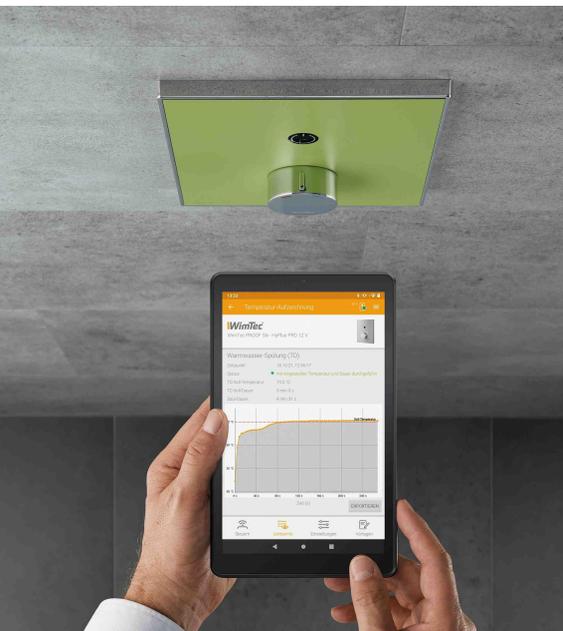


# Maximale Sicherheit in punkto Trinkwasserhygiene

## Zahlreiche Einflussfaktoren können unser Trinkwasser nachteilig verändern

In Wellnesseinrichtungen, Fitnesscenter und anderen Sport- und Freizeiteinrichtungen sind Duschen eine absolute Notwendigkeit. Sie müssen in einer Anzahl verfügbar sein, dass der Vollbetrieb möglich ist. Doch was, wenn die erhoffte Besucherfrequenz einmal ausbleibt? Für den bestimmungsgemäßen Betrieb unerlässlich ist ein Mindestwasserwechsel in allen Rohrleitungsteilen. Ist dieser im Zuge der üblichen Nutzung nicht gegeben, sind Spülmaßnahmen erforderlich. Auch Hotels können betroffen sein, wenn bestimmte Bereiche nur saisonal in Betrieb sind.



WimTec Remote ermöglicht es, alle relevanten Informationen, Nutzungen und Spülvorgänge bequem auszulesen und sorgt so für eine hieb- und stichfeste Dokumentation.

Bei Trinkwasser ist die Meinung weit verbreitet, dass keine Gefahr besteht, da es vom Wasserversorger in sicherer Qualität bereitgestellt wird. Doch in der Hausinstallation gibt es zahlreiche Einflussfaktoren, die das Wasser nachteilig verändern können. Steht es in den Hausinstallationen längere Zeit still, kann das ursprünglich hochwertige Trinkwasser ungenießbar und zu einem Gesundheitsrisiko werden. Nutzung und Temperatur sind die entscheidenden Faktoren, wenn es darum geht, ob das Wasser noch bedenkenlos verwendet werden kann oder nicht. Allerdings ist dies weder am Aussehen noch am Geruch des Wassers erkennbar, sondern nur im Labor im Zuge einer mikrobiologischen Untersu-

chung. Gerade für Legionellen bieten die Hausinstallationen häufig optimale Lebensbedingungen. Legionellen können gefahrlos getrunken und verzehrt werden, die Ansteckung erfolgt über feinste Aerosole wie sie beispielsweise beim Duschen entstehen. Legionellen können die sogenannte Legionärskrankheit auslösen. Trotz wirksamer Behandlungsmethoden versterben in Österreich 10 bis 15 % der erkrankten Personen.

### AUCH PLANER UND INSTALLATEURE SIND IN DER HAFTUNG

Wasser muss in Österreich geeignet sein, ohne Gefährdung der menschlichen Gesundheit getrunken oder verwendet zu werden. Diese Anforderung gilt an jeder Entnahmestelle. Wer gesundheitsschädliches Trinkwasser in Verkehr bringt, riskiert eine Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder eine Geldstrafe bis zu 360 Tagessätzen. Bei Todesfolge oder Gefahr für Leib oder Leben einer größeren Zahl von Menschen ist mit einer Freiheitsstrafe von bis zu drei Jahren zu rechnen. Dem Geschädigten gegenüber haftbar ist immer der Betreiber. Doch auch Planer und Installateur sind schnell mit Regressansprüchen konfrontiert: Sie schulden fachkundige Beratung, Installation und Unterweisung des Betreibers. Ihre Aufgabe ist es, eine funktionsfähige Hausinstallation und die erforderlichen Informationen bereitzustellen, die es den Betreibern ermöglichen, ihren Verpflichtungen nachzukommen. Dazu zählt allen Verbraucherinnen und Verbrauchern einwandfreies und sicheres Wasser zur Verfügung zu stellen. Um den Gefahren durch stagnierendes Wasser vorzubeugen, werden beispielsweise in der ÖNORM

B 5019 schon seit 2007 Maßnahmen bei stark reduzierter Wasserentnahme gefordert.

### SICHERSTELLUNG DER TRINKWASSERHYGIENE

Als effektivste Methode für den Erhalt der Trinkwasserhygiene hat sich das regelmäßige Spülen der Leitungen erwiesen. So wird das abgestandene Wasser in den Leitungen durch frisches ersetzt und ein gefahrloses Duschen möglich. Noch immer werden diese Spülungen häufig manuell durchgeführt. Werden allerdings die Kostenvorteile automatischer Systeme mit den Personalkosten und dem Wasserverbrauch für das manuelle Spülen gegengerechnet, sind automatische Spülsysteme stets die bessere Wahl.

So verfügt z.B. die Duscharmatur WimTec PROOF S6 HyPlus PRO über eine intelligente Freispül-Automatik. Im Gegensatz zu dem Personal, das mit den manuellen Spülungen betraut wird, weiß die Armatur immer genau, wann und wie lange bereits Wasser entnommen wurde. Je nach Nutzung wird bedarfsgerecht so viel Wasser ausgespült, wie für den erforderlichen Mindestwasserwechsel notwendig ist. Damit ist bei jedem denkbaren Nutzungsszenario der Mindestwasserwechsel ohne unnötigen Mehrverbrauch sichergestellt.

### GEZIELTE KALTWASSER-NACHSPÜLUNG

Immer häufiger werden auch bei Kaltwasserproben in Gebäuden hygienische Mängel festgestellt. Hauptursache dafür ist eine nachteilige Veränderung der Faktoren Nutzung und Temperatur. Die Anzahl der Personen in den Gebäuden ist in den letzten Jahren gesunken, die bessere Dämmung

der Gebäudehülle führt zu einem Wärmestau in den Schächten. Damit wird das Kaltwasser in den Gebäuden nicht nur wärmer als früher, es steht auch länger in den Rohrleitungen. Abhilfe dagegen schafft die temperaturabhängige Kaltwasserspülung von WimTec HyPlus PRO. Wird die einstellbare Kaltwasser-Zieltemperatur nicht im Zuge einer Benutzung oder Freispülung unterschritten, erfolgt im Anschluss eine gezielte Kaltwasser-Nachspülung, bis die Zieltemperatur erreicht ist. Um einen zu hohen Wasserverbrauch zu vermeiden, stoppt die Kaltwasser-Nachspülung in jedem Fall nach Ablauf einer maximalen Spüldauer.

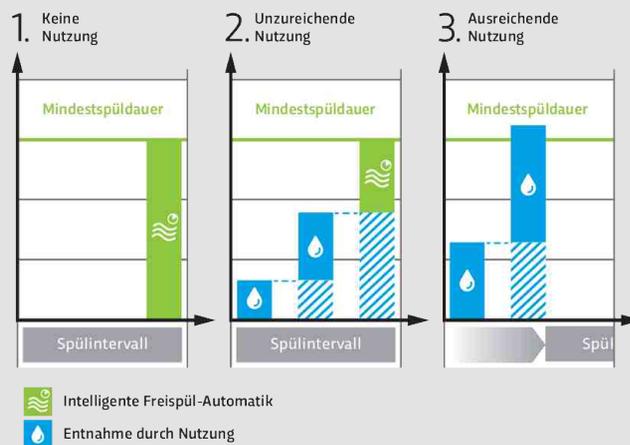
### TEMPERATURGESTEUERTE WARMWASSERSPÜLUNG

Um nach längeren Betriebspausen mit eingeschränkter Wärmebereitstellung sicher in die neue Saison starten zu können, ist WimTec Proof S6 HyPlus PRO auch für eine thermische Desinfektion gerüstet. Ohne manuelles Verstellen des Thermostatmischers oder der Temperaturbegrenzung wird die thermische Desinfektion komfortabel über das WimTec REMOTE Tablet oder über ein Bus-System gestartet. Während der Desinfektionsspülung werden die Temperaturen überwacht. Wird die gewünschte Solltemperatur über die vorgegebene Zeitspanne erreicht, stoppt die Warmwasserspülung automatisch. Nach Ablauf der Einwirkzeit erfolgt eine Kaltwasserspülung zum Abkühlen der Armatur und ihrer Leitungen. Alle Temperaturverläufe können einfach über das Infrarot-Tablet WimTec Remote ausgelesen werden.

### MONITORING UND DOKUMENTATION

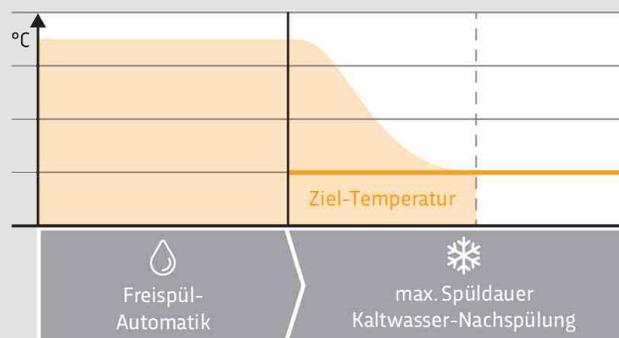
In Verbindung mit dem erwähnten Infrarot-Tablet WimTec Remote ist die Duscharmatur WimTec Proof S6 HyPlus PRO die ideale Lösung, um den bestimmungsgemäßen Betrieb lückenlos zu dokumentieren. Alle relevanten Informationen, Nutzungen und Spülvorgänge können tagesaktuell ausgelesen und zur Anlagendokumentation als PDF- oder CSV-Datei gespeichert werden. Der Datenaustausch erfolgt absolut sicher über die integrierte microSD-Karte oder per WLAN über einen geschützten Bereich auf my.wimtec.com. Das Tablet bietet den verantwortlichen Gebäudetechnikern, Installateuren und Betreibern jedoch noch mehr: Alle Parameter der

### Intelligente Freispülung an der Entnahmemarmatur



1. Findet keine Nutzung statt, wird die Freispülung mit der vorgewählten Freispüldauer durchgeführt und so der Mindestwasserwechsel sichergestellt.
2. Findet eine unzureichende Nutzung statt, werden die vorhandenen Wassernutzung aufsummiert. Die Freispülung erfolgt nur mit der Restspülmenge, die für den erforderlichen Mindestwasserwechsel notwendig ist.
3. Bei ausreichender Nutzung wurde der erforderliche Mindestwasserwechsel bereits erreicht.

### Temperaturabhängige Kaltwasserspülung nach einer Freispülung



Die temperaturabhängige Kaltwasserspülung ist eine wirkungsvolle Maßnahme gegen zu hohe Kaltwassertemperaturen.

Freispül-Automatik lassen sich arbeits- und zeitsparend einstellen, ohne auch nur eine Armatur öffnen zu müssen.

### WASSERSPAREND UND ENERGIEEFFIZIENT

In Zeiten von Klimawandel und hohen Energiepreisen sind der achtsame Umgang mit unseren Ressourcen und Nachhaltigkeit die Gebote der Stunde. Sensorarmaturen leisten einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung des Green-Building Gedankens, denn sie stoppen den Wasserfluss zuverlässig, wenn der Benutzer den Duschbereich verlässt. Zusätzlich verfügen sie über eine Sicherheitsabschaltung mit einstellbarer Maximallaufzeit. Nach Ablauf

dieser Zeit stoppt der Wasserfluss zuverlässig und verhindert damit eine Verschwendung kostbarer Wasserressourcen. Dazu kommt bei WimTec Proof S6 HyPlus PRO der Verbrauchsvorteil der intelligenten Freispülung im Vergleich zu manuellen Spülungen, bei denen die bereits stattgefundenene Entnahme keine Berücksichtigung finden kann. All diese Features sind nicht nur ökologisch vorteilhaft, sondern senken auch gleichzeitig die Kosten für Frischwasser, Abwasser und Energie zur Warmwassererzeugung.

Bilder WimTec  
[www.wimtec.at](http://www.wimtec.at)