

zuhause wohlfühlen

Das ist meine kleine Welt

Heimisches Handwerk und Regionalität
als Gegentrends zur Globalisierung.

› Seite 12

**Bade-Frösche
wachküssen**
Sanierung & Wellness › Seite 4

Vielfalt fürs Bad
Klare Formen,
schlichte Eleganz › Seite 8

Warm? Kühl? Perfekt!
Smarte Technik für mehr
Komfort › Seite 15



Auf Social Media
finden Sie uns unter
meisterinstallateur!



meister meister
bad! heizung!



R. BREITSCHOPF
Der Installateur

office@breitschopf.net
www.breitschopf.net
Telefon 505 70 90
Fax 504 44 31
Blechturm. 16
1040 Wien

Ihre Seiten zum Wohlfühlen

wellness

- 06 **Drei gute Gründe für die Teilsanierung**
Badumbau light
- 07 **So einfach und so schön**
Wandverkleidungen bringen Design ins Bad
- 07 **Eleganza italiana**
Armaturen aus Bella Italia
- 08 **Online oder im Geschäft?**
Das Meisterbad-Gesamtpaket
- 09 **Komfort-Klassiker fürs kleine Bad**
Dusche und Wanne in einem

- 09 **Für ein strahlendes Zuhause**
Entkalker made in Austria
- 10 **Wussten Sie, dass ...**
4 Fakten zum stillen Örtchen
- 10 **Einfach genial**
Ein Dusch-WC im Knopfumdrehen
- 11 **Die Frische liegt im Detail**
Angenehmer Duft am Klo

gesellschaft

- 12 **Das ist meine kleine Welt**
Warum Regionalität nach wie vor punkten kann

wärme

- 14 **Wissenswertes über die Wärmepumpe**
Sauber und effizient
- 14 **So klappt's auch mit den Nachbarn**
So leise kann eine Wärmepumpe sein
- 15 **Tolle Aussichten für Sanierer**
Heizen im Winter, Kühlen im Sommer
- 16 **Der Beste seiner Art**
Pellets und Scheitholz – eine tolle Kombination

We are the Champions

Solarfocus. Wie ein oberösterreichisches Unternehmen die Weltgrößen der Heizungsbranche in den Schatten stellt.

Solarfocus steht für Gesamtlösungen rund um ökologisches Heizen. Das Unternehmen aus St. Ulrich bei Steyr ist bekannt für ideal aufeinander abgestimmte Systeme wie zum Beispiel Biomassekessel mit Solaranlagen. Dass der relativ kleine Player aus

der Provinz nun aber ausgerechnet im heiß umkämpften Wärmepumpen-Markt die großen internationalen Firmen hinter sich lässt, ist eine Sensation. Die Modellserie VAMPair ist führend sowohl in Sachen Effizienz als auch im flüsterleisen Betrieb.

Wer das behauptet? Unter anderem die Informationsplattform des Bundes www.topprodukte.at. Hier katapultierte sich das Modell VAMPair vom Fleck weg auf den ersten Platz. Im Herbst folgte die Verleihung des renommierten Energie-Genie-Preises auf der Energiesparmesse in Wels.

Energieautark. Und Solarfocus wäre nicht Solarfocus, hätte man nicht auch bei der Wärmepumpe die ideale Kombination mit im Angebot: die Solarfocus-Photovoltaikanlage. Aus der Kraft der Sonne erzeugt sie den Strom, den die Wärmepumpe zum Arbeiten braucht. Und selbst wenn das an einem bewölkten Tag mal nicht viel ist, genügt's, denn die Wärmepumpe arbeitet modulierend, das heißt, sie passt ihren Bedarf jeweils an die Leistung der Photovoltaikanlage an. Besser geht's nicht! ■



DI Dr. Gerhard Dell, Geschäftsführer Energiesparverband OÖ, Elisabeth Köstinger, zu diesem Zeitpunkt Umweltministerin, Wirtschaftslandesrat Markus Achleitner und der Leiter der Messe Wels gratulieren Solarfocus-Geschäftsführer Johann Kalkgruber zum Energie-Genie-Preis.



Gesunder
Schlaf braucht
gesunde Luft.

Keine Chance für dicke Luft

Foto: Shutterstock/fizikes

Wohnraumlüftung. Hinein mit der Frischluft, hinaus mit dem Mief: Eine Wohnraumlüftung sorgt in Ihren vier Wänden für ein gesundes Wohlfühlklima und lässt den Lärm vor der Tür.

Einen Monat kann ein Mensch ohne Nahrung überleben, heißt es, drei Tage ohne Wasser, aber nur drei Minuten ohne Luft: Das zeigt deutlich, wie wichtig die Luft für unser Leben ist. Doch so positiv sich gedämmte Wände und dichte Fenster auf die Heizkosten auswirken, so sehr kann sich dicke Luft auf die Gesundheit schlagen: Ohne ausreichende Frischluftzufuhr steigt die Kohlendioxid-Konzentration rasch an – gereizte Augen, trockene Schleimhäute, Müdigkeit, Kopfweh sind die unangenehmen Folgen. „Fenster auf“ heißt dann vielfach die Devise. Doch wer will schon Nachbarns neues Motorrad hören, lästige Mücken ins Wohnzimmer bitten oder den Balkon mitheizen?

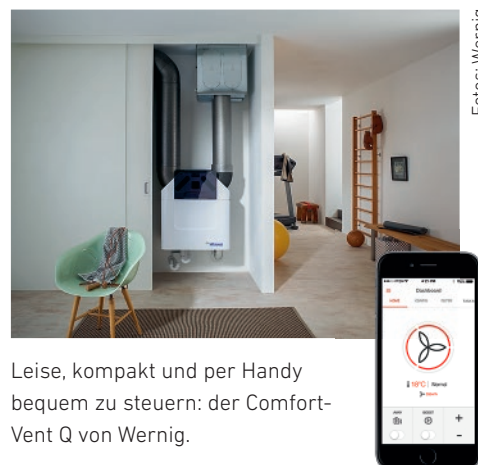
Optimales Raumklima. Eine Wohnraumlüftung tauscht nicht nur abgestandene Luft gegen frische aus, sie sorgt auch für ein gesundes Wohlfühlklima. Moderne

Geräte entziehen der verbrauchten Atemluft die Feuchtigkeit und reichern damit die Frischluft an. Bei der Wärmerückgewinnung wiederum wird Energie aus der Abluft in Wärme – oder im Sommer in Kälte – umgewandelt. Und noch einen Vorteil hat eine kontrollierte Wohnraumlüftung: Mit der verbrauchten Atemluft wandern auch unliebsame Gerüche aus Küche, Bad und Klo rasch nach draußen. Dem nächsten Schnitzellessen steht also nichts im Wege.

Das Top-Gerät. Der Comfort-Vent Q von Wernig ist dank einer innovativen Ventilatoren-Technologie ein besonders leises Gerät. Zehn Sensoren überwachen permanent die Außen- und Innentemperatur, Druck und Luftfeuchtigkeit. Besonders raffiniert ist der eingebaute Algorithmus, der die „Temperaturfähigkeit“ der Menschen mitberücksichtigt: Denn wie kalt oder warm beispielsweise 15 Grad empfunden werden, hängt auch davon ab, ob das Wetter an den Tagen zuvor ungemütlich kühl oder frühsummerlich schön war. Die vollautomatisch gesteuerte Lüftung von Wernig bezieht dieses individuelle Temperaturempfinden bei der Steuerung des Raumklimas mit ein. Die intelligenten

Sensoren sorgen aber nicht nur für maximalen Komfort in den eigenen vier Wänden, sondern arbeiten auch äußerst stromsparend. Der Energiegewinn durch die Wärmerückgewinnung ist wesentlich höher als der Strombedarf. Die Betriebskosten sinken.

Als Meisterklima-Installateur beraten wir Sie umfassend und kompetent. Erste Infos erhalten Sie unter www.meisterklima.lsi.at oder unter www.wernig.at. ■



Fotos: Wernig

Leise, kompakt und per Handy bequem zu steuern: der Comfort-Vent Q von Wernig.



Badezimmer-Frösche wachküssen

So schnell kann's gehen: Stellen Sie sich vor, Sie kommen aus dem Urlaub zurück und ein komplett neues Badezimmer wartet auf Sie. Mit Fliesen in Naturoptik, Regendusche und Relax-Lichteffekten. Reine Wunschvorstellung? Ganz im Gegenteil.

Die Entscheidung haben Sie vielleicht längst getroffen: Ihr Badezimmer braucht ein neues Outfit. Es soll richtig gemütlich werden, ein Ort zum Wohlfühlen. „In jedem Bad schlummert das Potenzial für einen wunderbaren Entspannungsraum. Viele Träume lassen sich verwirklichen“, weiß Robert Breitschopf. Der kreative Installateur ist bekannt für Traumbäder nach Maß. Er macht auch aus engen und verwinkelten Bädern moderne Schönheiten, in denen man sich wohlfühlt.

Besser leben. Vor einer Generalsanierung schrecken viele Leute aber erst einmal zurück – aus Sorgen um hohe Kosten, eine staubintensive Baustelle und wochenlange Arbeiten. „Weiß der Kunde, wie wir arbeiten, lösen sich die Befürchtungen ganz schnell auf“, ist Breitschopf überzeugt.

„Unsere Kunden sind hellauf begeistert, wenn sie sehen, wie wir aus ihrem alten Bad eine moderne Wellnessoase machen. Mit einer Vision und einer durchdachten Umsetzung kann man jeden Badezimmer-Frosch wachküssen!“

Was ist möglich? Am Anfang steht das Beratungsgespräch. Die Breitschopf-Experten machen sich vor Ort ein Bild. Einige Kunden haben klare Vorstellungen von ihrer zukünftigen Wellnessoase, andere begeistern wir mit unserem Know-how. Gemeinsam wird die beste Lösung gearbeitet. Das kann, je nach Wunsch und Budget, eine barrierefreie Dusche mit Regenbrause, eine bequeme Wanne oder auch ein Whirlpool mit Massagedüsen sein.



Meisterbad aus einer Hand: Mit Robert Breitschopf haben Sie einen Ansprechpartner vom Gedankenentwurf bis zur Fertigstellung.

Ausgeklügelte Licht- und Klangsysteme sorgen für noch mehr Wohlbehagen.

Fixtermin und Fixpreis. Im zweiten Schritt erstellt Robert Breitschopf einen Plan, dann folgt die Produktauswahl. „Viele Kunden sind überrascht, welche Vielfalt es an Armaturen, Möbeln und Fliesen gibt“, so der erfahrene Meisterbad-Installateur. Nach Auftragserteilung brauchen Sie nichts weiter zu tun. Firma Breitschopf übernimmt die gesamte Sanierung inklusive Koordination aller Handwerker bis zur Endreinigung. Und sorgt dafür, dass der vor Projektbeginn vereinbarte Fixpreis hält. Maximal zehn Werktagen dauert eine maßgeschneiderte Badsanierung mit der Firma Breitschopf von der Planung bis zur Fertigstellung. Die Freude über das maßgeschneiderte Bad währt viele Jahre. ■

Gas aus Wind und Sonne?

Sicher und sauber heizen. Eine Gasheizung mit Brennwerttechnik schont die Umwelt und senkt Ihre Betriebskosten. Noch mehr, wenn sie mit Sonnenstrom und Windkraft betrieben wird.

Robert Breitschopf ist ein Brennwerttechnik-Fan: „Eine Gasheizung mit Brennwerttechnik schont die Umwelt und senkt die Brennstoffkosten um über 10 Prozent.“ CO-Vergiftungen durch Thermen, wie sie an heißen Tagen selten, aber doch vorkommen können, sind mit raumluftunabhängigen Brennwertgeräten kaum noch möglich.

Als Visionär denkt Breitschopf aber bereits über die klassische Gasheizung hinaus. „Überschüssiger Sonnenstrom bzw. Strom aus Windkraftanlagen wird zur Wasserstoffproduktion genutzt. Mit diesem „künstlichen Erdgas“ aus erneuerbaren Energiequellen ist es möglich, im Winter die Gastherme zu heizen“, sagt der erfahrene Installateur. Wann und wie Sie diese Variante in Wien nutzen können? Das erklärt Ihnen Robert Breitschopf im persönlichen Gespräch ... ■



Foto: shutterstock.com/Trong Nguyen

Innovativ: Mit Robert Breitschopf können Sie bald auch Umwelt-Energie nutzen.



R. BREITSCHOPF
Der Installateur

office@breitschopf.net
www.breitschopf.net
Telefon 505 70 90
Fax 504 44 31
Blechturm 16
1040 Wien

chefsache



Robert
Breitschopf

Unsere wichtigste Werbung ...

... ist die Kundenzufriedenheit. Was tun Sie, wenn Sie über eine neue Heizung oder ein neues Badezimmer nachdenken? Sie gehen entweder zu einem Betrieb, den Sie bereits kennen und mit dem Sie zufrieden waren, oder Sie hören sich bei Nachbarn, Freunden und Bekannten nach deren Erfahrungen um.

Neulich erst erzählte mir eine Kundin, bei der wir vor zirka zwei Jahren eine alte Therme gegen ein Brennwertgerät getauscht haben, dass sich ihre Heizkosten seither massiv reduziert haben und ihr Bruder jetzt ebenfalls modernisieren will. Durch Mundpropaganda, die beste Form der Werbung, sind wir auch weit über die Grenzen unseres Bezirks hinaus bekannt!

Als Wiener ist es mir äußerst wichtig, unsere Stadt weiterhin so lebenswert zu erhalten, wie sie ist. Dazu gehört, dass in Betrieben wie meinem Arbeitsplätze geschaffen und junge Menschen ausgebildet werden. Als Traditionsunternehmen mit mehr als 30 Jahren Erfahrung sind Sie bei uns in besten Händen.

Mein Ziel ist es, stets Ihr verlässlicher Nahversorger zu sein, wenn es um Wasser, Luft und Wärme geht. Eine kleine Übersicht über „Top-Produkte und -Technologien“, die wir anbieten, erhalten Sie in diesem Magazin. Alles Weitere erfahren Sie beim persönlichen Beratungsgespräch.

Ihr



Foto: Shutterstock/REDPIXEL.PL

Auch die Teilsanierung gibt's verlässlich zum vorher vereinbarten Preis und Termin.

Drei gute Gründe für die Teilsanierung

Badumbau light. Nicht immer ist Zeit, Bedarf oder Budget für eine Komplettanierung da. Wir zeigen Ihnen, dass auch durchdachte Einzelschritte große Wohlfühl-Effekte haben können.

Sie mögen Ihr Bad, aber ... nicht alles daran. Hier ein paar Beispiele, wie aus Alt recht schnell Neu werden kann.

- Armaturentausch ist eine kleine Arbeit mit großer Wirkung. Nicht nur optisch. Eine Regenbrause statt des herkömmlichen Duschkopfs fühlt sich fantastisch an. Und eine Spararmatur macht ebenfalls jeden Wasserstrahl wunderbar weich, während gleichzeitig weniger wertvolles Nass verbraucht wird.
- Waschbecken, Dusche oder auch Wanne zu tauschen lohnt sich schon allein deshalb, weil moderne Materialien rutschfest sind, sich viel besser anfühlen, nicht verkratzen und ohne langes Schrubben schnell wieder sauber sind. Wer mag, holt sich damit auch gleich ein Wellness-Plus ins Bad, zum Beispiel mit einer Dampfdusche oder Infrarotpaneelen.

Aufgemöbelt! Der Tausch der Möbel sorgt für mehr Ordnung, mehr Raum und einen enormen Zugewinn an Wohlbefinden.

- Maßmöbel können gerade in kleinen Badezimmern ungeheuer viel Freifläche und gleichzeitig Platz für Utensilien schaffen. Aber auch Möbelserien guter Hersteller nutzen Räume ideal aus und bieten beispielsweise für Dachschrägen optimierte Lösungen.
- Ordnungssysteme in Laden und Fächern sorgen dafür, dass Lippgloss, Wattestäbchen und Co. stets griffbereit sind.
- Das Licht moderner Spiegelschränke blendet nicht – aber man sieht blendend darin aus. Denn heute weiß man, wie wichtig der richtige Lichtfarbton ist. Und der lässt sich mittlerweile auch bei sparsamen LED-Lampen wunderbar treffen.

Komfort statt Stolpersteinen. Barrierefreie Designs sind nicht nur deshalb gefragt, weil es schlau ist, bei der Badplanung an die Zukunft zu denken, sondern auch weil sie super aussehen.

- Wer seine Wanne durch eine großzügige Dusche ersetzen will, kann die frei werdende Wand mit fugenlosen Dekorplatten verkleiden lassen. Die gibt es in vielen Designs – und auf Wunsch sogar mit individuellen Fotos drauf!
- Wer nicht auf die Wanne verzichten möchte, aber den hohen Einstieg vermeiden will, wählt eine Badewannen-Duschkombination mit Tür. Ein weiterer Vorteil: Man braucht keinen Platz für eine zusätzliche Dusche.
- Rutschfeste Böden und Duschwannen sind ein Muss für die Sicherheit im Bad.
- Formschöne Haltegriffe können zu Designelementen werden, die nicht nur ältere Menschen gerne nutzen.
- Nicht erst wenn das Umdrehen und Reinigen auf der Toilette schon ein bisschen schwerfällt, ist die Po-Dusche eine perfekte Lösung. Auf manchen Toiletten lässt sie sich einfach nachrüsten. Oder man gönnt sich eine neue Hightech-Variante mit Nachlichtfunktion und Geruchsabsaugung. ■

So einfach und so schön

Teilsanierung schnell und sauber.

RenoDeco-Wandverkleidungen von HSK gibt es jetzt in noch mehr verschiedenen Dekor-Varianten.

Wenn das Bad modernisiert werden soll, greifen viele auf Wandverkleidungssysteme zurück. Damit ist eine schnelle und saubere Renovierung garantiert. Dank einer großen Auswahl an Designs wird jedes Bad so zum individuellen Wohlfühlraum.

Viele Bäder entsprechen längst nicht mehr den heutigen Ansprüchen. Das Bad soll mehr als funktional sein: eine moderne Wellnessoase. Durch eine Teilsanierung mit RenoDeco-Wandverkleidungen der deutschen Qualitätsfirma HSK werden unschöne oder fehlende Wandflächen im Handumdrehen abgedeckt. Auch der Duschboden lässt sich mit RenoDeco



RenoDeco-Wandverkleidungen von HSK: ideal für die Teilsanierung im Bad.

gestalten. In Verbindung mit der passenden Wandverkleidung entsteht so eine Optik wie aus einem Guss. Sollten Standardgrößen der Badsituation nicht entsprechen, sind auch Sondermaße möglich.

Schmutz hat keine Chance. RenoDeco überzeugt mit einem individuellen, frischen Look und seinen hygienischen

Eigenschaften. Dank der großformatigen Platten in zwei Größen (100x255 bzw. 150x255 cm) entsteht eine fugenlose Oberfläche. Das wasser- und kratzfesten Material sowie die UV-beständige Oberflächenveredelung verhindern zudem, dass sich Schmutz, Schimmel und Kalk festsetzen. Weitere Infos unter www.renodeco.de. ■



Je nach Oberflächenstruktur sind die Spillo Tech (Bild oben) und die Spillo Up (Bild unten) romantisch, klassisch oder modern.



Eleganza italiana

Armaturentausch: eine einfache, aber sehr wirkungsvolle Art, seinem Bad neues Flair zu verleihen. Firma FIMA Carlo Frattini hat für jeden Badezimmerstil das Richtige – immer mit einem Schuss eleganza italiana.

Im Schatten einer Pinie über die Piazza schlendern, zwischendurch eine kleine Münze in den Brunnen werfen und sich etwas wünschen ... Ach, der Sommerurlaub ist vorbei. Und doch: ein bisschen etwas vom Flair des Dolce Vita kann man sich in die eigenen vier Wände holen. Mit den Armaturenserien Spillo Up und Spillo Tech von FIMA Carlo Frattini beispielsweise. Die dünnen Konturen und die schlanke Form geben der Kollektion ihren ganz eigenen Charakter. Je nach Bade-

zimmerstil kann man zwischen verschiedenen Oberflächen wählen: von elegant bis Industriedesign.

Und das Wichtigste: Spillo ist Top-Qualität zum extrem fairen Preis – und deshalb auch ein Meisterbad-Produkt. Mehr dazu auf www.meisterbad.at. ■



Bella Italia im Bad: zum Beispiel mit der Armaturenserie Spillo Tech.

Online oder im Geschäft?

Das Beste aus zwei Welten.

Online vorinformieren, beim Fachmann beste Beratung und Betreuung genießen und von hochwertigen, aber durchaus preiswerten Produktlinien profitieren: Das ist Meisterbad.

Es macht Spaß, sich im Internet Ideen zu holen – oder mit einem Badplanungs-Tool auszuprobieren, wo die Badewanne am besten hinpasst. Unter www.meisterbad.at ist das und mehr möglich. Die Ideen, die Ihnen gefallen, setzt Firma Breitschopf um. Und zwar zum vorher vereinbarten Preis und Termin.

Ein Gesamtpaket zum Wohlfühlen.

„Die Idee hinter der Initiative Meisterbad ist es, dem Kunden ein umfassendes Qualitäts-Gesamtpaket zu liefern“, erklärt Robert Breitschopf. Zusätzlich zu Bildern



Robert Breitschopf findet auch für Ihr Budget und Ihre Wünsche die perfekte Badlösung.

Jetzt neu auf meisterbad.at:
die Collection Diana
für kostenbewusste
Wellnessfans

von Badlösungen, Material zum Downloaden, nützlichen Tipps, Budgetplaner und Badplanungs-Tool werden mehrere Produktlinien angeboten. „Sie alle zeichnen sich durch hohe Qualität zu einem sehr guten Preis aus und werden vorwiegend in Österreich erzeugt“, so Breitschopf.

Immer etwas Neues. Öfter auf die Website zu schauen lohnt sich, denn es gibt immer

wieder etwas Neues. Derzeit beispielsweise die Collection Diana. Sie wurde stark erweitert und überarbeitet. Den Folder mit allen Highlights und vielen Möglichkeiten gibt es aber nicht nur zum Herunterladen, sondern auch als hochwertigen Katalog bei Firma Breitschopf im Geschäft. Bis bald: online und in der Blechturmstraße 16 im 4. Bezirk. ■



Pronto ist die Laguna-Badwelten-Serie für alle, die klare Formen und schlichte Eleganz lieben.

Vielfalt in Top-Qualität

Laguna-Badwelten aus Deutschland:

Kreativ designt, nachhaltig und hochwertig produziert.

Sie tragen klingende Namen wie Loft, life plus, Smart oder Magic – und genau so sind sie auch, die Badezimmermöbel von Laguna-Badwelten: smart und klar, life plus für pure Lebenslust, magic und voller Kreativität oder Loft in federleichter Eleganz. Und das sind nur Beispiele. Von Laguna-Badwelten gibt es unterschiedlichste Designs für verschiedenste Geschmäcker. „Aber eines haben alle Produkte gemeinsam: die Qualität“, meint Robert Breitschopf. Viele der eingesetzten Bauteile stammen von österreichischen Holzproduzenten. Alle Laguna-Badmöbel

werden klimaeffizient produziert und sind mit dem Qualitätssiegel der Deutschen Gütegemeinschaft e.V. ausgezeichnet. Und der Preis? „Überraschend klein“, verspricht Breitschopf. Fragen Sie im Geschäft! ■

Breitschopf-Top-Tipp:

Unter dem Namen Easy-Line gibt es die Laguna-Badwelten-Qualität zum Meisterbad-Preis. Alle Infos im Geschäft oder unter www.meisterbad.at

Komfort-Klassiker fürs kleine Bad

Dusche und Badewanne in

einem: Die Twinline von Artweger kann aber noch viel mehr, als beides platzsparend zu verbinden. Dank der integrierten Tür ist der Einstieg in die Badewanne fast bodeneben möglich.

Der Einstieg über den hohen Badewannenrand ist für ältere Menschen nicht nur beschwerlich, auch die Gefahr, auszuruhen, ist groß. „Deshalb kommen viele unserer Kunden zu uns, um die Badewanne durch eine bodenebene Dusche ersetzen zu lassen. Im Beratungsgespräch stellt sich dann allerdings heraus, dass sie eigentlich auf entspannende Vollbäder gar nicht verzichten möchten“, erzählt Robert Breitschopf aus seinem Arbeitsalltag. „In diesem

Fall ist die Twinline von Artweger ideal, eine Badewannen-Duschkombination in höchster Qualität mit Tür. Je nach baulicher Situation kann die Einstiegshöhe in die Badewanne auf bis zu 6 Zentimeter reduziert werden. Diese Minischwelle ist auch für ältere Menschen meist ganz einfach zu schaffen.“

Viele Varianten. Die integrierte Tür lässt sich bequem im Stehen bedienen und öffnet platzsparend nach innen. Es gibt sie in einem mit der Spritzschutz-Glaswand oder davon trennbar. „Bei der teilbaren Variante kann der Duschaufsatz nicht nur nach innen, sondern auch nach außen weggeklappt werden. Das erleichtert die Reinigung“, so Breitschopf. Mehr zu den verschiedenen Modellen und Möglichkeiten erfahren Sie im Geschäft in der Blechturmstraße 16 im 4. Bezirk. ■



Dusche oder Wanne? Beides! Mit der Artweger Twinline ist das auch im kleinen Badezimmer kein Problem.

Für ein strahlendes Zuhause

Entkalker braucht jeder. Drum gibt es sie auch überall zu kaufen. Aber gibt es einen Unterschied in der Qualität?

Gut fürs Börsel und für die Umwelt: Ob Luwa Max noch wirkt, sieht man an seiner Farbe. So entsorgt man die Flüssigkeit nie zu früh.



Ja! Firma Ludwig Wassertechnik aus Wartberg ob der Aist hat sich auf Entkalkung spezialisiert, mit Geräten, die aus Leitungswasser weich rieselndes Nass machen. Kuschelige Handtücher, strahlende Armaturen, weiche Haare sind die Folge.

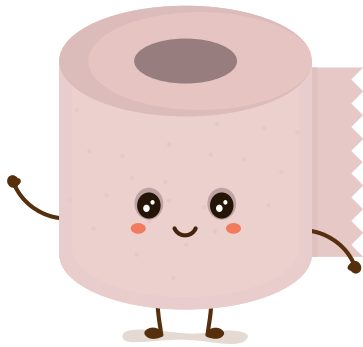
Rosa oder blau? Wer ein solches Gerät nicht hat und derzeit nicht einbauen lassen möchte, braucht dann und wann einen Entkalker – für die Kaffeemaschine genauso wie für den Wasserkocher oder auch den Durchlauferhitzer. Herkömmliche Produkte wendet man an und leert sie nachher weg. Wie gut sie gewirkt haben, kann man nur raten. Mit dem Kauf von Luwa Max setzt man auf ein Spitzenprodukt, das die Umwelt schont, denn man sieht genau,

wie lang es wirkt. Luwa Max ist nämlich eine rosafarbene Flüssigkeit, die sich nach und nach hellblau verfärbt, wenn sie den Kalk bindet. Ist sie blau, hat sie ihre Arbeit getan. Erst dann muss man sie entsorgen.

Im Supermarkt werden Sie dieses Spitzenprodukt made in Austria vergeblich suchen, denn Firma Ludwig legt großen Wert darauf, dass ihre Qualitätsprodukte dort verkauft werden, wo auch die Beratungsqualität stimmt, also direkt beim Installateur. Drum: Wenn Sie das nächste Mal in der Nähe der Blechturmstraße 16 in Wien sind, vergessen Sie nicht, bei Breitschopf vorbeizuschauen. Dort gibt's Luwa Max für Sie. Damit Ihr Zuhause so richtig strahlt. ■

Wussten Sie, dass ...

... vor der Erfindung des Klopapiers (1857 in den USA) zahlreiche andere Hilfsmittel benutzt wurden? So reinigten sich die Menschen im Laufe der Zeit nach dem Toilettengang etwa mit Gras oder Lumpen. In Hallstatt lassen archäologische Funde vermuten, dass in der Bronzezeit die Blätter der Pestwurz benutzt wurden –



was die in Bayern gebräuchliche volkstümliche Bezeichnung „Arschwurz“ für diese Pflanze erklärt. Im Mittelalter musste sogar lebendes Federvieh erhalten.

... jedes Jahr am 19. November der Welttoilettag begangen wird? Der etwas kurios anmutende Thementag hat einen ernsten Hintergrund: 2,5 Milliarden Menschen leben laut Weltgesundheitsorganisation ohne ausreichende Sanitärversorgung – mit oftmals schlimmen Folgen für die Gesundheit. In den USA gibt es übrigens auch einen eigenen Nationaltag des Klopapiers. Gefeierte wird dieser am 26. August.

... reiche Römer besonderen Wert auf edle Toiletten legten? In den fast zweitausend Jahre alten Thermen von

Sabbrata, nahe der libyschen Hauptstadt Tripolis, bestanden sie beispielsweise aus einer dicken Marmorplatte mit mehreren Löchern. Die Ausscheidungen wurden bei diesem Edel-Plumpsklo über eine Wasserrinne ins Mittelmeer gespült. Sklaven pflegten die Anlagen. Das Gerücht, sie hätten die Sitze für ihre Herren auch warm gehalten, ist historisch nicht belegt.

... die größte Klopapierrolle der Welt einen Durchmesser von 2,97 Metern hat? Sie wurde laut Guinness World Records am 26. August 2011 von der Klopapiermarke Charmin in Cincinnati (USA) hergestellt. Nach dem erfolgreichen Rekord landete sie allerdings nicht in einer Riesen-Toilette, sondern in einem Kuriositäten-Museum. ■

Illustration: Shutterstock/svtdesign

Einfach genial

Top-Produktipp. Die Dusch-Toilette von TECE reinigt mit einem sanften Wasserstrahl – und das im Knopfumdrehen. Sie braucht dafür weder einen Stromanschluss noch eine Pumpe, einen Tank oder einen Durchlauferhitzer.

Was erwarten sich die Nutzer von einem Dusch-WC? Vor allem zwei Dinge, nämlich eine hygienische Toilette und einen sauberen Po. Nach diesen beiden Kriterien nahm die Hochschule Esslingen zehn Produkte unter die Lupe. Das Ergebnis: Nahezu in allen Kategorien, in denen TECEone antrat, konnte es Bestdaten abliefern.

Ohne Strom geht's auch. Das Besondere am TECEone: Anders als die meisten anderen Dusch-WCs kommt es ganz ohne Strom aus. Damit ist es auch besonders

einfach zu installieren. Die bewährte Thermostat-Technik zapft das Frischwasser wohltemperiert direkt aus der Hausleitung. Und das im Knopfumdrehen. Ein hoher Wasserdruck sorgt für eine gründliche Reinigung – ohne Tank, Pumpe oder Durchlauferhitzer. ■



Einfach am Knopf drehen – und schon erleben Sie das Gefühl von Frische.





Kontrastreich oder lieber unauffällig? Die Sigma50 gibt es in vielen Farben und Materialien.

Frische pur fürs Bad

Clevere Geruchsabsaugung. Das Geberit DuoFresh Modul und spezielle Spülkastensticks verleihen dem WC einen angenehmen Duft. Gemeinsam mit der Sigma50 Betätigungsplatte werden sie zum perfekten Team.

Schlechte Gerüche in Klo und Bad müssen nicht sein: Mit der Geruchsabsaugung Geberit DuoFresh wird das Übel dort bekämpft, wo es entsteht – direkt in der WC-Keramik. Das Modul saugt die Luft ab, reinigt sie mit einem Aktivkohlefilter und schickt sie in den Raum zurück. Wer frische Düfte mag, steckt zusätzlich wohlriechende Spülkastensticks in den Einschub. Ausgelöst wird die clevere Geruchsabsaugung wahlweise automatisch per Sensor oder auch händisch mit dem Taster.

Verwandlungskünstlerin am stillen Örtchen. Mit den Geberit Betätigungsplatten, allen voran der beliebten Sigma50, bildet das DuoFresh Modul eine tolle Kombination. Die Sigma50 ist besonders wandlungsfähig und passt sich der Farb- und Formwelt Ihres Bades oder Ihrer Toilette perfekt an. Die Betätigungsplatte ist in verschiedenen Oberflächen und Materialien erhältlich. Bei der Front können Sie zwischen

Kunststoff, Glas, Naturstein oder Metall-optik wählen. Entscheiden Sie selbst, ob sich die Betätigungsplatte unauffällig in die Umgebung einfügen oder einen raffinierten Kontrastpunkt setzen soll. Nach ihrem jüngsten Design-Update präsentiert sich die Sigma50 übrigens noch schlanker und eleganter.

Nächtlicher Komfort. In neuem, modernem Outfit zeigt sich auch das Dusch-WC AquaClean Sela von Geberit. Für noch mehr Komfort sorgen die formschöne, spülrandlose Keramik, die integrierte Entkalkungsfunktion und das Orientierungslicht im Dunkeln. Ebenfalls gut für die Nacht: AquaClean Sela spült nicht nur gründlich, sondern auch nahezu geräuschlos. ■



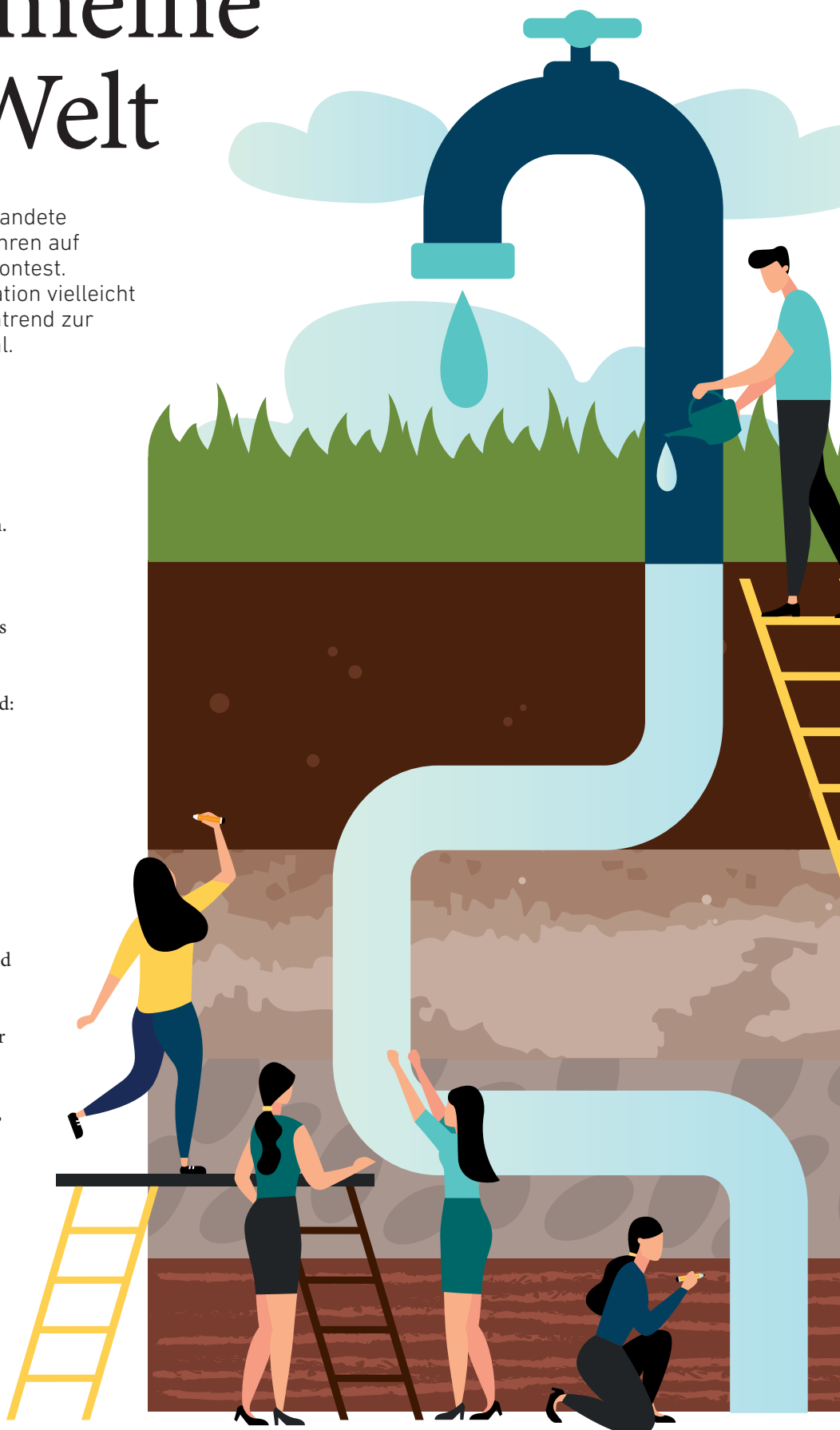
Mit dem DuoFresh Modul von Geberit haben unangenehme Gerüche keine Chance.

Das ist meine kleine Welt

Das Duo **Waterloo und Robinson** landete mit diesem Titel in den 1970er-Jahren auf Platz fünf beim Eurovision Song Contest. Das Lied kennt die jüngere Generation vielleicht nicht mehr, Regionalität als Gegenteil zur Globalisierung hingegen sehr wohl.

Junge Menschen fühlen sich vielfach als Weltbürger, die, während sie einen Thai-Burger genießen, mit Foren-Freunden aus Australien kommunizieren. Gleichzeitig geben unter 30-Jährige laut einer Studie des Umweltministeriums als ihren wichtigsten Wert „stabile Bindungen“ an. Mit dem Alter nimmt das Bedürfnis nach Stabilität weiter zu. Man sehnt sich nach dem „sicheren Hafen“. Kleine Einheiten zu bilden, liegt im Trend: Viertel, Grätzl, Regionen, Städte und Landstriche vermarkten ihre Besonderheiten, Landkrisis werden produziert, Moderatoren sprechen ungeniert ihren heimischen Dialekt, und Bauernmärkte mit Produkten aus der Region schießen wie die Schwammerl aus dem Boden.

Handwerk hat es besser. „Man erkennt langsam, dass man nicht mit Amazon und Co. zusammenlebt, sondern an einem Ort, der auch Geschäfte braucht“, meint Robert Breitschopf. Allerdings boomt der Online-Handel nach wie vor. Allein im Vorjahr stieg der Umsatz, den Webshops insgesamt in Österreich erwirtschafteten, um über 9 Prozent. Gleichzeitig nimmt die Marktkonzentration zu. Das heißt, dass immer weniger Anbieter immer mehr Geschäft machen. Die wenigsten davon zahlen in Österreich Steuern und Abgaben. „Zum Glück“, so Breitschopf, „ist das Installationsgewerbe nicht nur vom Handel getrieben, sondern ein Handwerk. In unserer Branche sind hohe Produktqualität, Know-how und individuelle Beratung gefragt.“



Österreichische Installationsbranche in Zahlen

Quelle: KMU Forschung Austria

Mitarbeiterzahlen

82 %

bis zu 9 Beschäftigte

17 %

10–49 Beschäftigte

1 %

mehr als
49 Beschäftigte

Viele Betriebe sind
Familienunternehmen.

Wertschöpfung

72 %

des Bruttoumsatzes
der Installationsbranche
wird in Betrieben mit
weniger als
50 Mitarbeitern
erwirtschaftet.

(Stand 2016)

Arbeitgeber

39 %

der Betriebe suchen
aktuell Lehrlinge.

68 %

würden gern
weitere Fachkräfte
einstellen.

Langfristigkeit vor schnellem Profit. Wie wichtig das Handwerk für Österreich ist, merkt man schon daran, dass es im Jahr 2016 von der UNESCO zum immateriellen Kulturerbe erhoben wurde. Die zu diesem Anlass herausgegebene Studie begründet das unter anderem so: „In Krisenzeiten zeigte sich das traditionelle Handwerk in den letzten 65 Jahren als Stabilisierungsgarant.“ Handwerksbetriebe und ihre Inhaber sind oft schon seit Generationen in ihrer jeweiligen Region verwurzelt. Sie denken und agieren langfristig. „Die Fähigkeit des traditionellen Handwerks, mit relativ geringen Mitteln zusätzliche Arbeitsplätze zu schaffen und in Krisenzeiten MitarbeiterInnen so lange wie möglich zu halten, ist von weitreichendem wirtschaftspolitischem Wert“, heißt es weiter. Jeder dritte Arbeitgeberbetrieb in Österreich ist ein Handwerksunternehmen. Jeder zweite Lehrling wird hier ausgebildet.

Zukunftssicher Karriere machen.

„Jugendliche auszubilden ist für uns extrem wichtig, denn sie sind unsere Facharbeiter von morgen“, betont Breitschopf. Etliche ehemalige Lehr-

Die Region gemeinsam gestalten: Handwerksbetriebe gehören da unbedingt dazu.

„Man erkennt langsam, dass man nicht mit Amazon und Co. zusammenlebt, sondern an einem Ort, der auch Geschäfte braucht.“

Robert Breitschopf

linge sind heute erfahrene Monteure der Firma, andere haben ihre Karriere weitergetrieben. „Installateur ist ein zukunftssicherer Beruf, weil der Bedarf an energiesparender Haustechnik ständig steigt. Mit den modernen Systemen können nur Fachkräfte vernünftig umgehen. Man kann nach der Gesellenprüfung Meister werden, sich an einer HTL weiterbilden oder auch studieren und sich je nach Interesse spezialisieren“, zählt Breitschopf die Möglichkeiten auf.

Wo sind die Mädchen? Außerdem ist die kollektivvertragliche Bezahlung besser als in so manchem anderen Lehrberuf, vor allem in den typischen Mädchen-Domänen wie Friseurin. Installateurinnen gibt es trotzdem nach wie vor kaum, dabei wird der Anteil an körperlicher Arbeit immer geringer, wie Breitschopf betont: „Technisches Verständnis ist viel wichtiger

als Kraft! Und natürlich dass man mit den Kunden gut kann, denn nur wenn die zufrieden sind, geht es uns gut.“

Individualität ist Trumpf. Auch hier ist Langfristigkeit das große Thema. „Manche Kunden sind uns schon seit der Firmen-gründung treu. Sie kommen über die Jahre immer wieder“, beschreibt Breitschopf die Situation. Man kenne Geräte, Bausubstanz und Bedürfnisse der Bewohner oft sehr genau. Trotzdem müssten konkrete Projekte immer individuell und maßgeschneidert geplant werden. „Ob Heizsystem oder Bad: Wir erarbeiten die Lösungen immer gemeinsam mit unseren Kunden.“

Mehr Wissen für alle. Mitunter müssen für spezielle Situationen auch neue Lösungen gefunden werden. Hier helfen Handwerks-zusammenschlüsse wie beispielsweise die LSI. Breitschopf dazu: „In dieser Leistungsgruppe innovativer Installateure haben wir Marken wie Meisterbad, Meisterklima oder Meisterheizung entwickelt. Gemeinsam mit den Herstellern finden meine Kollegen und ich Produktlinien mit sehr gutem Preis-Leistungs-Verhältnis und entwickeln technische Lösungen so weiter, wie sie in der Praxis gebraucht werden.“ Auch mit Experten verschiedener Fachrichtungen steht man in regelmäßigem Austausch. Und das sei, wie Breitschopf meint, für ihn der beste Teil der globalen Vernetzung: „Wir können uns genau das Know-how in die Region holen, das wir brauchen.“ ■

Wissenswertes über die Wärmepumpe

Heizen und Kühlen mit der Natur. Dass sie zu den beliebtesten Wärmespendern in Österreichs Haushalten zählt, ist kein Wunder. Wärmepumpen arbeiten umweltfreundlich, sparsam und sauber.

Die Wärmequellen

- **Erde:** Die Erdwärmepumpe bezieht die Energie aus dem Erdreich. Geholt wird sie über Flächenkollektoren, die zum Beispiel im Garten verlegt werden. Ist dort wenig Platz, ist ein spezieller Ringgrabenkollektor ideal – oder eine Tiefenbohrung. Die Installation ist relativ aufwendig, dafür sind die Betriebskosten sehr niedrig.
- **Wasser:** Wärmepumpen, die Energie aus dem Grundwasser beziehen, sind ähnlich effizient wie Erdwärmepumpen. Allerdings sind sie in vielen Gemeinden und

Regionen genehmigungspflichtig. Fragen Sie bitte nach den Details im Geschäft.

- **Luft:** Die Luft-Wasser-Wärmepumpe entzieht der Luft selbst bei Minusgraden noch genug Energie zum Heizen und zur Warmwasserbereitung. Zwar arbeitet sie nicht ganz so effizient wie ihre beiden Kolleginnen, ist dafür aber sehr schnell und einfach montiert.

Die Wärmeverteilung. Wärmepumpen arbeiten umso effizienter, je weniger stark das Heizwasser erwärmt werden muss. Deshalb sind sie ideal für relativ gut

Sauber und effizient: Wärmepumpen beziehen die Energie aus der Erde, dem Wasser oder der Luft.

gedämmte Häuser und in Kombination mit Flächenheizungen.

Die Umweltfreundlichkeit. Schon allein aufgrund ihrer Effizienz sind Wärmepumpen umweltfreundlich. Sie nutzen die ihnen zugeführte Energie sehr gut aus. Werden sie mit Ökostrom – zum Beispiel aus der eigenen Photovoltaikanlage – betrieben, sind sie das klimaschonende Komfortsystem schlechthin. ■



Illustration: Shutterstock/RoseStudio, Foto: Shutterstock/No kuro

So klappt's auch mit den Nachbarn

Die Vitocal Luft-Wasser-Wärmepumpe von Viessmann arbeitet so leise, dass man sie selbst in dicht bebautem Wohngebiet problemlos betreiben kann.

Sie sind effizient, umweltfreundlich, ein Hingucker und brauchen nicht einmal einen Kamin – kein Wunder, dass Luft-Wasser-Wärmepumpen so beliebt sind. Bei der Vitocal von Viessmann wird zudem niemand gestört. Denn egal ob Monoblock oder Split-Gerät: Die Vitocal ist kaum zu hören. Es bleibt also ruhig in der Umgebung – für die Hausbewohner und auch für die Nachbarn.

Die Ventilatoren sind extraleise und die Frequenzen der Arbeitsgeräusche, die noch bleiben, werden so verschoben, dass sie zum größten Teil von der Bausubstanz „geschluckt“ werden.

Beruhigt zurücklehnen: Die Wärmepumpenanlage ist per Smartphone steuerbar und auf Wunsch via Internet mit dem Kundendienst verbunden.

Dass die Vitocal hocheffizient ist, versteht sich von selbst. Und einfach zu installieren ist sie auch. Last but not least heizt die Vitocal nicht nur, im Sommer verwandelt sie sich auf Wunsch in eine sanfte Kühlung. Wenn das nicht geniale Technik, made in Germany, ist?

Energiespar-Tipp für Große. Bis zu fünf Vitocal-Geräte können zu einer Kaskadenlösung zusammengeschlossen werden. Dabei arbeiten immer genau so viele Geräte, wie gebraucht werden. Das spart in großen Gebäuden, vor allem wenn der Energiebedarf schwankt, viel Energie. ■



Smarte Technik für ein perfektes Zuhause

Kaum zu glauben! Ob Erdwärmepumpe oder Luft-Wasser-Wärmepumpe: Intelligente, lernfähige Spitzentechnik kommt aus Schörfling am Attersee.

Dass das schwedisch-österreichische Duo Nibe/KNV Top-Wärmepumpen herstellt, ist schon lange kein Geheimtipp mehr. Nibe/KNV ist aber nicht nur seit einem



Foto: Shutterstock/Evgeny Atamanenko

Hocheffiziente Technik von KNV bringt Komfort für die ganze Familie.

Vierteljahrhundert für hocheffiziente Geräte bekannt, sondern auch für den Innovationsgeist des Unternehmens. Verantwortlich dafür ist – gemeinsam mit dem Nibe-Team aus Schweden – das KNV-Produktionsteam in Schörfling am Attersee.

Warm? Kühl? Perfekt! Mit der neuen S-Serie hat man die perfekten Geräte für energieeffiziente Smart-Home-Lösungen

entwickelt. Sogar lernfähig ist die Wärmepumpe der neuesten Generation. Vollautomatisch passt sie sich den Gewohnheiten der Hausbewohner an und sorgt für die perfekte Balance aus Wohlfühlklima – je nach Jahreszeit Wärme oder Kühle – und Energieeffizienz. Was die Nibe/KNV-Wärmepumpen so alles können, erfahren Sie beim persönlichen Beratungsgespräch im Geschäft oder unter www.knv.at. ■

Tolle Aussichten für Sanierer

Dank des E2-Wärmepumpenheizkörpers von Vogel&Noot kann man die vielen Vorteile einer Wärmepumpe jetzt auch in Häusern nutzen, die noch nicht über eine Flächenheizung verfügen.

Wärmepumpen sind nur in Verbindung mit einer Flächenheizung effizient? Stimmt fast. Oder mit dem speziellen E2-Wärmepumpenheizkörper von Vogel&Noot. Der sieht nicht nur gut aus, sondern ist auch ein kleines Wunderwerk der Technik. Im Gegensatz zu herkömmlichen Heizkörpern schafft er es nämlich, mit den geringen Heizwassertemperaturen, die eine Wärmepumpe erzeugt, für maximales Wohlbefinden im Wohnraum zu sorgen. Ganz ähnlich wie eine Flächenheizung – allerdings mit dem Vorteil, dass er schneller

reagiert, wenn Sie es schnell mal wärmer oder kälter möchten. Im Winter erzeugt der E2 von Vogel&Noot nämlich einen behaglichen Mix aus Strahlungs- und Konvektionswärme, im Sommer ersetzt er die Klimaanlage.

Und das Beste: Die Installation bedeutet so gut wie keinen Eingriff in die Bausubstanz. Lediglich ein Stromanschluss sollte in der Nähe vorhanden sein. Weitere Infos auf www.vogelundnoot.com/at/ ■

Die Mischung aus Strahlungs- und Konvektionswärme macht's möglich: hocheffizientes Heizen und Kühlen mit dem E2-Wärmepumpenheizkörper von Vogel&Noot.



Der Beste seiner Art

Spitzentechnik aus Oberösterreich.

Mit etwa 5.000 Einwohnern ist Grieskirchen nicht besonders groß. Und doch werden hier die weltbesten Kombikessel für Scheitholz und Pellets hergestellt.

1961 startete Firma Fröling mit zehn Mitarbeitern. Heute sind es etwa 650, darunter hochqualifizierte Ingenieure, die preisgekrönte Produkte entwickeln. So wurde der Fröling-Kombikessel SP Dual gemeinsam mit seinem kleinen Bruder, dem SP Dual compact, beim weltweit größten Innovationspreis für Technologie, Sport und Lifestyle zum besten Produkt des Jahres 2019 gekürt. Der Kombikessel für Pellets und Scheitholz überzeugte die Jury in den Kategorien High Quality, Bedienkomfort, Funktionalität und Ökologie.

Mit Scheitholz zu heizen ist nicht nur ökologisch sinnvoll, sondern auch besonders günstig. Aber etwa einmal am Tag muss man nachlegen, damit es zuhause wohlig warm bleibt. Außer man hat einen Kombikessel, der bei Bedarf einfach auf den vollautomatischen Pelletsbrenner umschaltet. „Der Fröling SP Dual hat zwei getrennte Brennkammern, damit die unterschiedlichen Materialien jeweils ideal ausgenutzt werden“, erklärt Robert Breitschopf. Trotzdem braucht die Compact-Variante gerade einmal 1,2 m² Platz. Alle weiteren Features des heißen Eisens aus Oberösterreich erfahren Sie bei Breitschopf im Geschäft.

Neu: Fröling-Heizkessel können jetzt auch per App ferngesteuert und überwacht werden. ■

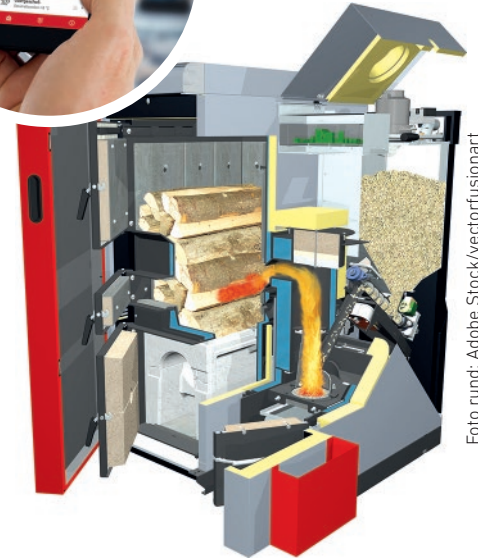


Foto rund: Adobe Stock/vectorfusionart

Praktisches Extra: Das Scheitholz kann mithilfe des Pelletsbrenners vollautomatisch entzündet werden.

Robert Breitschopf beantwortet Kundenfragen zum Thema ...

Biomassekessel

Martha F. aus Pressbaum

Ich habe gehört, Heizen mit Holz schade dem Klima nicht. Wie kann das sein, wenn doch bei jeder Verbrennung Kohlendioxid frei wird?

Bäume nehmen, während sie wachsen, CO₂ aus der Luft auf. Bei der Verbrennung wird dieselbe Menge wieder ausgestoßen. Deshalb nennt man Heizen mit Holz CO₂-neutral. Hier nicht eingerechnet ist der Transport des Brennstoffs. Aber Holz ist bei uns heimisch. Lange Transportwege sind nicht nötig – und die meisten können umweltfreundlich per Güterzug erledigt werden. Österreich verfügt nämlich über 125 auf Holztransporte spezialisierte

Bahnhöfe und über mehr als 400 sogenannte Bedienstellen. Deshalb muss Holz nur sehr kurze Strecken per LKW zurücklegen. Kein Vergleich mit den gefährlichen Fahrten von Öltankern!

Franz M. aus Alland

Wie sieht ein Pelletslager aus?

Da gibt es viele Möglichkeiten, darunter gemauerte Räume, Sacklager oder Erdtanks. Beim Umstieg von Öl nutzen wir oft den Platz des bisherigen Öltanks. Wichtig ist, dass der Raum trocken, belüftet und nicht mehr als 30 Meter von einer Zufahrt entfernt ist. In etwa so weit reicht der Schlauch des Liefer-LKW, mit dem die Pellets eingeblasen werden.

Margit B. aus Fischamend

Stimmt es, dass Pellets großen Preisschwankungen unterworfen sind?

Die Preise für Pellets liegen seit vielen Jahren weit unter denen von Öl und Gas. Da fossile Rohstoffe knapper werden, Holz hingegen nachwächst, wird das auch so bleiben. Im Durchschnitt der letzten zehn Jahre erspart man sich beim Umstieg auf Pellets etwa die halben Heizkosten. Wie bei jedem anderen Rohstoff auch schwanken die Preise aber natürlich leicht – und zwar je nach Saison. Statistisch gesehen sind Pellets im Mai am günstigsten. Es kann sich durchaus auszahlen, den Lagerraum zum richtigen Zeitpunkt füllen zu lassen.



Blechturmstraße 16
1040 Wien
Tel.: 01/505 70 90, Fax: 01/504 44 31
office@breitschopf.net
www.breitschopf.net