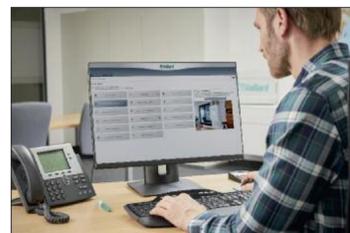
zelnen installierten Komponenten rund einen Quadratmeter Platz sparen. Auch der notwendige Wandabstand sollte bei rund zehn Zentimetern liegen. Der Platz neben dem Gerät muss in jedem Fall genutzt werden können. Alle Wartungsarbeiten sollten deswegen ausschließlich von vorne erfolgen. „Die recoCOMPACT ist eine leise, kompakte und hoch effiziente All-In-One-Lösung“, beschreibt dazu Sebastian Albert, Leiter Produkt- und Dienstleistungs-Management bei Vaillant Deutschland. „Alle Komponenten sind in einem gemeinsamen Gehäuse untergebracht und vorinstalliert. Wie leistungsfähig derartige Wärmepumpen mittlerweile sein können, beweist ein Schallleistungspegel von 45 dB(A) im Nachtmodus. Dafür sorgen u.a. großzügig dimensionierte Luftkanäle die eine geringe Luftgeschwindigkeit auch bei hohem Wärmebedarf sichern. Derartige Wärmepumpen können zudem durch einen besonderen Kniff besonders effizient sein. Denn die Fortluft wird zuerst über die Wärmerückgewinnung der Lüftungsanlage und dann über die Wärmepumpe geführt. So wird der Fortluft die Wärme fast vollständig entzogen und für die Wärmeversorgung des Gebäudes eingesetzt. Durch die Regelung nach Luftfeuchtigkeit (aguaCARE) trocknet die Raumluft auch im Winter nicht aus.“



All-in-on-Wärmepumpen sparen im Vergleich zu einzeln installierten Komponenten rund einen Quadratmeter Platz. Der Platz direkt neben dem Gerät sollte in jedem Fall durch den Eigentümer frei nutzbar sein. Die recoCOMPACT ist eine leise, kompakte und hoch effiziente All-in-one-Lösung. Bei All-in-one-Wärmepumpen kann die Fortluft zuerst über die Wärmerückgewinnung der Lüftungsanlage und über die Wärmepumpe geführt werden.

zelnen installierten Komponenten rund einen Quadratmeter Platz sparen. Auch der notwendige Wandabstand sollte bei rund zehn Zentimetern liegen. Der Platz neben dem Gerät muss in jedem Fall genutzt werden können. Alle Wartungsarbeiten sollten deswegen ausschließlich von vorne erfolgen.

„Die recoCOMPACT ist eine leise, kompakte und hoch effiziente All-In-One-Lösung“, beschreibt dazu Sebastian Albert, Leiter Produkt- und Dienstleistungs-Management bei Vaillant Deutschland. „Alle Komponenten sind in einem gemeinsamen Gehäuse untergebracht und vorinstalliert. Wie leistungsfähig derartige Wärmepumpen mittlerweile sein können, beweist ein Schallleistungspegel von 45 dB(A) im Nachtmodus. Dafür sorgen u.a. großzügig dimensionierte Luftkanäle die eine geringe Luftgeschwindigkeit auch bei hohem Wärmebedarf sichern. Derartige Wärmepumpen können zudem durch einen besonderen Kniff besonders effizient sein. Denn die Fortluft wird zuerst über die Wärmerückgewinnung der Lüftungsanlage und dann über die Wärmepumpe geführt. So wird der Fortluft die Wärme fast vollständig entzogen und für die Wärmeversorgung des Gebäudes eingesetzt. Durch die Regelung nach Luftfeuchtigkeit (aguaCARE) trocknet die Raumluft auch im Winter nicht aus.“



### Sole, Wasser oder Kältemittel

Unbestrittene Nummer eins im deutschen Wärmepumpen-Markt sind Wärmepumpen-Splitgeräte – bestehend aus einer Innen- und einer Außeneinheit, die durch Leitungen verbunden werden. In diesen Leitungen fließt als Energieträger entweder Sole, Wasser oder Kältemittel. Ist die Entscheidung für ein Splitgerät getroffen worden, muss der Fachhandwerker entscheiden, welchen Energieträger er anbietet. Bei Sole-Split-Wärmepumpen einzigartig ist, dass es keinen Wärmeverlust auf dem Transport von außen nach innen geben kann. Im Gegenteil: Im Zweifelsfall wird über den Leitungsweg sogar noch zusätzliche Energie aufgenommen, aber nicht abgegeben, wie es bei Kältemittel und Wasser der Fall ist. Wer also auf absolute Effizienz setzt, sollte sich für Sole als Energieträger entscheiden.

Reines Heizungswasser bietet sowohl Vor- als auch Nachteile. Der größte Vorteil: Derartige Lösungen können ohne besondere Vorkenntnisse, z.B. zum Umgang mit Kältemitteln von jedem Fachhandwerker installiert werden. Ist die Dämmung der Rohrleitungen sach- und fachgerecht sorgfältig ausgeführt, ist auch der Wärmeverlust sehr gering. Nachteil ist jedoch

die theoretisch denkbare Möglichkeit eines Berstens der Rohrleitungen beim längerfristigen Stromausfall im Winter.

Kältemittel ist als Energieträger dagegen deutlich unkomplizierter. Es müssen vergleichsweise sehr dünne Rohrleitungen eingesetzt werden. Die Verlegung erfolgt sehr schnell, weil die Hersteller in der Regel bereits gedämmte, gebördelte und mit einer Busleitung versehene Rohre anbieten. Deswegen müssen die Rohre lediglich am Innen- und Außengerät verschraubt werden. Hat der Fachhandwerker den Sachkundenachweis zum Umgang mit Kältemitteln, prüft er noch die Dichtigkeit des Systems und dreht die Verbindung zu den, mit Kältemittel bereits vorgefüllten Innen- und Außeneinheiten auf. Besitzt er diesen „kleinen Kälteschein“ nicht, sollte der Werkskundendienst des Herstellers diese Aufgabe schnell und zum günstigen Festpreis übernehmen. Im Vergleich zu einer Sole-Split-Anlage ist ein Kältemittel-Split-System spürbar günstiger. Dafür bietet die Sole-Technologie eine höhere Wirtschaftlichkeit und schnellere Wartungsarbeiten.

### Und die Kühlung?

Zuletzt sollte der Wunsch des Kunden nach aktiver oder passiver Kühlung mit der Wärmepumpe angesprochen werden. Eine passive Kühlung ist in erster Linie mit einem Solegerät möglich. Diese ist quasi ohne Zusatzkosten möglich. Eine aktive Kühlung sollte mit jedem modernen Wärmepumpen-Aggregat umgesetzt werden können. Jedoch müssen dann bauliche Maßnahmen ergriffen werden. Auch die Hydraulik des Gesamtsystems muss darauf ausgerichtet sein. Berücksichtigt werden muss zusätzlich, dass die aktive Kühlfunktion negative Auswirkungen auf die Maßgaben der Energieeinsparverordnung (EnEV) hat. Um die EnEV dann zu erfüllen, müssen ggf. weitere energetische Maßnahmen geplant werden. Denn der reine Verbrauch an Kühlenergie wird in puncto EnEV negativ angerechnet. UND SONST?

Wärmepumpen-Besitzer sind für die Anforderungen der Zukunft bestens ausgerüstet. Denn sie generieren den größten Teil ihres Wärme- und Warmwasserbedarfs aus erneuerbaren Energiequellen. Wer sich noch unabhängiger machen möchte, setzt jedoch gleichzeitig auf eine eigene Stromerzeugung aus einer Photovoltaik-Anlage und die Bevorratung der selbst erzeugten elektrischen Energie in einem Batteriespeicher. Dabei sollte in jedem Fall auf Komplettsysteme aus der Hand eines Herstellers gesetzt werden. Nur so lassen sich einfach und sicher alle Vorzüge derartiger Systeme nutzen.

### Fazit

Nicht mehr die Wärmepumpe an sich, sondern zahlreiche Wärmepumpen-Technologien und – Lösungen bestimmen mittlerweile das Marktgeschehen. Immer individueller und genauer lassen sich dadurch die Wünsche des Nutzers mit den Angeboten deckungsgleich erfüllen. Dabei kann der Fachhandwerker anhand einfacher Stichpunkte die Auswahl immer weiter eingrenzen und sich so optimal auf die objektspezifischen Bedürfnisse ausrichten.

Dallmer hilft Ihnen, den Überblick zu behalten. Online oder persönlich, auf unsere Unterstützung können Sie zählen.



youtube.com/DallmerVideos

Entdecken Sie alle Services unter dallmer.com

DALLMER

#GANZEHRlich  
DAS NEUE HAUS-  
WASSERWERK  
SCALA1  
IST DER WAHNSINN

SUPERLEISE,  
NOCH MEHR POWER  
UND SMART PER  
HANDY BEDIENBAR.

NEU

www.ganzehrlich.online

GRUNDFOS

be think innovate

CONCA Design: Ludovica Roberto Palomba — Photo: Carlo William Rosti + Fabio Mureddu — AD, pp. 3

Ideal Standard



### Mehr Raum für Individualität

Mit Farbakzenten und raffinierter, minimalistischer Optik verleihen die rahmenlosen Pendeltüren der Duschwand Viva jedem Bad einen persönlichen Stil. Alternativ zur klassischen Chrom-Variante bietet DUSCHOLUX auch farbige Beschläge an. Individualisten können für Außenkontur und Sichtfläche unterschiedliche Farben wählen – und die Sichtflächen bei Bedarf sogar nachträglich austauschen. Chrom, Edelstahl Finish, Schwarz oder Weiß lassen Raum für Kreativität. Ergänzt wird die Gestaltungs-Vielfalt durch PanElle-Dekorflächen mit verschiedenen Farbtönen in Glasoptik.

D  
u  
s  
c  
h  
o  
l  
u  
x  
N  
e  
w  
s



### Das Maximum an Transparenz

Ohne Bohren und Schrauben: Die neue großzügige Walk-in-Variante Air 3 von DUSCHOLUX wird durch unsichtbare Glasanker an der Wand und am Boden gesichert. Die Montage ist denkbar einfach und erfolgt in nur einem Schritt. Air 3 kommt ohne Profile aus und bietet so maximale Transparenz. Die leichte Optik überzeugt mit viel Glas – dank der Veredelung DUSCHOLUXCareTec® Pro spielend zu reinigen. Wer Farbe liebt, setzt mit den optionalen Glasvarianten Air Colours Akzente. Die rahmenlose Duschwand mit 10 mm Glasstärke ist in einer Höhe bis 2200 mm erhältlich.

### Fränkische: Neue Formteile aus Kunststoff

FRÄNKISCHE gestaltet sein alplex L-Sortiment für die Heizungs- und Trinkwasserinstallation sortenrein: Künftig fertigt der Spezialist für Haustechnik alle Formteile ohne Gewinde bis zur Dimension 63 mm aus dem Hochleistungskunststoff Polyphenylsulfon (PPSU) an.

Für Bauteile mit Gewinde verwendet der Rohr-Experte entzinkungsbeständiges Messing, das der UBA-Richtlinie entspricht. Bei großen Rohrdimensionen in der Trinkwasser- und Heizungsinstallation ist alplex L die erste



Wahl. Das bewährte System aus dem hochwertigen Mehrschichtverbundrohr und strömungsoptimierten Fittings aus PPSU oder Messing ist einfach zu montieren und erfüllt höchste hygienische Ansprüche. Um sein Sortiment für die großen Dimensionen ab 40 mm zu vereinheitlichen, stellt der Haustechnik-Spezialist nun alle Kupplungen sowie Reduzierungen und T-Stücke ohne Gewinde auf das weltraumerprobte Material PPSU um. „Durch den hochwertigen Kunststoff werden wir bei den Nicht-Gewinde-Fittings sortenrein und geben Installateuren die Möglichkeit, langlebige Trinkwasserinstallationen zu realisieren“, sagt Rudi Geier, Produktmanager Rohrleitungssysteme im Geschäftsreich Haustechnik bei FRÄNKISCHE.

## Ein Kommentar von Stiebel Eltron Chef Dr. Nicholas Matten:

# Corona-Krise und Klimapolitik: In welcher Welt wollen wir zukünftig leben?

Auch wenn die Corona-Krise allgegenwärtig ist: Der Kampf gegen den Klimawandel ist und bleibt eine weitere Menschenaufgabe, die nicht vernachlässigt werden darf. Dabei muss ganzheitlich gedacht werden, fordert STIEBEL ELTRON - die Ausgestaltung der Maßnahmen zur Bekämpfung der wirtschaftlichen Auswirkungen der Corona-Krise entscheidet jetzt über die Klimapolitik der nächsten Jahrzehnte.

Umwelt- und Klimazielen sinnvoll ist. Immerhin hatte die Europäische Kommission erst im Dezember letzten Jahres ihren „European Green Deal“ vorgestellt. Dieses Programm wird zurecht als Wachstumsstrategie bezeichnet: Die Anstrengungen zur Erreichung der Klimaziele versprechen gleichzeitig ein starkes Wirtschaftswachstum für ganz Europa.

### Umweltschutz-Abwägungen gehen am Kern des Problems vorbei

Wir sind überzeugt, dass die Abwägung zwischen mehr oder weniger Umweltschutz in Zeiten dieser weltweiten Krise bereits am Kern des Problems vorbei geht. Ob und wie nachhaltig die Krise das Verhalten jedes Einzelnen in Zukunft ändern wird, ist schwer vorherzusagen. Momentan erhält der Klimawandel eine ungeplante Atempause, weil weltweit Industrien ihre Produktion senken, Reisen ausfallen und die Menschen weitestgehend zuhause bleiben müdigkeit verändern: „Das Reisen, der Konsum, die Geschäftswelt - ja, auch das Verhalten der Investoren - wird sich verändern.“ In Deutschland und Europa ist eine Debatte darüber entbrannt, ob in diesen wirtschaftlich schwierigen Zeiten die politischen Umwelt- und Klimaziele umgesetzt werden sollen oder ob nicht vielmehr die Verknüpfung der Wiederaufbauprogramme für Gesellschaft und Wirtschaft mit den ambitionierten

*Wir sind überzeugt, dass die Abwägung zwischen mehr oder weniger Umweltschutz in Zeiten dieser weltweiten Krise bereits am Kern des Problems vorbei geht.*

Die Coronavirus-Pandemie stürzt die Menschheit in eine Gesundheitskrise und die globale Wirtschaft in eine ökonomische und sogar Sinnkrise. Selbst Larry Fink, Chef des weltgrößten Vermögensverwalters Blackrock, philosophiert darüber, ob Wirtschaft und Gesellschaft weltweit sich angesichts der Pandemie nun grundlegend zu mehr Nachhaltigkeit verändern: „Das Reisen, der Konsum, die Geschäftswelt - ja, auch das Verhalten der Investoren - wird sich verändern.“ In Deutschland und Europa ist eine Debatte darüber entbrannt, ob in diesen wirtschaftlich schwierigen Zeiten die politischen Umwelt- und Klimaziele umgesetzt werden sollen oder ob nicht vielmehr die Verknüpfung der Wiederaufbauprogramme für Gesellschaft und Wirtschaft mit den ambitionierten



### Der Manager

Dr. Nicholas Matten ist seit August 2016 Geschäftsführer der Stiebel Eltron GmbH & Co. KG. Er hat die Gesamtverantwortung für Vertrieb und Marketing. Nach dem Studium des Maschinenbaus und der anschließenden Promotion an der Universität Stuttgart startete er seine berufliche Laufbahn im deutschen Mittelstand. Vor seiner Aufgabe für Stiebel Eltron war Dr. Matten u. a. für hansgrohe tätig.

### Das Unternehmen

Stiebel Eltron, gegründet 1924, gehört mit einem Jahresumsatz von rund 550 Millionen Euro zu den führenden Unternehmen auf dem Markt der Erneuerbaren Energien, Wärme- und Haustechnik. Mit über 3.700 Mitarbeitern weltweit produziert das Unternehmen Lösungen für Warmwasser, Wärme, Lüftung und Kühlung. Stiebel Eltron produziert am Hauptstandort im niedersächsischen Holzminde, in Eschwege sowie an vier weiteren Standorten im Ausland.

einkommen geeinigt. Das Übereinkommen umfasst einen globalen Aktionsplan, der die Erderwärmung auf deutlich unter 2 °C begrenzen soll, um einem gefährlichen Klimawandel entgegenzuwirken. Dieses Ziel wird mit den bisher eingeleiteten Maßnahmen allerdings nicht erreicht. Um in Europa den nächsten Schritt zu gehen, hat die EU-Kommission eben im letzten Dezember den Startschuss für den „European Green Deal“ gegeben.

*Verabschieden wir uns in dieser Phase von den langfristigen Klimazielen und den dafür jetzt notwendigen Maßnahmen, schlittern wir in die nächste globale Krise.*

notwendigen Maßnahmen, schlittern wir in die nächste globale Krise – die weltweite Erderwärmung. In dieser Situation ist es auch dringlicher denn je die Beschlüsse des Klimapakets, wie eine verlässliche CO<sub>2</sub>-Bepreisung für Verkehr und Gebäude sowie die Entlastung des Strompreises, konsequent umzusetzen.

Die Corona-Krise erzwingt eine klimapolitische Entscheidung. Gelingt es uns nicht, die zur Bewältigung der Wirtschaftskrise gerade erst losgeesteten, gigantischen Finanzmittel für die Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen in Industrie, Verkehr und Gebäuden zu nutzen, sind auf Jahre und vielleicht Jahrzehnte hinaus alle finanziellen Spielräume hierfür verloren. Schlimmstenfalls produzieren wir durch Fehlinvestitionen zusätzlich noch Lock-in-Effekte und verlieren wertvolle Zeit im Kampf gegen den Klimawandel.

Es kann also gar nicht die Frage sein, ob wir die politischen Umwelt- und Klimaziele jetzt aussetzen sollten, um den wirtschaftlichen Wiederaufbau leisten zu können, oder ob wir weiter daran festhalten und im Gegenteil alle Investitionen dahingehend prüfen. Verabschieden wir uns in dieser kritischen Phase von den langfristigen Klimazielen und den dafür jetzt

2-Grad-Ziel wird jetzt schon nicht erreicht Auf der Pariser Klimaschutzkonferenz (COP21) im Dezember 2015 haben sich 195 Länder auf ein weltweites Klimaschutzüber-

### Stiebel Eltron-Klassiker in Bestform: Wunschtemperatur ohne Kompromisse

Der vollelektronisch geregelte Durchlauferhitzer DHE ist ein Klassiker im Sortiment der STIEBEL ELTRON-Durchlauferhitzer. Die neue Version des Warmwasserbereiters konzentriert sich auf seine Kernkompetenz: jederzeit gradgenaue Warmwassertemperatur – unabhängig von der Anzahl der Zapfstellen, Druckschwankungen im Leitungsnetz oder der Einlauftemperatur. Und das natürlich mit exzellenter Effizienz. Per Drehknopf lässt sich die Wunschtemperatur präzise zwischen 20 und 60 Grad einstellen. Auf zwei Speichertasten können Wunschtemperaturen hinterlegt werden, obligatorisch ist die individuell einstellbare Temperaturbegrenzung als Verbrühschutz. Und auch der sogenannte Eco-Modus für eine energiesparende



Betriebsweise hat einen Platz im Bedienfeld des neuen DHE. Verbrauche von Energie und Wasser lassen sich bequem am großen, hinterleuchteten Multifunktionsdisplay ablesen. Weiterer Pluspunkt: Die drehbare Gerätekappe gewährleistet eine angenehme Bedienung je nach Einbausituation.

Ein Umstieg auf das Premium-Produkt ist dank Profi-Rapid leicht vorzunehmen. Vorhandene Bohrungen und Anschlüsse eines bisherigen STIEBEL ELTRON-Durchlauferhitzers können problemlos weiter genutzt werden. Auch Durchlauferhitzer anderer Marken lassen sich dank Profi-Rapid problemlos durch den neuen DHE austauschen.

### VitrA Aquacare: Innovativ und kostengünstig Trinkwasserschutz für WCs mit Bidetfunktion

Das Trinkwasser vor Verunreinigungen zu bewahren, ist das Ziel der DIN EN 1717, die als Standard europaweit den Trinkwasserschutz regelt. Diese Aufgabe übernehmen Rückflussverhinderer, die bei WCs mit Bidetfunktion und Dusch-WCs die hohen Auflagen der Schutzklasse 5AD erfüllen müssen – schließlich sollen insbesondere keine krankheitserregenden Keime ins Trinkwasser gelangen. Hierzu werden herstellereitig unterschiedliche Lösungen angeboten.



VitrA Bad hat gemeinsam mit dem Sanitärforscher Prof. Mete Demiriz das innovative Produkt „VitrA Aquacare“ entwickelt. Der Sanitärforscher mit 25-jähriger Erfahrung als Dozent für Sanitärtechnik und Bädertechnik an der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen, erläutert: „Wer Dusch-WCs oder Bidets installiert, muss die DIN EN 1717 beachten und einen Rückflussverhinderer einbauen. Es gibt zahlreiche Lösungen, aber selten welche, die bezahlbar und noch dazu einfach zu montieren sind. Zusammen mit VitrA Bad habe ich das neue Produkt VitrA Aquacare entwickelt: Eine hydraulische Lösung, die ohne „elektrischen Schnickschnack“ auskommt und dort ansetzt, wo schon Kaltwasser vorhanden ist und somit auch ein einfacher Austausch möglich ist.“

notwendig. Zu Wartungszwecken ist die Abdeckung mit einem Klick entfernbar, um den offenen Rohrunterbrecher darunter schnell und einfach zu erreichen. Die technologisch ausgereifte Lösung ist weltweit einzigartig. Zudem meldete VitrA insgesamt fünf neue Patente an. VitrA Aquacare wurde geprüft und ist LGA- sowie DVGW-zertifiziert. Erhältlich ist das Set für die WCs mit Bidetfunktion aus den Kollektionen Sento, Integra und Metropole.

Installateure und Endkunden profitieren von der Technologie gleich mehrfach: Dem Monteur wird nicht nur die Arbeit erleichtert, er spart immens viel Zeit und erhöht damit die Wirtschaftlichkeit seines Betriebes. Die Lösung ist darüber hinaus für den Nutzer unsichtbar und bietet ein zusätzliches Plus an Hygiene und Ästhetik im Bad.

### Roth präsentiert neue Duschwannen Marmo Neo aus Mineralguss

Die Buchenauer Roth Werke stellen erstmals neue Duschwannen aus Mineralguss vor. Das Programm Roth Marmo Neo beinhaltet zahlreiche Größenvarianten an quadratischen und rechteckigen Modellen sowie Duschwannen als Viertelkreislösung. Ihr geradliniges, modernes Design integriert sich ideal in die aktuellen Formwelten im Bad.

Bei Duschwannen gewinnt Mineralguss immer mehr an Bedeutung, da sich die Produkte aus dem hochwertigen Werkstoff einfach und sicher verarbeiten lassen. Das Material ist robust, formstabil und bietet dem Nutzer eine hohe Trittsicherheit. Die Formgebung der Roth Marmo Neo Duschwannen ermöglicht einen schnellen Wasserablauf. Mit ihrer flachen Bauhöhe lassen sich schnell bodenebene, dichte Duschflächen realisieren. Die angenehme Oberfläche der neuen Duschwannen von Roth ist hautfreundlich, hygienisch und pflegeleicht. Mineralguss punktet

zudem damit, dass es geräuschabsorbierend und schallschutzdämmend wirkt.

### Roth Glasduschen passen immer

Je nach Modell aus den Roth Glasduschen Programmen lässt sich eine Roth Marmo Neo Duschwanne kombinieren. Der Hersteller bietet die Glasduschenlinien Alina, Laguna Maxi Wave, Cariba, Limaya und Philly Loft sowie die Komplettduschen Vinata, Exklusiv und Tempo. Im Roth Sortiment ist zudem das Wandverkleidungssystem Vipanel für Modernisierungen und Teilsanierungen im Bad.

Jede Roth Glasdusche ist individuell gefertigt. Maßanfertigungen von Glasduschen – auch in schwierigen Raumsituationen zum Beispiel mit Raumschrägen – sind eine besondere Stärke der Marke Roth. Die Montage der Roth Glasduschen ist auf Duschwannen oder Fliesenboden möglich. Wahlweise ist die reinigungsfreundliche ETC-Beschichtung (Easy To Clean) erhältlich.

Je nach Modell aus den Roth Glasduschen Programmen lässt sich eine Roth Marmo Neo kombinieren, etwa wie hier mit den Glasduschen Roth Limaya.



### VitrA Aquacare Die beste Art der Hygiene

Die Aquacare WCs mit integrierter Bidetfunktion ermöglichen eine schonend gründliche Reinigung mit Wasser und die Reduzierung von Toilettenpapier. Sie sind stromlos, zertifiziert und kommen als komplettes Set – standardmäßig inklusive der antibakteriellen VitrA Hygiene Glasur.



Erfüllt die europäischen Anforderungen zum Schutz des Trinkwassers

- ✓ DVGW W 540
- ✓ DIN EN 13079
- ✓ DIN EN 1717

VitrA

Laufen hat freistehende und Eck-Badewannen für seine Laufen Pro Kollektion entwickelt, die budgetfreundlich, gut gestaltet und für urbane Badgrundrisse optimiert sind. Die Schweizer Badmarke bringt damit zusätzlichen Komfort in Badezimmer, in denen solche Wannen aus Budget- und Platzgründen oftmals nicht eingeplant werden. Passende Einbauversionen sind ebenfalls erhältlich.

Auf den ersten Blick fällt das angenehm zurückhaltende Design der neuen Badewannen auf: Präzise Linien, dünne Wände und eine ovale, geräumige Innenform prägen ihren Charakter, eine Lichtkante im unteren Bereich signalisiert ihre formale Zugehörigkeit zu der beliebten Pro Kollektion. Entworfen wurden die eleganten Wannen von dem Schweizer Designer Peter Wirz (Vetica, Luzern), der auch für das Design der Gesamtserie verantwortlich zeichnet.

**Komfort, der Form und Material entspringt**

Hergestellt werden die neuen Badewannen aus Marbond, einem robusten Verbundwerkstoff aus Mineralguss mit einer hochwertigen, glänzenden Gel Coat Oberfläche, die sehr gut zu glänzender Keramik und funkelndem Chrom passt. Daneben bietet Marbond funktionelle Vorteile, die für den Nutzer zusätzlichen Komfort bedeuten: Das Badeerlebnis beginnt bereits beim geräuscharmen Einlassen des Wassers, beim Hineinsetzen fallen dann die körperstützenden geformten Rückenlehnen sowie die hautsympathische und warme Haptik der Oberfläche auf.

Im Alltag bewähren sich die Badewannen als langlebig und pflegeleicht: Die glatte Oberfläche ist antibakteriell und schmutzabweisend, kratz- und schlagfest sowie UV-resistent, das heißt, sie verfärbt sich unter dauerhafter Einwirkung von Tageslicht nicht. Bei



**Neue Badewannen im Laufen Pro Bad**

Bedarf können sogar kleinere Schäden mit einem Reparaturset wieder behoben werden.

**Platzsparende Formate mit funktionellen Details**

Angeboten werden die freistehenden Laufen Pro Badewannen in den Formaten 165 x 75 x 55 cm beziehungsweise 150 x 70 x 59 cm. Die kompakten Dimensionen machen Sinn, denn auch bei kleinen Badgrundrissen benötigen freistehende Wannen rundum etwas Platz, um die gewünschte Raumwirkung zu erzielen und die Reinigung zu erleichtern.

Trotz der kompakteren Abmessungen ist auch das Baden zu Zweit bequem möglich, denn die Ab- und Überlaufgarnitur befindet sich in der Mitte der Bades-

wanne, wo sie die Badenden nicht weiter stört. Es handelt sich dabei um eine sogenannte Click-Clack-Garnitur, also ein Ablaufsystem, das mit einem einfachen Drücken bedient werden kann: Ein sanfter Druck (Click) verschließt den Stopfen, erneute Drücken (Clack) öffnet den Ablauf wieder.

Soll der vorhandene Raum noch effizienter genutzt werden, bieten sich die neuen Eck-Badewannen an. Mit ihren 180 x 80 x 45 cm bieten sie mehr Badevolumen, benötigen dafür aber auch keinen extra Freiraum rundum. Sie sind für die Eckmontage rechts oder links erhältlich und bieten eine nahtlos angeformte Schürze.

**Clevere Installation:** Die neuen Badewannen liegen bündig am Boden auf, ihre leicht erhöhte Bauform erlaubt eine Montage ohne Siphonausschnitt im Boden. Stattdessen

verschwindet der Siphon unsichtbar hinter der Wannenschürze in einem 10 cm hohen Zwischenraum zwischen Wannenboden und Fußboden. Dadurch eignen sich die Badewannen auch als Renovierungslösung.

**Einbaubadewannen:** Neu bei Laufen Pro sind außerdem drei Einbaubadewannen aus Marbond, die den Handlungsspielraum bei der Badplanung nochmals erweitern. Die beiden rechteckigen Versionen sind 180 x 80 x 48 cm und 170 x 75 x 48 cm groß, das ovale Modell misst 180 x 80 x 48 cm. Der nur 15 mm schmale Wannenrand und die spitzen Ecken mit nur 2 mm Eckradius wirken bei den Rechteck-Modellen sehr ästhetisch und erlauben die nahtlose Integration in ein Fliesenraster oder in andere Materialien. Ihre funktionalen Vorzüge, die denen der freistehenden Modelle entsprechen, und das sehr gute Preis-Leistungs-Verhältnis machen die Entscheidung einfach, sich Komfort von Wellness und Entspannung im Bad zu gönnen.



**Hygienekonzept CONTI+ oXanTM zero**

**Maximale Sicherheit für Trinkwasserinstallationen**

Die CONTI Sanitärarmaturen GmbH erweitert ihr ganzheitliches Hygienekonzept um eigene Desinfektionslösungen: CONTI+ oXanTM zero bietet Handwerkern, Betreibern und Kommunen maximale Sicherheit für ihre Trinkwasseranlagen. Mit der umweltverträglichen und schadstofffreien Lösung aus Natriumhypochlorit können alle Trinkwasserinstallationen in Übereinstimmung mit der Trinkwasserverordnung desinfiziert werden.

Dabei ist der Einsatz von CONTI+ oXanTM zero sowohl für Kaltwasser- als auch für Warmwasser-Installationsstränge möglich. Auch für die Anlagendesinfektion eignet sich das Mittel, da es den DVGW-Arbeitsblättern W 556 und W 557 entspricht. Die pH-neutrale Desinfektionslösung beseitigt Keime und Bakterien rückstandsfrei und entfernt den Biofilm. Darüber hinaus hat CONTI+ oXanTM zero eine fungizide, virozide, sporozide und algizide Wirkung. Die keimtötende Wirkung beruht auf Oxidation; dabei zerfällt das umweltfreundliche Biozid in die harmlosen Ausgangsstoffe Kochsalz und Wasser. Aufgrund dieser Wirkungsweise ist die Bildung von Resistenzen praktisch ausgeschlossen. Ein weiterer Vorteil: Bei der Trinkwasserdesinfektion kann der Einsatz des Mittels während des laufenden Betriebs erfolgen und schränkt die Nutzung kaum ein.

**Präventiv, permanent und akut**

Ganz gleich, zu welchem Zeitpunkt eine Desinfektion der Trinkwasseranlagen notwendig ist, CONTI+ oXanTM zero sorgt für Trinkwasser ohne mikrobiologische Belastungen. Hierzu Andreas Kregler, Geschäftsführer der CONTI Sanitärarmaturen GmbH: „Das Thema Hygiene – und im Besonderen Trinkwasserhygiene – gewinnt täglich an Bedeutung. Die Einführung unserer eigenen CONTI+ oXanTM Desinfektionsmittel ist somit ein logischer und konsequenter Schritt bei der Weiterentwicklung unseres ganzheitlichen Hygienekonzeptes, das in alle Phasen greift: Präventiv bei der Planung, dem Bau und der Inbetriebnahme von Sanitärräumen, permanent im laufenden Betrieb zur Qualitätssicherung von Trinkwasser und akut bei der Sanierung von Trinkwasseranlagen.“

**Hygienekonzept mit 4 Desinfektionslösungen**  
Neben CONTI+ oXanTM zero für die mikrobiologische Sanierung von Trinkwasseranlagen, hat der Wetterberger Armaturenhersteller sein Sortiment um drei weitere Desinfektionslösungen erweitert: Gegen die Keimverschleppung über

Die CONTI+ oXanTM zero Desinfektionslösung gibt es in drei Gebinde-Größen: 20 Liter, 640 Liter und 1.000 Liter.



Handliches Format: Das Bag-in-Box-Gebinde enthält 20 Liter der neuen CONTI+ Desinfektionslösung.

Kontaktflächen während der Installation oder Wartung werden die Oberflächen von Werkzeugen und Komponenten sowie Arbeits- und Lagerflächen mit CONTI+ oXanTM clean besprüht bzw. darin eingetaucht (Oberflächenhygiene). Mit CONTI+ oXanTM fresh kann man Räume kalt vernebeln oder auch Raumluftanlagen desinfizieren und somit Keimen und Gerüchen entgegenwirken (Raumhygiene). CONTI+ oXanTM prime wiederum dient der Entkeimung von Schwimmblättern.

**Umfassender Service:**

**Die CONTI+ Trinkwasser-Experten**

„Trinkwasser-Hygiene wird bei uns ganzheitlich gedacht“, so Andreas Kregler. „Wir haben unser Hygiene-Konzept modular aufgebaut und können unseren Kunden einen so umfassenden Service bieten, wie er in der Branche sonst nicht zu finden ist.“ Ein weiterer Baustein in diesem Hygiene-Konzept ist der CONTI+ Trinkwasser-Kundenservice. Hier kümmern sich Experten um objektbegleitende Dienstleistungen wie der Inbetriebnahme von Dosieranlagen, um die Einweisung in die mikrobiologische Sanierung und um die Dosieranlagenwartung. Auf Wunsch führen sie auch begleitende Prüfungen zur Einhaltung der Grenzwerte nach der Trinkwasserverordnung 2018 durch und geben Handlungsempfehlungen. Sämtliche CONTI+ oXanTM Produkte sind ab sofort erhältlich.



**Was es jetzt bei der Trinkwasserinstallation zu beachten gilt**

Die Ausbreitung des Corona-Virus und die damit verbundenen einschränkenden Maßnahmen haben weitreichende Folgen in vielen Bereichen. In ganz Deutschland müssen zum Beispiel Einrichtungen wie Hotels, Schulen und viele weitere öffentlich und gewerblich genutzte Gebäude vorübergehend schließen. Eine Schließung kann jedoch auch Folgen für die Trinkwasserinstallation und vor allem die Trinkwasserqualität haben. Gebäudebesitzer sollten deshalb schon jetzt handeln.

„In dieser Ausnahmesituation liegt die Verantwortung für die Qualität des Trinkwassers weiterhin bei dem Unternehmer und sonstigen Inhaber (UsI)“, erklärt Dr. Heinz Rötlich, Leiter Seminare bei der JUDO Wasseraufbereitung GmbH aus Winnenden. Wenn ein großes Gebäude wie eine Schule oder ein Hotel schließt oder aufgrund einer zu geringen Auslastung deutlich weniger oder überhaupt kein Wasser an den Entnahmestellen entnommen wird, erfolgt eine Stagnation.

**Das Problem:** Im stagnierenden Wasser können sich Mikroorganismen deutlich schneller vermehren als im fließenden Wasser. Deshalb muss der bestimmungsgemäße Betrieb trotzdem weiter aufrechterhalten werden. „Bestimmungsgemäßer Betrieb heißt unter anderem, dass an jeder Zapfstelle Wasser entnommen werden muss. Zur Not auch durch den Hausmeister oder ein Not-Team. Konkret heißt das: Eine Person muss durch das Hotel gehen und jeden Wasserhahn öffnen. Hierbei sind 20 bis 30 Sekunden bereits ausreichend, damit das stagnierende Wasser aus der Installation entfernt wird“, erklärt Dr. Heinz Rötlich.

**Die rechtlichen Vorgaben sind eindeutig**  
Rechtliche Grundlagen, die sehr eindeutig formuliert sind, greifen in diesem Fall gleich mehrere. Zum einen gilt die technische Richtlinie VDI/DVGW 6023, Blatt 1 mit der 72-Stunden-Regelung (Punkt 6.1): Hierbei muss der bestimmungsgemäße Betrieb zugrunde gelegt werden, bei dem sichergestellt ist, dass an jeder Stelle der Trinkwasser-Installation ein Wasseraustausch durch Entnahme innerhalb von 72 Stunden stattfindet. „Bei dieser Formulierung wird keine Einschränkung auf ein Gebäude gemacht. Das bedeutet, es gilt für Hotels, Fitness-Studios und die Duschen in den Schulturnhallen, wo derzeit aufgrund der Schließungen kein Wasser entnommen wird“, beschreibt Dr. Heinz Rötlich. Unter dem Punkt 6.3.1 der VDI/DVGW 6023 Richtlinie wird darüber hinaus Folgendes gefordert: Verringert sich der Wasserbedarf, ist dennoch ein ausreichender Wasseraustausch sicherzustellen. „Das bedeutet, das Wasser entnommen werden muss, da der Wasserverbrauch in den oben genannten Gebäuden nahezu auf null heruntergefahren wurde.“

Punkt 7.1 der VDI/DVGW 6023 Richtlinie beschreibt die Maßnahmen bei einer Betriebsunterbrechung. Dort aufgeführt ist, dass bei einer Trinkwasserinstallation, die länger als vier Wochen nicht bestimmungsgemäß betrieben wird, die Leitungen vorher abzusperrern sind. „Dieser Punkt sollte, sofern es möglich ist, eingehalten werden. Allerdings bietet auch die Absperrung keine absolute Sicherheit, dass keine Verkeimung stattfindet.“

Bei einer Wiederinbetriebnahme der Trinkwasserinstallation müssen die Leitungen dann wieder gespült werden. Spülen heißt Wasser laufen lassen oder mithilfe des Einsatzes eines Spülkompressors. Dadurch werden Biofilme aus den Rohrleitungen entfernt. In einem Biofilm halten sich unter anderem Legionellen und Pseudomonas aeruginosa auf. Hier finden die Bakterien Nährstoffe und sind vor Desinfektionsmitteln geschützt. Die Gefahr bei Stagnationswasser: Die Zahl der Legionellen kann sich in stillgelegten Trinkwasserinstallationen erhöhen. Über Aersosole gelangen die Bakterien beim Duschen in die Lungen und können die sogenannte Legionärskrankheit verursachen.

Wie geht es nun aber weiter, wenn der Betrieb wieder aufgenommen wird? „In diesem Fall gibt die VDI/DVGW 6023 (Punkt 6.9.3) folgende ebenfalls klare Vorgaben. Bei einer Wiederinbetriebnahme der Trinkwasserinstallation ist eine Spülung mit Trinkwasser durchzuführen, und es muss ein Nachweis der einwandfreien Beschaffenheit des Trinkwassers vorliegen“, erklärt der Experte. Dieser Nachweis muss nach wie vor durch eine Was-

seranalyse erfolgen. Hier sollte darauf geachtet werden, dass die Probenahme und die Analyse durch ein akkreditiertes Labor erfolgt.

Als Parameter, die bei einer Untersuchung geprüft werden müssen, nennt die VDI/DVGW

6023 folgende Werte: Koloniezahl, E. coli und coliforme Bakterien, Temperatur des kalten Wassers, Temperatur des erwärmten Wassers, sowie die Bakterien P. aeruginosa (nur in medizinischen Einrichtungen) und Clostridium perfringens. Dr. Heinz Rötlich rät außerdem

dazu, das Wasser auch auf Legionellen hin untersuchen zu lassen. „Eine umfassende Untersuchung ist ein absolutes Muss. Schließlich geht es um die Gesundheit der Gäste und Mitarbeiter.“

**Wichtig zu wissen**  
Bis der Nachweis der einwandfreien Beschaffenheit erbracht ist, muss der Gebäudebesitzer den bestimmungsgemäßen Betrieb sicherstellen. „Im Falle, dass eine mikrobiologische Verunreinigung festgestellt wurde, muss der Unternehmer und sonstige Inhaber zum Beispiel Chlordioxid zudosieren. Das tötet die Mikroorganismen ab. Diese Maßnahme muss wiederum dem Gesundheitsamt gemeldet werden“, erklärt Dr. Heinz Rötlich.

**Gemeinsam für ein besseres Klima!**



bis zu **45%**  
**FÖRDERUNG**  
bei Modernisierung

Die neue Luft/ Wasser-Wärmepumpe aroTHERM plus: ideal für die klimabewusste Modernisierung.

www.vaillant.de



Komfort für mein Zuhause

**Hygiene und Erfrischung mit dem Bidet im WC**



**WASHLET™ RW – Die neue Prime Edition**  
Maximale Hygiene in modernem Design zu bestem Preis-Leistungsverhältnis.



Life Anew  
de.toto.com

Viele Handwerkerkunden ob Gewerbe oder Privat werden unter der Corona-Krise zu leiden haben. Da liegt die Frage nahe, wie man mit offenen Forderungen umgehen soll. „Abwarten und Tee trinken“ wäre hier kein guter Rat, jedenfalls wenn es um die Erhaltung der eigenen Liquidität geht. Unser Autor ist Geschäftsführer eines Inkassounternehmens. Er erklärt, was Sie jetzt wissen müssen.

## Inkasso in Zeiten der Corona-Krise

■ Kann ein Kunde die Ware zurückgeben, weil er sie wegen Corona nicht mehr verkaufen kann?

Nein. Ich hatte tatsächlich kürzlich ein Gespräch mit einem Mandanten, Chef eines kleineren Unternehmens, bei dem eine große Handelskette im Elektronikbereich Ware im Wert von rund 10.000 EUR bestellt hatte. Der Unternehmer, unser Mandant, hat den Auftrag bestätigt, hatte fristgerecht geliefert, und nun möchte die Handelskette die Ware nicht mehr behalten. Sie erwartet vielmehr von ihm die Rücknahme derselben, weil sie sie wegen der Schließung der Märkte nicht mehr benötigen. Die Bezahlung der Rechnung wurde abgelehnt.

Für das kleine Unternehmen geht es hiermit nun auch um die eigene Existenz. Es ist gerade jetzt dringend auf den Geldeingang angewiesen. Rechtlich betrachtet ist ein wirksamer Vertrag zustande gekommen. Daran ändert auch die Krise nichts. Einen Anspruch auf Rücknahme der Ware hat die Handelskette nicht, wenn im Vertrag nicht etwas anderes vereinbart wurde. Sie ist vielmehr verpflichtet, ihren Teil der Vereinbarung einzuhalten und muss die Rechnung zahlen. Gleichwohl kann aber die Rücknahme der Ware ggf. sinnvoll sein, jedenfalls

wenn sie für den Unternehmer verwertbar ist und unter keinen Umständen damit zu rechnen ist, dass der Abnehmer sich erholt, sondern ihm gar die Insolvenz droht.

■ Wie beauftrage ich denn ein Inkassounternehmen oder Rechtsanwalt in Zeiten von Corona?

Generell benötigen wir für eine Beauftragung durch den Gläubiger lediglich eine Kopie der Rechnung oder einen Kontoauszug sowie eine Kopie der 1. Mahnung oder aber Angabe der Mahndaten. Ein Rechtsanwalt wird hier i. d. R. mit den gleichen Unterlagen auskommen. Nach eingehender Prüfung, ob Zahlungsverzug vorliegt und die Forderung rechtens ist, wird die Forderung meist noch am selben Tag bearbeitet. Die Beauftragung kann schnell formlos per Mail erfolgen. Ein persönliches Erscheinen ist also nicht nur in Zeiten von Corona absolut nicht erforderlich. Einige Inkassounternehmen erwarten



Der Autor Bernd Drumm ist Gründer der Bremer Inkasso GmbH. Das Unternehmen bietet kompetente Beratung und juristische Unterstützung im Bereich des Forderungseinzugs. Info: [www.bremer-inkasso.de](http://www.bremer-inkasso.de)

Die Mitarbeiter schlagen ggf. Lösungsmöglichkeiten vor, setzen Termine und sind klar und eindeutig. Das alleine reicht oft schon, um unnötige Prozesse zu vermeiden. Wie es dann im Einzelnen weitergeht, hängt vom jeweiligen Fall und der aktuellen Situation ab.

■ Wenn man doch über Geld spricht: Was kostet das Ganze?

Da die Konditionen im Einzelnen durchaus unterschiedlich aussehen können, sollte man sich vor der Beauftragung beim gewählten Unternehmen danach erkundigen, ggf. auch Kostenstrukturen mehrerer Inkassobüros vergleichen. Bei seriösen Unternehmen wird offen über Geld gesprochen, sind die einzelnen Posten klar geregelt und werden transparent kommuniziert. Was den Forderungseinzug angeht, gibt es generell zwei Varianten: Entweder kann die Forderung realisiert werden oder nicht. War der Einzug auf „ganzer Linie“ erfolgreich, bekommt der Mandant z. B. bei uns seine Hauptforderung im Normalfall zu 100% ausbezahlt. Lag Zahlungsverzug vor, hat der Schuldner die dafür entstehenden Kosten als Verzugschaden zu zahlen. Bei Nichterfolg im vorgeschriebenen und gerichtlichen Mahn- und Vollstreckungsverfahren zahlt der Mandant, ich spreche hier für uns, kein Honorar. Es wird ihm lediglich eine nach dem Wert der Hauptforderung gestaffelte Nichterfolgspauschale zwischen 10 EUR und max. 100 EUR nebst den baren Auslagen berechnet.

■ Was ist denn, wenn der Rechtsdienstleister vorgeschrieben keine Lösung findet?

In so einem Fall bleibt dann meist nur der Weg über das gerichtliche Mahn- und Vollstreckungsverfahren. Das muss natürlich immer gut überlegt werden und bedarf i. d. R. einer Analyse der Bonität, etwa durch Einholung einer Wirtschaftsauskunft – erst recht in Zeiten von Corona.

aber z. B. eine Mitgliedschaft und Beiträge, bevor sie tätig werden, andere verkauften Auftragszettel, Coupons, eine Art Rabattsystem, bei wieder anderen läuft eine Auftragserteilung nur online... Man sollte sich also vor der Beauftragung beim jeweiligen Dienstleister über die Konditionen informieren.

■ Wie geht es dann weiter?

... wohl weitaus unspektakulärer als allgemein und gern berichtet wird. Bei uns z. B. beginnt alles mit der ersten schriftlichen Zahlungsaufforderung an den Schuldner, der ggf. dann weitere folgen. Daneben wird durch psychologisch geschultes Personal ein telefonisches Mahnverfahren durchgeführt, respektvoll und höflich, aber auch konsequent. In Zeiten von Corona wird man hier allerdings mit noch mehr Fingerspitzengefühl vorgehen müssen. Ein Inkassounternehmen ist, anders als ein Gläubiger vielleicht, vom „guten alten Geschäftskumpel“ emotional nicht „erpressbar“.

### Experten-Tipp

Wenn vielleicht schon absehbar ist, dass der eigene Kunde aufgrund des Wegfalls seines Umsatzes den geschuldeten Betrag nicht oder nicht in einer Summe zahlen kann, so ist zu empfehlen, die Forderung an einen Rechtsanwalt oder ein Inkassounternehmen abzugeben, einen erfahrenen Rechtsdienstleister also. Dieser wird versuchen, mit dem Kunden eine Lösung, meist unter größtmöglicher Absicherung der Forderung, herbeizuführen. Zu denken ist etwa an Sicherungshypotheken, die eingetragen werden, oder Fahrzeuge, die zur Sicherheit übereignet werden, um auch eine Basis für erforderliche, langfristige Lösungen zu schaffen. Der Rechtsdienstleister sollte dabei aber natürlich seiner Verantwortung gerecht werden und die besondere Situation nicht aus dem Auge verlieren.

■ Funktioniert denn das Verfahren über den Gerichtsvollzieher überhaupt noch in der Krise?

In der Tat gibt es hier Probleme. Außertermine zwecks Pfändung finden teilweise nicht mehr statt. Auch Termine zur Abnahme der Vermögensauskunft werden zum Teil abgesetzt. Die Gerichtsvollzieher sind eben einem besonders hohen Ansteckungsrisiko ausgesetzt. Ihre Tätigkeit entsprechend einzuschränken, ist daher vernünftig.

■ Macht dann ein gerichtliches Verfahren mit anschließender Zwangsvollstreckung überhaupt Sinn?

Abgesehen davon, dass überhaupt nur für rund 30 % der uns übertragenen Fälle ein Mahn- und Vollstreckungsverfahren eingeleitet werden muss (rd. 70 % können vorgeschrieben einer Erledigung zugeführt werden), werden Gerichtsvollzieher aber schriftlich weiter tätig sein. Zu einem Teil erfolgt die Ladung – zwecks Abnahme der Vermögensauskunft – auch ins Gerichtsvollzieherbüro. Erscheint der Schuldner dort nicht, kann der Rechtsdienstleister Drittauskünfte gem. § 802i ZPO z. B. über Arbeitgeber und Bankverbindungen einholen lassen und dann dort eine Forderungspfändung ausbringen.

■ Fazit

Eine Krise wie jetzt die Corona-Pandemie bedeutet für die allermeisten Menschen das Wegbrechen von Bekanntem und Bewährtem. Das macht Angst. Für die einen ist diese Angst eher diffus, für die anderen ist sie existenziell. Und wie jede Krise bringt auch Corona viel Solidarität zu Tage aber auch jede Menge Mitmenschen auf den Plan, die aus der Not und Sorge anderer Profit schlagen. Nur eines muss auch jetzt klar sein: Einen rechtsfreien Raum haben wir in diesen Zeiten nicht. Schulden sind auch weiter Schulden, und Verträge und Abmachungen gelten auch in diesen Zeiten. Lediglich der Umgang damit erfordert jetzt ein noch genaueres Hinsehen und ggf. individuelle Absprachen und Vorgehensweisen im Sinne beider Parteien, Schuldner wie Gläubiger. Rechtsdienstleister, die das geltende Recht kennen, beachten und auf seiner Grundlage arbeiten, können besonders in Krisenzeiten unterstützen und sind sich dabei ihrer Verantwortung sehr deutlich bewusst.



Bild: Fotolia.com, Dan Pfla

## Mehr als nur ein Wasserhahn

Smarte Technologien machen den Alltag nicht nur komfortabler, sondern auch sicherer und nachhaltiger. Elektronische Armaturen von Hansa sind hier das beste Beispiel. Dank ihrer intuitiven, berührungslosen Bedienung fließt das Wasser nur dann, wenn es auch tatsächlich benötigt wird.

Die topaktuelle PSD-Sensortechnologie reagiert zielgenau auf die Hand des Benutzers und ihre Position im Raum, vollkommen unabhängig von Umgebungseinflüssen. Das Ergebnis: präzise Wasserfreigabe und sparsamer, energieeffizienter Verbrauch. Gleichzeitig gewährleistet die berührungslose Bedienung ein Maximum an Hygiene. Denn da für die Aktivierung des Wasserflusses kein Hautkontakt notwendig ist, kann die Verbreitung von Keimen und Bakterien um bis zu 85 Prozent reduziert werden – ideal für den Mehrgenerationenhaushalt. Die Oberfläche der Armatur ist außerdem weitgehend vom Tropfwasser der Hände geschützt, bleibt länger hygienisch sauber und muss seltener gereinigt werden.



Einstellungen, wie die Wasserdurchlaufzeit, die Sensorempfindlichkeit oder eine automatische Hygienespülung, sind so im Handumdrehen mit dem Smartphone programmiert.

■ Großer Mehrwert, kleiner Aufwand

Pluspunkt für den Fachhandwerker: Was technisch und kompliziert klingen mag, ist in der Umsetzung ganz einfach. Der HANSAEMOTION Wellfit-Thermostat wird beispielsweise durch handelsübliche Batterien betrieben, weshalb kein Stromanschluss oder zusätzliches Fachwissen in Elektronik nötig ist. Auch berührungslose Armaturen sind dank zahlreicher batteriebetriebener Modelle sowie speziell entwickelter Lösungen, wie dem HANSA 3S-Installationssystem, absolut sicher, schnell und unkompliziert installiert. Dem Einbau smarter Wegbegleiter steht somit nichts im Wege.

## Große Produktvielfalt, unkomplizierte Installation Paleno: Neue Armaturenserie von Hansa

Klare Formen, hohes Qualitätsniveau und funktionale Technik: Mit HANSA PALENO stellt HANSA eine neue Armaturenserie für Bad und Küche zur Verfügung, die flexible Planungslösungen ermöglicht – bei einem sehr guten Preis-Leistungsverhältnis.



Eine wertige und schicke Modernisierung oder ein Neubau mit zeitgemäßen und hochwertigen Armaturen für Küche und Bad sind für die Wertsteigerung einer Immobilie wichtig. Wer auf die richtigen Qualitätsprodukte setzt, spart langfristig. Die Serie HANSA PALENO bietet aufgrund ihrer Produktvielfalt – wie etwa einer erhöhten XL-Version für mehr Handfreiheit am Waschtisch, top- oder seitenbedienten Modellen sowie Wand- und Wannenrandarmaturen – vielseitige Planungslösungen. Das umfangreiche Sortiment sorgt darüberhinaus für eine hohe Flexibilität in Bezug auf die Kombination mit der Keramik. Dabei verleiht der prägnante Bedienhebel der nach Geräuschkategorie 1 zertifizierten Armatur ein dynamisches und junges Design. Neben Optik und Vielseitigkeit überzeugt HANSA PALENO auch in puncto Nachhaltigkeit: Ein Durchflussbegrenzer gewährleistet den konstanten Verbrauch von sparsamen sechs Litern pro Minute. Unnötiger Mehrverbrauch kann so auch bei höherem Wasserdruck verhindert werden. Für maximale Sicherheit, zum Beispiel im



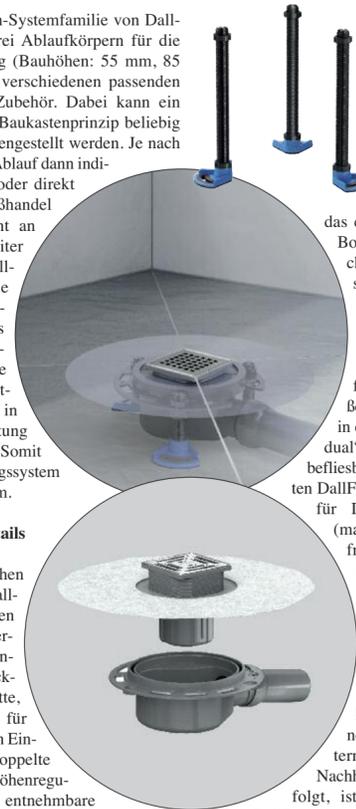
System für schnelle und sichere Installation: Die Installation gelingt dank des HANSA 3S-Installationssystems besonders schnell und einfach. Dabei sind alle wichtigen Komponenten für die Befestigung, wie Anzugsplatte, Dichtung und Mutter, in einem Bauteil integriert. Fachhandwerker können so sämtliche Montageschritte präzise und schnell durchführen und sogar eine „blinde“ oder einhändige Installation ist problemlos möglich. Insgesamt lässt sich der Zeitaufwand um mindestens die Hälfte reduzieren – wertvolle Zeit, die der Installateur für weitere Aufgaben nutzen kann.

## DallDrain bringt es auf den Punkt Neues Bodenablauf-System von Dallmer

Die neue DallDrain-Systemfamilie von Dallmer besteht aus drei Ablaufkörpern für die Bodenentwässerung (Bauhöhen: 55 mm, 85 mm und 24 mm), verschiedenen passenden Aufsätzen sowie Zubehör. Dabei kann ein Ablaufgehäuse im Baukastenprinzip beliebig nach oben zusammengestellt werden. Je nach Baustelle wird der Ablauf dann individuell eingesetzt oder direkt als Set beim Großhandel bezogen. Angelehnt an die, beim Verarbeiter sehr beliebte DallFlex-Systemfamilie von Dallmer, zeichnet sich auch das moderne DallDrain-System durch die einklickbare Dichtmanschette aus, die in die Verbundabdichtung eingearbeitet wird. Somit ist das Entwässerungssystem DIN 18534-konform.

■ Viele sinnvolle Details

Die Details machen auch beim neuen DallDrain-System den Unterschied zu herkömmlichen Bodenabläufen: die einklickbare Dichtmanschette, das Kugelgelenk für den spannungsfreien Einbau, schallentkoppelte Montagefüße für Höhenregulierung, der leicht entnehmbare Geruchsverschluss zur einfachen Reini-



gung sowie Brand- und Schallschutz-zubehör – auch für die Anforderungen an den erhöhten Schallschutz. Ganz neu im System: das Dallmer Estrichverstärkungselement – ein Detail, das das Kugelgelenk sowie Bodenkonstruktion bei flachen Einbauhöhen schützt.

Darüber hinaus überzeugt die neue Systemfamilie der Punktabläufe durch ihre zeitgemäßen Design-Aufsätze, die in der Ausführung „Individual“ 100x100 mm auch beliebig sind. Wie im bewährten DallFlex-System gibt es auch für DallDrain die Select (massiv) und die budgetfreundlichen Pure-Varianten. Die Edelstahl-Roste sind außerdem in den Formaten 120x120 und 150x150 mm erhältlich. DallDrain ist sowohl für Neubauten als auch für Renovierungen geeignet. Da das Familienunternehmen Dallmer den Nachhaltigkeitsgedanken verfolgt, ist die Verpackung von DallDrain komplett folienfrei.

# GRADGENAU IMMER

Ein Garant für gradgenaues warmes Wasser – immer.

■ Komfort-Durchlauferhitzer DHE

- GRADGENAU: 4i Technologie für erstklassigen und gradgenauen Warmwasserkomfort – immer
- KONSTANT: Keine Temperaturschwankungen, auch beim Öffnen einer zweiten Zapfstelle
- SCHNELL & SPARSAM: Anheizzeit von nur 7,6 Sekunden für noch geringeren Wasser- und Energieverbrauch
- FLEXIBEL: Für alle Wasserqualitäten geeignet
- SICHER: Temperaturbegrenzung intern auf 55, 50 oder 43 °C einstellbar, Temperaturbegrenzung (Kindersicherung) durch den Nutzer wählbar
- KOMPATIBEL: Extrem installationfreundliche PROFI-RAPID-Installationstechnik zur einfachen Montage, auch beim Austausch anderer Fabrikate

Mehr unter [www.stiebel-eltron.de](http://www.stiebel-eltron.de)

STIEBEL ELTRON Deutschland Vertriebs GmbH  
Dr.-Stiebel-Str. 12 | 37603 Holzminden | [www.stiebel-eltron.de](http://www.stiebel-eltron.de)  
\*Informationen unter [www.foerderung-durchlauferhitzer.de](http://www.foerderung-durchlauferhitzer.de)



Haben den Dreh raus –  
die Twist-Abscheider



Vollständige Rotation ohne Raster  
für die Installation in jeder Position

Exdirt und Extwin mit neuem  
Hochleistungsmagnet Exferro Easy Clip

[www.reflex-winkelmann.com](http://www.reflex-winkelmann.com)

Reflex Winkelmann GmbH  
Gersteinstraße 19 • 59227 Ahlen • +49 2382 7069-0 • [info@reflex.de](mailto:info@reflex.de)

reflex  
Thinking solutions.

## FRÄNKISCHE



## profi-air®

Das Komplettsystem für die Kontrollierte Wohnraumlüftung

**profi-air classic und tunnel Rohrsysteme**  
Eigengefertigte Rohre mit glatter, antibakterieller und antistatischer Innenschicht

**profi-air flat, flex und touch Lüftungsgeräte**  
Effiziente Lüftungsgeräte für einen hygienischen Luftaustausch

**starline Designgitter-Kollektion**  
Exklusive Lüftungsgitter mit innovativer Magnetbefestigung

Haustechnik  
www.fraenkische.com

Pioneering for You

wilo

Noch nie war die Installation einer Hebeanlage so leicht.



**Wilo-DrainLift SANI-S**  
Die kleinste und leichteste Einzelpumpen-Hebeanlage\* auf dem Markt

- Leichter Transport dank geringem Gewicht
- Frei wählbare Anschlüsse für eine einfache Montage
- Komfortable Wartung und Reinigung

www.wilo.de

## Smartes Hauswasserwerk mit großem Leistungsspektrum

Nach der erfolgreichen Einführung der Scala2 vor drei Jahren hat Grundfos das Programm um das Hauswasserwerk Scala1 erweitert. Dabei hat Grundfos bei der Scala1 die kompakten Abmessungen, den flüsterleisen wassergekühlten Motor und das einfache Bedienkonzept übernommen. Ebenso lässt sich die Scala1 dank der Outdoor-Schutzklasse IPx4D (Spritzwasser aus allen Richtungen), direkt und ohne zusätzliche Einhausung im Freien montieren. Mit der hohen Schutzklasse und dem im Gehäuse integrierten Tragegriff kann die neue Scala1 für eine Vielzahl von mobilen oder stationären Anwendungen eingesetzt werden.

Die integrierten Schutzfunktionen, wie z.B. Motorschutz, Trockenlaufschutz, Überflutungsschutz nach Rohrbruch und Leckagemeldung, schützen die Pumpe und ihre Umgebung vor typischen Gefahren in der häuslichen Was-

serversorgung und sorgen so für einen langen und störungsfreien Betrieb.

Dank der großen Befüllöffnung lässt sich die Grundfos Scala1 schnell und mühelos mit Wasser befüllen und durch die um 5° schwenkbaren Anschlüsse gelingt die schnelle Installation auch an Rohrleitungen, die nicht exakt fluchten.

Für Brunnen mit hohem Gasanteil besitzt die Scala1 eine manuell zuschaltbare interne Entlüftungsfunktion, somit können selbst Wasser mit Gasanteil bei geringen Volumenströmen sicher gefördert werden. Die neue strömungsabhängige Detektion des Durchflusses sorgt für eine sichere Abschaltung der Pumpe, selbst bei geringsten Volumenströmen.

Während die Scala1 3-45 die Leistung eines typischen Hauswasserwerks besitzt, deckt die Scala1 5-55 Leistungsbereiche bis zu maximal 7 m³/h ab und übertrifft sogar den Leistungsbereich typischer Jetpumpen, die häufig für

größere Leistungsbereiche verwendet wurden. Wenn diese Leistung immer noch nicht ausreicht, können zwei Scala1 Hauswasserwerke mit dem optionalen Doppelpumpenset (Bodenplatte, Rohrverteiler und Absperrarmaturen) innerhalb kürzester Zeit zu einer schlüsselfertigen Doppeldruckerhöhungsanlage komplettiert werden. Mit dem dann möglichen Leistungsbereich bis zu max. 14 m³/h können diese Anlagen auch für die Wasserversorgung von Gärtnereien, in der Landwirtschaft oder leichten industriellen Anwendungen eingesetzt werden.

Arbeitet die Scala1 mit den Werkseinstellungen wie ein traditionelles Hauswasserwerk, verwandelt sie sich mit der direkten Bluetooth-Kommunikation und der kostenlosen Grundfos Go Remote App zum Universalgerät. Mit der App lassen sich nicht nur die integrierten Schutzparameter individuell einstellen, es steht auch eine integrierte Wochenzeitschaltuhr zur Verfügung, mit der sich z.B. ein individuelles Beregnungsprogramm einstellen lässt. Über den frei programmierbaren Funktionseingang lassen sich ebenso bauseitige Sensoren anbinden, um beispielsweise die Bewässerung durch Regen- oder Bodenfeuchtesensoren zu optimieren. Mit wenigen Klicks in der Go Remote App stehen alle Produktinformationen, Ersatzteile, Trenddaten oder auch ein ausführlicher Inbetriebnahmebericht zur Verfügung. Und mit der Möglichkeit des Firmwareupdates besteht die Möglichkeit, zukünftig neue Funktionen per App in die Scala1 einzuspielen.



Die Grundfos Scala1 ist seit Januar 2020 verfügbar und kann als Alternative zur weiterhin verfügbaren Scala2 aber auch zur bisherigen JP Baureihe verwendet werden, welche dann ausläuft. Für einfachste Anwendungen hat Grundfos in diesen Jahr wieder eine Basis-Jetpumpe, eine neue Grundfos JP angekündigt.

## Neue Generation der KHS Hygienespülung von Kemper

Um wirtschaftlich sinnvolle, aber trotzdem wirksame Spülmaßnahmen zu ermöglichen, hat Kemper eine neue Generation Hygienespülungen entwickelt. Die Varianten Pro, Pure und Lite ermöglichen je nach Art der Gebäudenutzung die Auswahl eines optimalen Reglerkonzepts. Hygieneempfindliche Bereiche



besonders in Großobjekten brauchen individuelle Spülstrategien. Hier bietet die Pro-Variante besonders umfangreiche Möglichkeiten. Potenzielle Einsatzbereiche finden sich beispielsweise in Altenheimen, Pflegeeinrichtungen und Krankenhäusern. Mit der einfacher ausgestatteten Alternative Pure kann der bestimm-

ungsgemäße Betrieb nach normativen Grundanforderungen durch zeitgesteuerte Intervallspülungen eingehalten werden. Pure empfiehlt sich besonders für Schulen oder Kitas. Eine weitere Variante ist die Lite-Version. Sie wurde für Gebäudeanforderungen konzipiert, in denen eine eigene Spül-Logik ausdrücklich nicht gewünscht ist, wie zum Beispiel in Industriegebäuden. Die Lite wird daher direkt über die Gebäudeleittechnik angesteuert.

## SYR SicherheitsCenter 4807: Einfach alles fix und fertig

Als Trinkwasserspezialist bietet die SYR Hans Sasserath & Co. KG auch die perfekte Lösung, wenn es um geschlossene Trinkwassererwärmung geht. Trinkwassererwärmer (TWE) sind nach den anerkannten Regeln der Technik mit einer Sicherheitsstrecke anzuschließen. Die SYR SicherheitsCenter 4807 bieten in einer Kompaktklasse alle notwendigen Standards in geprüfter Bauform und sind gepaart mit innovativer Armaturentechnologie. Platzsparend, effektiv und sicher zeichnet sich die Armaturenreihe 4807 aus und kann zur Absicherung der Trinkwassererwärmergrößen von 100 bis max. 560 Liter eingesetzt werden.

Das SicherheitsCenter 4807 verfügt über ein integriertes, durchströmtes Membran-Ausdehnungsgefäß (MAG) mit 12 bzw. 18 Litern und jetzt ganz neu mit 8 Liter Nennvolumen, womit Druckstufen der Sicherheitsventile von sechs, acht und zehn bar abgesichert werden können. Zu diesem Zweck sind im Lieferumfang verschiedene Austauschpatronen inklusive Montageschlüssel für das Sicherheitsventil enthalten, die eine optimale Anpassung an verschiedene TWE-Volumina und maximale Betriebsdrücke erlauben. Abgerundet wird der Umfang der Armatur (4807: 12 und 18 Liter) durch den Extra-Anschluss für einen zusätzlichen Kaltwassererwärmer, im Eingang der Armatur.

**Funktionell und richtungsweisend**  
Der Einbau benötigt keine lange Vorbereitung, muss nach dem Auspacken doch lediglich die

Montageplatte angebohrt und das SicherheitsCenter angepasst werden. Dadurch entfällt die aufwändige Installation zur Herstellung des erforderlichen Wandabstands für das Membran-Ausdehnungsgefäß. Die Ausgleichverschraubung lässt eine Variation des Wandabstandes zu. Die Ersparnis ist enorm: Zeit- und Materialaufwand entfallen gegenüber einer Einzelmontage und sorgen für eine um die Hälfte geringere Montagezeit. Eine optimale Funktionssicherheit sowie eine saubere Installation nach DIN sind selbstverständlich eben-

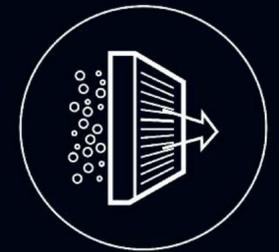


falls gegeben. Weiterer richtungsweisender Vorteil: verschiedene Montageversionen – waagerechter oder senkrechter Einsatz mit Zulauf von links oder rechts und von unten oder oben – mit nur einem Modell. Das kompakte SYR Sicherheits-Center 4807 8L hat eine Absperrrichtung und kann für Trinkwasser-

erwärmer bis max. 150 Liter eingesetzt werden. Die praktische Kompaktarmatur ist aus hochwertigen Materialien gefertigt und enthält alle notwendigen, normgerechten Bauteile: eine Doppelsperre mit integrierter Prüfmöglichkeit für den Rückflussverhinderer, ein um 360° drehbares Membran-Sicherheitsventil mit Edelstahlsitz und verstellbarem Ablauftrichter sowie eine Durchströmungsarmatur mit integrierter Wartungsabsperrung. Die neue Kompaktklasse passt ideal in den Planungsbereich der neuen kleinen TWE Systeme und bietet bei immer weniger werdendem Installationsplatz neue Möglichkeiten.

## Systemcheck inklusive

Mit einem neuen Feature, dem Systemcheck für die Größen 12 und 18 Liter, ermöglicht das Sicherheits-Center zudem eine schnelle und effiziente Funktionskontrolle für den Installateur. Per Knopfdruck kann dieser prüfen, ob die Hausinstallation hydraulisch einwandfrei arbeitet. Über eine grüne oder rote LED-Leuchte gibt die Armatur Auskunft über den Betriebsstand. Während eine grüne Leuchte den störungsfreien Betrieb anzeigt, deutet eine rote LED-Lampe auf einen Wasseraustritt am Membransicherheitsventil (MSV) hin. In diesem Fall muss der Fachhandwerker die Installation auf ihre verschiedenen Druckeinstellungen überprüfen und den störungsfreien Betrieb wiederherstellen.

GEBERIT SIGMA UNTERPUTZ-SPÜLKASTEN  
EINER, DER MEHR KANN

**FRISCHE LUFT**  
dank Geberit DuoFresh Geruchsabsaugung



**FRISCHE-SPÜLUNG**  
mit Geberit DuoFresh Spülkasten-Stück



**WEGWEISEND**  
Sanftes Orientierungslicht



**PERFEKT VORBEREITET**  
für die Installation eines Dusch-WCs

KNOW  
HOW  
INSTALLED

Das Gute ist noch besser geworden: Der Geberit Sigma Unterputz-Spülkasten ist offen für die innovativen Komfortfunktionen von heute und morgen. So schaffen Sie mehr Wert für Ihre Kunden und eröffnen neue Umsatzchancen für Ihr Geschäft.

www.geberit.de/sigma

## Duschplatz in wenigen Arbeitsschritten Neue Installationslösung von Bette spart Arbeitszeit

Im Neubau des Bielefelder Boardinghouse wurde für die Installation der Duschwannen eine neuartige Produktlösung von Bette eingesetzt: Die Installationsbox Easy Connect und der Minimum Wannenträger. Das Ergebnis kann sich sehen lassen. Einfache und sichere Installation und fast 50 Prozent Zeitersparnis. Bei 126 Einheiten kommt das schon einiges zusammen.

In unmittelbarer Nähe des Bielefelder Hauptbahnhofes wurde Ende 2019 das zweite Boardinghouse der Marke Stayery eröffnet, nachdem die Berliner Dependance bereits Anfang Februar 2019 den Betrieb aufgenommen hat. Wie in der Hauptstadt richtet sich das Angebot der 126 Serviced Apartments in Bielefeld vor allem an junge Geschäftsreisende, die den Komfort einer Wohnung auf Zeit mit dem Service eines Hotels verbinden möchten. So modern wie das Konzept ist auch die Installation der Duschwannen in dem Bielefelder Haus: Um die Installation schneller, günstiger und normgerecht sicher zu gestalten, wird hier mit der Installationsbox Easy Connect und dem Minimum Wannenträger eine neuartige Kombi-Lösung von Bette eingesetzt. Gemeinsam reduziert dieses Ensemble den bauseitigen Aufwand erheblich, denn die Produkte werden in hohem Maße vorkonfektioniert geliefert, wodurch die Installation vereinfacht und die Zahl der Arbeitsschritte gesenkt wird. „Die Installationslösung von Bette hat mich auf Anhieb überzeugt“, sagt Christian Mowe, der das Projekt aufseiten der Reitemeier GmbH betreute. Bei den herkömmlichen Einbaulösungen aller Marken und Fabrikate habe ihn immer gestört, dass der Zusammen-



Die Easy Connect Installationsbox von Bette nachdem der Estrich eingebracht wurde. Der Deckel schützt den Ablauf im Inneren vor Schmutz und Beschädigungen.



Die Installationsbox wird auf die benötigte Höhe zugeschnitten. Die Einbauhöhe kann zwischen 105 und 205 mm flexibel gewählt werden, eine Unterfütterung der Box ist nicht nötig.



Nach Einbringen der Dichtschlämme durch den Fliesenleger ist Easy Connect normgerecht nach DIN 18534 in die Verbundabdichtung integriert.



Bevor die Duschwanne aufgesetzt wird, muss noch der Ablauf hergestellt werden. Hier setzt man auf die selbstreinigende Ablaufgarnitur BetteSolid.



Die mitgelieferte und vorkonfektionierte Dichtmanschette wird einfach in die Installationsbox eingeklebt.



Der Minimum Wannenträger wurde bereits ab Werk mit der Duschwanne vorkonfektioniert. Der Installateur muss nur noch den Kleber aufbringen und die Duschwanne auf den Estrich kleben.

bau „frickelig“ sei und viel Feinmotorik benötige und auch die Abdichtung habe ihn nicht wirklich überzeugt. „Bei der neuen Lösung von Bette sieht man dagegen auf den ersten Blick, dass sie sauber und sicher ist. Das hat sich auf der Baustelle bestätigt. Die Abdichtung bleibt nun dem Fliesenleger überlassen und entlastet unsere Monteure“, so Mowe.

Die Verarbeitung der Komponenten gestaltete sich einfach: Zuerst wurde die Installationsbox als Platzhalter für die Ablauf- oder Überlaufgarnitur auf den Boden gesetzt, an die Abwasserleitung angeschlossen und mit dem mitgelieferten Deckel verschlossen. Dann wurden Trittschall- und Wärmedämmung hergestellt und der Estrich eingebracht. Nachdem dieser getrocknet war, wurde die Box auf die notwendige Höhe zugeschnitten und nach ETAG 022 Kiwa-geprüfte Dichtmanschette aufgesetzt. Eine Unterfütterung zur Anpassung an unterschiedliche Höhenniveaus erübrigte sich, da die Einbauhöhe von Easy Connect flexibel zwischen 105 und 205 mm gewählt werden kann. Um die Box normgerecht nach DIN 18534 in die Verbundabdichtung zu integrieren, war schließlich nur noch der Dichtstrich durch den Fliesenleger nötig.

Der Wannenträger wurde bereits ab Werk mit der Duschwanne vorkonfektioniert und dann einfach auf den Estrich geklebt, was sowohl mit handelsüblichem Montagekleber, nicht drückendem Bauschaum oder Silikon möglich ist. Dank der Kombination mit Easy Connect konnte auf eine weitere Abdichtung des Wannenträgers verzichtet werden. „Die Lösung von Bette ließ sich sehr schnell verarbeiten. Ich würde schätzen, dass wir gegenüber den Lösungen, mit denen wir bisher gearbeitet haben, fast die Hälfte der Zeit einsparen konnten. Bei 126 Einheiten wie im Fall des Boardinghauses ist das ein erfreulicher Zeitgewinn“, so Mowe.



**Wichtig im Hotel:** Neben der Zeitersparnis bietet die praxisnahe Lösung von Bette auch eine hervorragende Geräuschdämmung. Bei einer Montage auf Estrich inklusive Dämmung wird die Kombination aus superflacher Dusche und Minimum-Wannenträger mit einem Schallpegel von nur 17 dB(A) auch den erhöhten Anforderungen der Schallschutzstufe 3 der VDI 4100 mehr als gerecht.

### Selbstreinigender Ablauf

Beim Duschablauf setzt die Stayery auf den neuen, selbstreinigenden Ablauf BetteSolid. Die intelligente Ablauftechnologie kommt dank ihrer besonderen Konstruktion im Inneren ohne tote Ecken oder Grate aus. Haare und Schmutz können daher nicht mehr im Ablauf oder im dahinter liegenden Rohrsegment verfangen und werden einfach in die Kanalisation gespült – das reduziert Reinigungszeit, Reinigungsmittel und Wartungsbedarf für das Hotel. Auch der Anschluss des Duschablaufs gestaltete sich einfach, da die Komponenten perfekt aufeinander abgestimmt sind. Bei Bedarf kann natürlich auch jede andere Ablaufgarnitur angeschlossen werden: Da der vorinstallierte Anschluss von Easy Connect biegsam ist und auf die passende Länge ausgezogen werden kann – ähnlich wie das Ziehharmonika-Element bei Trinkhalmen – gelingt das besonders einfach, denn es ist immer genug Spielraum nach oben oder zur Seite vorhanden.

### Fast 50 Prozent Zeitersparnis

Mit dem Minimum Wannenträger von Bette ließ sich die Montage der superflachen Duschwannen nochmals erheblich beschleunigen.

### So urteilen Gerichte

## Zoff am Schornstein

Kaminanlagen unterliegen strengen gesetzliche Vorschriften. Trotzdem kommt es rund um Rauch und Kaminanschluss immer wieder zu gerichtlichen Auseinandersetzungen. Der Infodienst Recht und Steuern der LBS fasst einige wichtige Urteile zusammen.

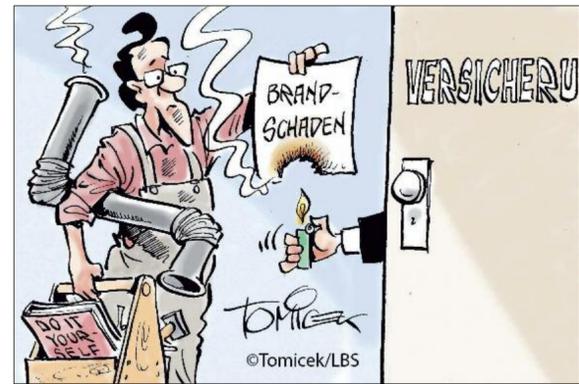
Das Argument, ein Kamin werde nur höchst selten genutzt, bewahrt einen Immobilienbesitzer nicht vor der Kehrpflicht. Das musste ein Betroffener erfahren, der behauptete, den Kamin lediglich zwei bis drei Mal pro Jahr in Anspruch zu nehmen. Eine jährliche Reinigung hielt er deswegen für unnötig. Doch das Verwaltungsgericht Baden-Württemberg (Aktenzeichen 6 S 1089/07) sah das anders. Die Juristen bestätigten eine Zwangsgeldandrohung in Höhe von 500 Euro, falls der Mann den zuständigen Schornsteinmeister seine Anlage nicht prüfen und kehren lasse.

derliche Maßnahmen festlegt. Ein Immobilienbesitzer wurde dazu verpflichtet, Schornsteinfegerarbeiten künftig zweimal jährlich statt einmal durchführen zu lassen. Der Betroffene war damit nicht einverstanden. Das Niedersächsische Oberverwaltungsgericht (Aktenzeichen 8 LB 165/12) entschied, eine solche Änderung im Feuerstättenbescheid könne nur nach einer konkreten Schau oder auf der Grundlage der Daten des Kehrbooks erlassen werden. Die letzte Schau liege aber schon zwei Jahre zurück.

Gelegentliche, höchst seltene Beeinträchtigungen durch den Rauch eines Kaminofens sind durch die Nachbarn hinzunehmen. Wenn

Mieter dürften sich im Regelfall darüber freuen, wenn ihnen der Eigentümer eine Wohnung mit offenem Kamin zur Verfügung stellt. Doch dieser geht damit auch ein gewisses Risiko ein. Im konkreten Fall entsorgte ein Besucher des Mieters 20 Stunden alte Asche in einem Mülleimer – und verursachte dadurch einen Brandschaden. Das Amtsgericht Köln (Aktenzeichen 209 C 456/15) ging von einem fahrlässigen Verhalten aus, für das der Eigentümer hafte, denn er habe ja durch die Einrichtung des Kamins auch eine erhöhte Betriebsgefahr geschaffen. Hier sei die Instandsetzungspflicht des Vermieters für das vermietete Objekt entscheidend.

Der „Segen“ für einen Kamin und dazugehörige Anlagen erfolgt durch den sogenannten „Feuerstättenbescheid“. Dabei handelt es sich um einen Verwaltungsakt, der die Unbedenklichkeit der Einrichtung bestätigt bzw. erforderliche



ein Sachverständigen Gutachten nachweist, dass überhaupt nur in 2,9 Prozent aller vorstellbaren Windsituationen eine Geruchsbelästigung auftritt, dann kann man nach Überzeugung des Oberlandesgerichts Oldenburg (Aktenzeichen 2 U 13/99) nicht von einer gravierenden Störung sprechen. Weitere Maßnahmen wie einer solchen Ausgangslage nicht nötig.

Offene Kamine sind gefragt. Es kommt deswegen durchaus vor, dass Wohnungseigentümer in einem Haus den Wunsch nach einem nachträglichen Einbau hegen und einen entsprechenden Antrag in der Versammlung stellen. Das Amtsgericht München (Aktenzeichen 485 C 14426/12) stellte in einem Urteil klar, es handle sich hier um eine bauliche Veränderung, der alle Eigentümer zustimmen müssen. Aus Gründen der Gleichbehandlung sei es auch nötig, dass alle Mitglieder der Gemeinschaft die Chance auf einen solchen Kaminzugang hätten bzw. ein Ausgleich für die fehlende Möglichkeit der Kaminnutzung gewährt werde.

Wer einfach einen Außenkamin errichtet, ohne die dafür nötige Mehrheit in der Eigentümersammlung zu haben, der kann zum Rückbau verpflichtet werden. Die Mitglieder der Gemeinschaft müssen keinerlei Emissionen ertragen, die von einer solchen Anlage aus-

gehen. Auch eine Kürzung des ursprünglich geplanten Kamins und ein Anstrich ändern nach Meinung des Landgerichts Karlsruhe (Aktenzeichen 11 S 61/09) nichts an der grundsätzlichen Unzulässigkeit des Objekts.

Letztlich ausschlaggebend für den Betrieb eines Holzofens ist die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen. Sind diese erfüllt, hat ein Nachbar, der sich belästigt fühlt, wenig Aussichten auf Abhilfe. Wenn sich der Betreiber des Ofens an die Vorschriften halte, so das Oberverwaltungsgericht Rheinland-Pfalz (Aktenzeichen 1 A 10876/09), dann liege es am Nachbarn, darüber hinaus gehende Maßnahmen zu seinem Schutz zu ergreifen. Die gewünschte Anordnung zur Stilllegung könne man jedenfalls nicht erlassen.

Gerade weil von Kaminen und Öfen eine so große Gefahr ausgehen kann, sollte man sich unbedingt von Fachleuten beraten lassen. Ein Hausbesitzer tat das nicht, baute eigenständig in seiner Küche einen Ofen ein, verlegte die Rohre selbst und ließ seine Arbeit am Ende auch nicht von Experten begutachten. Das Rohr überhitzte, es entstand ein Brand. Die Gebäudeversicherung musste nach Ansicht des Oberlandesgerichts Celle (Aktenzeichen 8 U 40/09) wegen grober Fahrlässigkeit des Hausbesitzers nicht haften.

**WIE DYNAMISCH BIST DU?**  
MIT ECLIPSE & THERMOSTAT-KOPF K LÄUFT'S.

Deine Vorteile:

- Einfache Inbetriebnahme
- Sicherer hydraulischer Abgleich ohne Rohmetzberechnung
- Mehr Zeit für andere Projekte

[WWW.HEIMEIER-ECLIPSE.DE](http://WWW.HEIMEIER-ECLIPSE.DE)

**Happy D.2 Plus. Form, Farbe und Komfort.**

Die aktuellen Trends in einer neuen Badserie vereint: ikonische Formgebung harmonisch abgerundeter Ecken. Anthrazit Matt raffiniert kombiniert oder expressiv kontrastierend. Helle und dunkle Holzttöne, samtmatte Oberflächen, sanft gleitende grifflose Auszüge mit Selbsteinzug und Innenbeleuchtung. Design by sieger design. Noch mehr Baddesign unter [www.duravit.de](http://www.duravit.de)

NEUE SANIBEL BADHEIZKÖRPER

# JETZT AUCH FÜR DEN ELEKTRO-BETRIEB



Elektrische Badheizkörper sind das ganze Jahr über flexibel einsetzbar. Sie bieten Wärme auf Knopfdruck und immer genau dann, wenn sie auch gebraucht wird – wie beispielsweise zum Wärmen und Trocknen von Badetüchern. Der Einsatz einer Elektro-Heizung empfiehlt sich in den Übergangszeiten oder als Zusatzheizung.

**Tipp:** Besonderen Komfort bietet unser reversibles Modell. Es kann nicht nur heizen, sondern zusätzlich kühlen – im Sommer einfach ideal.

Mehr Informationen und alle Modellausführungen finden Sie in den sanibel Badheizkörper-Broschüren



Alle sanibel Badheizkörper sind erhältlich für die Betriebsarten: mit Zentralheizung elektrisch



**+++ Unsere Neuen +++ sanibel: elektrische Badheizkörper +++ Unsere Neuen +++**

MODUS REVERSIBEL FÜR KÜHLE HANDTÜCHER IM SOMMER

Designbadheizkörper D3 wasserführend (elektrisch nachrüstbar) | Designbadheizkörper D2-E | Designbadheizkörper D1 | Badheizkörper B2-E | Badheizkörper Elektro

5001 ENJOY | 4001 STYLE | 3001 FAMILY | 2000 | 1001 PURE

JETZT NEU 100% ELEKTRISCHE BADHEIZKÖRPER

Die Badheizkörper von sanibel bieten komfortable Lösungen in attraktivem Design. Hier ist für jeden etwas dabei:

- formschöne Badheizkörper in ansprechender Optik
- gemütliche Wärme zum Wohlfühlen
- große Auswahl an Farben
- umweltschonend durch Verwendung hochwertiger Materialien
- 5 Jahre Garantie <sup>1)</sup>
- 10 Jahre Nachkaufgarantie auf Ersatzteile



sanibel.de

<sup>1)</sup> Vorausgesetzt die Montage erfolgt durch einen konzessionierten Fachhandwerker.

Besuchen Sie unsere Bäderausstellung auf über 1.800 qm

# OTTENBRUCH

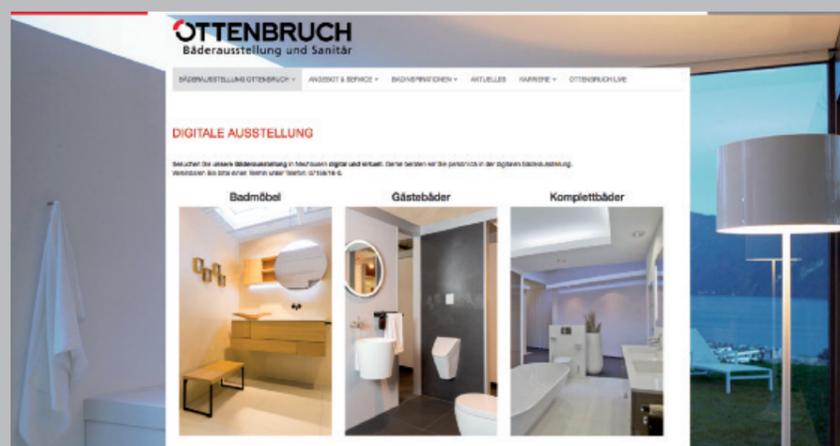
## Wärme- und Haustechnik



Digitale Bäderausstellung!



Jetzt für überall und rund um die Uhr.



BESTE BAD STUDIOS 2020

www.ottenbruch.de/baederausstellung-ottenbruch/digitale-ausstellung

73765 Neuhausen/Filder  
Schurwaldstraße 19  
Telefon: 07158/16-0  
Telefax: 07158/16-123  
info@ottenbruch.de  
www.ottenbruch.de