

Geeignete Wässer / Wasseraufbereitung / Dauerchlorierung und Grunddesinfektion.

● Wasser nach der jeweils aktuellen Trinkwasserverordnung und aufbereitetes Wasser

Wässer, für die das simplesta[®]-Edelstahl-Rohrsystem mit dem EPDM-Dichtring geeignet ist, sind:

- ohne jegliche Einschränkung alle Wässer gemäß Trinkwasserverordnung in Kaltwasser- und Warmwasserinstallationen (85°C gemäß DIN 1988, Arbeitsblatt W551) mit Zirkulationsleitungen bis +120°C (theoretisch mögliche Temperatur)
- alle zugelassenen aufbereiteten Trinkwässer
- nachbehandeltes Wasser
- enthärtetes Wasser (entkarbonisiert)
- teil- und vollentsalztes Wasser (Osmosewasser, destilliert, entmineralisiert, entionisiert)
- reine Kondensate
- Regenwasser
- Löschwasser
- Heizungswasser
- Brunnenwässer

● Dauerchlorierung / Desinfektion von Trinkwasser

Das simplesta[®]-Edelstahl-Rohrsystem ist für eine zeitlich befristete dauerhafte Desinfektion nach §11 der jeweils aktuellen Trinkwasserverordnung geeignet.

Gemäß Trinkwasserverordnung darf 1,2 mg/l Chlor als freies Chlor in der Desinfektionslösung zugesetzt werden. Im aufbereiteten Trinkwasser liegt der Grenzwert dann bei 0,3 mg/l an freiem Chlor.

In Sonderfällen darf bis 6 mg/l Chlor als freies Chlor in der Desinfektionslösung verwendet werden. Hier liegt der Grenzwert dann im aufbereiteten Trinkwasser bei maximal 0,6 mg/l. Bei Einhaltung dieser Grenzwerte ist das simplesta[®]-Edelstahl-Rohrsystem problemlos einzusetzen.

● Desinfektion der Rohrleitungen / Grunddesinfektion

Wenn Rohrleitungssysteme aus unterschiedlichen Gründen einer Grunddesinfektion unterzogen werden müssen, können verschiedene chemische Stoffe eingesetzt werden. Während dieser Arbeiten darf das Rohrleitungssystem nicht für die Trinkwasserversorgung eingesetzt werden. Bei der Desinfektion mit Chlor darf die Konzentration an freiem Chlor für 16 Stunden maximal 100 mg/l betragen. Für 24 Stunden sind maximal 50 mg/l statthaft. Diese Konzentrationen und Zeiten sind genauestens einzuhalten. Bei Überlastung des Werkstoffes kann es zu Lochkorrosion kommen, die eine Sanierung der gesamten Installation erforderlich machen kann.

Wir empfehlen daher, auch aus Gründen des Umweltschutzes und der Handhabungssicherheit, Wasserstoffperoxid oder Kaliumpermanganat einzusetzen, vor allem Wasserstoffperoxid.

Bei Kaliumpermanganat ist die Desinfektionswirkung im alkalischen Milieu gering, Wasserstoffperoxid wirkt bis zu pH-Werten von 8 relativ unabhängig von der Wasserstoffionenkonzentration. Diese Mittel sind nur für die Anlagendesinfektion zugelassen, nicht für die dauerhafte Zugabe zum Trinkwasser.

Zur Vorgehensweise, zu Konzentrationen und Zeiten empfehlen wir das DVGW-Arbeitsblatt W291.

Nicht nur die in Kurzform dargelegten verfahrenstechnischen Maßnahmen wirken der Verkeimung einer Installation entgegen. Durch planerische und betriebstechnische Maßnahmen kann die Keimzahl in Trinkwassersystemen ebenfalls deutlich reduziert werden. Hierzu geben wir im Abschnitt „Hygiene“ weitere Hinweise.

● Sonstige Medien

Für die nachfolgend aufgeführten Medien wird beim simplesta[®]-Edelstahl-Rohrsystem der Dichtring aus Fluorpolymer (FPM „grün“) eingesetzt:

- Druckluft \geq KL 5
- Mineralöl
- Pflanzenöl
- Heizöl, leicht
- Kraftstoffe allgemein
- Solaranlagen

Die Einsatztemperaturen liegen zwischen -20° bis $+200^{\circ}\text{C}$, kurzzeitig bis $+230^{\circ}\text{C}$, der maximale Betriebsdruck liegt bei 16 bar.

Diese Dichtringe sind gesondert zu beziehen und werden vor Ort vom Installateur gegen die EPDM-Ringe „schwarz“ ausgetauscht.