



## Chlordioxid-Erzeugungsanlage Typ ClO<sub>2</sub> -8 -20

### Allgemeines:

Chlordioxid (ClO<sub>2</sub>) wird in der Wasseraufbereitung zur Desinfektion und Oxidation verwendet. Im Vergleich zur Dosierung von Chlor oder Chlorgas hat Chlordioxid viele Vorteile zu bieten, die sowohl in der Effektivität der Keimtötungsgeschwindigkeit wie auch in der Vermeidung von unerwünschten Nebenprodukten begründet sind. Betrieb und Wartung von Chlordioxid-Anlagen erfordern aus Gründen der Sicherheit und Hygiene eine sorgfältige Beachtung von physikalischen und chemischen Gegebenheiten und den daraus resultierenden Sicherheitsvorschriften und Leitsätzen. Im DVGW-Arbeitsblatt W 224 und W 624 sind alle für das Verständnis von Chlordioxid-Anlagen der verschiedenen Konzepte notwendigen Informationen aufgeführt.

### Technische Anwendung:

#### Trinkwasser

- keine Geruchs- und Geschmacks-beeinträchtigung bei der Aufbereitung von Oberflächenwasser und Uferfiltraten (Huminstoffe, Algen)
- langanhaltender Netzschutz bei großen Rohrnetzen
- geringe Zehrung bei Anwesenheit von NH<sub>4</sub> und Aminoverbindungen; Dosierung üblicherweise zwischen 0,1 und 0,4 mg/l.

#### Brauchwasserdesinfektion

- für Wasch- und Kühlwasser in der Konservenindustrie und anderen Nahrungsmittelbetrieben
- für Waschwasser in Molkereien
- in Brauereien und Getränkeindustrie für Flaschenwaschmaschinen, CIP-Reinigung, Hefewaschwasser.

#### Kühlwasserbehandlung

- zur Bekämpfung von Algen
- zur Schleimbekämpfung in offenen Kreisläufen

### Anwendung:

Zur Erzeugung kleiner bis mittlerer Chlordioxidmengen von 0,1-20 g/h aus verdünnten Ausgangschemikalien im Druckreaktor-Verfahren, mit direkter Eindosierung in eine Wasserleitung, proportional zum Wasserfluss.

Besonders geeignet zur Bekämpfung von Legionellen und anderen Keimen in Systemen mit stark schwankendem Wasserverbrauch.

### Merkmale dieser Technik:

- Hoher Sicherheitsstandard gemäß DVGW - Arbeitsblätter W 224 und W 624
- Keine gefährlichen Betriebszustände dank niedriger Chlordioxidkonzentration (2 g/l) und verdünnter Ausgangschemikalien Salzsäure (HCl 9%) und Natrium-chlorit (NaClO<sub>2</sub> 7,5%)
- Hohe Stabilität der erzeugten Chlordioxidlösung über mehrere Tage hinweg
- Eine Abdeckhaube in optisch ansprechendem Design schützt vor Fehlbedienung
- Hohe Betriebssicherheit durch automatischen Wiederanlauf nach Netzausfall, automatische Überwachungsfunktionen und Servicemeldung
- Steuerung mit menügeführten, mehrsprachigen Betriebs- und Servicefunktionen
- Datenlogger zur Aufzeichnung aller Betriebs- und Messwerte, sowie von Service und Störmeldungen





Chlordioxid

## Chlordioxid-Erzeugungsanlage Typ ClO<sub>2</sub> -8 -20

- Erweiterung des Systems mit einem Batch-Behälter und weiteren Dosierpumpen zur Versorgung mehrerer Verbraucher (Option)
- Chlordioxid-Messung „On Board“ mit Grenzwertüberwachungsfunktion (Option)
- Webbasiertes Remote-Control (Fernbedienung) sowie Übertragung von Service- und Fehlermeldungen als SMS oder E-mail über ein Mobilfunknetz (Option)
- MODBUS-Schnittstelle im Industriestandard zum Anschluss der Anlage an ein übergeordnetes Prozessleitsystem (Option)

### Hauptkomponenten:

- Montageeinheit aus Kunststoff, Maße, ca.: H=910 x B=600 x T=270 mm
- Magnet-Membrandosierpumpen
- Durchflusssensoren
- Chlordioxidreaktor aus PVC, hinter der Schutzumhausung installiert
- Gefahren-Hinweisschilder
- Chlordioxid-Mikroprozessorsteuerung: Ausstattung/Funktion:

#### Eingänge:

- Digitaleingang Kontaktwasserzähler
- Digitaleingang Stand-by
- Digitaleingang Hochdosierung
- Digitaleingang externe Chlordioxidmessung
- Digitaleingang Störung (z.B. Gaswarngerät)
- 2 Analogeingänge 0/4-20 mA konfigurierbar für Wassermesser, Stellgröße, oder externe Chlordioxidmessung (Option)

#### Ausgänge:

- Geschalteter Netzausgang für Bypasspumpe
- Betriebsmelderelais
- Störmelderelais
- Analogausgang 0/4-20 mA für Produktionsleistung (Option)
- Analogausgang 0/4-20 mA für Chlordioxidmesswert (Option)

### Technische Daten:

Anlagentyp:	ClO <sub>2</sub> -8	ClO <sub>2</sub> -20
Chlordioxid-Leistung:	0,1...8,0 g/h	1...20 g/h
Für eine Wasserleistung von:	1...20 m <sup>3</sup> /h	3...50 m <sup>3</sup> /h
Produktkonzentration:	1-3 g ClO <sub>2</sub> /l	
Maximaler Betriebsdruck:	10 bar	
Wasseranschluss:	R ½"	
erforderliche Netzspannung:	230V; 50/60 Hz	
Schutzart:	IP 54	
Betriebstemperatur:	10...40 °C	
Verwendete Chemikalien:	Salzsäure: 9 %ig nach EN 939 Natriumchlorit: 7,5 %ig nach EN 938	
Artikelnummer:	905210	905211