

ZUM TITELBILD

Wasser ist Leben – und an vielen Stellen unentbehrlich in unseren Gebäuden. Vom Hauswassereingang über die Nutzung im Bad und WC bis zur Ableitung in die Kanalisation durchläuft das Wasser drei Phasen. Und für alle drei entwickelt und produziert Geberit Produkte, die perfekt aufeinander abgestimmt sind.

REDAKTION

Geberit Vertriebs GmbH, Pottenbrunn Geberit International AG, Jona

KONZEPT/DESIGN/REALISATION

Linkgroup AG, Zurich www.linkgroup.ch

BILDER

Tobias Singer (Seite 5) Seraina Boner (Seiten 14–15) Ben Huggler (Seiten 16–17) Heilthermen Resort Bad Waltersdorf / Eisenberger (Seiten 26–27)

AUFLAGE

7100. Erscheinung: viermal jährlich. Die Wiedergabe einzelner Beiträge, auch auszugsweise, ist nur mit Genehmigung der Redaktion gestattet.

<u>INHALT</u> <u>EDITORIAL</u>

10 KOMPETENZENTRINKWASSERNORMEN: WAS IST NEU?

22 PRODUKTE & LÖSUNGEN

TURBOFLUSH-WCS – IM NU INSTALLIERT

26 REFERENZOBJEKT

ALBA DUSCH-WCS FÜR STEIRISCHES WELLNESSHOTEL

- 6 Geberit beherrscht den Wasserfluss im Gebäude
- 14 Schnell wie ein D-Zug: die Installation des neuen Duofix
- 16 Vollautomatisierte Produktion: alle acht Sekunden ein Duofix Rahmen
- 18 Acanto: Testsieger beim Spülvergleich
- 20 Interview mit
 Prof. Philipp Akkawi,
 Hochschule Esslingen (DE)
- 24 Gebäudezertifizierungen für mehr Nachhaltigkeit



Guido Salentinig Geschäftsführer

LIEBE LESERIN, LIEBER LESER, WASSER ZU LENKEN, IST UNSER ANSPRUCH – UND IHR TÄGLICHES HANDWERK.

Wussten Sie, dass Geberit alle Komponenten für die Versorgung, die Nutzung und die Entwässerung von Wasser in Gebäuden selbst entwickelt und produziert? Das nennen wir "Mastering Water". Geberit Lösungen leiten das Wasser hygienisch, sicher und effizient im gesamten Gebäude und erleichtern Ihnen die Arbeit auf der Baustelle.

Unsere Produkte zeichnen sich besonders durch das hydraulische Know-how aus, das in ihnen steckt. Geberit Fachleute studieren die Strömung des Wassers und die damit verbundenen Kräfte genau und entwickeln Produkte, die den Wasserfluss effizient steuern und dabei auch noch gut aussehen. Know-how und Design à la Geberit – oder einfach "Mastering Water".

Ein unabhängiger Test eines deutschen Fachmagazins hat kürzlich diese Expertise bestätigt. Getestet wurden aktuelle WCs mit Drehspülungen von renommierten Marken. Das Geberit Acanto WC mit dem hydraulisch optimierten TurboFlush hat den Test gewonnen.

Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre.

Ihr Guido Salentinig



DER NEUE GEBERIT DUOFIX

EINFACH BESSER



Flexible Anpassungsmöglichkeiten, vielseitige Befestigungstechniken.





OPTIMIERTE HYDRAULIK

Spülkasten mit Ventilen der neuesten Generation.



EINFACHE HANDHABUNG

Clevere Montageroutinen für einfache und schnelle Installation.



Flexibel, einfach und hydraulisch optimiert

Als Kernelement des WC-Systems bietet Geberit Duofix klare Vorteile. Das Installationselement eignet sich für nahezu jede Bausituation und ist noch einfacher zu installieren. Die optimierte Hydraulik im Spülkasten sorgt für einen effizienten und leisen Wasserfluss.

GEBERIT KOMPAKT

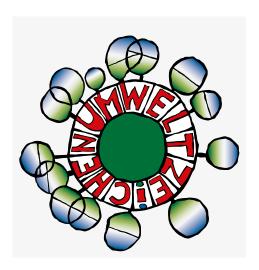
Bei der Geberit Kompakt Veranstaltungsreihe im Mai und Juni standen neben aktuellen Updates der Normen in den Bereichen Trinkwasserhygiene (siehe auch Fachbeitrag ab Seite 10) und Entwässerung auch die Lösungen von Geberit im Fokus. Zahlreiche interessierte Profis aus der Sanitärbranche nutzten die Gelegenheit, sich kompakte Informationen von den Experten von Geberit zu holen.

LIVESTREAM KOMPAKT

Sollten Sie nicht dabei gewesen sein, bieten wir zwei Livestream Termine an:

25.09.2025, 15.30-ca. 16.30 Uhr 26.09.2025, 08.30-ca. 09.30 Uhr

Melden Sie sich einfach online an: www.geberit.at/kompakt



UMWELTZEICHEN FÜR ROHRSYSTEME

Das Österreichische Umweltzeichen wird an Produkte und Dienstleistungen verliehen, die für garantierte hohe Umweltverträglichkeit stehen.

Die Versorgungssysteme Mepla, FlowFit und PushFit wurden von einem unabhängigen Institut geprüft und die hohe Umweltqualität bestätigt. Seit August 2025 dürfen diese drei Rohrsysteme das Österreichische Umweltzeichen tragen.

www.umweltzeichen.at





GEBERIT BIM UPDATE

Mit dem Update vom April 2025 stehen den Geberit BIM-Plug-in-Nutzern neben Funktionsverbesserungen die neuen Produktlancierungen zur Verfügung: Silent-db20 SuperTube, die neuen Duofix Montageelemente und das Duofix Installationssystem. Zudem werden die Berechnungen im Pluvia Modul nun schneller durchgeführt.

www.geberit.at/bim

GEBERIT BEHERRSCHT DIE HYDRAULIK

MASTERING WATER

Wasser fließt. Es strömt. Es bewegt Dinge. Wasser spielt eine elementare Rolle in vielen Bereichen des täglichen Lebens. Als Lebensmittel ist Wasser essenziell. Wasser dient auch der Hygiene – es ist das natürlichste Mittel zur Reinigung. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist seine Transportfunktion – Wasser bewegt Stoffe, Materialien oder sogar Energie. Diese Fähigkeit, Flüssigkeiten und Feststoffe zu transportieren, bildet die Grundlage moderner Abwassersysteme, die wesentlich zur Verbesserung der öffentlichen Gesundheit und zur Entwicklung der heutigen Gesellschaft beigetragen haben.

DREI ELEMENTARE FUNKTIONEN DES WASSERS



LEBENSMITTEL

Wasser ist essenziell für das Leben auf der Erde und für unser tägliches Dasein.



HYGIENE

Wasser bringt Frische, Sauberkeit und Wohlbefinden – es ist das natürlichste Mittel für Reinigung und Hygiene.



TRANSPORT

Wasser transportiert Stoffe, Materialien und Energie.





SPEZIALIST FÜR ALLE DREI BEREICHE DER WASSERFÜHRUNG IM GEBÄUDE



VERSORGUNG

Geberit sorgt dafür, dass Frischwasser in sauberer Qualität mit effizienten und hygienisch hochwertigen Installationen im Haus sicher bis zur Entnahmestelle gelangt.



NUT7UNG

Geberit entwickelt Produkte, die sicherstellen, dass das frische Wasser zuverlässig und sparsam genutzt werden kann.



ENTWÄSSERUNG

Geberit stellt sicher, dass Abwasser mit hoher Abflussleistung effizient, leise, rückstandslos und geruchsfrei das Gebäude verlässt.

ZU HAUSE IN ALLEN BEREICHEN

Geberit treibt die Entwicklung der Sanitärtechnologie seit über 150 Jahren voran. Aus seinen Ursprüngen in der Spültechnik etablierte sich das Unternehmen als Spezialist für alle Bereiche der Wasserführung in Gebäuden. Geberit nimmt im Markt dabei eine besondere Position ein – als einziges Unternehmen, das alle drei Bereich des Wasserflusses im Gebäude abdeckt und die dafür erforderlichen Produkte aus einer Hand anbietet.

Mit technischem Know-how und funktionalem Design macht Geberit den Umgang mit Wasser einfach, sicher und effizient – im gesamten Sanitärsystem.

HINTER DER WAND

VERSORGUNG



Reduzierter Druckverlust mit:

Geberit FlowFit

INSTALLATION UND SPÜLUNG



Effiziente Spülung und leise Füllung mit:

Geberit Typ 212 Spülventil Geberit Typ 383 Füllventil

ENTWÄSSERUNG



Hohe Abflussleistung mit:

Geberit Silent-Pro SuperTube-Technologie





VOR DER WAND

wc



Kraftvolle Spülung mit:

Geberit WCs mit TurboFlush-Technologie

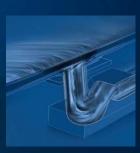
WASCHPLATZ



Rückstauloser Abfluss mit:

Geberit ONE Waschtisch mit CleanDrain

DUSCHE



Sichere Entwässerung mit:

Geberit CleanLine Duschrinne

TRINKWASSERINSTALLATION IN GEBÄUDEN

NEUE NORMEN UND REGULARIEN

Die EU-Trinkwasserrichtlinie aus dem Jahr 2020 ist nun in Österreich umgesetzt worden. Ergänzend dazu sind einige wesentliche Normen aus den Bereichen Trinkwasserinstallation und Hygiene überarbeitet worden.



Unser Trinkwasser muss künftig in Gebäuden vor zu starker Erwärmung geschützt werden. Ing. Friedrich Singer, Produktmanager Rohrsysteme und Hygieneexperte bei Geberit Österreich, beschreibt für Know-how, worauf Sie künftig bei der Planung und Ausführung von Trinkwasserinstallationen achten müssen.

EU-TRINKWASSERRICHTLINIE

Die neue Trinkwasserrichtlinie 2020/2184 der EU legt unter anderem ein Risikomanagement entlang der gesamten Versorgungskette fest, vom Wasserversorger bis zur Hausinstallation. Wesentliche weitere Schwerpunkte sind die Legionellenvorsorge, neue Anforderungen an Werkstoffe in Kontakt mit Trinkwasser (inbesondere die Bleireduktion) sowie ein Wassersicherheitsplan, der das Gesamtsystem betrachtet und mehr Sicherheit in der Anwendung bringen soll.

HYGIENISCHE ANFORDERUNGEN - ÖN B 1921

Für den Bereich Trinkwasserhygiene ist die im April 2023 erschienene ÖN B 1921 "Trinkwassererwärmungsanlagen - mikrobiologische Anforderungen und deren Überwachung" relevant. Sie fasst die unterschiedlichen Anforderungen von zentralen Trinkwassererwärmungsanlagen (bisher ÖN B 5019) und dezentralen Trinkwassererwärmungsanlagen (bisher ÖNB 5021) zusammen. Ziel der neuen Norm ist es, eine klare Trennung zwischen hygienischen und technischen Anforderungen zu schaffen. So wurden die Hygienevorgaben für Betrieb und Überwachung, wie der Wassersicherheitsplan, ein Bewertungssystem (Hygienic Safety Score) oder auch konkrete Vorgaben für Controlling und Sanierungen, in diese Norm integriert. Gültig ist sie für alle Gebäude, ausgenommen Einund Zweifamilienhäuser sowie einzelne Wohnungen mit eigener Trinkwassererwärmungsanlage.

TECHNISCHE ANFORDERUNGEN - ÖN B 2531

Die technischen Vorgaben für Trinkwasserinstallationen innerhalb von Gebäuden sind jetzt in der ÖN B 2531 "Technische Anforderungen an Trinkwasserinstallationen innerhalb von Gebäuden" geregelt, die – deutlich überarbeitet – am 15. April 2025 neu erschienen ist. Im Gegensatz zur ÖN B 1921 gilt sie für alle Anwendungsbereiche, also auch für Kleinbereiche wie Einund Zweifamilienhaus oder einzelne Wohnungen. Ein Schwerpunkt bei der Überarbeitung war die Berück-

sichtigung der stärker werdenden Problematik von Überwärmungen in Gebäuden und deren Einfluss auf die Trinkwasserqualität. Aus der ÖN B 1921 wurde die Einteilung in Warmwasserverteilsysteme mit und ohne Temperaturhaltung übernommen, diese ersetzt die bisherige Unterscheidung in zentrale und dezentrale Warmwasserversorgung.

RISIKO: ÜBERWÄRMUNG DES KALTWASSERS

Neu geregelt wurden im Hinblick auf das Überwärmungsthema sowie aufgrund von Vorgaben aus einer Heizungsnorm die Leitungsführungen und insbesondere die Ausführung von Schächten: Für die Verhinderung von Überwärmungen sind Schachttrennungen, thermische Entkoppelungen und Rohrführungen als passive Maßnahmen angeführt. Als aktive Maßnahmen können Hygienespülungen und erstmals auch Kühlungen für Kaltwasser eingesetzt werden.



Geberit Huter Register mit normgerechter Schachttrennung.



"Die geforderte bauliche Schachttrennung für warmgehende und kaltgehende Leitungen im Neubau ist sicherlich eine planerische Herausforderung."

> **Ing. Friedrich Singer** Hygieneexperte bei Geberit Österreich

Ganz konkret ist gemäß dieser Norm die Situierung von warmgehenden und kaltgehenden Leitungen im selben Installationsschacht (im Neubau) aus energetischen und hygienischen Gründen unzulässig! Allerdings erfüllt eine bauliche Schachttrennung mit geeigneten Maßnahmen die Anforderung an getrennte Schächte. Stockwerksleitungen für den Kaltwasseranschluss eines Unterputzspülkastens beispielsweise können in begründeten Fällen auf kurzem Weg jedoch durch den warmen Schacht geführt werden.

ABSTAND HALTEN

Auch bei den Leitungsführungen in anderen Bereichen wie Zwischendecken, Vorwänden, Bodenaufbauten ist eine deutlichere Trennung zwischen warmen und kalten Leitungen erforderlich, hier legt die Norm Mindestabstände von 30 Zentimeter fest. Bei Wandarmaturen mit zirkulierendem Warmwasseranschluss ist wegen der Gefahr der Überwärmung eine nicht zirkulierende Anschlussleitung von 15 Zentimeter vorzusehen. Warmwasser-Stockwerkseinzelzuleitungen müssen zukünftig durchgehend gedämmt werden.

Für Temperaturschwankungen bei Duschen und Badewannen mit Duschfunktion wurden +/-4 Grad Celsius während der Nutzung festgelegt. Wenn dies nicht einzuhalten ist, sind thermostatische Armaturen vorzusehen. Weiters sind zukünftig elektrische Begleitheizbänder nur mehr zur Frostfreihaltung zulässig, nicht aber als Ersatz für eine Warmwasserzirkulation.

TEMPERATURGRENZEN

An den für die Messung relevanten Ausstoßzeiten von 30 Sekunden wurde nichts verändert. Die Auslauftemperatur des Kaltwassers darf 25 Grad Celsius nicht übersteigen. Bei Warmwasser sind die Temperaturgrenzen abhängig vom Gebäudetyp. So sind im Kleinbereich (Ein- und Zweifamilienhaus, einzelne Wohnung) Mindesttemperaturen von 50 Grad Celsius vorgesehen,

bei Einhaltung gewisser normativer Vorgaben kann auf 45 Grad Celsius reduziert werden. In größeren Gebäuden wie Wohnhausanlagen, Hotels, Schulen, Sporthallen, Krankenhäuser usw. sind mindestens 55 Grad Celsius zu erreichen. In den beiden höchsten Gebäudekategorien gibt es darüber hinaus Zusatzvorgaben für maximale Längen von Leitungen ohne Temperaturhaltung.

WÄRMEDÄMMUNG UND KORROSIONSSCHUTZ – ÖN H 5155

Eine relevante weitere Norm ist die ÖN H 5155 "Wärmedämmung von Rohrleitungen und Komponenten von haustechnischen Anlagen", die im November 2024 in überarbeiteter Form erschienen ist. Die Überwärmungsthematik spiegelt sich in dieser Norm in Form erhöhter Dämmstärken für den Aufputzbereich wider. Die Begriffsbestimmungen für die unterschiedlichen Bereiche wie Kühlung, Kälte, Changeover usw. wurden klarer formuliert. Grundsätzlich gibt es nur mehr zwei definierte Einsatzbereiche: den Aufputzbereich (frei verlegt oder zugänglich) und den Unterputzbereich (nicht zugänglich in Wand oder Boden), unabhängig davon, ob es sich um konditionierte oder unkonditionierte Bereiche handelt. Ergänzend findet man in dieser Norm auch konkrete Vorgaben für den Korrosionsschutz von Leitungen in den einzelnen Verlegebereichen, besonders im Hinblick auf die Möglichkeit von Kondenswasserbildungen.

GEBERIT LÖSUNGEN

Geberit Produkte wie die Hygienespülungen, die Spülfunktionen von Waschtischarmaturen, Urinalen und WCs, erhöhte Dämmstärken bei vorgedämmten Rohrsystemen sowie die sinnvolle Vernetzung der Geberit Hygieneprodukte mit dem Connect System ergänzen die hohen hygienischen und die Kontrollanforderungen der neuen Normen optimal.

Weitere Informationen finden Sie online:

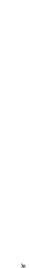
www.geberit.at/kompakt-unterlagen

GEBERIT KOMPAKT

Geberit hat im Rahmen der Kompakt Veranstaltungen diese und andere wesentlichen Normänderungen einem breiten Fachpublikum präsentiert. Alle relevanten Normen wurden in der neuen Normenübersicht 2025 zusammengefasst.

Unterlagen finden Sie online: www.geberit.at/kompakt-unterlagen







SANIERUNG VON MEHRFAMILIENHAUS IN PFÄFFIKON

IM DUOFIX SCHNELLZUG

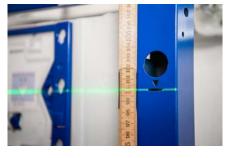
Der neue Duofix bringt in Kombination mit dem Duofix System einen markanten Effizienzgewinn. Das bestätigt auch ein Schweizer Installateur, als er zwei Varianten auf der Baustelle montiert.

"Die Perle am See" nennt sich das Städtchen Pfäffikon im Kanton Zürich (CH). Doch das Mehrfamilienhaus, einen Steinwurf von der geschützten Moorlandschaft entfernt, ist in die Jahre gekommen. Erbaut irgendwann in der Mitte des 20. Jahrhunderts, braucht es eine Sanierung, um dem Perlenanspruch seiner Heimatgemeinde auch in Zukunft gerecht zu werden.

Die nackten Backsteinmauern, Durchgänge ohne Türen und Löcher im Boden, wo dereinst Leitungen verlegt werden sollen, zeugen von der substanziellen Renovation. Bauleitermonteur Carlos Ribeiro vom Sanitärunternehmen von Rotz AG aus Wallisellen macht sich derweil an der Installation von Duofixelementen zu schaffen. Er wird heute erstmals die brandneuen Elemente für WC und Waschtisch montieren.



Schritt 1: die Füße einklinken.



Schritt 2: die Höhe justieren.



Schritt 3: die System-Wandanker einfach in die Systemschiene eindrehen.



Schritt 4: die Rohrschelle in der Tiefe verstellen.

DUOFIX FÜR WC - HALBHOCH

Schwungvoll klinkt er die Füße des Duofix in die Bodenschiene des Duofix Systems ein und zieht den oberen Teil auf die richtige Höhe - bis der Laserstrahl für die Höhenquote mit dem vorgestanzten Meterriss auf dem Rahmen bündig ist. Carlos Ribeiro nickt zufrieden. Dann zurrt er die Schrauben fest und dreht die Wandanker in die horizontale Wandschiene. Ein Ruck auf beiden Seiten und der Rahmen ist fixiert. "Das geht nun viel schneller", kommentiert er. Gerade auch dank den Füßen. "Da musste man früher immer Hand anlegen. Jetzt muss ich mich nicht mal mehr bücken." Nun ist die Rohrschelle des Abflussrohrs an der Reihe. Die Halterung schiebt er etwas nach hinten, damit der Anschlussbogen sauber und spannungsfrei durchs Loch im Boden passt. "Früher hätte ich einen anderen Anschlussbogen holen müssen - so ist's praktischer." Mit einem Klick schließt die Klemme, der Bogen hält. Die Installation ist in wenigen Minuten fertig. "Mit dem alten Duofix ging's auch schon schnell, aber doch einige Minuten länger", sagt Carlos Ribeiro.

DUOFIX FÜR WASCHTISCH -RAUMHOCH

Nun macht er sich an die raumhohe Vorwand mit dem neuen Duofix Waschtischelement. Er klinkt auch dieses in die Bodenschiene des Duofix Systems und schiebt es an den vormontierten vertikalen Systemständer. Den zweiten Träger installiert er bündig an den Duofix. Nun nutzt er den Schraubenzieher als Hebel am oberen Eck des blauen Rahmens; die seitliche Befestigungslasche erscheint. "Bislang musste man spezielle Winkel montieren auf beiden Seiten je zwei Schrauben ins Duofix Element und zwei an den Systemständer." Mit den ausziehbaren Laschen halbiert sich die Arbeit. Zwei Schrauben links, zwei Schrauben rechts - schon sitzt der Duofix. Nun muss er nur noch die Gewindeschrauben für die Wachtischbefestigung anbringen. Dafür gibt es vorperforierte Löcher. "Also brauche ich den üblicherweise notwendigen Nutenstein nicht mehr. Das ist praktisch." Carlos Ribeiro zieht Resümee: "Mit den neuen Duofix Elementen geht das echt schnell. So habe ich es am liebsten."



Schritt 1: die Füße einklinken.



Schritt 2: die Höhe justieren.



Schritt 3: die seitliche Befestigungslasche ausziehen und festschrauben.





NEUE DUOFIX PRODUKTIONSANLAGE

VOLL-AUTOMATISIERT

In der Vertikalen wäre sie gleich hoch wie der höchste Kirchturm der Welt: Rund 160 Meter lang ist die neue Duofix Produktionsanlage in Lichtenstein (DE). Noch beeindruckender ist das Geberit Know-how, das einen vollautomatisierten Betrieb ermöglicht.

Rund um die neue Duofix WC-Produktionslinie ließe es sich problemlos joggen – und man würde niemandem begegnen. Denn: Die Anlage ist vom Anfang bis zum Ende vollautomatisiert und wird von lediglich vier Mitarbeitenden betreut. Das maschinelle Personal ist in der Überzahl: 32 über die Anlage verteilte Roboter sorgen dafür, dass seit diesem Jahr alle acht Sekunden ein Duofix Rahmen das Band verlässt.



HUNGRIG AUF STAHLBÄNDER

"Gefüttert" wird die Anlage mit Coils, riesigen aufgerollten Blechbändern. 60 Tonnen braucht es davon täglich. Sie werden in einem ersten Schritt mittels Profilieren und Stanzen in die Seitenprofile und die Drucktraverse des Duofix Rahmens verwandelt. Diesen Teil der Anlage verantwortet Steffen Uhlig, Leiter Verfahrenstechnik von Geberit in Lichtenstein. Er sagt: "Unsere neue Stanzanlage mit drei servoelektrischen Pressen ermöglicht die Herstellung der benötigten Stanzungen mit maximaler Präzision und Geschwindigkeit."





HEISSE PHASE

Nun geht es daran, die verschiedenen Einzelteile des Rahmens in die richtige Position zu bringen und sie für das Zusammenschweißen vorzubereiten. Dies erfolgt in drei Zellen mit je vier Schweißrobotern. Das dabei eingesetzte Verfahren bietet nicht nur eine hohe Geschwindigkeit, sondern garantiert auch eine herausragende Qualität der Schweißnaht.



WASCHEN, TROCKNEN, FÄRBEN

Was wie ein Besuch beim Friseur klingt, bedeutet für den geschweißten Duofix Rahmen die Fahrt in die Pulverbeschichtungsanlage – mit 74 Metern das längste Anlagenteilstück. Aufgehängt an Bügeln, treten die Rahmen eine Fahrt wie in der Geisterbahn an. Unterwegs werden sie zuerst gereinigt, dann getrocknet. Und zum Schluss erhalten sie mittels Pulverbeschichtung ihre markante blaue Farbe.



HER MIT DEN FÜSSEN

In der Rahmenmontage erfolgt die finale Fertigung des Duofix Rahmens – er wird mit Füssen und Seitenauszügen bestückt und anschließend für den Abtransport gestapelt. Dafür sind weitere neun Roboter im Einsatz. Jetzt ist der Duofix bereit für die Reise ins Werk Pfullendorf (DE), wo die Weiterverarbeitung erfolgt.

ENORME PRÄZISION UND EFFIZIENZ

"Die neue Duofix Produktionsanlage darf zweifellos als Meisterwerk der Präzision und Effizienz bezeichnet werden", sagt Werksleiter Michiel Willi. Denn sie vereint das gesamte Lichtensteiner Know-how, das über die vergangenen Jahrzehnte durch zahlreiche Spezialisten beim Betrieb früherer Duofix Produktionsanlagen am Standort aufgebaut wurde.



Geberit Acanto schneidet beim Praxistest des deutschen Branchenmagazins SBZ und der Hochschule Esslingen als beste WC-Keramik mit Rotationsspülung ab. Das Geberit Modell sticht besonders bei der Spülleistung mit geringen Wassermengen hervor.

Wie gut sind WC-Keramiken mit Rotationsspülung? Diese Frage stellte sich SBZ, das deutsche Branchenmagazin für Sanitär, Heizung und Klima. In Zusammenarbeit mit der Hochschule Esslingen wurden zehn Modelle getestet, bei denen das Spülwasser in einer Rotationsbewegung durch die Keramik strömt. Im Fokus standen Ausspülqualität und Hygiene. Der Test umfasste sowohl standardisierte Prüfungen nach DIN-Norm als auch praxisrelevante Anwendungen. Die untersuchten Keramikmodelle stammten von zehn verschiedenen in Deutschland aktiven Anbietern.

Die unabhängigen Experten der Hochschule Esslingen kamen zum Ergebnis, dass Rotationsspüler herkömmlichen Spülsystemen durchweg überlegen sind. Alle getesteten Modelle erzielten Bewertungen von gut bis sehr gut. Geberit Acanto mit der TurboFlush-Spültechnik überzeugte dabei mit Spitzenwerten in allen Testkategorien, von den Ausspültests mit Toilettenpapier und Kunststoffkugeln bis zu den Schmiertests mit Ketchup. In der Gesamtwertung setzte sich Acanto deutlich gegen die Mitbewerber durch.

SAUBERE AUSSPÜLUNG MIT WENIG WASSERVERBRAUCH

"Besonders erfreulich ist die klare Bestleistung von Acanto bei den Ausspültests mit reduzierten Wassermengen und den Schallpegelmessungen", sagt Tobias Ambauen, Leiter der Produktlinie Keramik und Badezimmermöbel, Geberit International. Die hervorragenden Resultate untermauern die umfassende Hydraulikkompetenz von Geberit. Die asymmetrische Innengeometrie von Acanto steuert den Wasserfluss präzise und in einem kraftvollen Strudel durch die Keramik. Dank dieser idealen Lenkung reduziert die TurboFlush-Spültechnik die benötigte Wassermenge für eine gründliche Ausspülung und minimiert die Ausspülgeräusche.

TURBOFLUSH-SORTIMENTSERWEITERUNG IM JAHR 2025

Neben den bereits bekannten Produkten Geberit Acanto und ONE sowie der AquaClean Dusch-WC-Reihe erweiterte Geberit dieses Jahr das Sortiment an WC-Keramiken mit TurboFlush-Spültechnik. Neu sind auch mehrere Modelle der iCon Serie sowie Renova Modelle mit TurboFlush erhältlich. Damit macht Geberit die TurboFlush-Spültechnik für verschiedene Einbausituationen und in allen Preissegmenten verfügbar.

GEBERIT TURBOFLUSH SPITZENLEISTUNGEN IM WETTBEWERB

+100%

AUSSPÜLUNG VON TOILETTENPAPIER BEI 3 LITERN

Leistung beim Ausspülen von DIN-Toilettenpapier bei 3 Litern Spülmenge 100 Prozent besser als Zweitplatzierter.

100/100

FLÄCHENSPÜLUNG BEI 3 LITERN

Vollständige Flächenbespülung bis 85 mm unter Oberkante Beckenmulde bereits bei 3 Litern Spülmenge.

100/100

SCHMIERTEST* BEI 3 LITERN

Schmiertest im hinteren Bereich des WC-Beckens.

100/100

50 NORM-KUNSTSTOFFKUGELN

Ausspülen von 50 Norm-Kunststoffkugeln in 5 Spülversuchen.

98/100

ÜBERSPRITZPRÜFUNG

Bestwerte bei der Überspritzprüfung nach DIN EN 997, so gut wie keine Spritzer außerhalb der Keramik.

99/100

LEISE AUSSPÜLUNG

Messung des maximal Schallpegels zu Vergleichszwecken bei 6 Litern.

* Schmiertest: Im hinteren Teil des WC-Beckens wird die unbespülte Fläche unterhalb der Spülwassereintrittsöffnungen gemessen.



"DIE SPÜLLEISTUNG VON ACANTO IST BEMERKENSWERT"

Philipp Akkawi von der Hochschule Esslingen verglich zehn WC-Keramiken mit Rotationsspülung miteinander. Im Interview erklärt er, warum Modelle wie Geberit Acanto ein wichtiger Schritt in Richtung wassersparender Sanitärtechnik sind.



Prof. Philipp Akkawi Stellv. Dekan der Fakultät Angewandte Naturwissenschaften, Energie- und Gebäudetechnik, Hochschule Esslingen (DE)

Herr Professor Akkawi, was war das Ziel Ihrer Untersuchung von WCs mit Rotationsspülung?

Unser Ziel war es, die Leistungsfähigkeit aktueller WC-Keramiken mit Rotationsspülung systematisch und unter praxisnahen Bedingungen zu analysieren und so eine objektive, vergleichende Einordnung der verfügbaren Keramiken zu ermöglichen.

Geberit Acanto mit der TurboFlush-Spültechnik ging als Testsieger aus Ihrer Untersuchung hervor. Was unterscheidet Acanto von den übrigen Keramiken?

Das WC-Modell Acanto weist eine ungewöhnliche Innengeometrie auf, die funktional überzeugende Ergebnisse liefert. Die spezielle Formgebung der Keramik sorgt dafür, dass neben der rotierenden Spülströmung eine gezielte Abwärtsbewegung im Zentrum der Rotation erzeugt wird. In den durchgeführten Tests zeigte sich, dass diese Strömungsführung sowohl bei der Kleinals auch bei der Vollspülung zu einem konstant hohen Spüldruck in Richtung des Siphons führt. Dadurch wird eine effektive und zuverlässige Ausspülung erreicht.

Gerade wenn es um das Spülen mit geringen Wassermengen geht, hat Acanto gegenüber den Wettbewerbern die Nase deutlich vorne. Warum ist das wichtig?

Es ist bemerkenswert, dass beim Modell Acanto die effektive Kombination aus Rotations- und Abwärtsströmung auch bei Verwendung der Spartaste erhalten bleibt. Dies unterstreicht das Potenzial, die Kleinmengenspülung als neuen Standard zu etablieren. Das ist ein wichtiger Schritt in Richtung wassersparende Sanitärtechnik, insbesondere vor dem Hintergrund zunehmender Wasserknappheit.

Auch hinsichtlich Geräuschentwicklung erhält die TurboFlush-Spültechnik von Acanto Bestnoten in Ihrem Test. Wie beurteilen Sie den Vorteil von leisen Toiletten?

Geräuscharme Spültechniken bieten einen spürbaren Komfortvorteil, insbesondere in modernen Wohngebäuden und Hotels, in denen Badezimmer häufig direkt an Schlafzimmer angrenzen. Auch in sensiblen Bereichen wie Krankenhäusern ist eine leise Spülung von besonderem Nutzen. Gerade in zunehmend besser gedämmten Gebäuden, in denen Geräusche in den eigenen vier Wänden deutlicher wahrgenommen werden, trägt eine geräuscharme Spültechnik wesentlich zur Wohnqualität bei.

Zum Schluss ein Blick in die Glaskugel: Wohin entwickeln sich die Spülsysteme Ihrer Meinung nach in den nächsten zehn Jahren?

Wassereffizienz, Hygiene und Nutzerkomfort werden auch künftig zentrale Herausforderungen für Spülsysteme darstellen. Der Trend könnte hin zu hocheffizienten Technologien gehen, die durch optimierte Strömungsmechaniken eine maximale Reinigungsleistung bei minimalem Wasserverbrauch ermöglichen. Gleichzeitig gewinnen Digitalisierung und Sensorik zunehmend an Bedeutung. Könnten intelligente Systeme zukünftig die Spülwassermenge präzise an die tatsächliche Verschmutzung anpassen und bei Bedarf automatisierte Folge- oder Intensivspülungen auslösen? Solche adaptiven Steuerungen würden eine deutliche Verbesserung der Ressourceneffizienz ermöglichen und gleichzeitig hohe hygienische Standards sicherstellen. Es bleibt spannend, ob und wann sich diese Konzepte etablieren werden.

←

Die TurboFlush-Spültechnik kombiniert einen rotierenden Spülstrom mit einer gezielten Abwärtsbewegung im Zentrum der Rotation für eine effiziente Ausspülung. GEBERIT WCS MIT TURBOFLUSH

HERVORRAGENDE SPÜLLEISTUNG IM NU INSTALLIERT

Geberit WCs mit TurboFlush gibt es seit diesem Jahr in jedem Preissegment. Neben den bekannten Produkten sind nun auch iCon und Renova WCs mit der hervorragenden TurboFlush-Spültechnik erhältlich.

Neben der gründlichen Ausspülung und dem geringen Wasserverbrauch punkten die WCs mit einfacher und schneller Montage. Dank dem vormontierten Montageträger in der Keramik sowie der innovativen EFF3-Befestigungstechnik (Easy Fast Fixing) bei den WCs mit geschlossenem Design ist eine weitgehend werkzeuglose Installation möglich. Wir zeigen, wie (schnell und einfach) es geht.



Altes raus, neues rein – selten war ein Austausch eines WCs schneller und einfacher als mit den Geberit WCs.



Bereit zur Installation:

Der blaue Montageträger inklusive EFF3 Befestigung (Easy Fast Fixing) ist bei den Keramiken mit geschlossenem Design bereits vormontiert.

Optimiert für alle Modelle mit TurboFlush-Spülung: der integrierte Führungstrichter für den Inbusschlüssel.



Wichtig: Das Schallschutzset anbringen – verhindert Schallübertragung.

Gewindestangen auf die benötigte Länge einstellen: Abstand bis Mitte Befestigungslöcher + 2 Zentimeter

Langmuttern bündig daraufschrauben.



WC auf die Gewindestangen des Installationselements schieben.

Ein Führungstrichter am Montageträger vereinfacht die Montage.



WC mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel durch die beiden Öffnungen der Sitzbefestigung festschrauben.

Damit entfällt die mühsame Montage von unten.



Auch die Sitzmontage ist schnell und einfach:

Beide Kippdübel für die Befestigung des WC-Sitzes handfest in die Keramik schrauben.



WC-Sitz einfach auf die Kippdübel aufstecken.

Die gesicherten Kippdübel fallen auch bei der Demontage nicht mehr in die Keramik.



Die Kippdübel haben leichten Spielraum in alle Richtungen. So kann der Sitz ohne Schablone ausgerichtet werden.



Sitz in die richtige Position bringen und von oben festziehen.

Die Quick-Release-Funktion lässt sich bei Bedarf verriegeln.



Die Abdeckkappen sorgen zum Schluss für eine schöne Optik.



 $\label{thm:continuous} Den\,Montageablauf\,sehen\,Sie\,im\,Installationsvideo:$

www.geberit.at/montagefilme

GEBÄUDESTANDARDS UND ZERTIFIZIERUNGEN

ZERTIFIZIERT UND ZUKUNFTS-FÄHIG

Von der Energieeffizienz bis zur Ressourcenschonung – Zertifizierungssysteme bieten klare Leitlinien für die Planung zukunftsfähiger Gebäude. Geberit Produkte leisten dabei einen wichtigen Beitrag zu Qualität, Effizienz und Langlebigkeit.

DIE VORTEILE

- Für Investoren und Eigentümer:
 Zukunftsfähige Gebäude, langfristiger
 Werterhalt, Erhöhung der Marktchancen im Hinblick auf Verkauf und Vermietung, einfacherer Zugang zu grünen Krediten
- Für Architektur- und Planungsfachleute:
 Förderung von integraler Planung und innovativer Gebäudekonzepte, Qualitätsund Prozesssicherung bei Erstellung,
 Betrieb, Um- und Rückbau,
 Wettbewerbsvorteil
- Für Gebäudenutzende: Größeres Wohlbefinden und Gesundheit
- Für die Umwelt: Klimaschutz,
 Ressourcenschonung,
 Schadstoffminimierung, größere
 Biodiversität

STANDARDS FÜR NACHHALTIGES BAUEN



LEED: Leadership in Energy and Environmental Design

Auszeichnungen: zertifiziert, Silber, Gold, Platin

BREEAM®

BREEAM: Building Research Establishment Environmental Assessment Method

Exzellenzgrade (Sterne): ausreichend, befriedigend, gut, sehr gut, exzellent, herausragend



ÖGNI: Österreichische Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft

Zertifizierung nach den Richtlinien der DGNB. Auszeichnungen: Bronze, Silber, Gold, Platin



EU-Taxonomie: Klassifizierungssystem für wirtschaftliche Aktivitäten, die als ökologisch nachhaltig gelten

Einstufung: taxonomiekonform, nicht taxonomiekonform



Österreichisches Umweltzeichen: staatliches Umweltgütesiegel nach dem EN ISO 14024 Standard

Gütesiegel wird nach eingehender unabhängiger Prüfung vergeben.

Gebäudezertifizierungssysteme nehmen den gesamten Lebenszyklus eines Bauwerks in den Blick. Neben ökologischen Themen wie Strom- und Wärmebedarf eines Gebäudes, Schadstoffemissionen oder Ressourcennutzung werden auch Lebenszykluskosten, soziale Aspekte, Gebäudemanagement, Mobilität, Raumklima sowie Standort und Umgebung bewertet.



DIE ROLLE DER GEBERIT PRODUKTE

Sanitärprodukte sind in einem Gesamtgebäude ein Element von vielen und machen nur einen Teil des ökologischen Fußabdrucks aus. Nichtsdestotrotz können die Produkte von Geberit einen Beitrag zu den Gebäudezertifizierungen leisten.



SCHADSTOFFE

Beim Kriterium Schadstoffe geht es um den Verzicht auf gefährliche oder schädigende Stoffe sowie um Mindestanforderungen an die Raumluftqualität. Solche Stoffe können beispielsweise Lösemittel in Dichtungsmassen oder Klebstoffen, chemische Imprägnierungen, Biozide oder HBCD (Flammschutzmittel) in Kunstschaum-Dämmstoffen sein. Geberit achtet bereits in der Produktentwicklung darauf, Schadstoffemissionen aus Produkten zu vermeiden, um diese Kriterien zu erfüllen.



RESSOURCEN

Das Thema Ressourcen umfasst vielfältige Kriterien aus den Bereichen Klimaschutz und graue Energie (Gesamtenergie, die während des Lebenszyklus eines Produkts verbraucht wird), Schadstoffe und zirkuläres Bauen, Wasserbedarf sowie einzelne Materialien wie Holz.



KLIMASCHUTZ UND GRAUE ENERGIE

Beim Kriterium Klimaschutz und graue Energie geht es um die Berechnung der Ökobilanz eines Gebäudes. In der Regel haben Sanitärprodukte nur einen geringen Anteil an der Gesamtökobilanz. Nichtsdestotrotz können Angaben zum ökologischen Fußabdruck eines Produkts helfen, im Zertifizierungsprozess gewisser Standards Punkte zu erzielen. Umweltproduktdeklarationen (EPD) geben darüber Auskunft und helfen bei der Berechnung der Ökobilanz eines Gebäudes.



SCHALLSCHUTZ

Lärm mindert die Lebensqualität. Lösungen, die den Schallschutz erhöhen, spielen deshalb eine Rolle im Zertifizierungsprozess. Geberit Schallschutzlösungen minimieren die Schallemissionen, die aus der Spülung und Entwässerung resultieren. Nachweise über Produkte mit einer hohen schalltechnischen Qualität erzielen Punkte im Zertifizierungsprozess



WASSERBEDARF UND -QUALITÄT

Der Umgang mit Ressourcen, auch mit Wasser, gehört bei den gängigen Standards zu den höher gewichteten Kategorien. Dabei geht es um wassersparende Spülsysteme, Nutzungsmöglichkeiten von Regen- und Grauwasser und effiziente Abwasserentsorgung. Hier spielt die wassersparende Spültechnik von Geberit eine entscheidende Rolle.



HEILTHERMEN RESORT BAD WALTERSDORF

EIN WELLNESS-HOTEL



Im bekannten Thermenort Bad Waltersdorf locken die Suiten des Heilthermen Resorts – ehemals als Quellenhotel bekannt – neuerdings mit AquaClean Alba Dusch-WCs. Das bedeutet noch mehr Wellness für die Gäste.

Mit seinen knapp 4000 Einwohnern ist Bad Waltersdorf ein kleines Dorf in der österreichischen Steiermark. Doch dank seiner seit 40 Jahren betriebenen Heiltherme ist es weit über die Landesgrenzen hinaus bekannt.

Das Heilthermen Resort Bad Waltersdorf weiß sich abzuheben, ist die Therme doch ein fixer Bestandteil des Resorts. "Vom Wasser berührt" ist dessen Leitsatz – natürlich in Anlehnung an das mineralstoffreiche, heilkräftige Thermalwasser. Thermalpools im Innenund Außenbereich, Saunen und Ruheoasen sorgen für das Wohlbefinden der Gäste.





AquaClean Alba Dusch-WCs sorgen in Kombination mit der integrierten Geruchsabsaugung DuoFresh in den privaten Toiletten der Suiten für ein rundum frisches Gefühl.

21 SUITEN AUSGESTATTET

Ein besonderes Wohlfühlerlebnis bieten neuerdings die WC-Bereiche der 21 Suiten. Dort setzt man jetzt auf frisches, klares Wasser für die persönliche Hygiene: In den neu geschaffenen Suiten wurden AquaClean Dusch-WCs eingebaut. "Geplant waren zunächst eigentlich Geberit Acanto WCs", erzählt Christoph Schoberl, Key Account Manager Hotellerie bei Geberit in Österreich.

Doch zufällig stieß das österreichische Geberit Verkaufsteam auf die großen Renovierungspläne des Hotels und klopfte für ein Gespräch an. "Wir brachten unter anderem ein mobiles Gerät mit, das die Gastgeber des Hotels vor Ort begutachten konnten."

ELEGANTE ÄSTHETIK, EINFACHE INSTALLATION

Bald waren die Entscheidungsträger überzeugt und entschieden sich für ein WC-Upgrade in den Suiten. "Überzeugt hat sie nicht zuletzt der Umstand, dass das Alba Dusch-WC wie ein normales WC in europäischer Ästhetik aussieht", sagt Christoph Schoberl, "und dass der Reinigungsaufwand für das Housekeeping nicht größer ist als bei einem herkömmlichen WC." Ergänzt wird das WC-Upgrade mit der DuoFresh Geruchsabsaugung, die dank Keramikwabenfilter stets für frische Luft am stillen Örtchen sorgt.

Auch die Sanitärinstallateure der Firma H. Handler GmbH aus Hartberg waren angetan. "Sie installierten bei diesem Projekt erstmals das neue Modell Aqua Clean Alba und waren überrascht, wie kinderleicht die Installation ist", berichtet Schoberl.

Geberit Vertriebs GmbH Gebertstraße 1 3140 Pottenbrunn Österreich

T +43 2742 401 0 sales.at@geberit.com

www.geberit.at

