

Chlordioxid ein schonendes Desinfektionsverfahren für Trinkwasser mit minimalem Chloreinsatz

Der kontrollierte Einsatz von Chlordioxid macht es möglich, auch nach längeren Stillstandszeiten oder bei der Erstinbetriebnahme, ein komplettes Trinkwassersystem schonend und dennoch effektiv zu entkeimen.

Folgende Krankheitserreger werden durch Chlordioxid abgebaut:

- Legionellen
- Hepatitis A
- Coli Bakterien
- Pseudomonaden
- Enterokokken
- Novoviren
- und andere gesundheitsschädliche Keime

Weitere Vorteile der Chlordioxid Behandlung liegen im schonenden Abbau des in der Wasserleitung vorhandenen Biofilms und der geringen Konzentration mit der Chlordioxid eingesetzt wird.

Versuch Chlordioxid Behandlung:

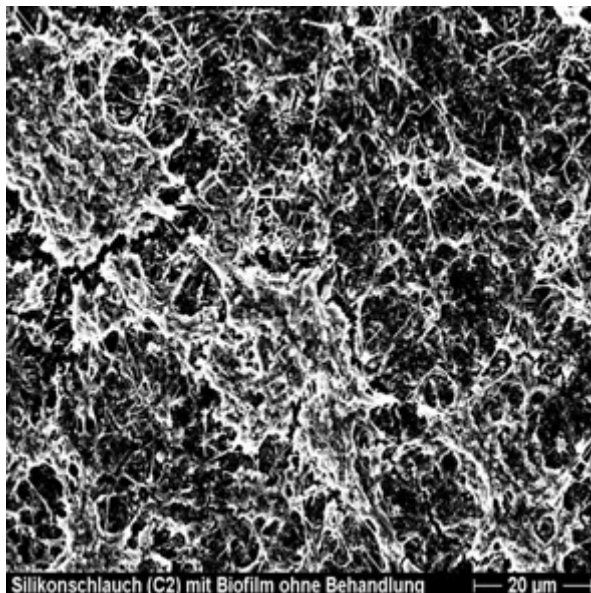


Abb.1: Biofilm bei Versuchsbeginn

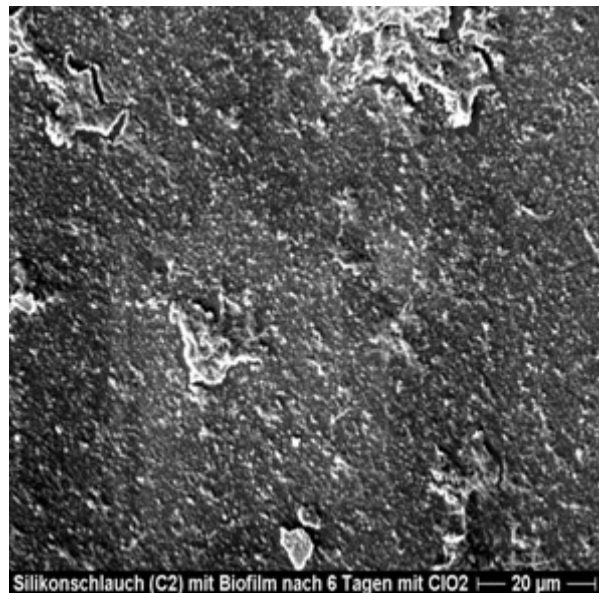


Abb.2: Biofilm nach 6 Tagen Chlordioxidzugabe

Die eingesetzte Konzentration von Chlordioxid, ist 300-mal geringer als mit einer vergleichbaren Chlorbleichlaugendesinfektion.

Durch die geringe Dosierung verhält sich Chlordioxid nahezu rückstandsfrei und es kommt zu keiner Bildung von Aminen und AOX Verbindungen.

Die geringe Dosierung von 0,2 mg Chlordioxid ist nur möglich durch eine neuartige spezielle Messung der Konzentration im Wasser. Hierdurch ist eine bedarfsgerechte, vollautomatische Dosierung möglich.

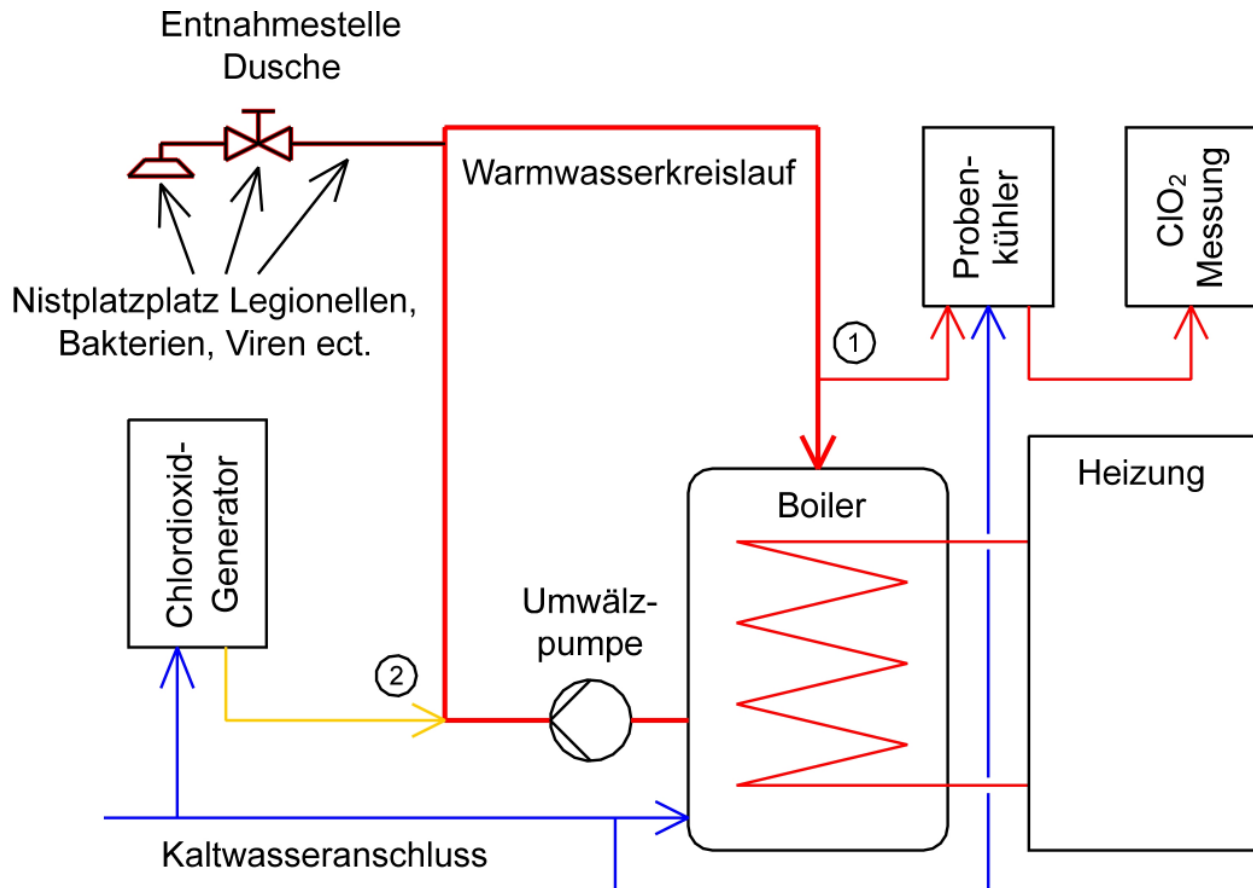


Abb.3: Chlordioxid wird direkt vor Ort in der Chlordioxidherzeugungsanlage hergestellt. Über das Dosierventil (2) wird es mit einer Konzentration von max. 0,2 mg/l in den Warmwasserkreislauf dosiert. An der Probenahmestelle (1) wird die Chlordioxidkonzentration mit dem Chlordioxidmessgerät CLO2 gemessen. Bei Erreichen eines Grenzwertes wird die Chlordioxid dosierung über ein Steuerkabel abgeschaltet. Durch den messtechnischen Nachweis eines Chlordioxidüberschusses von >0,05 mg/l kann auf eine wirksame Entkeimung geschlossen werden.

Chlordioxid bietet einen kompletten Hygieneschutz des gesamten Trinkwassersystems. Bestehende Leitungen müssen in der Regel nicht erneuert werden.

Mit entsprechenden Zusatzgeräten lassen sich gleichzeitig auch im Wasser enthaltenes Eisen, Mangan und Schwermetalle heraus reinigen.

Das Wasser ist dann hygienisch in einwandfreiem Zustand.