

# viega JOURNAL



## HYGIENE IST WICHTIGER DENN JE.

Und sie fängt mit sauberem  
Trinkwasser an.

Legionellen im Kaltwasser:  
Rechtzeitig aktiv werden  
und das Risiko minimieren.

Keine Chance für Legionellen:  
Von der Installation bis zum  
Betrieb hygienisch einwandfrei.

**viega**



GEMEINSAM HABEN WIR SCHON  
VIELE HERAUSFORDERUNGEN  
GELÖST. UND GENAUSO  
GESTALTEN WIR DIE ZUKUNFT.



### Liebe Journal-Leser,

die vergangenen Monate waren für uns alle eine große Herausforderung. Innerhalb kürzester Zeit mussten bestens bewährte Prozesse grundlegend umgestellt und dafür neue, möglichst genauso belastbare Abläufe gefunden werden. Das betraf die Arbeiten auf der Baustelle wie auch unsere Zusammenarbeit mit Ihnen.

Mit bemerkenswertem Teamgeist und viel Zusammenhalt haben wir diese Zeit aber gemeinsam erfolgreich bewältigt! Ohne Unterbrechung der Informations- und Lieferketten ist es uns zum Beispiel gelungen, Sie bestmöglich in Ihrer täglichen Arbeit zu unterstützen und so dafür zu sorgen, dass es auch auf den Baustellen im Lande weiterging.

Besonders wertvoll war dabei der intensive Austausch mit Ihnen, durch den wir in engem Schulterschluss viele Fragen und Aufgabenstellungen lösen konnten. Und so werden wir auch die Zukunft angehen: mit Produkten wie zum Beispiel dem Vorwandssystem Prevista, mit dem Sie Ihren Markt weiter aktiv ausbauen können. Welches Potenzial in solchen Innovationen steckt, zeigt sich bereits an den positiven Rückmeldungen von den Baustellen, wo Prevista bereits erfolgreich eingesetzt wird. Das freut uns ganz besonders, denn es zeigt, wie eng wir mit unseren Partnern aus Großhandel, Planungsbüros und – hier speziell – den Installationsbetrieben verbunden sind, die uns letztlich den Input zu derart wegweisenden Entwicklungen geben.

Dafür danke ich Ihnen, ebenso für das vertrauensvolle Miteinander in den vergangenen Monaten.

Ihr

Raimund Zeise  
Vertriebsleiter Viega D-A-CH-L

**Viega. Höchster Qualität verbunden.**

# INHALT

- 04** Digital oder direkt vor Ort:  
Wir sind weiterhin für Sie da.
- 06** Keine Chance für Legionellen:  
Von der Installation bis zum Betrieb  
hygienisch einwandfrei.
- 08** Legionellen im Kaltwasser:  
Rechtzeitig aktiv werden und  
Risiko minimieren.
- 10** Hydraulischer Abgleich mit  
Fonterra Smart Control:  
Automatisch einfach und bewährt.  
Inklusive Förderung.
- 12** Checkliste für die Praxis:  
Mehr Sicherheit durch Anwendbar-  
keitsnachweise im Brandschutz.
- 14** Beständig auch unter extremen  
Bedingungen:  
Korrosion und Zeitdruck im Griff  
mit Viega.
- 16** Badgestaltung weitergedacht:  
Wenn sich Form, Farbe und Funktion  
verbinden.
- 18** Unfassbar clever:  
Mehr Hygiene, weniger Vandalismus.  
Mit berührungsloser Urinal-Spültechnik.
- 20** Effizient, flexibel und schnell lieferbar:  
Bei Düsseldorfer Neubau wurde auf  
Viega Systemtechnik gesetzt.
- 22** Entwässerung mit eingebautem  
Schallschutz:  
Lässt Wasser und Lärm aus dem Bad  
verschwinden.
- 24** Einfach konstruieren, und zwar  
BIM-ready:  
Viptool Assistant stellt alle  
wichtigen Daten zur Verfügung.
- 26** Visign for Style-Betätigungsplatten  
im Design-Trend:  
Matt. Schwarz. Stark.
- 27** News im Überblick:  
Kurz und knapp.

## IMPRESSUM

Herausgeber:  
Viega Deutschland GmbH & Co. KG  
Viega Platz 1  
57439 Attendorn

info@viega.de  
Telefon +49 2722 61-0  
Telefax +49 2722 61-1415

USt-IdNr. DE 280847251  
Kommanditgesellschaft  
Sitz Attendorn  
Handelsregister Amtsgericht Siegen  
HRA 8657

Komplementärin:  
Viega Holding GmbH & Co. KG, Sitz Attendorn,  
Amtsgericht Siegen HRA 7404 (Komplementärinnen  
dort: Viega Holding Beteiligungs B.V.  
[Vorsitzende der Geschäftsführung: Anna Viegener,  
Walter Viegener, Claus Holst-Gydesen];  
Geschäftsführer: Ralf Baginski, Christian Beckmann,  
Andreas Brockow, Andreas Fiefhaus, Dirk Gellisch,  
Patrick Grundke, Peter Schöler];  
Viega Holding Beteiligungs GmbH [Geschäftsführer:  
Walter Viegener, Claus Holst-Gydesen])



Verantwortliche Redakteurin:  
Alexandra Ludwig,  
Leitung Marketing Deutschland  
Viega Deutschland GmbH & Co. KG  
Viega Platz 1  
57439 Attendorn

alexandra.ludwig@viega.de  
Telefon +49 2722 61-0  
Telefax +49 2722 61-1415

Alle Informationen werden nach  
aktuellen Kenntnissen aufbereitet.  
Sie sind unverbindlich. Nachdruck  
von Texten und Fotos nur mit Ge-  
nehmigung des Herausgebers.

Folgen Sie uns jetzt auch auf:

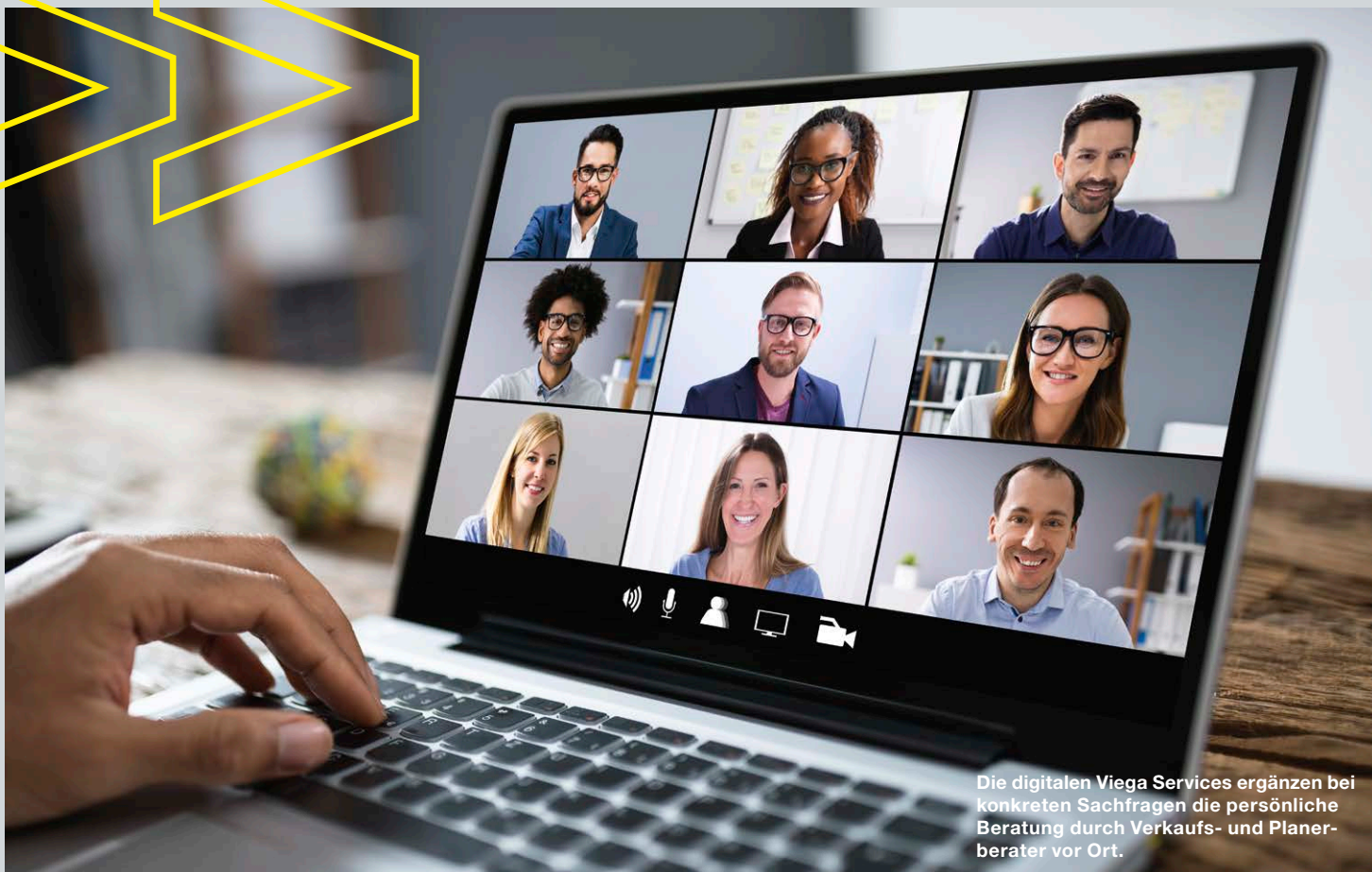


Unter Beachtung der Schutzvorschriften unterstützt Viega seine Marktpartner vor Ort; beispielsweise auf einer großen Baustelle nahe Hamburg. Der Mund-Nasen-Schutz ist selbstverständlich dabei.

**Digital oder direkt vor Ort**

# WIR SIND WEITERHIN FÜR SIE DA.

Wegen der Corona-Pandemie mussten in den vergangenen Monaten auf den Baustellen genauso wie in der Zusammenarbeit zwischen Viega und seinen Marktpartnern manche Prozesse und Abläufe neu definiert werden – Stichwort: Kontaktbeschränkung.



Die digitalen Viega Services ergänzen bei konkreten Sachfragen die persönliche Beratung durch Verkaufs- und Planerberater vor Ort.



Vieles wurde in diesem Zusammenhang digitalisiert, von zusätzlichen Online-Services als Planungsunterstützung über Fachunterlagen zum Download bis hin zur Beratung per Videomeeting. Doch genauso stehen und stehen die Viega Verkaufs- und Planerberater auf Wunsch ihren Kunden zum persönlichen Gespräch zur Verfügung – unter strenger Beachtung der Hygieneregeln vor Ort selbstverständlich.

Fachplaner, Fachhandwerker und natürlich auch die Mitarbeiter des Fachgroßhandels können damit die unterschiedlichsten Kanäle für Informationen rund um die Viega Produkte und Services nutzen, die sie für ihre tägliche Arbeit benötigen. In gewohnter Tiefe und Qualität – aber immer auf dem Weg, der im Einzelfall bevorzugt wird.

#### BAUKONJUNKTUR „BRUMMT“

Wie wichtig das ist, zeigt zum einen der Blick auf die Baukonjunktur: Trotz der Corona-bedingten Einschränkungen erwartet der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie ein nominales Umsatzplus von etwa 3,5 Prozent. Das spiegelt sich in der Auslastung der SHK-Betriebe wider, die zu den „systemrelevanten Einrichtungen“ zählen. Sie sind also für die Versorgung der Bevölkerung unabdingbar.

Zum anderen haben sich durch den Lockdown auf den Baustellen viele neue Herausforderungen aufgetan, die das Fachhandwerk jetzt bewältigen muss. Das betrifft die Umsetzung von Bauprojekten genauso wie beispielsweise die Unterbrechung des bestimmungsgemäßen Betriebs von Trinkwasseranlagen. Also Aufgabenstellungen, in denen Viega seine Marktpartner mit geeigneten Produkten und Systemen ebenso unterstützen kann wie mit den entsprechenden Services.

#### HYGIENEERHALT SICHERSTELLEN

Typisch dafür ist der Erhalt der Trinkwassergüte in Objekten wie Schulen oder Sportstätten, die wegen Corona zeitweise nicht genutzt wurden. Hier bietet Viega als „Erste-Hilfe-Maßnahme“ nicht nur online unter [viega.de/Trinkwasser](https://www.viega.de/Trinkwasser) umfassende Installations- und Handlungsempfehlungen zum Download. Genauso übernehmen die Viega Servicetechniker bei Bedarf die Wartung und Inspektion von Viega Spülstationen mit Hygiene-Funktion und helfen so, den bestimmungsgemäßen Betrieb von Trinkwasseranlagen sicherzustellen. Und stärken so zugleich die Kompetenz der Fachhandwerker, die gegenüber ihren Kunden für eine hygienisch einwandfreie Trinkwasser-Installation einstehen.

#### PREVISTA ALS PROBLEMLÖSER

Auf der Baustelle selbst wiederum sind mehr denn je Produkte und Systemlösungen angesagt, die auf hohem Leistungsniveau eine möglichst einfache Umsetzung garantieren. Wie das Vorwandssystem Prevista. Aufgrund seiner Praxisnähe findet sich Prevista schon ein Jahr nach Markteinführung in vielen Ausschreibungen und Projekten wieder. Damit einher gehen natürlich viele Detailfragen von Planern und Fachhandwerkern. Viega beantwortet auch diese über das gesamte mögliche Spektrum hinweg – von Montagevideos über „gedruckte“ Unterlagen zum Download bis hin zur Vorführung in der Praxis, auf einer realen Baustelle vor Ort. So ist es möglich, selbst auf sehr spezielle Fragen ganz individuell einzugehen. Digital oder real, in jedem Fall aber zielführend direkt. ■



Schauen Sie doch einfach einmal selbst, welche Möglichkeiten Sie gerne nutzen möchten – unter [viega.de/Service](https://www.viega.de/Service)

**Keine Chance für Legionellen**

# VON DER INSTALLATION BIS ZUM BETRIEB HYGIENISCH EINWANDFREI.

Der Erhalt der Trinkwasserhygiene hängt unter anderem von der bedarfsgerechten Auslegung und dem bestimmungsgemäßen Betrieb einer Trinkwasseranlage ab. Jedoch können Installations- und Sanierungsarbeiten den Nährstoffeintrag negativ beeinflussen.



**Pressen ist sauberer als Lötten oder Schweißen, denn so wird das Eindringen von Lot, Flussmittel oder Hanf in die Rohre vermieden.**

Dazu muss man wissen: Keime benötigen im Trinkwasser zur Vermehrung nicht nur bestimmte Temperaturen (Kaltwasser etwa  $> 20^{\circ}\text{C}$ , Warmwasser  $< 55^{\circ}\text{C}$ ), sondern auch Nährstoffe. Teilweise sind die naturgemäß schon im Wasser, teilweise werden sie aber auch bei der Installation eingetragen. Deswegen hier ein paar wertvolle Praxistipps, wie man ganz einfach zu einer auch im Rohrleitungsnetz hygienisch sauberen Trinkwasser-Installation kommt.

#### AUF WERKSTOFFE ACHTEN

Gemäß Trinkwasserverordnung dürfen in einer Trinkwasseranlage nur Produkte installiert werden, die dafür zugelassen sind. Zu erkennen ist unter anderem am DVGW-Prüfzeichen oder an der Konformitätserklärung, dass die Materialien den Bewertungsgrundlagen des Umweltbundesamtes (UBA) entsprechen. Für „Kunststoffe und andere organische Materialien im Kontakt mit Trinkwasser“ lösen diese zum 21. März 2021 beispielsweise die bekannten KTW-Leitlinien ab.

#### SAUBER ARBEITEN

Bei der Installation darf kein Schmutz in die Rohrleitungen gelangen. Die Pressverbindungstechnik ist deswegen für Rohrverbindungen wesentlich geeigneter als Löten oder Schweißen, wo zum Beispiel mit Flussmitteln oder Ähnlichem gearbeitet wird. Außerdem sollten alle Installationskomponenten nur schmutzgeschützt gelagert werden.



Vor der Feininstallation die Wandscheiben verschließen – das verhindert ebenfalls das Eindringen von Schmutz in die Trinkwasserverteilung.

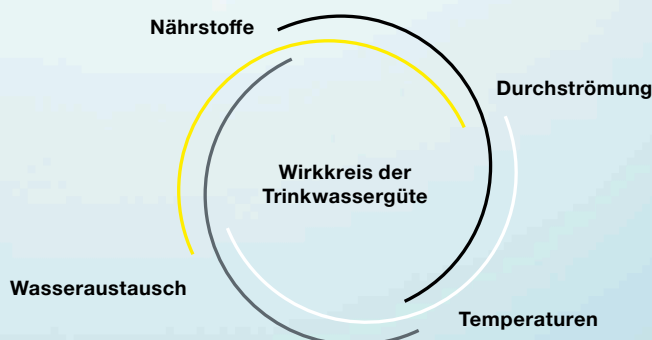


Der Baustellenalltag ist rau und schmutzig. Deswegen sollten Pressverbinder immer geschützt im Beutel aufbewahrt werden.

#### FREMDSTOFFE AUSSPÜLEN

Generell ist eine Trinkwasseranlage vor Inbetriebnahme gemäß ZVSHK-Merkblatt immer mit filtriertem Wasser zu spülen. Eventuell ins Leitungsnetz eingedrungene Schmutzpartikel werden dadurch entfernt. Wichtig dabei: Das verwendete Trinkwasser muss sauber sein, damit die Anlage nicht durch verunreinigtes Wasser kontaminiert wird. Spülen aus einem Bauwasser-Anschluss geht also nicht!

Muss eine Trinkwasseranlage aufgrund hygienisch relevanter, mikrobieller Auffälligkeiten saniert werden, ist das Spülen die erste Maßnahme gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 556. Das ist auch der Fall, wenn darüber hinaus eine chemische Desinfektion unvermeidlich ist. Dabei sollte möglichst auf das Impulsspülen mit einem Gemisch aus Wasser und ölfreier Druckluft verzichtet werden. In bestehenden Anlagen könnten sich durch die Druckschläge Inkrustationen von den Rohrwänden lösen, wodurch dort möglicherweise eingekapselte Bakterien zusätzlich ins Wasser gelangen. Vorgaben für die Reinigung und Desinfektion von Trinkwasser-Installationen macht das DVGW-Arbeitsblatt W 557. Allerdings ist die chemische Desinfektion nur in engen Grenzen erlaubt und nur in Ausnahmen zielführend. Der Installation von endständigen Hygienefiltern sollte bis zum Abschluss einer Sanierung der Vorzug gegeben werden. ■



Vier Faktoren beeinflussen die Hygiene des Trinkwassers. Dazu zählt auch das Nährstoffangebot.



Weitere Informationen zum Thema „Erhalt der Trinkwasserhygiene bauseits“ finden Sie in einem entsprechenden Fachaufsatz unter [viega.de/Trinkwasser-Hygienetipps](http://viega.de/Trinkwasser-Hygienetipps)

## Legionellen im Kaltwasser

# RECHTZEITIG AKTIV WERDEN UND RISIKO MINIMIEREN.

Beim Stichwort „Legionellen im Trinkwasser“ wurde jahrelang nur der Warmwasser (PWH) führende Teil einer Trinkwasseranlage betrachtet. Das gleiche Risiko besteht mittlerweile genauso im Kaltwasser (PWC). Denn dort steigen die Temperaturen oft über die kritische 20°-C-Marke.

Dann finden sich im PWC nicht nur die typischen Kaltwasserbakterien, also Pseudomonaden, sondern immer öfter auch Legionellen. Der DVGW und das Umweltbundesamt (UBA) haben darauf bereits reagiert und fordern in der am 18. Dezember 2018 veröffentlichten UBA-Empfehlung des zur systemischen Untersuchung von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen und der „DVGW-Information Wasser Nr. 90“, bei Beprobungen auch das Kaltwassernetz einzubeziehen.

### WAS SIND DIE URSACHEN?

Die Ursachen für die hygienekritische Erwärmung von Kaltwasser liegen zum einen am Klimawandel. PWC kommt dadurch oft schon mit durchschnittlich 14,2 °C am Hausanschluss an – und erwärmt sich im Haus natürlich noch weiter. Ein zweiter Grund: die Hauptverteilung für PWC, die oft im (viel zu warmen) Haustechnikraum beginnt und in Steigeschächten durch parallel gehende Rohrleitungen warm/kalt für die unerwünschte Erwärmung des Kaltwassers sorgt. Das gleiche passiert auf der Etage, wenn die PWC-Rohrleitungen beispielsweise direkt neben den Warmwasserleitungen in gedämmten Trockenbauwänden verlegt sind.

### WAS IST ZU TUN?

Um das zu verhindern, sollten Planer und Fachhandwerker immer den kompletten Fließweg des Trinkwassers betrachten. Und dann folgende Ratschläge beherzigen:

- Hauswasseranschlüsse und Trinkwasserverteilungen nur in unbeheizten Kellerräumen vorsehen (VDI 2050)
- Kaltwasserleitungen mit der gleichen 100-Prozent-Dämmung isolieren wie alle Warmwasserleitungen
- Im Steigestrang am besten für warm- und kaltgehende Leitungen separate Schächte vorsehen
- In der Etagenverteilung die Entnahmestellen mit räumlich getrennten Leitungsführungen anschließen; Warmwasser beispielsweise von oben, Kaltwasser von unten. Den Wärmeübergang an der Entnahmearmatur verhindert der Verzicht von Zirkulationsleitungen in den Nutzungseinheiten

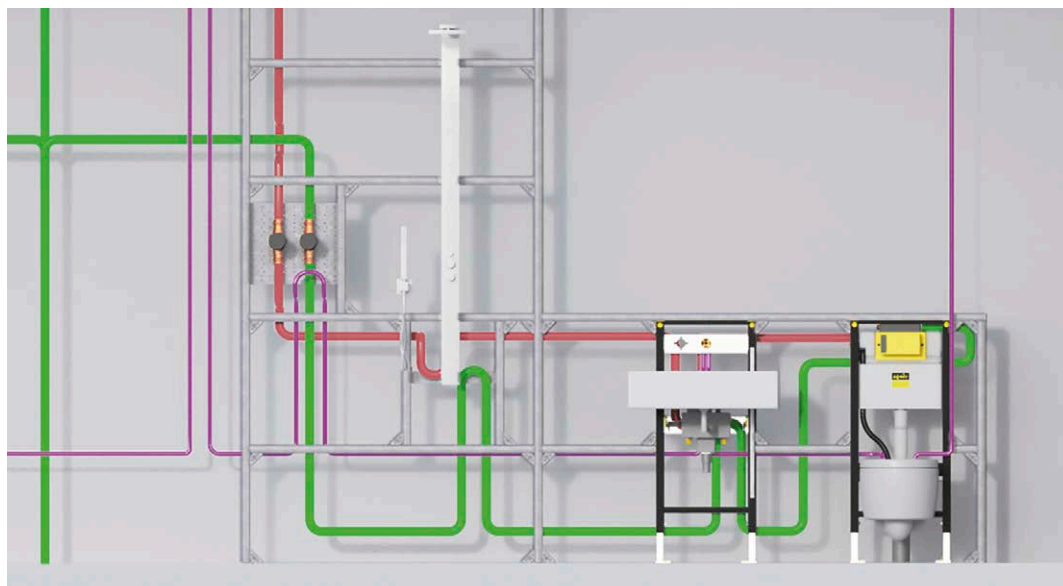
### ALTERNATIV: AKTIV KÜHLEN

Im Bestand ist das jedoch nicht immer umsetzbar. Eine Lösung ist die aktive Kühlung des Kaltwassers. Dazu muss für Trinkwasser kalt eine Zirkulation eingeplant werden. Der Rücklauf des Trinkwassers kalt wird dann zu einem Durchfluss-Trinkwasserkühler geführt, der seine Kühlenergie beispielsweise über einen Kaltwassersatz bezieht. Das kann sogar ökonomischer und ökologischer sein, als Trinkwasser mit erhöhter PWC-Temperatur „wegzuspülen“. ■



Einen ausführlichen Fachaufsatz zum Thema „Hygienekritische Erwärmung von Kaltwasser vermeiden“ finden Sie auch unter [viega.de/Trinkwasser-Temperaturgrenzen](https://www.viega.de/Trinkwasser-Temperaturgrenzen)





**Um den Wärmeübergang auf PWC zu reduzieren, sollten auch die Anschlussleitungen zur Zapfstelle möglichst weit voneinander entfernt geführt werden.**

#### KALTWASSEITEMPERATUR: MAßGEBLICHE REGELWERKE UND NORMEN IM ÜBERBLICK

##### DIN 1988-200

„Für die Einhaltung der Hygiene in Trinkwasser-Installationen siehe VDI 6023 Blatt 1.“

##### VDI/DVGW 6023

„Installationsschächte für Trinkwasserleitungen kalt müssen so geplant und gebaut werden, dass eine Trinkwassertemperatur von 25 °C (Empfehlung: nicht über 20 °C) nicht überschritten wird.“

##### RKI-RATGEBER LEGIONELLOSE

„Legionellen können auch in kaltem Wasser vorkommen, sich bei Temperaturen unter 20 °C aber nicht nennenswert vermehren.“

##### STELLUNGNAHME DES UMWELTBUNDESAMTES ENERGIESPAREN 09/2011

„Im öffentlichen Leitungsnetz der Wasserversorgungsunternehmen (WVU) liegt die Wassertemperatur deutlich unter 20 °C, was das Bakterienwachstum wirksam verhindert. [...] Im Trinkwasser-Temperaturbereich von 20 bis 55 °C können Legionellen sich auf gesundheitlich bedenkliche Konzentrationen vermehren [...].“

##### BAYERISCHES LANDESAMT FÜR GESUNDHEIT UND LEBENSMITTELSICHERHEIT (LGL)

„Wenige Legionellen, meist < 1 KBE/Liter (KBE: kolonienbildende Einheiten), sind auch im kalten Grundwasser vorhanden. Bis zu Temperaturen von etwa 20 °C vermehren sich Legionellen nur sehr langsam, sodass in diesem Bereich schon wegen der zu erwartenden geringen Konzentration das Erkrankungsrisiko als gering einzuschätzen ist. Erst über 20 °C steigt die Vermehrungsrate allmählich an und ist etwa zwischen 30 °C und 45 °C optimal [...].“

#### UMWELTBUNDESAMT, RATGEBER: TRINK WAS – TRINKWASSER AUS DEM HAHN (HINWEIS VOM RKI IM EPIDEMIOLOGISCHEN BULLETIN 24/2020 ZUM GESUNDHEITSSCHUTZ)

„Im Kaltwasser mit Temperaturen deutlich unter 20 °C vermehren sich die Legionellen nur sehr langsam. Massenhafte Vermehrung von Legionellen in gesundheitsgefährdenden Konzentrationen tritt jedoch in einem Temperaturbereich zwischen 25 °C und 55 °C auf. Ab ca. 70 °C sterben die Legionellen ab. Warmes Trinkwasser sollte daher immer eine Temperatur von mindestens 55 °C aufweisen und kaltes Trinkwasser sollte kalt, d. h. möglichst < 20 °C, sein. Im Technischen Regelwerk (DIN 1988-200, VDI 6023) wird eine Höchsttemperatur von 25 °C für das Kaltwasser gefordert.“

##### DVGW-INFORMATION WASSER NR. 74

„Auch Trinkwasser-Installationen des kalten Trinkwassers müssen so betrieben werden, dass unter Beachtung von Stagnationszeiten Wassertemperaturen von 25 °C nicht überschritten werden. In der Praxis hat sich gezeigt, dass bei Trinkwassertemperaturen von unter 20 °C selten Legionellen nachgewiesen werden.“

##### DVGW ARBEITSBLATT 400-1

„Bei Trinkwasser, das nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geschützt, gewonnen, aufbereitet, gespeichert und verteilt wird, haben bei stabilen Betriebsbedingungen die Fließgeschwindigkeit (ggf. auch mit Fließrichtungswechsel), Aufenthaltszeit und Temperatur (bis 20 °C) für die Koloniezahlerhöhung im Netz nur eine untergeordnete Bedeutung (stabiler Biofilm).“

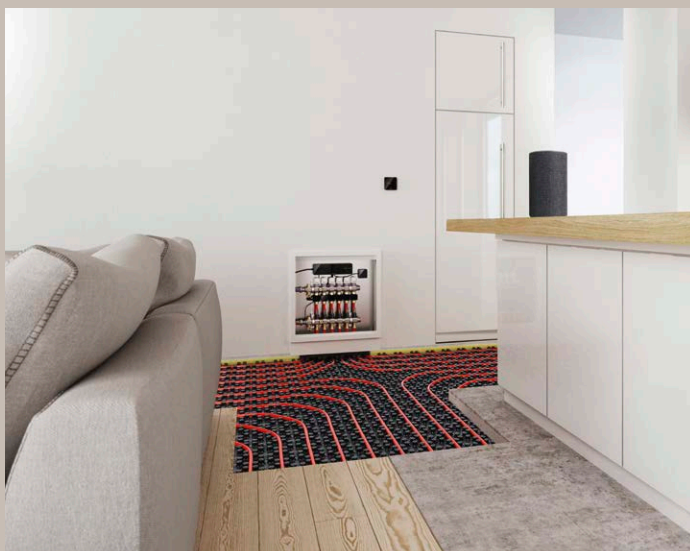
## Hydraulischer Abgleich mit Fonterra Smart Control

# AUTOMATISCH EINFACH UND BEWÄHRT. INKLUSIVE FÖRDERUNG.

Bei Heizungsneuinstallationen und -sanierungen muss die Wärmeverteilung hydraulisch abgeglichen werden. Sonst gibt es keine Zuschüsse – und Energie spart das außerdem. Das speziell für Fußbodenheizungen entwickelte Regelsystem Fonterra Smart Control ist dafür ideal, denn es arbeitet im Gegensatz zu konventionellen Durchflussmengenbegrenzern automatisch – permanent und bedarfsgerecht über die Temperaturdifferenz aus Vor- und Rücklauf als der zentralen Steuergröße.



Mit einer gleichmäßig arbeitenden Flächenheizung wird es in der Wohnung nicht nur komfortabel warm, sondern über die Förderung zum hydraulischen Abgleich wird auch die designstarke Fonterra Smart Control-Regelung bezuschusst.



**Fonterra Smart Control** sorgt für den einfachen hydraulischen Abgleich und ist gleichzeitig einfach zu bedienen – sogar aus der Ferne per Smartphone oder per Sprachsteuerung.



So einfach lässt sich ein automatischer hydraulischer Abgleich im Bestand selbst bei Fremdverteilern installieren: Hier wurden in einer Wohnanlage insgesamt fast 20 solcher Heizkreisverteiler mit Fonterra Smart Control ausgestattet.

Ein wesentlicher Vorteil für den Fachhandwerker ist dabei, dass dieses Prinzip auch ohne Kenntnis der exakten Heizkreislängen funktioniert – ein häufiges Problem bei Heizungssanierungen. Außerdem sind keine aufwendigen Voreinstellungen notwendig. Stattdessen entwickelt die „Intelligenz“ der Fonterra-Steuerung aus der Temperaturdifferenz eine für Neuanlagen wie bestehende Flächenheizungen jeweils optimale Regelstrategie, die sogar die unterschiedlichen Bodenaufbauten oder Wärmeeinträge durch großflächige Fenster einbezieht.

#### IN DER PRAXIS BEWÄHRT

Wie gut das mit dem dynamischen hydraulischen Abgleich funktioniert, hat Fonterra Smart Control seit 2016 bereits in zahlreichen Objekten mit unterschiedlichsten Nutzeranforderungen – wie Kindergärten oder Wohnanlagen – unter Beweis gestellt: Ursprünglich teilweise desolat gesteuerte Bestandsanlagen stellen die Wärme jetzt kontinuierlich bedarfsgerecht und komfortabel zur Verfügung, selbst wenn es durch externe Wärmeeinträge zu Temperaturveränderungen im Raum kommt.

#### FÖRDERPROGRAMME NUTZEN

Das zahlt sich doppelt aus: durch die Energieeinsparung (und die damit verbundene umweltschonende Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes) sowie durch die Zuschüsse vom Staat. Rund ein halbes Dutzend unterschiedlichster Förderprogramme stehen hier zur Verfügung, die für die gesamte Heizungsanlage einen hydrau-

lischen Abgleich, wie durch Fonterra Smart Control, gemäß den anerkannten Regeln der Technik als Voraussetzung fordern und fördern. Mit dem positiven Nebeneffekt, dass durch den Einbau von Fonterra Smart Control nicht nur die Fußbodenheizung abgeglichen wird, sondern dass man automatisch auch eine innovative Einzelraumregelung sogar mit Sprachsteuerung und Bediensoftware bekommt.

Wer ganz schnell ist, kann dabei sogar noch vom lukrativen Förderprogramm „Heizungsoptimierung“ des BAFA profitieren, das bis zum 31. Dezember 2020 einen 30-Prozent-Zuschuss gewährt. Aber auch danach gibt es attraktive Förderprogramme, die je nach Umfang der Maßnahme sogar bis zu 45 Prozent der Kosten inklusive Umfeldmaßnahmen übernehmen.

Notwendig für die Förderung ist aber wie bisher der Nachweis durch das VdZ-Formular nach Verfahren A bzw. B. Während das überschlägige Verfahren A besonders für Anlagen im Bestand zum Einsatz kommt, bietet Viega für das Verfahren B mit Viptool eine Berechnungssoftware als kompetente Unterstützung an. ■

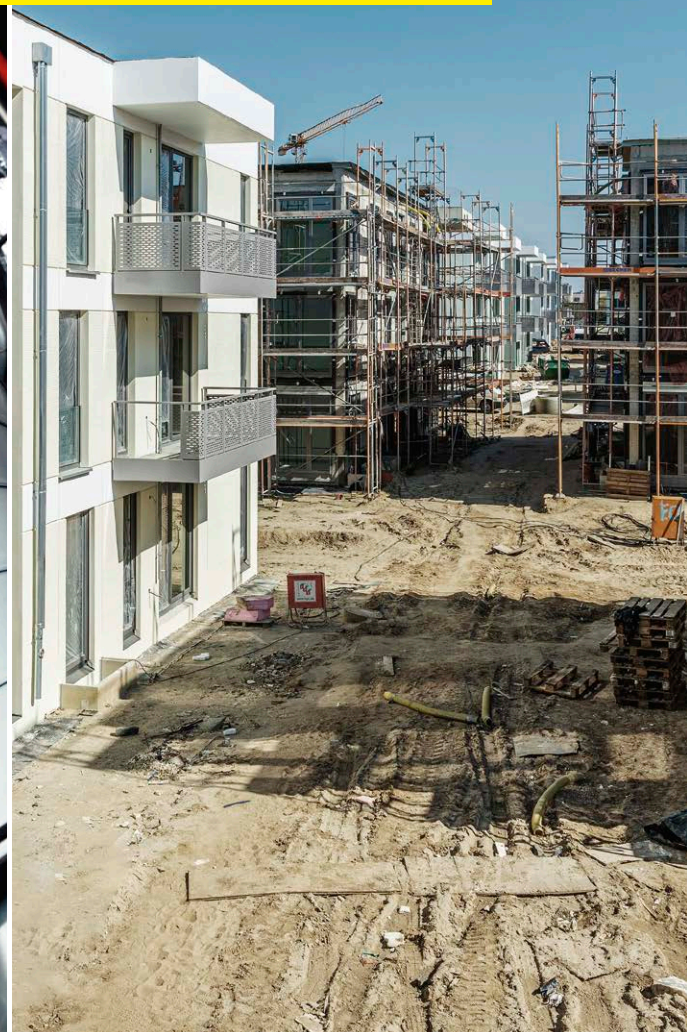


Weitere Informationen zu Fonterra Smart Control und zu den Fördermöglichkeiten gibt es außerdem unter [viega.de/Energieeffizienz](https://www.viega.de/Energieeffizienz)

## Checkliste für die Praxis

# MEHR SICHERHEIT DURCH ANWENDBARKEITSNACHWEISE IM BRANDSCHUTZ.

Gerade bei Großprojekten hat der Druck auf den Baustellen stark zugenommen: Preisdruck, Qualitätsansprüche, Bauverzögerungen, Bedenkenanmeldungen, Behinderungen und problematische Inbetriebnahmen sind an der Tagesordnung. Umso wichtiger ist es, bei Fragen des Brandschutzes abnahmesicher zu arbeiten.



Leitungsdurchführungen sind Bauarten und erfordern damit einen Anwendbarkeitsnachweis. Eine besondere Herausforderung für jeden Bauausführenden sind eng gemischt belegte Schächte. Die Kombination der diversen Rohrleitungen ist im Bauordnungsrecht ganz genau geregelt.

Die Technische Gebäudeausrüstung von Großobjekten ist komplex. Entsprechende Bedeutung hat vor allem beim baulichen Brandschutz ein gesetzeskonformes Verhalten, um möglichen Einsprüchen oder Vorbehalten von Anfang an zu begegnen.

Jeder, der in der Praxis schon damit zu tun hatte, weiß: Das ist gar nicht so einfach. Denn ausgehend vom Bauordnungsrecht greift hier eine Vielzahl von Bauordnungen, Verwaltungsvorschriften, Baubestimmungen und weiteren Regelwerken rechtsverbindlich ineinander. Schließlich geht es am Ende immer um den Schutz von Leib und Leben. Das aber stellt die Planer und Ausführenden der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) teilweise vor erhebliche Probleme. Eine häufige Fragestellung ist beispielsweise, ob im Einzelfall die jeweilige Rohrleitungsinstallation gemäß einer allgemeinen Bauartgenehmigung (aBG), eines allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses (abP) oder einer vorhabenbezogenen Bauartgenehmigung (vBG) fachgerecht ausgeführt wurde.

Pauschal lässt sich das nicht beantworten. Hilfreich ist es in der Praxis jedoch, vor der Abnahme brandschutzrelevanter TGA-Installationen auf der Baustelle die nachfolgenden Fragen „abzuklopfen“:

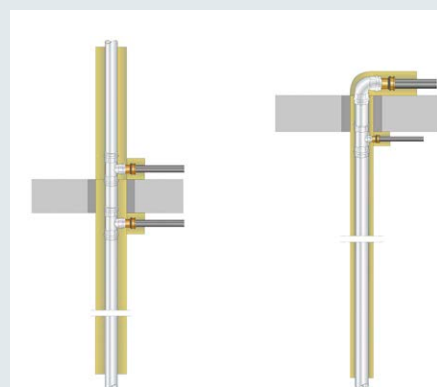
#### CHECKLISTE

- ✓ Liegen alle Anwendbarkeitsnachweise vor?
- ✓ Sind die Anwendbarkeitsnachweise noch und bis zum Tag der geplanten Inbetriebnahme/Abnahme gültig?
- ✓ Liegen die Übereinstimmungsbestätigungen/-erklärungen vor? Dabei ist zu beachten: Sind mehrere Gewerke an einer Abschottungsmaßnahme beteiligt (Installateur, Isolierer, Maurer), werden die Erklärungen von allen Beteiligten benötigt.
- ✓ Gibt es in den Anwendbarkeitsnachweisen Hinweise auf Abweichungen?
- ✓ Wenn es Abweichungen gibt, handelt es sich dann um wesentliche oder nicht wesentliche?
- ✓ Liegt bei wesentlichen Abweichungen die vorhabenbezogene Bauartgenehmigung vor?
- ✓ Liegt bei nicht wesentlichen Abweichungen eine vollständige, nachvollziehbare Erklärung und Bewertung vor? Wo wird wie genau abgewichen? Womit wird kompensiert?
- ✓ Müssen die Bauarten beschildert sein?
- ✓ Werden Leitungssysteme in besonderen Einbausituationen verbaut (z. B. Unterschreitung der Mindestabstände von 200/100 mm)?
- ✓ Liegen zu diesen Systemen in besonderen Einbausituationen alle Anwendbarkeitsnachweise vor und sind die verbauten Produkte auch darin zu finden?
- ✓ Werden Leitungen in Form einer Mischinstallation verbaut (z. B. Strangrohrleitung in Metall und Stockwerksleitungen an einer Stelle brennbar)?

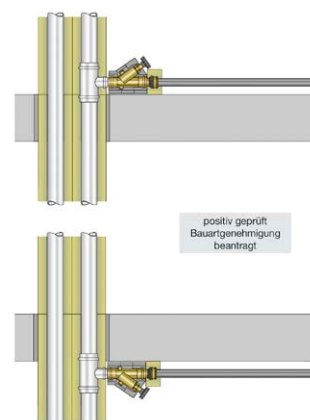
Erst wenn diese Fragen durchgängig beantwortet sind und die entsprechenden Dokumente lückenlos vorliegen, sollte eine Baustellenbesichtigung durchgeführt werden. ■



Einen ausführlichen Fachbeitrag, der auch die rechtlichen Hintergründe dieses Themas erläutert, finden Sie hier: [viega.de/Anwendbarkeitsnachweise-Brandschutz](https://www.viega.de/Anwendbarkeitsnachweise-Brandschutz)



**Solche Abschottungen einer Mischinstallation als geprüfte Bauart (abP) umfassen sämtliche Einzelprodukte und sind an die Fabrikate gebunden.**



**Die rechtlich genehmigungsfähige Herausforderung auf dem Bau liegt oft im Detail; hier eine Installation mit aBG-Erfordernis.**

## Beständig auch unter extremen Bedingungen

# KORROSION UND ZEITDRUCK IM GRIFF MIT VIEGA.

Aggressiv-korrosive Umgebungen erfordern entsprechend widerstandsfähige Installationen und Werkstoffe. Bei der Metallveredlung Kotsch, einem Galvanikunternehmen in Sachsen, bewährt sich solch ein abgestimmter Mix von Rohrleitungen aus dem Viega Systemverbund – alle sind dank Pressverbindungstechnik besonders schnell und wirtschaftlich zu installieren.

„Die für alle Viega Rohrleitungssysteme einsetzbare ‚kalte‘ Pressverbindungstechnik hilft uns nicht nur, diese Arbeiten wirtschaftlich zu kalkulieren, sondern dann auch schnell und sicher umzusetzen.“

SHK-Meister Marcus Schietzold

Rohrleitungen werden nicht nur nach den zu transportierenden Medien ausgewählt. Sie sind häufig auch auf das teilweise herausfordernde Umfeld abzustimmen. Wie bei der Metallveredlung Kotsch GmbH im erzgebirgischen Schneeberg. Das weltweit agierende mittelständische Unternehmen investierte dort rund 8,3 Millionen Euro in einen der modernsten deutschen Galvanikbetriebe.

Der Erfolg des Unternehmens gründet in der hohen Qualität der Beschichtungen von Stahl- und Gussteilen. Um beispielsweise Stahlrohre vor Korrosion zu schützen, werden sie beschichtet. Bei diesen galvanischen Prozessen kommen teilweise aggressive und gesundheitsschädliche Chemikalien zum Einsatz. In der neuen Galvanik sind deshalb nahezu alle Arbeitsvorgänge voll automatisiert. Das korrosive Umfeld greift auch die Installationen und Werkstoffe an.

EDELSTAHL GEGEN AGGRESSIVE CHEMIKALIEN  
Bei der Lösung dieser Herausforderung kam der breit aufgestellte Systemverbund von Viega zum Zuge. So wurden die Installationen in der Nähe der Galvanikbäder beispielsweise mit dem besonders korrosionsbeständigen Edelstahl-Rohrleitungssystem Sanpress Inox umgesetzt.

In der nahezu voll automatisierten Galvanikanlage sind die Rohrleitungsinstallationen aus korrosionsfestem Edelstahl in Sanpress Inox ausgeführt.





Trinkwasser-, Heizungs- und Betriebswässer-Installationen in unmittelbarer Nachbarschaft – und alle aus dem Viega Systemverbund: Blick in eine der Wärmezentralen des Neubaus.



Für SHK-Meister Marcus Schietzold (re.), hier mit Viega Verkaufsberater Markus Decker, war der Viega Systemverbund für die Rohrleitungsinstallationen im Kotsch-Neubau von Anfang an gesetzt.

Bei den Trinkwasser-Installationen im Betrieb und im Bürotrakt bevorzugte das ausführende Fachhandwerksunternehmen Heizungsbau Willy Hofmann (Aue-Bad Schlema) hingegen das Rohrleitungssystem Raxofix, das wirtschaftlich von der Rolle verlegt werden kann. Für die Heizungsanlage kamen wiederum Stahlrohr-Installationen mit den Komponenten der Systeme Megapress S XL im Betriebs- und Prestabo im Bürokomplex zum Einsatz. Und auch bei den Gas-Installationen bedienten sich die SHK-Fachleute aus dem Viega Systemverbund, hier mit Profipress G aus Kupfer.

#### REIBUNGSLOSE VERARBEITUNG ENTSCHIEDET

Entscheidender Vorteil: Durch den Systemverbund aus einer Hand über unterschiedliche Werkstoffe hinweg konnten sich die Installateure durchgehend auf die schnelle und sichere Pressverbindungstechnik von Viega verlassen. Das Fazit des verantwortlichen SHK-Meisters Marcus Schietzold: „Gerade bei einem so großen Objekt mit derart unterschiedlichen Anforderungen an die Rohrleitungssysteme, gleichzeitig aber vielen hundert Metern Rohrleitungen und entsprechend vielen Verbindern ist die reibungslose Verarbeitung ein entscheidender Faktor.“ ■



Qualität ist – auch – eine Frage des abgesicherten Veredlungsprozesses durch solide Installationstechnik, so Hardy Kotsch, der das Unternehmen in dritter Generation führt.



Noch mehr Infos zum Unternehmen und dem ausführenden Fachhandwerksunternehmen unter [metallveredlung-kotsch.de](http://metallveredlung-kotsch.de)  
[willy-hofmann-heizungen.de](http://willy-hofmann-heizungen.de)



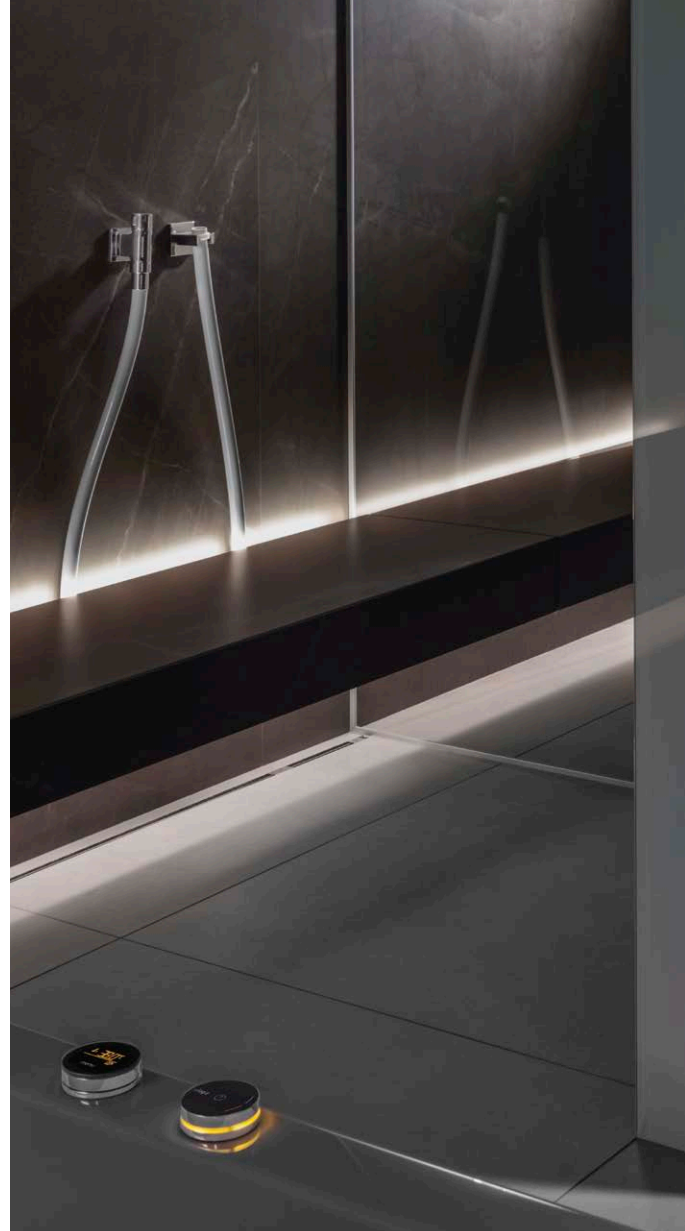
Die termintreue Umsetzung aller Installationen gelang auch dank der alle Rohrsysteme umfassenden Pressverbindungstechnik, hier mit dem Pressgun-Press Booster an einem Megapress S XL-Verbinder.

## Badgestaltung weitergedacht

# WENN SICH FORM, FARBE UND FUNK- TION VERBINDEN.

59 Prozent der Deutschen gaben bei einer Umfrage an, für die Erholung im Bad sei ein harmonisches Gesamtbild aus Farben, Design und Accessoires erforderlich.\* Viega unterstützt diese Entwicklung unter anderem durch das umfang- und variantenreiche Sortiment an Visign-Betätigungsplatten, die in Kombination mit dem Vorwandsystem Prevista gestalterische Freiheit eröffnen.

**Berührungslose Betätigungsplatten – wie hier die Visign for More 205 sensitive – sind besonders hygienisch, weil keine Keime übertragen werden und bedarfsgerechte Hygienespülungen eingestellt werden können.**



Mehr und mehr wird das Badezimmer zur liebevoll und individuell eingerichteten Wellness-Oase. Erste Voraussetzung für die flexible Gestaltung ist ein variables Vorwandsystem. Hier setzt Viega mit Prevista neue Maßstäbe für den ebenso individuellen wie wirtschaftlichen Ausbau des Bades.

Die Schnittstelle zwischen dieser Technik „hinter der Wand“ und den WC- oder Urinal-Keramiken davor bilden die Visign-Betätigungsplatten. Über 50 serienmäßige Designvarianten der Serien Visign for Style und Visign for More bieten ein breites Spektrum an Farben, Formen und Materialien. Trendgemäß orientiert sich Viega dabei an den taktgebenden Armaturenherstellern.

Allen Visign-Betätigungsplatten gemeinsam sind das kompakte Format und die Kombinationsmöglichkeit mit allen Prevista-Spülkästen. Der Endkunde hat so den Vorteil, dass er sich noch nach der Auswahl der Armaturen für eine passende Betätigungsplatte entscheiden kann.

**Müheles und werkzeu-  
los sind die Einstellun-  
gen am Prevista-Spülkasten  
zu erledigen.**





**Wenn Funktion und Innovation zusammen-treffen: Hinterleuchtete, selbstleuchtende oder nachleuchtend lackierte Visign-Betätigungsplatten dienen als Ambientebeleuchtung und sorgen für eine bessere Orientierung.**



**Eine für alle, alle für einen: Sämtliche Visign-Betätigungsplatten passen zu den Prevista-Spülkästen, ob im Trocken- oder im Nassbau montiert.**

#### EINFACHE WERKZEUGLOSE MONTAGE

Dem Fachhandwerker bietet das Zusammenspiel aus Prevista und Visign entscheidende praktische Vorteile. So können nicht nur nahezu alle Betätigungsplatten werkzeuglos installiert werden, sondern bei Bedarf lässt sich auch das Ablauf- und Füllventil im Spülkasten noch bequem erreichen. Mit optionalen Ausstattungen wie einem Einwurfschacht für Reinigungstabs oder einem flach aufbauenden LED-Rahmen für die beliebte Ambientebeleuchtung lassen sich weitere individuelle Wünsche erfüllen.

Zur serienmäßigen Ausstattung der elektronischen Betätigungsplatten gehört zudem eine Steuerung für automatische Hygienespülungen. Sie empfiehlt sich für alle Objekte, in denen der bestimmungsgemäße Betrieb der Trinkwasser-Installation zeitweise unterbrochen sein könnte. Wann und mit welcher Menge die Hygienespülung arbeitet, lässt sich über den DIP-Schalter einfach programmieren.

Eine barrierefreie Nutzung ist ebenfalls möglich, da alle Visign-Betätigungsplatten und die Prevista-Spülkästen für verschiedene Auslösemöglichkeiten konzipiert sind. Bei der Produktlinie Visign for More ist das elektronische Auslösen meistens Standard, in der Linie Visign for Style kann es einfach nach-

gerüstet werden. Die WC-Spülung lässt sich außerdem über einen kabelgebundenen externen Taster oder per Funk auslösen. Besonders hygienisch sind die Visign-Betätigungsplatten mit berührungsloser Auslösung, weil jegliche Keimübertragung unterbunden wird.

Bei der Inspiration für die Badgestaltung und der Wahl der optimal passenden Visign-Betätigungsplatte hilft ein Online-Tool: der Betätigungsplatten-Konfigurator. Damit lässt sich die passende Betätigungsplatte schnell und stilsicher finden. ■



Probieren Sie die einfache Bedienung direkt aus und entdecken dabei die vielfältigen Möglichkeiten. Sie können den Konfigurator starten unter [viega.de/Betaetigungsplatten-Konfigurator](https://www.viega.de/Betaetigungsplatten-Konfigurator)

\* Für die Umfrage hat die Hansgrohe Group gemeinsam mit dem Marktforschungsinstitut INNOFACT AG 1.000 Personen zwischen 18 und 69 Jahren befragt. Die unabhängige Online-Erhebung fand im Juli 2019 statt.



**Verdeckte, berührungslose Urinal-Auslösung:** Ein Sensor im Siphon erkennt die Nutzung und darüber hinaus Fehlfunktionen. Bei einem verstopften Ablauf blockiert beispielsweise die Spülung. Das verhindert ein Überlaufen des Urinals.

## Unfassbar clever

# MEHR HYGIENE, WENIGER VANDALISMUS. MIT BERÜHRUNGSLOSER URINAL-SPÜLTECHNIK.

Für Sanitäranlagen in öffentlichen Gebäuden gelten besondere Bedingungen. Zum Beispiel hohe Nutzungsspitzen, aber ebenso lange Nutzungsunterbrechungen, oft auch ein hohes Potenzial an Vandalismus. Zwei innovative Urinal-Spültechniken für das Vorwandsystem Prevista lösen diese Herausforderungen.

Berührungslose Spülauslösungen für Urinale bieten bei der Nutzung ein hohes Maß an Hygiene – und sind daher in öffentlichen Sanitärräumen oft erste Wahl. Die Elektronik der automatischen Auslösungen von Viega ermöglicht außerdem die Einstellung von Hygienespülungen bei Nutzungsunterbrechungen. Gleichzeitig lässt sich mit diesen Auslösungen der Wasserverbrauch reduzieren und somit die Umwelt schonen. Dafür stehen zwei unterschiedliche Varianten zur Verfügung.

### SENSOR-GESTEUERT: VERDECKTE AUSLÖSUNG, VARIABLE SPÜLMENGE

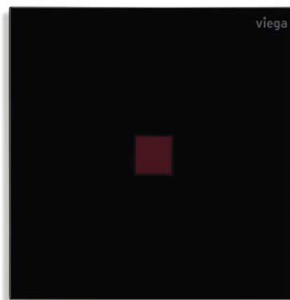
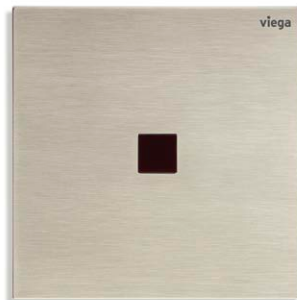
Eine Technik ist die verdeckte Urinal-Auslösung über einen Temperatur- und Strömungssensor. Er befindet sich im Urinalsiphon und registriert die Nutzung. Drei verschiedene Spülprogramme sind dabei für das jeweilige Nutzungsprofil einstellbar: die Spülung mit einem Liter, mit drei Litern und eine dynamische Variante. Letztere erkennt hohe Nutzungsintervalle automatisch und reduziert dann die Spülmenge von drei auf einen Liter. Solche Nutzungsspitzen entstehen beispielsweise in der Halbzeit eines Fußballspiels oder in einer Konzertpause. Die Spülfrequenz ist dann auf eine Auslösung pro Minute begrenzt. Je nach gewähltem Programm wird nach 24 Stunden zusätzlich eine automatische Hygienespülung durchgeführt. Da bei dieser Auslösetechnik keine Betätigungsplatte oder Abdeckplatte vorhanden ist, sind Beschädigungen durch Vandalismus ausgeschlossen. Die verdeckte Spülauslösung von Viega ist als Ausstattungssset erhältlich und mit der entsprechenden Variante des Prevista Dry-Urinal-Elements kompatibel.



Die Infrarot-Auslösung mit Viega Hygiene-Funktion lässt sich exakt auf die Nutzungsbedingungen einstellen – vom Erfassungsbereich über die Spülmengen bis zu Hygienespülungen bei Nutzungsunterbrechungen.

**GROSSE DESIGN-VIELFALT FÜR INFRAROT-AUSLÖSUNGEN**  
Die Infrarot-Auslösung für Urinale von Viega ist auch in puncto Gestaltung innovativ. Die Betätigungsplatte Visign for More 200 IR beispielsweise ist in den Ausführungen Holz Eiche gebeizt, Glas schwarz beziehungsweise Glas weiß und in diversen Kunststoff-Varianten erhältlich. Zusammen mit dem breiten Sortiment von Viega WC-Betätigungsplatten lässt sich so ein individuelles Interieur-Konzept umsetzen.

Die Infrarot-Technik wird zusammen mit dem dafür erhältlichen Viega Prevista Dry-Urinal-Element hinter der Wand verbaut.



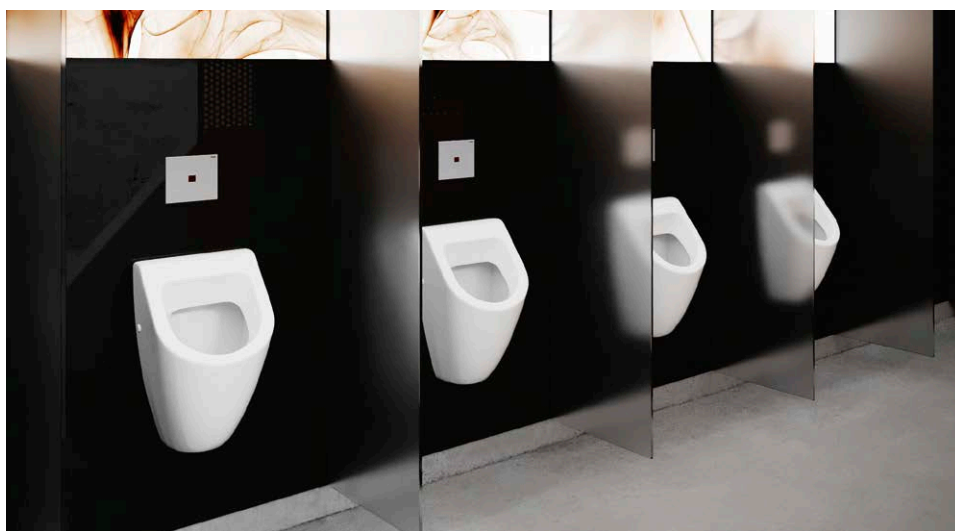
**INFRAROT-GESTEUERT:**

**NUTZUNG UND NUTZUNGSUNTERBRECHUNG ERKANNT**

Eine andere Möglichkeit der berührungslosen Auslösung bietet die Infrarot-Technik. Hierbei lässt sich der Erfassungsbereich vor dem Urinal auf Raum und Nutzung individuell einstellen. Gleiches gilt für die Spülmenge und -dauer. Bei Nutzungsunterbrechungen, wie sie beispielsweise in Schulen oder Hotels typisch sind, beugt die Urinal-Auslösung zudem Stagnation in den Trinkwasserleitungen durch einfach programmierbare Hygienespülungen vor. Dazu ist die Urinal-Betätigungsplatte mit der Viega Hygiene-Funktion ausgestattet, mit der sich Spülmenge und -zeitpunkt exakt definieren lassen. ■



Mehr über berührungslose Hygiene erfahren Sie unter [viega.de/Prevista](http://viega.de/Prevista)



Sanitärräume sind das Aushängeschild eines Objekts. Die Hygiene „vor der Wand“ und „hinter der Wand“ lässt sich mit berührungslosen Urinal-Auslösungen auf ein hohes Niveau heben.



**Effizient, flexibel und schnell lieferbar**

# BEI DÜSSELDORFER NEUBAU WURDE AUF VIEGA SYSTEM-TECHNIK GESETZT.

Termindruck und Facharbeitermangel, zudem häufig nur knapp bemessene Baufelder und natürlich die spitze Kostenkalkulation aller Baulose sind typische Rahmenbedingungen für den Geschosswohnungsbau. Wie dennoch qualitativ hochwertig und termingetreu zugleich gebaut werden kann, demonstriert aktuell das Fachhandwerksunternehmen Bienek GmbH in Düsseldorf.

Auf einer der letzten großen Freiflächen entstehen im Westen der nordrhein-westfälischen Landeshauptstadt drei sozial geförderte Mehrfamilienhäuser. Das größte davon als drei- bis viergeschossiger Riegelbau mit 78 Wohneinheiten entlang der Ausfallstraße und zwei dahinterliegende Punkthäuser. Hinzu kommt eine großzügige Tiefgarage, in der sich auch die zentrale Heizungsanlage mit einem Pelletkessel für die Grundlast und einem Gas-Brennwert-Spitzenlastkessel (zusammen 250 kW Heizleistung) befindet.

## AUßERGEWÖHNLICHE WÄRMELÖSUNG

Diese für ein solches Objekt eher ungewöhnliche Wärmelösung steht exemplarisch für das hohe haustechnische Niveau des Neubaus. Und das setzt sich über die bodengleichen Duschen in den Wohnungen fort bis zu den installierten Rohrleitungssystemen. So ist beispielsweise die Trinkwasser-Installation mit Sanpress Inox und Raxofix bis zur letzten Zapfstelle durchgängig aus dem Viega Systemverbund ausgeführt.

Der Warmwasser-Komfort ist dabei über einen 2.000-Liter-Speicher mit entsprechender Zirkulation abgesichert, der zusätzlich über eine Schnellladefunktion verfügt. So können auch hohe Gleichzeitigkeiten bedient werden. Zum Erhalt der Trinkwassergüte auf der Etage setzte Bienek-Geschäftsführer Richard Warmeling, der die Trinkwasseranlage mit der Software Viptool Engineering auslegte, auf durchgeschliffene Anbindeleitungen mit dem WC als Hauptverbraucher am Ende.



**Schnittstellenprobleme vermeiden war für Projektleiter Markus Haatz ein maßgeblicher Grund, konsequent im Viega Systemverbund zu bleiben – bis hin zu den Feuerlöschleitungen.**



**Großzügig präsentieren sich die Bäder, die durchweg mit bodengleichen Duschen ausgestattet sind. Und der Advantix-Bodenablauf stammt natürlich auch von Viega.**

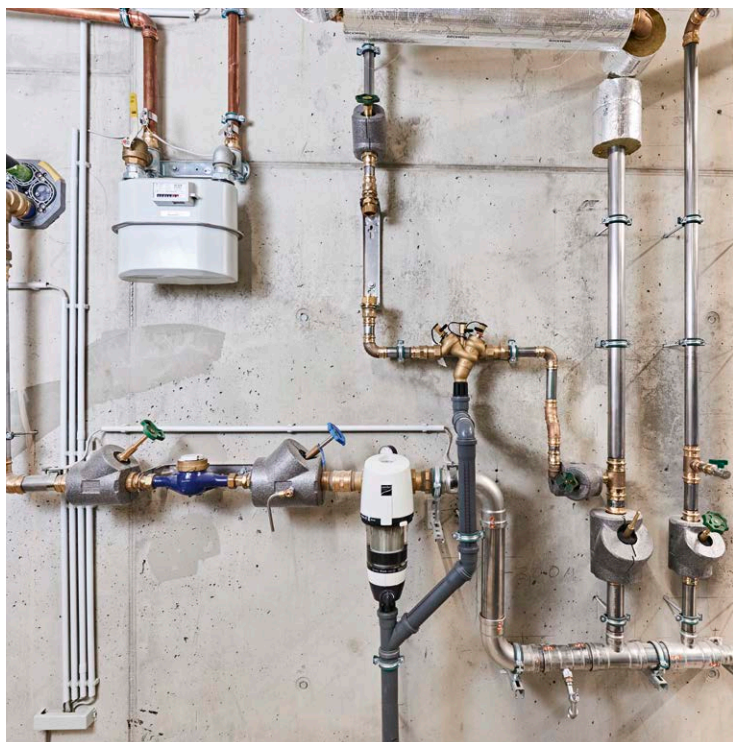


**Für Bienek-Geschäftsführer Richard Warmeling (re.) hat die Konzentration auf Viega als Partner für die Installationen einen ganz praktischen Grund: „Es gibt keine Schnittstellenprobleme, und ich habe bei Fragen mit Rüdiger Hasse (li.) als zuständigem Außendienstmitarbeiter immer den einen, richtigen Ansprechpartner.“**

#### PREVISTA – FÜR JEDE EINBAUSITUATION

Dass bei sämtlichen Installationen der Viega Systemverbund mit den verschiedenen Rohrleitungssystemen und dem Vorwandssystem Prevista zum Einsatz kam, war für Projektleiter Markus Haatz angesichts der Größe des Projektes und des engen Zeitplans gesetzt: „So war von Anfang an die Materialversorgung aus einer Hand just in time auf der Baustelle abgesichert. Und wir haben auf diese Weise Schnittstellenprobleme vermieden und konnten trotz Zeit- und Kostendruck den Qualitätsanspruch an unsere Arbeit aufrechterhalten.“

Wie effizient die Vorplanung des auf solche Projekte spezialisierten Fachhandwerksunternehmens aus Nottuln im Münsterland dabei war, zeigt im Übrigen der Blick auf ein Detail: In einzelnen Wohnungen mussten bei der Vorwandinstallation beispielsweise aufgrund der räumlichen Bedingungen die Befestigungselemente für Stützgriffe angepasst werden. Mit Previsa Dry Plus war es möglich, die benötigten schmalen Sonderkonstruktionen direkt auf der Baustelle vorzufertigen und dann ganz einfach mit den serienmäßigen Prevista Dry-WC-Elementen vor Ort zu verbinden – ein wesentlicher Vorteil dieses neuen Vorwandsystems, das nicht zuletzt für solche Anforderungen gemeinsam mit erfahrenen Fachhandwerkern entwickelt und optimiert wurde. ■



**Die Rohrleitungssysteme stammen in dem Neubau komplett aus dem Viega Systemverbund, hier in der Heizzentrale.**



Alles zu dem Vorwandssystem Prevista unter [viega.de/Prevista](https://www.viega.de/Prevista) – und zum ausführenden Fachhandwerksunternehmen Bienek GmbH unter [bienek-shk.de](https://www.bienek-shk.de)

## Entwässerung mit eingebautem Schallschutz

# LÄSST WASSER UND LÄRM AUS DEM BAD VERSCHWINDEN.



**Installierter Schallschutz mit Advantix Cleviva:**  
Ein Estrichdämmstreifen entkoppelt den Duschboden von der Wand und die Dämmmatte den Ablauf vom Rohfußboden.



**Intelligenter Schallschutz auch bei der Advantix-Duschrinne:** Hier sind es Details wie beispielsweise die gummierten Montagefüße, die die Schallübertragung deutlich reduzieren.

Krach kann krank machen. Auf jeden Fall aber ist es störend, wenn man „dank“ entsprechender Geräuschkulisserie ungewollt am Leben des Nachbarn teilnimmt. Etwa wenn dieser nachts gerne noch duscht. Deswegen sollte bei solchen Installationen unbedingt auf den baulichen Schallschutz geachtet werden.

Fließgeräusche sind bei Wasser und Abwasser unvermeidbar. Gerade in bodengleichen Duschen kann der Fachhandwerker durch eine qualifizierte Installation dazu beitragen, dass diese Geräusche auf ein Minimum reduziert werden. Das optimale Ergebnis lässt sich erzielen, wenn dabei schallschutzgeprüfte Produkte und eine fachgerechte Bauausführung aufeinandertreffen.

#### DISKUSSION UM DIN 4109

Welche Bedeutung der Schallschutz im Hochbau hat, wird an der aktuellen Diskussion um die DIN 4109 deutlich. Als Mindestanforderung reichen die dort festgelegten Werte schon lange nicht mehr aus, sagt der Bundesgerichtshof (BGH). Denn sie würden nicht den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen, wie sie beispielsweise durch die drei Schallschutzstufen der VDI 4100:2012 oder die Empfehlung 103 der Deutschen Gesellschaft für Akustik (DEGA) definiert werden. Ungeachtet der BGH-Urteile wurden in der im August 2020 erschienenen novellierten DIN 4109-5 die Anforderungen an den erhöhten Schallschutz von 25 auf 27 dB(A) weiter abgeschwächt.

Das Fachhandwerk sollte sich deswegen beim Stichwort „Badsanierung und Schallschutz“ von zwei Planungsgrundsätzen leiten lassen:

1. Die Wirkung von Schallschutzmaßnahmen muss in Verbindung mit der Bausubstanz wie dem tatsächlichen Schalldämmmaß der Zwischendecke bewertet werden.
2. Wenn im Zuge der Badsanierung eine barrierefreie oder barrierearme Dusche eingebaut werden soll, muss der Mindestschallschutz nach den anerkannten Regeln der Technik gewährleistet sein. Was dabei als Maßstab gilt, ist schriftlich festzuhalten.

#### DÄMMUNG ZUR ENTKOPPLUNG

Bei der Installation selbst sollte der Fachhandwerker zum einen auf schallgeprüfte Produkte achten. Zum anderen ist die Qualität der Ausführung entscheidend.

Drei Beispiele machen das deutlich:

- Ein Dämmschlauch um die Entwässerungsleitung entkoppelt die Schallübertragung in den Estrich; weichfedernde Dämmungen entkoppeln Fallleitungen in Wand- und Deckendurchführungen.
- Eine sorgfältig ausgeführte und beschädigungsfreie Randdämmung mit einem PE-Schaumstreifen entkoppelt den Duschboden von der Wand.
- Der Ablaufkörper beziehungsweise die Duschrinne sollte nach Möglichkeit nicht direkt auf den Rohfußboden aufgesetzt, sondern mit geeignetem Zubehör (z. B. geprüfte Schalldämmmatten) entkoppelt werden (s. Kasten). ■

#### SCHALLSCHUTZ IST VERGLEICHBAR

Die Schallentkopplung der Entwässerung vom Rohfußboden ist effektiv – wenn es richtig gemacht wird. Das zeigen die Schalldämmwerte verschiedener Duschrinnen und -abläufe der Baureihe Advantix, ermittelt unter definierten Installationsbedingungen auf einem Prüfstand des Fraunhofer-Institutes für Bauphysik:

- Duschrinne Advantix: 19 dB(A)
- Duschrinne Advantix Vario: 15 dB(A)
- Duschrinne Advantix Cleviva: 12 dB(A)
- Badablauf Advantix: 14 dB(A)

Damit liegen die jeweiligen Emissionen für Duschgeräusche weit unter dem Grenzwert im Geschosswohnungsbau von 30 dB(A) nach DIN 4109 und dem erhöhten Schallschutz der Stufe III der VDI-Richtlinie 4100 von 24 dB(A). Zum Vergleich: Bei einer üblichen Duschtasse in der Größe 90 x 90 cm, die auf einen schallentkoppelnden Rahmen installiert wird, beträgt der gemessene Installationsschall beispielsweise 21 dB(A).



**Bodengleiche Duschen sind komfortabel und schick zugleich. Damit die Nachbarn das Duschen nicht mithören, sollte auf den Schallschutz geachtet werden.**

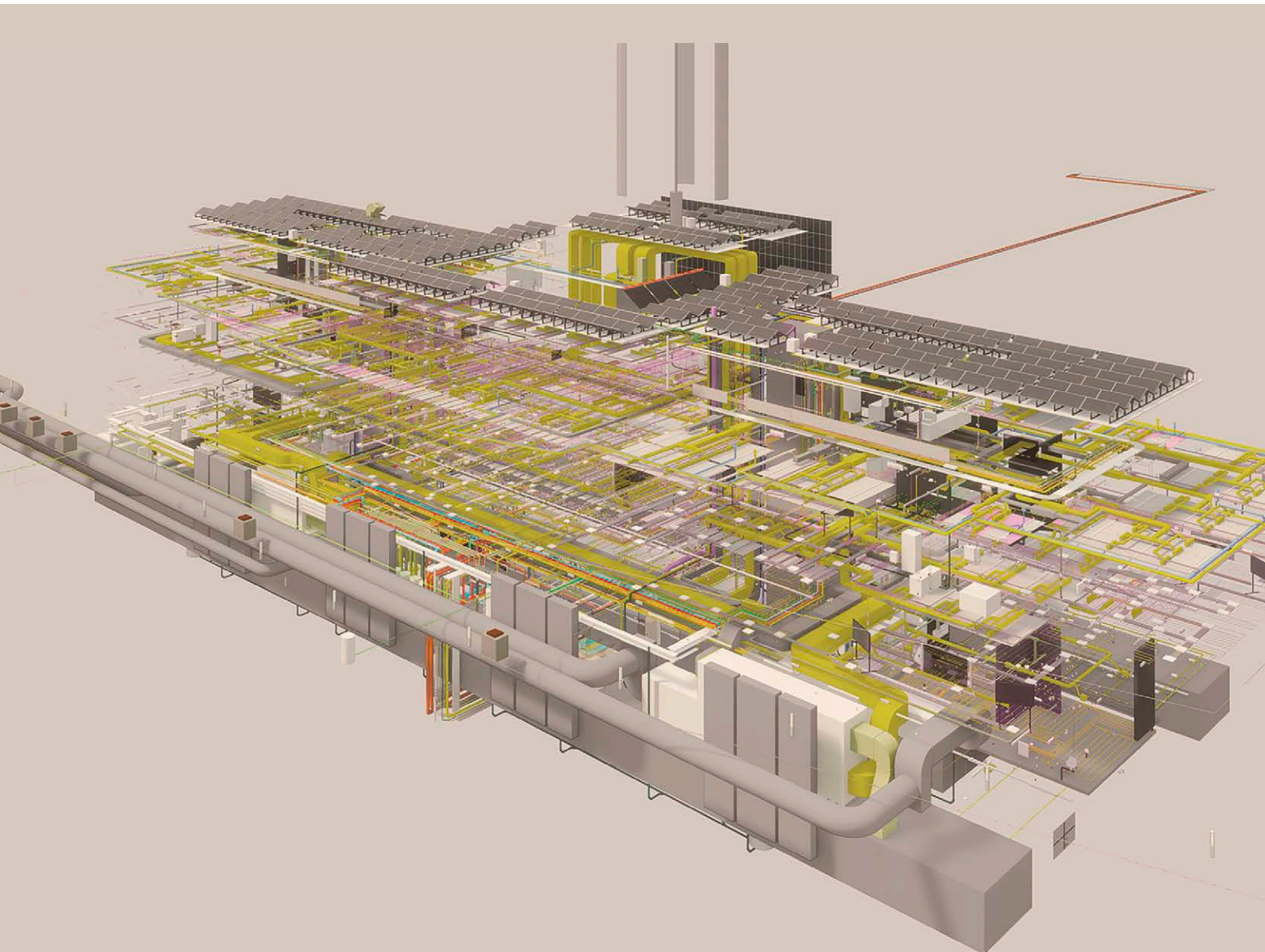


Noch mehr detaillierte Informationen zu diesem Thema lesen Sie im Fachaufsatz unter [viega.de/Schallschutz-Entwässerung](http://viega.de/Schallschutz-Entwässerung)

**Einfach konstruieren, und zwar BIM-ready**

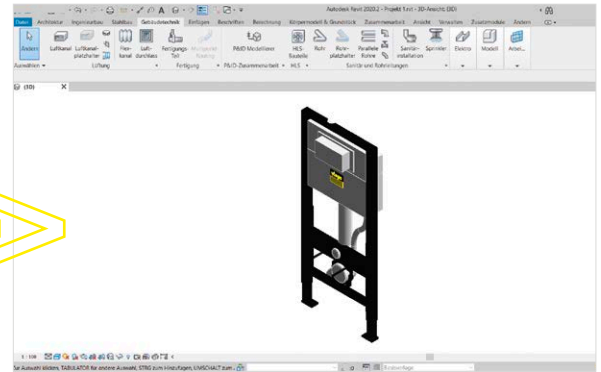
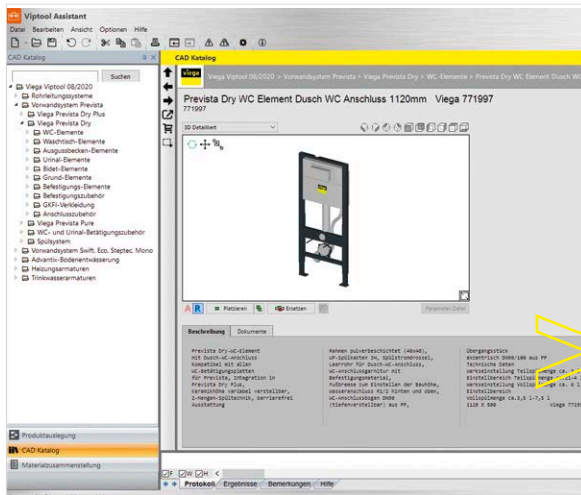
# VIPTOOL ASSISTANT STELLT ALLE WICHTIGEN DATEN ZUR VERFÜGUNG.

Die Konstruktion per CAD in 2D oder 3D befindet sich in einem gewaltigen Transformationsprozess – nämlich die umfassende Integration in den digitalen Planungsprozess BIM (Building Information Modeling).



**Die Konstruktion der TGA wird zukünftig BIM-gestützt in einem sehr hohen Detaillierungsgrad möglich sein. Voraussetzung dafür sind die entsprechenden Produktdaten.**





**Viega Viptool Assistant stellt für die Planung bereits viele wichtige Daten zur Verfügung. Über die Suchfunktion kann dabei gezielt nach Artikeln gesucht werden. Das erleichtert die Planung nicht nur, sondern spart auch Zeit.**

Über die kostenlose Software Viptool Assistant stellt Viega BIM-ready viele der dafür notwendigen Daten bereits zur Verfügung, beispielsweise zu den Pressverbindungssystemen, den Easytop-Absperrarmaturen, zum innovativen Vorwandssystem Prevista und zu den Advantix-Lösungen für die Bodenentwässerung.


**DATEN FÜR DEN LEBENSZYKLUS**

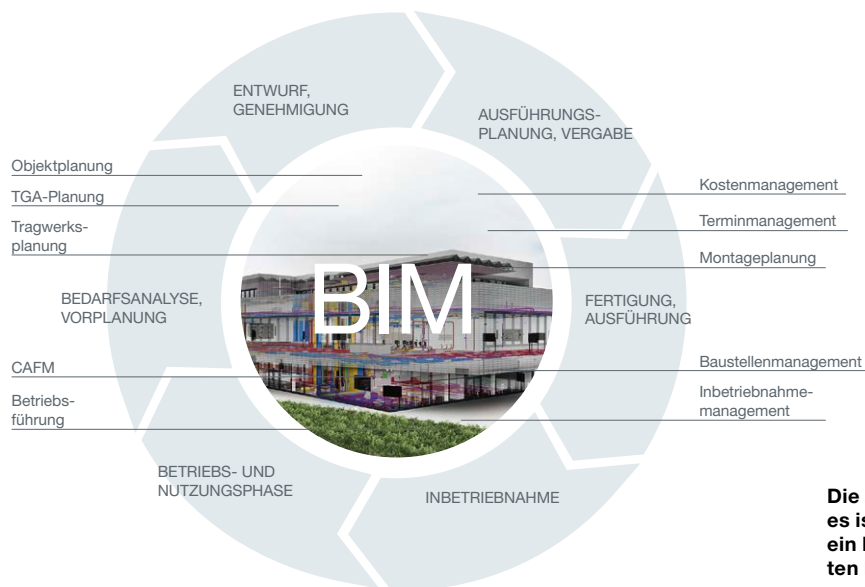
BIM steht in der finalen Ausbaustufe für eine bislang einmalige Datentiefe zu allen maßgeblichen Produkteigenschaften, die während des Lebenszyklusses dieses Produktes benötigt werden (können). Das Ziel: von der Planungs- über die Betriebs- und Nutzungsphase bis zum späteren Rückbau immer die entscheidenden Informationen zur Verfügung zu haben, um ein Produkt beispielsweise fachgerecht einbauen, nutzen, warten oder wieder entsorgen zu können. Dies führt zu deutlich höheren Anforderungen an die jeweiligen Produktdaten, denn um sie für integrale Planungen mit der Methodik BIM nutzen zu können, sind zum Beispiel neben den geometrischen Informationen auch Anschlussdaten und weitere technische oder kaufmännische Informationen nötig.

**NICHT SUCHEN, FINDEN!**

In der kostenlosen Software Viptool Assistant stehen viele dieser Daten bereits zur Verfügung, wenn beispielsweise mit dem Viega Vorwandssystem Prevista ein Bad konstruiert werden soll. Die per Suchmaske einfach zu findenden Artikel kann der User direkt in AutoCAD® oder Revit® von Softwareanbieter Autodesk einzeichnen. Erleichtert wird das Konstruieren oder Modellieren dabei zum einen durch die übersichtliche Sortierung der verschiedenen Produktgruppen mit Bildern und Grafiken. Zum anderen liefert Viptool Assistant jeweils auch gleich die für das jeweilige Gewerk benötigten Anschlusspunkte (Trinkwasser, Heizung, Abwasser) mit. Das spart wertvolle Arbeitszeit.

Für die einfache Arbeit mit Revit® stellt Viega unter **viega.de/BIM** für die genannten Produktgruppen zudem native Revit®-Produktdaten zur Verfügung. Die Revit®-Familien enthalten dabei URL-Links auf einen Online-Katalog für vollumfängliche Produktinfos, sodass der Kunde selbst über die notwendige Detailtiefe – das Level of Information (LoI) – entscheidet. ■

 Weitere Informationen zu diesem Thema und zur breiten Viega Software-Unterstützung finden Sie unter **viega.de/Viptool**



**Die Zukunft des Bauens mit BIM – es ist eine Zukunft mit Daten, die ein Produkt über seinen kompletten Lebenszyklus begleiten.**



Sie ist nicht nur ein Farbkontrast, sie ist ein Statement: die Betätigungsplatte Visign for Style 20 in Kunststoff schwarz matt.



Alles, außer gewöhnlich: Die Visign for Style 24 überrascht den Nutzer nicht nur durch ihre spannende Form- und Farbgebung, sondern genauso durch die vertikal untereinander angeordneten Auslösungstasten.

## Visign for Style-Betätigungsplatten im Trend-Design

# MATT. SCHWARZ. STARK.

Schwarz ist viel mehr als eine Farbe. Es ist ein Statement. Auch im Bad-Design. Deswegen gibt es ab sofort die WC-Betätigungsplatten der Serie Visign for Style auch in trendigem Kunststoff schwarz matt.

Edel und elegant. Oder puristisch. Oder extravagant – mit Schwarz werden im Bad-Interieur Akzente gesetzt. Vor allem, wenn es dabei nicht nur um die Farbe an sich geht, sondern um ein ganzheitliches Design, das gleichzeitig durch hohe Funktionalität überzeugt. Wie bei den Betätigungsplatten Visign for Style in hochwertiger Kunststoff-schwarz-matt-Lackierung.

Der Look des Klassikers im Viega Programm – Visign for Style 20 – mit geschärften Konturen, verbesserter Haptik der runden Spültasten und aktuellster Technik wurde dabei komplett überarbeitet. Und

rundet ein Programm ab, das zusammen mit der Visign for Style 21 – in schnörkelloser Gradlinigkeit mit unterschiedlich großen Tastenfeldern –, der Visign for Style 23 – mit weich fließenden Konturen – und der Visign for Style 24 – mit vertikal untereinander angeordneter Auslösung – jeden innenarchitektonischen Anspruch bedient. ■



Entdecken Sie das vielfältige Visign-Betätigungsplatten-Programm unter [viega.de/Visign](https://www.viega.de/Visign)

## News im Überblick

# KURZ UND KNAPP.

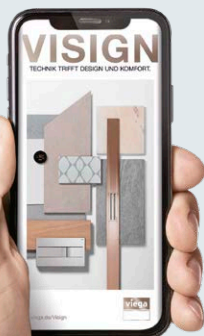


### PRAKTISCHE HELFER AUF DER BAUSTELLE

Eine Markierschablone erweitert ab sofort das Megapress-Sortiment. Mit dem Werkzeug in praktischem Format und aus hochwertigem Edelstahl lässt sich einfach die Einstecktiefe auf den für die Megapress-Systeme geeigneten Rohren markieren. Die Megapress-Markierschablone ist einsetzbar für alle gängigen Rohrwandstärken in den Dimensionen von  $\frac{3}{8}$  bis 4 Zoll – inklusive der Stahlrohrzwischenrößen mit den Außendurchmessern 38, 44,5 und 57 mm. Ebenfalls im Megapress-Sortiment ist auch ein Markierstift. Durch seine gelbe Farbe ist die Einstecktiefenmarkierung immer gut erkennbar. Der Megapress-Markierstift kann für alle für Megapress-Verbinder geeigneten Rohroberflächen (schwarz, verzinkt, industriell lackiert oder pulverbeschichtet) verwendet werden.

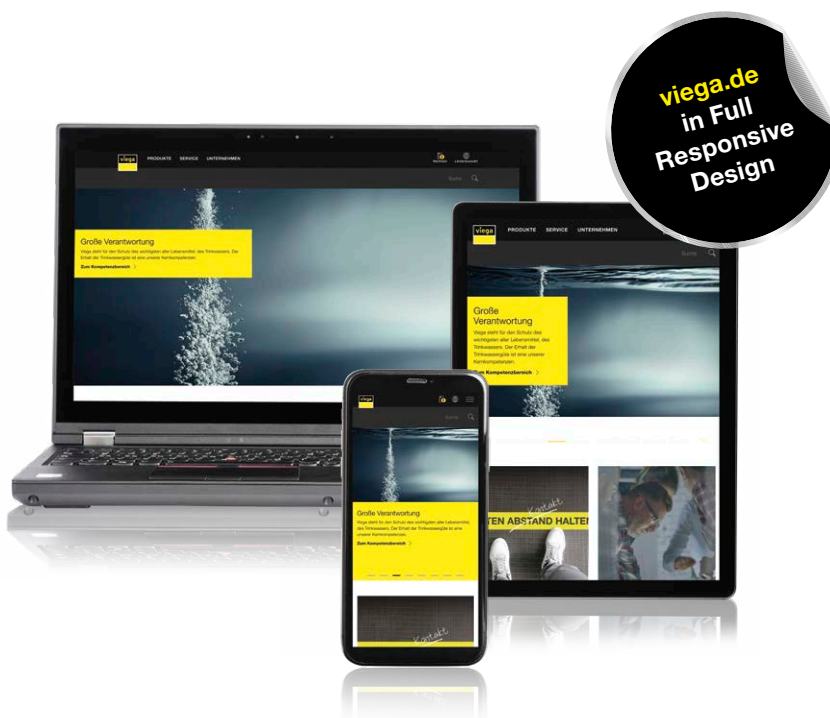
### JETZT AUCH DIGITAL: DIE VISIGN-BROSCHÜRE

Die Visign-Broschüre, die seit diesem Sommer in Badausstellungen erhältlich ist, gibt es jetzt auch als digitale Version. So können Sie sich überall und zu jeder Zeit von Bad-Trends inspirieren lassen und sich über die designstarken Visign-Produkte von Viega informieren. Die digitale Visign-Broschüre bietet spannende Funktionen – zum Beispiel Videoeinbindungen und Verlinkungen zu weiterführenden Informationen. Und wenn Sie testen möchten, ob eine Visign-Betätigungsplatte in Weiß, Schwarz oder Metall gold-kupfer besser ins Badezimmer passt, können Sie mit einem Klick die Farben der abgebildeten Produkte ändern. Dafür einfach mit Ihrem Smartphone den QR-Code scannen. Lassen Sie sich inspirieren!



### VIEGA WEBSITE – AB SOFORT IN FULL RESPONSIVE DESIGN

Ob unterwegs oder zu Hause gemütlich auf der Couch: Viele User nutzen immer häufiger ihr Smartphone, um sich zu informieren. Diesen geänderten Nutzungsgewohnheiten begegnet Viega mit einem Relaunch von **viega.de**. Die Website präsentiert sich ab sofort in neuem Full Responsive Design und ist somit auf allen Endgeräten problemlos abrufbar. Viel Spaß beim Durchklicken auf der neuen Viega Website!



### NICHT VERGESSEN!

Damit Sie auch weiterhin Montageschienen kostenfrei kürzen und lochen können, warten Sie jetzt Ihre Prevista Dry Plus-Schienenstanze! Vereinbaren Sie dafür einfach einen Termin mit Ihrem Ansprechpartner von Viega.

# KOMMEN SIE IN KONTAKT MIT DER ZUKUNFT – GANZ OHNE BERÜHRUNG.

## **Viega Prevista. Eine neue Generation Vorwandtechnik.**

Einwandfrei hygienisch und absolut pflegeleicht: Die neue Betätigungsplatte Visign for More 205 sensitive bietet Ihnen berührungslosen Spülkomfort vom Feinsten. Und hält Keime und Bakterien sicher auf Distanz.

**Viega. Höchster Qualität verbunden.**



**viega**