



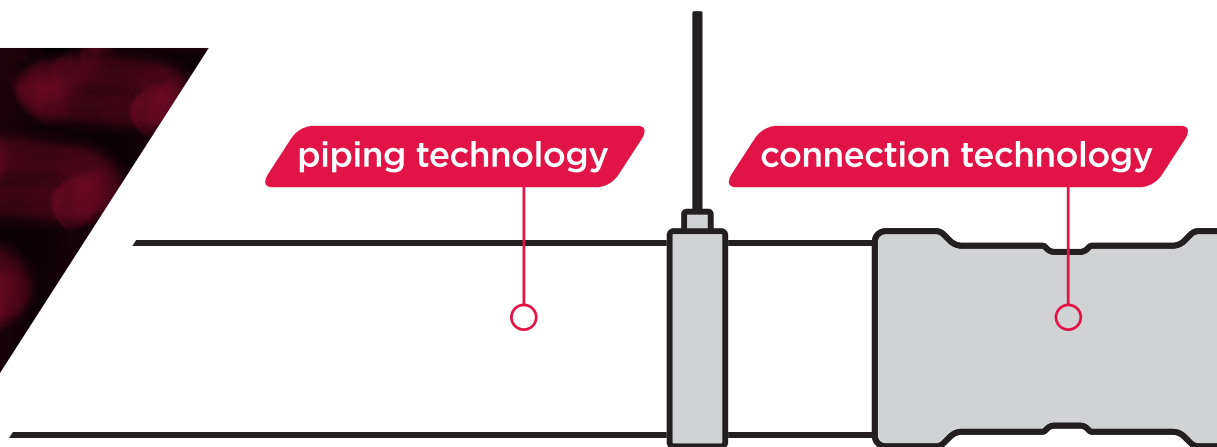
integrated
piping systems

Seppelfricke Trinkwasserhygiene



don't just buy products, buy solutions.

Aalberts Integrated Piping Systems



Aalberts Integrated Piping Systems entwickelt und produziert Verteilsysteme für flüssige und gasförmige Medien, als Komplettsystem aus Fittings, Ventilen und Befestigungstechnik. Sowohl aus metallischen Werkstoffen, als auch aus Kunststoffen. Unsere Technologien ermöglichen es unseren Kunden, schnell und zuverlässig auf einfache und effiziente Weise zu arbeiten.

Diese maßgeschneiderten Systeme sind für Schlüsselbranchen wie Wohnen, Gewerbe, Industrie und Versorgungsunternehmen geeignet und werden von unserem Team eigener Ingenieure entworfen und entwickelt. Diese umfassenden Rohrleitungs- und Ventillösungen, in Kombination mit unseren Dienstleistungen, sind über verschiedene Vertriebskanäle erhältlich.

Bei Aalberts Integrated Piping Systems haben wir nur ein Ziel: Sie als unsere Kunden bestmöglich zu unterstützen.

der Vorplanung unterstützen. In Zusammenarbeit mit unseren Experten, entwerfen wir für jedes Neubauprojekt das perfekte maßgeschneiderte, integrierte Rohrleitungssystem. Ganz gleich, ob es sich um die Projektkonzeption, die Installation oder die laufende Wartung handelt, wir sind das einzige Unternehmen, das wirklich ein komplettes Produkt- und Dienstleistungsangebot liefert. Unser Know-how, unser Können und unsere unermüdlige Innovationskraft gehören zum Standard.

Globale Präsenz mit lokaler Verantwortung

Wir sind an 30 Standorten in 14 Ländern tätig.

Als Zusammenschluss einiger der weltweit vertrauenswürdigsten Hersteller, verfügen wir über eine langjährige, marktführende Präsenz in wichtigen Branchen wie Wohnen, Gewerbe, Industrie und Versorgungsunternehmen. Wir bieten das innovativste und technisch fortschrittlichste Produktportfolio. Unsere hauseigenen Ingenieure sind ständig mit Produktentwicklungen und Innovationen beschäftigt und wir sind das einzige Unternehmen in der Rohrleitungs- und Armaturenindustrie, das seinen Kunden jederzeit eine komplette integrierte Rohrleitungslösung anbieten kann.

Unsere Märkte

Technologieführerschaft in ausgewählten Märkten

Unsere Rohrsysteme sind einfach zu planen, zu warten und ermöglichen es unseren Kunden, schnell und zuverlässig auf einfache und effiziente Weise zu arbeiten. Diese maßgeschneiderten Systeme sind für den Wohnungsbau, den Nichtwohnungsbau, den industriellen Einsatz, den Brandschutz und den Schiffbau geeignet und werden von unserem Ingenieurteam entworfen und entwickelt. Diese komplette Rohrleitungs- und Ventilwelt ist über verschiedene Kanäle erhältlich.

Als erste Wahl für Kunden, die bestehende Rohrleitungs- und Ventilsysteme instandhalten oder eine komplette Installation für ein neues Gebäude durchführen, können wir Sie auch in der Phase

Don't just buy products, buy solutions.

Unsere Technologien

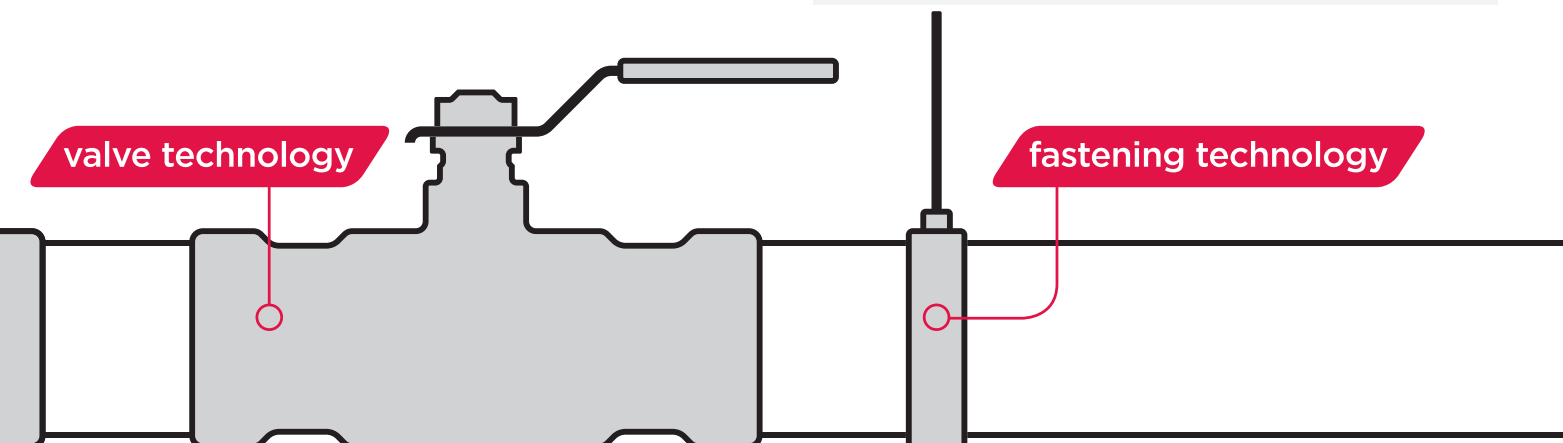
Aalberts Integrated Piping Systems besteht aus 4 Kerntechnologien:

Valve Technologie. Apollo, Seppelfricke und Pegler bieten Armaturlösungen für Industrie-, Wohn- und Gewerbebereiche und produzieren für die lokalen Märkte an verschiedenen Standorten der Welt.

Connection Technology. Unter der Marke VSH bieten wir eine breite Produktpalette von Press-, Steck-, Schraub- und Klemm-Fittings sowie Nutverbindungen an. Unser Sortiment eignet sich für zahlreiche Anwendungen und Medien sowie für wichtige Branchen, wie Gewerbe und Wohnen.

Piping Technology. Mit den von uns vertriebenen Systemrohren aus Edelstahl und C-Stahl in den Dimensionen von 12 bis 108 mm können fast alle Einsatzbereiche abgedeckt werden. Zum Schutz und zur Materialerkennung verfügen die Rohre über farbige Schutzkappen.

Fastening Technology



Aalberts Integrated Piping Systems Deutschland

Wir bieten die besten Lösungen im Bereich der integrierten Rohrleitungssysteme. Dieser Begriff umfasst verschiedene Produktlinien in der Verbindungs- und Ventiltechnik, die zusammen mit unserem Engineering-Service die ultimative Lösung für komplette Rohrleitungssysteme von höchster Qualität bieten.

Unser Ziel ist eine optimale Unterstützung.

Don't just buy products, buy solutions

Wir bieten unseren Kunden qualitativ hochwertige und innovative Rohrleitungssysteme sowie zugehörige Wasser- und Gasarmaturen. Unsere Integrated Piping Systems werden im privaten und gewerblichen Bereich, in der Industrie, im Brandschutz und im Schiffbau eingesetzt. Die Integrated Piping Systems zeichnen sich vor allem durch die hohe und gleichbleibende Qualität mit einem einfachen und schnellen Installations- und Wartungsverfahren aus. Aalberts Integrated Piping Systems Deutschland entstand aus der Firma Seppelfricke und verfügt über seit mehr als 100 Jahren Erfahrung auf dem deutschen Markt.

die Stärke von Seppelfricke

- Für jede Anwendung die perfekte Lösung
- Intelligente Unterstützung für die schnelle und effiziente Installation
- Planungsunterstützung durch Aalberts Integrated Piping Systems
- Beratung vom Zeichenbrett bis zur Auslieferung
- Sehr große Auswahl an Systemlösungen
- 10 Jahre Systemgarantie

Die Rohrleitungssysteme zeichnen sich durch die hohe und gleichbleibende Qualität mit einem einfachen und schnellen Installations- und Wartungsverfahren aus. Aalberts Integrated Piping Systems bietet das größte und umfassendste Sortiment an zuverlässigen Press-, Klemm-, Nut- und Stecksystemen einschließlich Armaturen für dick- und dünnwandige Metall- und Kunststoffrohre.

Planungsunterstützung durch Aalberts Integrated Piping Systems

Aalberts Integrated Piping Systems Deutschland, ist eine gänzlich kundenorientierte Vertriebs- und Serviceabteilung mit Spezialisten, die sich täglich mit großem Einsatz der Produktentwicklung, dem Service und der Kundenbetreuung widmen. Das bedeutet, dass Sie bereits mit Ihrer ersten Idee professionelle Beratung für kundenspezifische Gesamtlösungen erhalten, sich einer optimalen Verfügbarkeit sicher sein können und zuverlässige Unterstützung während und nach der Auslieferung erwarten dürfen. Unsere unternehmensinternen Ingenieure können alle Produkte von Aalberts Integrated Piping Systems nutzen, sodass sie jederzeit in der Lage sind, die optimale Lösung zu finden, die Ihren Anforderungen gänzlich entspricht.

die Leitungssysteme von Aalberts Integrated Piping Systems

VSH bietet eine Reihe von Produktlinien, die nahtlos aneinander angeschlossen werden können:

- Abmessungen von 6 mm bis 104"
- dick- und dünnwandige Metall- oder Kunststoffrohre
- Press-, Klemm-, Nut- und Steckanschlüsse
- großes Angebot an Armaturen



DW-Kontur-Presssystem für dickwandige Rohre



Nutverbindung für dickwandige Rohre



Produktlinie	Material	Rohr	Verbindung	Kontur	Trinkwasser	Heizung	Kühlung	Erdgas	Dampf	Druckluft	Sprinkler	Löschleitung	Solaranlagen	Vakuum
VSH PowerPress	stahlverzinkt	dickwandig	Press	DW		✓	✓			✓				
VSH Shurjoint	Gusseisen	dickwandig	Nut	-		✓	✓			✓	✓	✓		✓
VSH Shurjoint	Edelstahl	dickwandig	Nut	-		✓	✓			✓	✓	✓		✓
VSH XPress	stahlverzinkt	dünnwandig	Press	M		✓	✓			✓	✓		✓	✓
VSH XPress	Kupfer	dünnwandig	Press	M	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓
VSH XPress	Edelstahl	dünnwandig	Press	M	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VSH SudoPress	stahlverzinkt	dünnwandig	Press	V		✓	✓			✓			✓	✓
VSH SudoPress	Kupfer	dünnwandig	Press	V	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓
VSH SudoPress	Edelstahl	dünnwandig	Press	V	✓	✓	✓			✓			✓	✓
VSH Super	Messing	dünnwandig	Klemm	-	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓
VSH Tectite	Kupfer	dünnwandig	Steck	-	✓	✓	✓			✓				✓
VSH Tectite	Edelstahl	dünnwandig	Steck	-	✓	✓	✓			✓				✓
VSH Tectite	Messing	dünnwandig	Steck	-	✓	✓	✓			✓				✓

VSH XPress



M-Kontur-Presssystem

VSH SudoPress



V-Kontur-Presssystem

VSH Super



Klemmfittings

VSH Tectite



Steckfittings

Seppelfricke



Armaturen für Trinkwasser,
Gas, Sanitär

Seppelfricke SEPP-Safe Rohrbelüfter



Funktion des Rohrbelüfters als Teil der Sammelsicherung zum Schutz des Trinkwassers

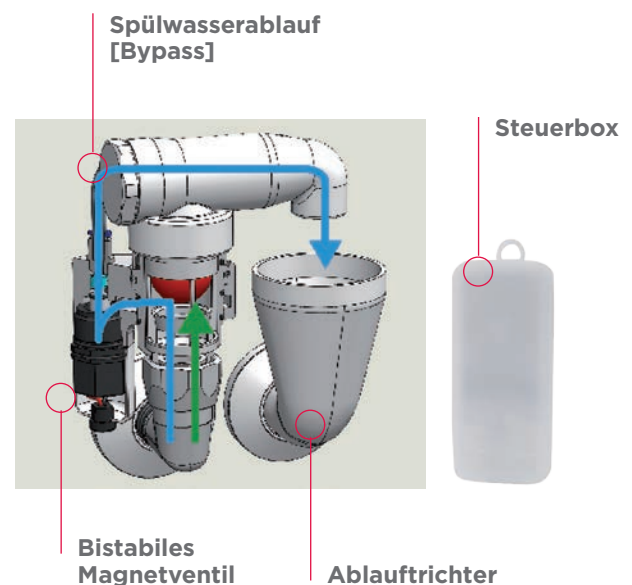
Funktionsweise

1. Ruhezustand

Im Ruhezustand funktioniert der Rohrbelüfter wie ein herkömmliches Modell. Unter Betriebsdruck schließt ein Schwimmer [rot] die Belüftungsöffnung. Der Wasserfluss ist blockiert [grüner Pfeil]. Bei Unterdruck in der Trinkwasserinstallation sinkt der Schwimmer [rot] ab und gibt den Weg für die Luftzufuhr frei.

2. Spülung

Die **Steuerbox** gibt zum Öffnen und Schließen ein Signal an das **Magnetventil**. Im geöffneten Zustand [Spülung] wird ein separater **Spülwasserablauf** freigegeben [blauer Pfeil]. Das Spülwasser wird über den **Ablauftrichter** der Abwasserleitung zugeführt.



SEPP Safe Rohrbelüfter sind erhältlich für Aufputz- und Unterputzinstallation sowie in Einzel- und Doppelausführung (Kaltwasser oder Kalt- und Warmwasser).

SEPP Safe Rohrbelüfter Bauform E stehen in insgesamt neun Ausführungsvarianten zur Auswahl, um für jede Einbausituation die passende Lösung zur Verfügung zu stellen.

Vorteile für Gebäudeeigentümer und Immobilienverwaltungen

- **Kein Rückbau von Leitungen:** Eine Demontage von Rohrleitungen oder das Aufstemmen von Wänden ist nicht erforderlich. Dadurch fallen beim Austausch auch keine Fliesenarbeiten an.
- **Schnelle Installation:** Die Umrüstung des Rohrbelüfters auf den SEPP Safe Rohrbelüfter mit Spül-Nachrüstsatz erfordert nur einen Zeitaufwand von ca. 30 Minuten.
- **Problemloser Austausch:** Bei der Umrüstung fällt kein Schmutz an, so dass für Mieter und Nutzer keine Unannehmlichkeiten entstehen.



Durch Rückfließen und Rücksaugen kann die Trinkwasserqualität beeinträchtigt werden. Zum Schutz vor Rückdrücken und Rücksaugen, wurde nach der früheren Fassung der Norm DIN 1988, eine Kombination von Sicherungseinrichtungen installiert.

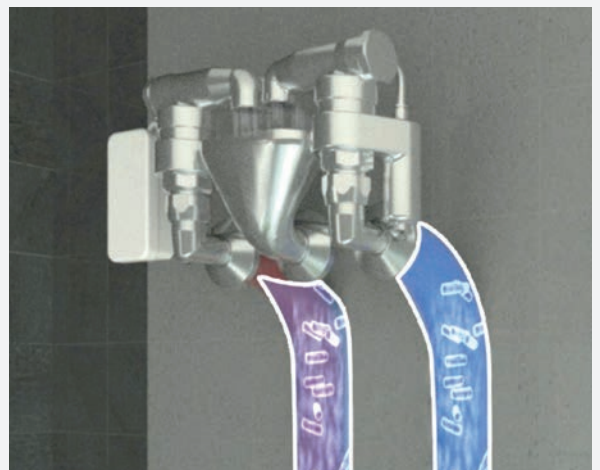
Diese Sammelsicherung besteht aus einem, in die Steigleitungs-Absperrarmatur integrierten Rückflussverhinderer und einem, am oberen Steigleitungsende installierten Rohrbelüfter.

Der **Endstrang-Rohrbelüfter** erfüllt daneben auch die Funktion zur Entlüftung der Steigleitung, z. B. beim Wiederbefüllen der Leitungsanlage nach Umbauten und Reparaturen. Aus diesem Grund ist ein Ablauftrichter mit angeschlossener Entwässerungsleitung Bestandteil des Rohrbelüfters, um beim Entlüften austretendes Wasser sicher ableiten zu können.

Der **SEPP Safe Spül-Nachrüstsatz** kann an jeden bestehenden Rohrbelüfteranschluss von Seppelfricke und von anderen Herstellern montiert werden.






Installationstechnische Voraussetzungen für die Nachrüstung:

- Vorhandener Ablauftrichter [Bauform E] und funktionsfähige Tropfwasserleitung
- Anschlussgewinde G 3/4"





Die Installation des **SEPP-Safe Rohrbelüfters** kann je nach Einbausituation innerhalb von 30 Minuten durchgeführt werden, während für den Rückbau neben dem deutlich höheren Zeitaufwand, auch Mauer- und Fliesenarbeiten anfallen. Im Vergleich zum Rückbau liegt die **Kosteneinsparung zwischen 500,- und 1000,- Euro**.

Abbildung	Modell	Bezeichnung	Anschluss	Nachrüstset/ Komplettsatz	Einfach/ Doppelt	Spül- steuerung	Spülintervall	Spüldauer
	8155.50	SEPP Safe Rohrbelüfter Spül-Nachrüstset, Bauform E, einfach	DN15 G3/4a	Nachrüstset	Einfach	PLUS	12 Std., 1, 2, 3, 5, 7 Tage	10 - 120 Sek. (stufenlos)
	8156.50	SEPP Safe Rohrbelüfter Spül-Nachrüstset, Bauform E, doppelt	DN15 G3/4a	Nachrüstset	Doppelt	PLUS	12 Std., 1, 2, 3, 5, 7 Tage	10 - 120 Sek. (stufenlos)
	8161.50	SEPP Safe Rohrbelüfter mit Spülautomatik, Bauform E, einfach	DN15 G1/2a	Aufputz-Komplettsatz	Einfach	PLUS	12 Std., 1, 2, 3, 5, 7 Tage	10 - 120 Sek. (stufenlos)
	8163.50	SEPP Safe Rohrbelüfter mit Spülautomatik, Bauform E, doppelt	DN15 G1/2a	Aufputz-Komplettsatz	Doppelt	PLUS	12 Std., 1, 2, 3, 5, 7 Tage	10 - 120 Sek. (stufenlos)
	8151.50	SEPP Safe UP-Rohrbelüfter mit Spülautomatik, Bauform E, einfach	DN15 G1/2a	Unterputz-Komplettsatz	Einfach	PLUS	12 Std., 1, 2, 3, 5, 7 Tage	10 - 120 Sek. (stufenlos)
	8153.50	SEPP Safe UP-Rohrbelüfter mit Spülautomatik, Bauform E, doppelt	DN15 G1/2a	Unterputz-Komplettsatz	Doppelt	PLUS	12 Std., 1, 2, 3, 5, 7 Tage	10 - 120 Sek. (stufenlos)
	8750	SEPP Universalspülventil	DN15 Rp1/2	Nachrüstset	Einfach	PLUS	12 Std., 1, 2, 3, 5, 7 Tage	10- 120 Sek. (stufenlos)
	8152	Endstrang Spülarmatur	G3/4x13	Nachrüstset				
	8155.55	Kartuschenventil		Ersatzteil für Rohrbelüfter				
	8155.56	Spülsteuerung Plus		Ersatzteil für Rohrbelüfter				

Vorhandene Rohrbelüfter der Bauform E, sollten gegen Rohrbelüfter mit Spülautomatik ausgetauscht werden!

Verbesserung der Trinkwasserhygiene einfach gemacht

Mit dem Einsatz von **SEPP Safe Rohrbelüftern** bleibt die normgerechte Funktion der Sammelsicherung erhalten. Der bestehende Rohrbelüfter wird ohne Leitungsrückbau durch einen optisch unauffälligen Nachrüstsatz ersetzt.

- Eine in den Nachrüstsatz integrierte Steuerung sorgt in regelmäßigen Zeitabständen für den Wasseraustausch im letzten Leitungsabschnitt der Steigleitung.

- Die automatische Spülung wird durch die beigegefügte Steuerbox ausgelöst. Die Stromversorgung erfolgt über eine handelsübliche 9 Volt-Blockbatterie.
- Die Spülung erfolgt über eine, in die Sicherungsarmatur integrierte Bypassleitung, die durch ein Magnetventil geöffnet und wieder geschlossen wird.
- Der Nachrüstsatz ist mit zwei unterschiedlichen Steuerungen erhältlich:

Die **PLUS-Steuerung** bietet eine individuelle Einstellung von Spülintervall und Spüldauer über DIP-Schalter und Potentiometer in der Steuerbox: Spülintervall: 12 Std.; 1, 2, 3, 5, 7 Tage Spüldauer: 10 - 120 Sekunden [stufenlos]

Auswirkungen des - durch die Spülvorgänge - zusätzlichen Wasserverbrauches, für Mieter und Nutzer auf die Verbrauchskosten

Ein regelmäßiger Wasseraustausch ist nach DVGW-Arbeitsblatt W 556, eine der möglichen Maßnahmen zur Verbesserung der Trinkwasserhygiene. Der **SEPP-Safe Rohrbelüfter mit Spül-Nachrüstsatz** führt automatisch eine Spülung durch, so dass der Inhalt des oberen Steigleitungsendes regelmäßig durchströmt wird. Mögliche Einstellmöglichkeiten sind oben im Text unter PLUS-Steuerung beschrieben.

Die Spülung über den **Endstrang-Rohrbelüfter** wird zähltechnisch nicht erfasst, da die Steigleitung und nicht die abzweigende Stockwerksleitung gespült wird. Das Spülvolumen beläuft sich auf ca. 1 l/min. Für den einzelnen Nutzer einer Wohneinheit betragen die Kosten für den zusätzlichen Wasserverbrauch **weniger als 1,- Euro pro Jahr.**



YouTube
Produktfilm SEPP Safe
Rohrbelüfter



Trinkwasserhygiene und Rohrbelüfter

Der **Rohrbelüfter Bauform E** ist Bestandteil einer bewährten Sammelsicherung zum Schutz des Trinkwassers. Rohrbelüfter Bauform E sind an der höchsten Stelle einer Trinkwasser-Steigleitung installiert.

Die Rohrstrecke zwischen der letzten Steigleitungs-Abzweigung für die Trinkwasser-Entnahmestellen bis zum Rohrbelüfter ist somit nicht durchströmt.

Nicht regelmäßig durchströmte Trinkwasserleitungen bedeuten ein erhebliches Risiko für die Trinkwasserhygiene. Die Stagnation des Trinkwassers begünstigt insbesondere die Vermehrung von Legionellen.



Stagnation begünstigt Vermehrung von Legionellen

Das Wachstum der stäbchenförmigen Bakterien wird besonders durch eine zu lange Verweildauer (Stagnation) des Wassers in den Rohrleitungen begünstigt. Nicht regelmäßig durchströmte Trinkwasserleitungen bedeuten ein erhebliches Risiko für die Trinkwasserhygiene. Die Stagnation des Trinkwassers begünstigt insbesondere die Vermehrung von Legionellen. In bestehenden Gebäuden und älteren Trinkwasserinstallationen ist dieses Risiko vor allem durch folgende Faktoren gegeben:

- Zu groß dimensionierte Rohrleitungen.
- Unzureichende Rohrdämmungen, durch die eine Wärmeübertragung von Warmwasser- auf Kaltwasserleitungen erfolgen kann.
- Nicht durchströmte Leitungsstrecken zu nicht oder selten benutzten Entnahmestellen sowie die Leitungsabschnitte zwischen letztem Steigleitungsabzweig und Endstrang-Rohrbelüftern.

Vorteile gegenüber Rückbau

	Rückbau der Stagnationsleitung	Nachrüstung SEPP Safe Rohrbelüfter Spül-Nachrüstatz
Absperrung des Steigstrangs	✓	✓
Montage	-	✓
Entleerung der Stagnationsleitung	✓	-
Aufstemmen und Rückbau	✓	-
Putz und Fliesenarbeiten	✓	-
Überprüfung vorhandener Entnahmearmaturen auf Eigensicherung (eventuell Nachrüstung der Armaturen)	✓	-
Kosten	> 1000 €	< 1000 €
Durchführungszeit	Mehrere Tage	ca. 30 Minuten

Vorbeugende Maßnahme zum Schutz vor Legionellen

Die automatische Spülung von Trinkwasserleitungen zählt zu den wichtigsten Maßnahmen zur Vermeidung von Stagnation und ist gleichzeitig eine wirtschaftliche und einfach umsetzbare Lösung.

Die einfache Umrüstung vorhandener Rohrbelüfter auf den **SEPP Safe Rohrbelüfter mit Spül-Nachrüstatz**, ist durch den geringen Aufwand eine wirtschaftliche und schnell umsetzbare Maßnahme für die vorsorgliche Sanierung.

Seppelfricke: das SEPP- Universalspülventil



merkmale

- Zur Vermeidung von Stagnationswasser
- Für den Einsatz in Neu- und Bestandsbauten
- Universelle und schnelle Nachrüstung
- Kein Stromanschluss erforderlich
- Spüldauer und -intervall einstellbar

Montagebeispiel

Ermitteln der Spüldauer

10m Rohr DN12, Fließdruck 3 bar

Ablesen aus der Tabelle unten: Spülzeit [s/m Rohr] in Abhängigkeit von Rohrdurchmesser und Fließdruck:

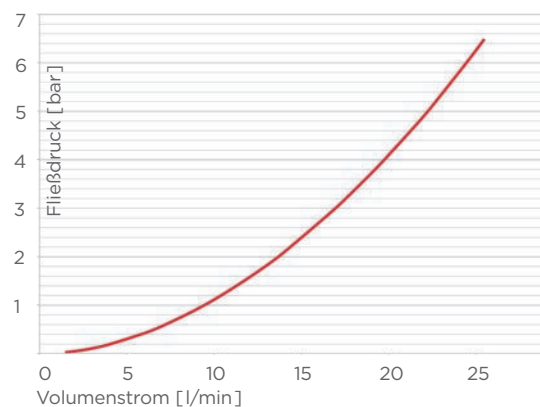
- ▶ DN 12 bei 3 bar — $0,5\text{s/m} \times 10\text{m} = 5\text{ s}$
- ▶ kürzeste Spüldauer: $10\text{ s} > 5\text{ s}$ ✓

Das Spülintervall ist von verschiedenen Faktoren abhängig, wie z.B. Umgebungstemperatur und Zustand der Installation. Nach VDI 6023 ist ein Wasserwechsel alle 3 Tage und nach DIN 806 alle 7 Tage vorgeschrieben.

Einstellen der Spüldauer

Spülzeit [s/m Rohr] in Abhängigkeit von Rohrdurchmesser und Fließdruck

DN	1 bar	2 bar	3 bar	4 bar
12	1	0,6	0,5	0,4
15	1,5	1	0,7	0,6
20	2	1,5	1,2	1
25	3,5	2,5	2	1,5



Wasser muß fließen

Bei neu zu erstellenden Installationen, kann auf vielfältige Weise, z.B. durch Ringleitungen oder Spüleinrichtungen, der Stagnation entgegengewirkt werden. Probleme ergeben sich im Gebäudebestand. Die Stagnationsstrecken befinden sich auf oder unter Putz, innerhalb komplexer Installationen oder Stellen, an denen kein Stromanschluss vorhanden ist.

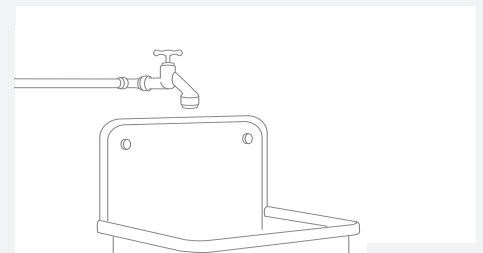
Hier kommt das **SEPP Universal-spülventil** zum Einsatz.

Mit seinen kompakten Abmessungen und durch den Batteriebetrieb, lässt es sich nahezu überall einbauen und sorgt für einen regelmäßigen Wasserwechsel. Es muss nur noch

für den sicheren Ablauf des Wassers gesorgt werden. Zur Anpassung des Spülvolumenstromes an den Ablaufvolumenstrom, ist ein Minikugelhahn im Lieferumfang enthalten. Über die mitgelieferte Plus Steuerung kann sowohl das Spülintervall, als auch die Spüldauer eingestellt werden.

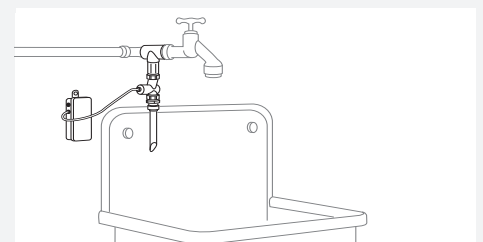
Die Stellen, an denen in einer Altinstallation Stagnation stattfindet, können vielseitig sein. Exemplarisch sei hier die Installation eines wenig genutzten Ausgussbeckens gezeigt.

IST - Situation



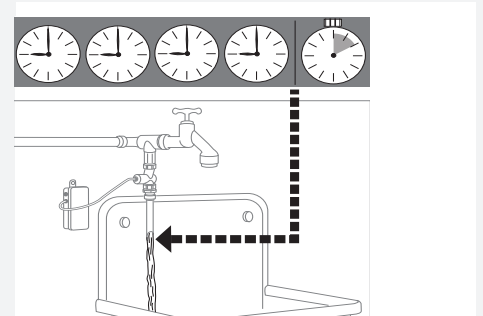
10m Stagnationsleitung DN12 (15 mm), zur Versorgung eines wenig genutzten Ausgussbeckens

Einbau des Spülventils



Mittels handelsüblicher Fittings, erfolgt der Einbau des Universalspülventils in die Installation

Situation nach dem Einbau

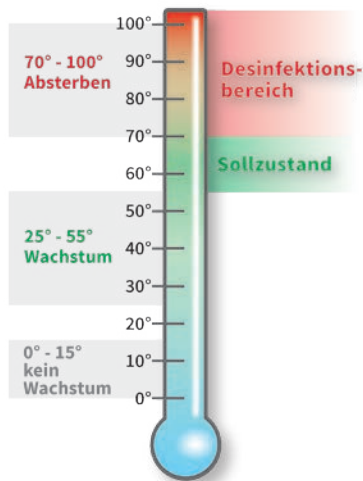


Regelmäßiger Wasserwechsel durch automatisches Spülen alle 48 Stunden für 10 Sekunden.

Trinkwasserqualität & Trinkwasserverordnung

Legionellen im Trinkwasser

Legionellen sind humanpathogene Keime, die sich im Wasser innerhalb eines Temperaturbereichs von 25 bis 50 °C stark vermehren können. Für das Absterben der Legionellen sind Temperaturen deutlich über 60 °C erforderlich.



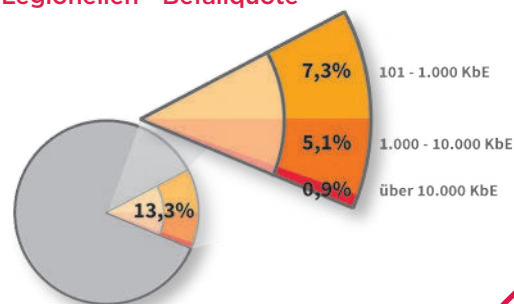
Trinkwasserverordnung

Die Pflicht zur Untersuchung von Trinkwasseranlagen und Großanlagen zur Trinkwassererwärmung ist durch § 14 Abs. 3 TrinkwV geregelt. Für die Untersuchungen gilt nach der 2. Änderung der TrinkwV vom Dezember 2012 ein Intervall von drei Jahren. Nach der aktuellen Fassung der Trinkwasserverordnung darf in 100 ml Probenmenge der Maßnahmewert von 100 KBE / 100 ml Legionellen nicht überschritten werden. Bei einer Überschreitung der nach Trinkwasserverordnung festgelegten Maßnahmewerte ist der Betreiber der Trinkwasserinstallation nach § 16 Abs. TrinkwV verpflichtet, unverzüglich Untersuchungen zur Aufklärung der Ursache durchzuführen und, falls erforderlich, Maßnahmen zur Abhilfe zu veranlassen.

Trinkwasserqualität und Trinkwasserverordnung

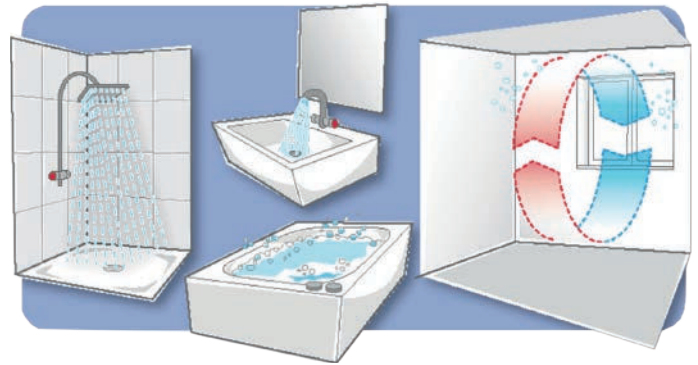
Trinkwasser aus dem öffentlichen Leitungsnetz weist in Deutschland eine sehr gute Qualität auf. Innerhalb der Hausinstallation kann ein nicht bestimmungsgemäßer Betrieb der Trinkwasseranlage zur Vermehrung von Krankheitserregern wie Legionellen führen – insbesondere dann, wenn das Wasser zu lange im Leitungssystem stagniert. Die Trinkwasserverordnung (TrinkwV) verfolgt den Zweck, dass vom Lebensmittel Trinkwasser keine gesundheitliche Gefährdung ausgehen darf. Hierzu definiert die TrinkwV Grenzwerte für chemische und mikrobiologische Parameter.

Legionellen - Befallquote



Großanlagen zur Trinkwassererwärmung

Im Sinne der TrinkwV ist eine Großanlage dadurch definiert, dass diese einen Speicher- oder Durchfluss-Trinkwassererwärmer mit mehr als 400 Liter Speichereinheit aufweist oder in mindestens einem Rohrleitungsabschnitt, der Wasserinhalt zwischen dem Abgang eines Trinkwassererwärmers und der Entnahmestelle mehr als 3 Liter beträgt.



Legionellen in Mietobjekten

Für die Bewohner des Donaucenters in Neu-Ulm galt nach einem Legionellen-Befall der Trinkwasserinstallation von über 10.000 koloniebildenden Einheiten (KBE) pro 100 ml Wasser ein monatelanges Duschverbot. Gemäß TrinkwV ist bei Überschreitung des Grenzwertes von 10.000 KBE / 100 ml eine unverzügliche Sanierung durchzuführen. Nach einem aktuellen Urteil gilt ein Legionellen-Befall oberhalb dieses Grenzwertes in einer Mietwohnung als Mietmangel (AG München, Az. 452 C 2212/14).

Gesundheitsgefährdung durch Legionellen

Legionellen können schwere, teils tödliche Lungenentzündungen sowie das grippeähnliche Pontiac-Fieber hervorrufen. Sie sind nicht von Mensch zu Mensch ansteckend, sondern gelangen durch das Einatmen von Aerosolen in den Körper. Laut einer von der Capnetz-Stiftung durchgeführten Pneumonie-Studie wird die Zahl der Fälle in Deutschland, in denen diese schwere Form der Lungenentzündung durch Legionellen verursacht wurde, auf jährlich ca. 15.000 - 20.000 geschätzt. Untersuchungen auf das Vorkommen von Legionellen in 25.000 Mehrfamilienhäusern haben ergeben, dass in 13,3 % der untersuchten Trinkwasserinstallationen der Maßnahmewert überschritten wird.

Maßnahmen zum Erhalt der Trinkwasserhygiene

Gemäß Trinkwasserverordnung muss eine regelmäßige Wasserentnahme im gesamten Leitungsnetz gewährleistet sein. Kann eine regelmäßige Wasserentnahme im täglichen Betrieb nicht sichergestellt werden, so muss Sorge getragen werden, dass ein regelmäßiger Wasserwechsel auf andere Weise sichergestellt ist.

Untersuchungs- und Handlungspflicht

Die Trinkwasserverordnung verpflichtet Betreiber von Trinkwasseranlagen dazu, das Trinkwasser durch regelmäßige Probenahme auf mikrobielle Belastungen untersuchen zu lassen. Diese Pflicht gilt für Betreiber von Trinkwasseranlagen und Großanlagen zur Trinkwassererwärmung, die Trinkwasser im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit abgeben. Zu den Betreibern gehörten diejenigen Personenkreise, die als Gebäudeeigentümer und Vermieter, Facility Manager, aber auch als Pächter und Mieter für die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben verantwortlich sind. Die Untersuchungspflicht bezieht sich auf den technischen Maßnahmewert für Legionellen, wenn Duschen oder andere Entnahmestellen vorhanden sind, die das Wasser vernebeln können.

möchten Sie mehr erfahren?

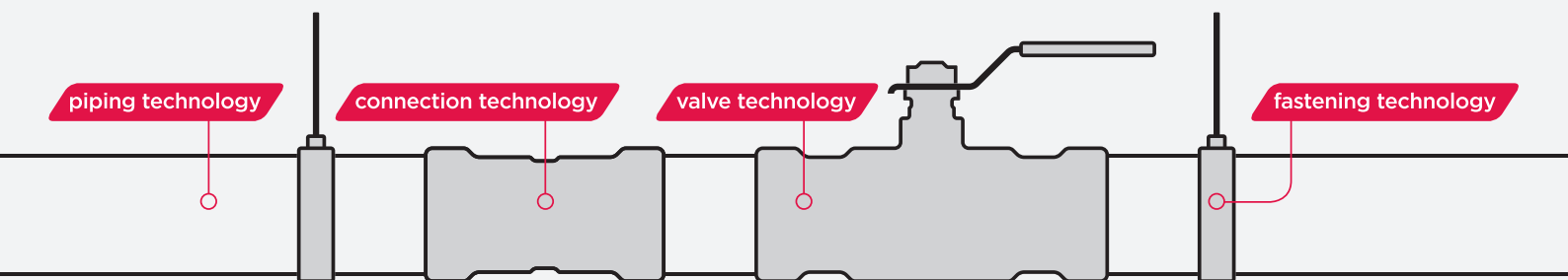
Eine vollständige und jederzeit aktuelle Übersicht über unser Sortiment und unsere ergänzenden Dienstleistungen finden Sie auf www.seppelfricke.de

Möchten Sie einen persönlichen Termin mit einem Außendienst Mitarbeiter in Ihrer Region vereinbaren oder wünschen Sie telefonische Beratung und Unterstützung durch unsere Experten? Dann nehmen Sie Kontakt mit uns auf unter:

Seppelfricke Kundenservice Telefon: +49 (0)209 404 0
Erreichbar: Montag bis Donnerstag von 08:00 Uhr bis 17:00 Uhr.
Freitag von 8:00 Uhr bis 14:00 Uhr.

Oder senden Sie eine E-Mail an Info@Seppelfricke.de

0544716-20052019-DE



SEPPELFRICKE

Seppelfricke Armaturen GmbH
Haldenstrasse 27 / 45881 Gelsenkirchen
Deutschland
www.seppelfricke.de



integrated
piping systems