

Das Viega Hygiene+ System.
Trinkwassergüte: einfach,
intelligent, wirtschaftlich.



viega

Hygiene im Trinkwasser: nicht immer eine klare Sache.

Immer höhere Anforderungen

Trinkwasser ist unser wichtigstes Lebensmittel. Darum hat die TrinkwV die mikrobiologischen, chemischen und physikalischen Anforderungen an das Trinkwasser weiter verschärft. Die Güte des Trinkwassers muss an jeder Entnahmestelle sichergestellt sein. Dabei stehen Planer, Installateure und Betreiber in der Pflicht – im Besonderen bei öffentlichen Gebäuden.

Trinkwasser, ein hohes Gut

Grundsätzlich gilt: Wasser für den menschlichen Gebrauch – dazu zählt neben dem „Trinkwasser“ auch das für die Körperpflege oder zur Geschirreinigung – muss „frei von Krankheitserregern, genusstauglich und rein sein“.

Die Temperatur bedingt das Wachstum

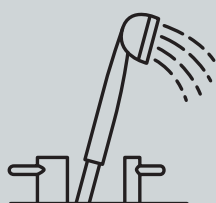
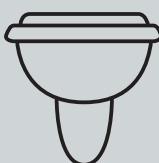
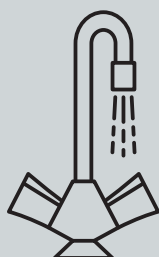
Alle Lebewesen benötigen für ihre Vermehrung ideale Temperaturen. Im Umkehrschluss heißt das: Die „Wohlfühltemperaturen“ von Mikroorganismen sind in Trinkwasser-Installationen dringend zu vermeiden. Im Kaltwasser sollte die Temperatur 25 °C nicht über- und im Warmwasser 55 °C nicht unterschreiten. Zusätzlich sind Stagnationszeiten zu vermeiden.

Trinkwasserhygiene im Warmwasser

In der Warmwasserversorgung ist der automatische Wasseraustausch weder hygienisch noch ökonomisch sinnvoll, da in der Zirkulation einwandfreie hygienische Verhältnisse vorliegen und in abgekühltem Warmwasser keine übermäßige Bakterienvermehrung stattfindet. In der Stockwerksleitung wird das Wasser während der Nutzung ausgetauscht und thermisch desinfiziert.

Die Herausforderung für den Planer: Objekte mit Nutzungsunterbrechungen.

Bei normaler Nutzung findet ein regelmäßiger Wasseraustausch durch Gebrauch beim Waschen, Duschen, Spülen usw. statt.



Anforderungen an hygienisch einwandfreie Installationen

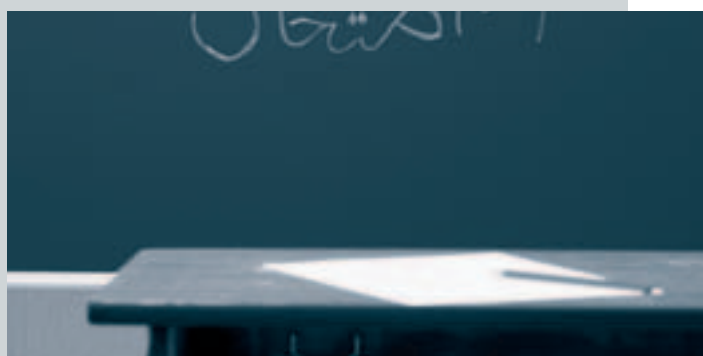
Stagnationen im Trinkwasser lassen sich nie ganz vermeiden, jedoch minimieren. Für moderne Installationssysteme bedeutet dies, Rohre bedarfsgerecht zu dimensionieren, sodass bereits im regulären Betrieb ein ausreichender Wasserwechsel stattfindet. So wird Bakterien kein Nährboden geboten. Dazu müssen reale Druckverluste und eine dem Nutzerverhalten angepasste Gleichzeitigkeit berücksichtigt werden. Das gelingt jedoch nur mit druckverlustoptimierten Installationssystemen, mit dem Einschleifen von selten genutzten Entnahmestellen sowie mit der Planung regelmäßig genutzter Entnahmestellen am Ende einer Reihenleitung.

In Objekten mit Nutzungsunterbrechungen sind besondere Maßnahmen zu ergreifen

In Gebäuden, wie z. B. Krankenhäusern, Schulen, Seniorenheimen, Hotels oder Kasernen, lassen sich Nutzungsunterbrechungen nicht ausschließen. Ungenutzte Bereiche sind entweder abzutrennen oder es ist ein regelmäßiger Wasseraustausch vorzunehmen, um Stagnation in den Leitungen zu vermeiden.

Hier bietet Viega eine überzeugende Lösung

Die Visign for Care Betätigungsplatte mit Viega Hygiene+ Funktion erkennt eine fehlende Nutzung, stellt selbsttätig den bestimmungsgemäßen Betrieb her und vermeidet so Stagnation.



Das Viega Hygiene+ System: die einfache Lösung mit geringem Aufwand und automatischer Sicherheit.

1 | Eingeschleifte Reihen-/Ring-Installation.

Um jederzeit einwandfreie Trinkwassergüte gewährleisten zu können, müssen Stagnationen in den Leitungen weitestgehend minimiert werden. Daher empfiehlt es sich, Entnahmestellen ohne täglichen Wasserverbrauch als Reihen- oder Ringleitungen zu installieren.

Einfache Installation, sicherer Betrieb

Ein konstruktiver Schutz für die Trinkwasserqualität sind Reihenleitungen. Denn durch die Anordnung der Verbraucher in den einzelnen Räumen kann ein wirkungsvoller Beitrag zur Trinkwassergüte geleistet werden: Nämlich indem man die Entnahme-

stellen mit der häufigsten Benutzung, wie z. B. die Toilette, am Ende, Waschtisch und Dusche hingegen davor positioniert. Die Reihenleitung ist immer dann planerisch möglich, wenn sich der am häufigsten genutzte Verbraucher am Reihenende befindet.

Sollte kein Hauptverbraucher vorliegen, ist eine Ringleitung die Alternative: Wird an einer der Entnahmestellen der Ringleitung Trinkwasser genutzt, fließt von beiden Seiten Wasser nach. Dabei werden alle weiteren integrierten Entnahmestellen ebenfalls durchspült.

2 | Viega Qualitätswerkstoffe.

Von Werkstoffen darf keine unzulässige Veränderung der Trinkwasserbeschaffenheit ausgehen. Mit Viega können Sie sicher sein, denn Viega verwendet nur trinkwassergeeignete Werkstoffe wie Edelstahl, Kupfer, Kupferlegierungen und Kunststoff.

Druckverlustoptimierte Systeme installieren

Viega Rohrverbinder weisen erheblich geringere Strömungswiderstände auf als viele andere im Markt erhältliche Verbindertypen aus Kunststoff oder Pressmessing. In Kombination mit einer bedarfsgerechten Dimensionierung wird die Wassermenge in der Leitung redu-

ziert und kann schneller ausgetauscht werden.

Wenige Bauteile genügen

Neben den empfohlenen Anschlussarten stellen besondere Viega Bauteile die Trinkwassergüte in selten genutzten Leitungsanlagen sicher:

- **Doppelwandscheibe** zum Einschleifen der Leitungen von Entnahmestelle zu Entnahmestelle
- **Wandscheiben-T-Stück** zur Zwangsdurchströmung, um Einzelanschlussleitungen zu vermeiden

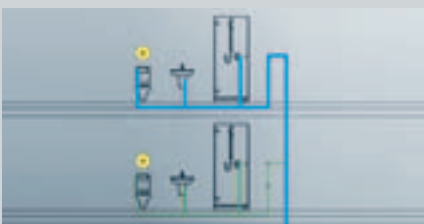


3 Hauptverbraucher ans Ende der Installation.



Keine Stagnation

Sinnvoll zur Vermeidung von Stagnationen bei Nichtbenutzung ist eine Visign for Care Betätigungsplatte mit Viega Hygiene+ Funktion am Ende der jeweiligen Stockwerksleitung. Visign for Care ist mit einer bedarfs- (1) und volumengesteuerten (2) Auslöseautomatik ausgestattet.



Wasseraustauschsimulation

4 Visign for Care



Automatischer Wasseraustausch mit der Viega Hygiene+ Funktion

Sie erkennt die fehlende Nutzung und stellt dann selbsttätig den bestimmungsgemäßen Betrieb her – und das besonders wirtschaftlich, da sie individuell bedarfs- und volumengerecht programmiert werden kann. Findet wieder eine Nutzung statt, registriert die Betätigungsplatte dies und die automatische Auslösung entfällt. Es wird kein erhöhter Wasserverbrauch erzeugt.

Stufe	Zeitintervall
1	aus
2	3-mal wöchentlich
3	2-mal wöchentlich
4	1-mal wöchentlich
5	2-wöchentlich
6	4-wöchentlich

Stufe	Spülvolumen
1	3 l
2	4 l
3	5 l
4	6 l
5	7 l
6	9 l

1 Zeitintervall: Programmierung an der Sensorfläche „kleine Spülmenge“.

2 Spülvolumen: Programmierung an der Sensorfläche „große Spülmenge“.

Visign for Care mit Viega Hygiene+ Funktion: automatisch hygienisch.



Perfekt für den öffentlichen Bereich

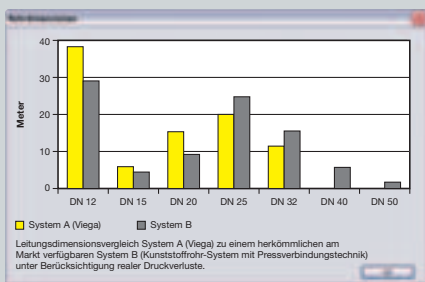
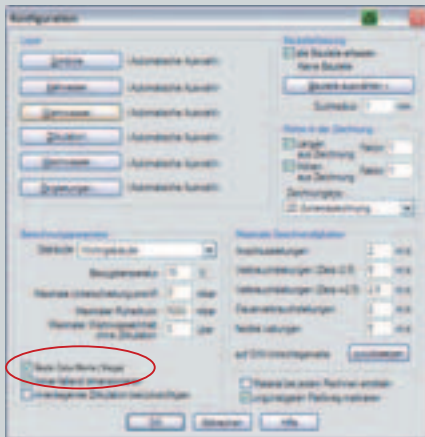
In Objekten mit Nutzungsunterbrechung, wie z.B. Krankenhäusern, Schulen, Seniorenheimen, Hotels oder Kasernen, ist der Einbau von Visign for Care-Betätigungsplatten mit Viega Hygiene+ Funktion sinnvoll, um Stagnationen zu vermeiden. Einen weiteren Vorteil bildet der optional fliesenbündige Einbau zusammen mit der Fertigung aus schlagfestem Kunststoff. So ist die Betätigungsplatte besonders sicher gegen äußere Einflüsse. Zudem erfolgt die Auslösung berührungslos und ist deshalb sehr hygienisch. Visign for Care ist kombinierbar mit allen Viega Spülkästen und Viega Vorwandsystemen.



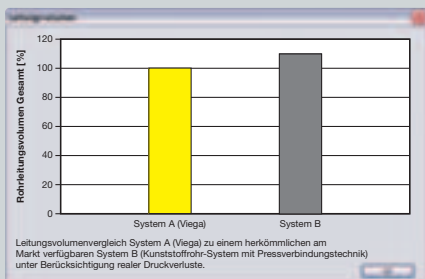
Das Viega Hygiene+ System: auch in der Planung einfach intelligent.

Planen Sie reine Trinkwassergüte mit Viptool Piping mit Funktion Viega Hygiene+

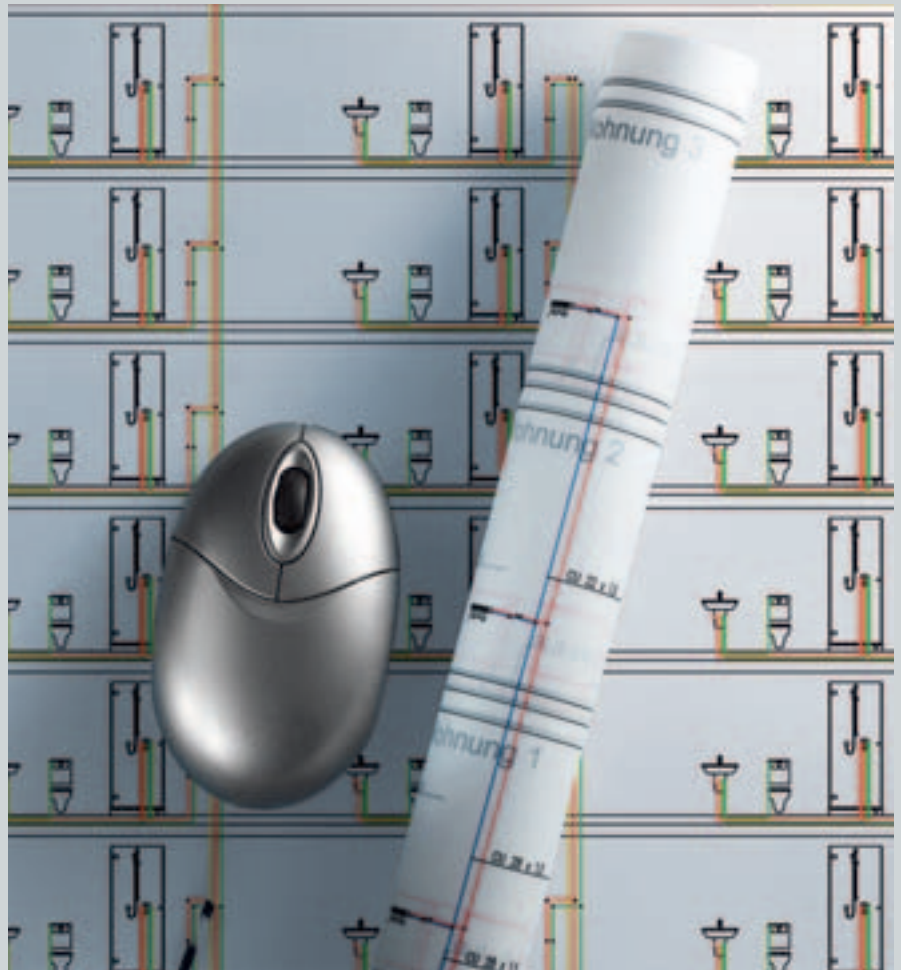
Die Planungssoftware Viega Viptool Piping bietet Ihnen als Fachplaner nun noch mehr Vorteile: Die Funktion Viega Hygiene+ ermöglicht die technisch und hygienisch perfekte Planung von Trink-



Wirtschaftlichere Gesamtinstallation mit Viega dank druckverlustoptimierter Systeme.



In abgebildeter Planungssituation ergibt sich mit Viega eine Ersparnis von 10 %.



wasser-Installationen. Gleichzeitig hilft sie, die Investitions- und Betriebskosten zu senken.

Die Funktion Viega Hygiene+ gibt Ihnen konkrete Handlungshinweise und grafische Auswertungen:

- Konstruktionsempfehlungen
- Berechnungen verschiedener Leitungsarten, wie etwa Reihen- oder Ringleitungen

- Berücksichtigung realer Druckverluste für wirtschaftliche und hygienische Dimensionierung
- Angabe des Wasservolumens (Erhalt der Wassergüte, Betriebskosten)
- Darstellung von Temperaturverläufen
- Spülsimulationen
- Kenndaten zur Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen und zu Betriebskosten

Das Viega Hygiene+ System. Produkte im Überblick.



8352.11



2225.7



2276.1



8352.12



5325.8

2217.3



2007.3



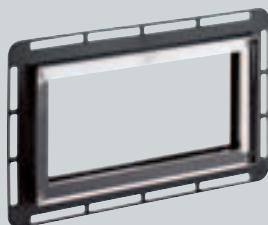
8351.6



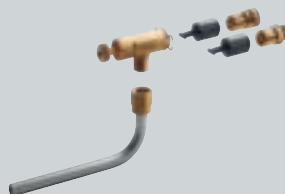
2218.4



2281



8330.21



2234.1



2238



5325.7



2270



2259.1

Viega GmbH & Co. KG
Postfach 4 30/4 40
57428 Attendorf

Technische Beratung
Tel. 0180-3 61 60 62*
Fax 0180-3 61 60 63*
service-technik@viega.de

Planungssoftware
Tel. 0180-3 61 60 70*
Fax 0180-3 61 60 71*
service-software@viega.de

info@viega.de
www.viega.de

*0,09 €/Min. aus dem deutschen Festnetz,
Mobilfunk max. 0,42 €/Min.

Mehr Informationen unter www.viega.de/trinkwasser und im Prospekt „Planen Sie mit Viega die reine Trinkwassergüte. Intelligently. Wirtschaftlich“.