

Abb. 1: Chlordioxidherzeugungsanlage
GENO-Baktox MRX

Verwendungszweck

Die Chlordioxidherzeugungsanlagen GENO-Baktox MRX/RX/X werden zur Zugabe von Chlordioxid im Trink- und Brauchwasser eingesetzt. Das Chlordioxid GENO-Baktox wird dabei aus GENO-Baktox weiß und GENO-Baktox blau vor Ort hergestellt.

GENO-Baktox wird hauptsächlich dort eingesetzt, wo gängige Desinfektionsmittel entweder versagen (z. B. GENO-Chlor A bei hohen pH-Werten) oder wegen unerwünschter Nebenwirkungen (z. B. Geruchsbildung, Bildung von Ammoniumverbindungen, THM's oder Bromaten) von Nachteil sind.

Bei Anwendungen im Trinkwasserbereich sowie in der Lebensmittelindustrie ist der Einsatz der Ausführung Chlordioxidherzeugungsanlage GENO-Baktox MRX vorgeschrieben.

Die Wiederverkeimungsrate nach einer Desinfektion mit GENO-Baktox ist deutlich geringer als bei Einsatz von konventionellen Desinfektionsmitteln.

Die Zugabe von GENO-Baktox erfolgt volumenproportional durch ein Wasserschaltersignal. Die Anlagen sind auf eine Zugabe-Konzentration von 0,2 mg/l ClO_2 voreingestellt.

Dieser Wert wird nach der Liste der Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gemäß § 11 der Trinkwasserverordnung empfohlen.

Die Chlordioxidkonzentration ist täglich durch Handmessungen zu kontrollieren und im Betriebsbuch festzuhalten. Bei Verwendung einer kontinuierlichen Messung und Datenspeicherung kann auf die täglichen Messungen verzichtet werden.

GENO-Baktox ist generell noch nach 48 Stunden im Trinkwasser wirksam. Eine Konzentration von 0,1 mg/l ClO_2 ist in der Regel immer noch ausreichend für die wirksame Inaktivierung von freien Mikroorganismen im Trinkwasser.

Beim Umgang mit GENO-Baktox, GENO-Baktox blau und GENO-Baktox weiß ist das Tragen der vorgeschriebenen persönlichen Schutzausrüstung unbedingt erforderlich.



Vorsicht! Der gleichzeitige Einsatz anderer Desinfektionsmittel ist untersagt.

Arbeitsweise

Bei der Wasserentnahme misst ein Wasserschaltersignal die durchfließende Wassermenge und gibt entsprechend dem Impulsabstand des Wasserschalters die Steuerimpulse an die GENODOS-Pumpe weiter.

Bei der Ausführung Chlordioxidherzeugungsanlagen GENO-Baktox MRX mit Chlordioxid-online-Messung erfolgt die Signalweiterverarbeitung an die GENODOS-Pumpe mittels der Chlordioxid-online Messung.

Durch die mengenproportionale Zugabe der Desinfektionslösung ist eine gleichbleibende Trinkwasserqualität garantiert. Die GENO-Baktox-Lösung wird direkt aus dem Dosierbehälter der Chlordioxidherzeugungsanlage GENO-Baktox angesaugt. Die Konzentration von GENO-Baktox beträgt bei der Chlordioxidherzeugungsanlage GENO-Baktox MRX/RX/X 0,9 g/l.

Bei den Ausführungen RX und X wird GENO-Baktox über Dosierleitung und Dosierventil direkt in die Trinkwasserleitung dosiert.

Chlordioxidherzeugungsanlagen GENO-Baktox MRX/RX/X

Bei der Ausführung Chlordioxidherzeugungsanlage GENO-Baktox MRX wird GENO-Baktox in das Mischmodul dosiert. Im Mischmodul wird ein Teilstrom des Wassers zwischen Wasserzähler mit Dosierstelle und Messwasserentnahme zirkuliert, so dass bei schwankenden Entnahmen und Stillstandszeiten die Wolkenbildung verhindert wird. In dieser Mischstrecke darf sich weder eine andere Dosierstelle noch ein anderer Wasserzähler befinden. Durch die Chlordioxid-online-Messung findet eine Kontrollmessung der Chlordioxid-Konzentration, ohne Messwasserverlust, statt.

Durch die Pegelsteuerung im Dosierbehälter wird rechtzeitig in dem darüberliegenden Reaktionsbehälter ein neuer GENO-Baktox Ansatz gestartet.

Lieferumfang

Grundausstattung:

Chlordioxidherzeugungsanlage GENO-Baktox auf PE-Montageplatte im Kunststoffschaltschrank montiert, bestehend aus folgenden Komponenten:

Mikroprozessorsteuerung mit TFT Farb-Gratikdisplay 4,3" Diagonale, 480 x 272 Pixel, Analog-Touchpanel, schematische Darstellung des Anlagenfließschemas inklusive aller Komponenten, Darstellung von Betriebszuständen, Stör- und Warnmeldungen, potentialfreie Kontakte für Sammelstör- und Warnmeldung, Anschlussmöglichkeit für optionale Raumluftüberwachung, integrierte Datenprotokollierung auf SD-Karte: Störspeicher, Chlordioxidmesswert und Durchfluss (nur bei Ausführung Chlordioxidherzeugungsanlage GENO-Baktox MRX).



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



-  Individuelle Beratung
-  Kostenloser Versand
-  Hochwertige Produkte

-  Komplettpakete
-  Über 15 Jahre Erfahrung
-  Markenhersteller

Reaktions- und Dosierbehälter, Gasabsorptionseinheit gefüllt mit Neutralisationsmittel, Magnetventil für Verdünnungswasser, Magnetventil zwischen Reaktions- und Dosierbehälter zum Ablassen der fertigen Chlordioxidlösung, zwei Schlauchpumpen mit Saugglanzen für die Grundstoffe GENO-Baktox blau und weiß, 3 Leckagesensoren, zwei Chemikalienauffangwannen, selbstansaugende und gegen Druck selbstentlüftende Membrandosierpumpe(n), Druckhalteventil(e), Impfventil(e), Wasserzähler mit Impulskabel, Sicherheitsaufkleberset zur Kennzeichnung des Aufstellungsorts.

Alle Chlordioxidierungsanlagen GENO-Baktox MRX/RX/X sind komplett vorkonfiguriert; die GENODOS-Pumpen sind voreingestellt und verplombt.

Bis zur Anlagengröße MRX 25/RX 25/X 25 verfügt die Chlordioxidierungsanlage GENO-Baktox, über eine GENO-DOS-Pumpe. Für die größeren Nennweiten sind zwei GENODOS-Pumpen notwendig.

Ausführung: Chlordioxidierungsanlage GENO-Baktox MRX

Auf Rahmengestell montiert mit Chlordioxid-online Messung und Mischmodul. Anzeige von Chlordioxidkonzentration und Durchfluss in der Steuerung GENO-Baktox X.

Ausführung: Chlordioxidierungsanlage GENO-Baktox RX

Auf Rahmengestell montiert ohne Mischmodul und Chlordioxid-online Messung.

Ausführung: Chlordioxidierungsanlage GENO-Baktox X

Zur Wandmontage ohne Mischmodul und Chlordioxid-online Messung.

Zubehör

Personenschutzset GENO-Baktox
Bestell-Nr. 569 815

Personenschutzset GENO-Baktox II
Bestell-Nr. 569 805

Handanalysengerät Chematest 25
(zur Bestimmung von Chlordioxid)
Bestell-Nr. 203 185

Chlordioxid-Test, 0,02 - 0,55 ppm
Bestell-Nr. 170 430

Raumluftüberwachung für Chlordioxid,
Chlor und Ozon
Bestell-Nr. 569 880

Verbrauchsmaterial

GENO-Baktox blau
20 kg Gebinde
Bestell-Nr. 170 490

GENO-Baktox weiß
20 kg Gebinde
Bestell-Nr. 170 485

Neutralisationspulver
für GENO-Baktox
Bestell-Nr. 569 838

Gasneutralisationsmittel
für GENO-Baktox
Bestell-Nr. 569 332

Oxycon Start, 45 ml zu Chematest
FreiesChlor/Chlordioxid/Brom/Jod
Reagenz 1
Bestell-Nr. 203 147

DPD-Reagenz Nr. 1a+1b, 45 ml
zu Chematest Reagenz 2
Bestell-Nr. 203 149

Ein Gebindesatz aus GENO-Baktox blau und weiß ist ausreichend zur Behandlung von ca. 3800 m³ Wasser.

Einbauvorbedingungen

 **Hinweis:** Für die Chlordioxid-online -Messung ist eine Mindestleitfähigkeit des zu behandelnden Wassers von 150 µS/cm notwendig.

Zur korrekten Einstellung der Chlordioxid-online-Messung direkt bei der Inbetriebnahme ist es empfehlenswert, den Rohrabschnitt zwischen den Anschlüssen des Bypasses mit zu erneuern.

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine und technische Daten sind zu beachten.

Der Abstand zwischen Messwasserrückföhrstelle und Messwasserentnahmestelle sollte 1-2 m betragen und der Druckverlust bei max. 0,3 bar liegen. Einbauten, Rohrbögen, etc. sollten dazwischen möglichst vermieden werden, da diese zu einem höheren Druckverlust föhren.

Bei Systemen mit freiem Auslauf (z. B. Befüllung eines Behälters) nach der Anlage muss ein Ventil vorgesehen werden. Dieses muss sich nach der Anlage und vor der Entnahmestelle befinden und dient zum Erzeugen eines Staudrucks. Dabei muss beachtet werden, dass sich durch die Drosselung der Durchfluss verringert.

Zwischen beiden Anschlüssen darf sich keine Entnahmeleitung befinden.

 **Hinweis:** Durch den Biofilmbau beim Einsatz von Chlordioxid kann es zu einer vorübergehenden Geruchsbildung kommen. Eine Reduzierung wird durch den Einsatz einer vorherigen Luft-Wasser-Spölung erreicht.

Eine ideale Installation ist in Abb. 2 dargestellt. Abb. 3 hingegen stellt ein Negativbeispiel dar, das möglichst vermieden werden sollte.

Der Chlordioxidierungsanlage GENO-Baktox MRX/RX/X muss grundsätzlich ein Feinfilter vorgeschaltet sein. Bei nachgeschalteten Anlagen zur Bereitung von Warmwasser (Boiler, Durchlauferhitzer, usw.) muss eine Rückflusssicherung eingebaut sein. Da der Wasserzähler der Chlordioxidierungsanlage GENO-Baktox MRX/RX/X einen integrierten Rückflussverhinderer hat, darf dieser nicht zwischen Warmwasserbereiter und dessen Überdrucksicherung eingebaut werden.

Eine Dosierung in die Kaltwasserleitung sowie in das Nachspeisewasser der Warmwasserleitung ist möglich.

Für den elektrischen Anschluss ist im Bereich von 3 m eine Schuko-Steckdose erforderlich (230 V/50 Hz).

Gemäß DIN EN 1717 sind Chlordioxidierungsanlagen GENO-Baktox MRX/RX/X in der Trinkwasserbehandlung mit einem Systemtrenner abzusichern soweit sie mit dem öffentlichen Trinkwassernetz verbunden sind. Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle unten genannten Bedingungen für den baulich und technisch sicheren und optimalen Betrieb der Anlage vor Beginn der Montage erfüllt sind.

 **Hinweis:** Nur zur vorübergehenden Dauerdosierung.

Der Betreiber hat einen Aufstellungsort bereitzustellen, der folgendes erfüllt:

- Er ist vor Sonnenlicht, Stäuben und Dämpfen geschützt, frostsicher, gut belüftet und ausreichend beleuchtet (Anlage darf nicht im Freien stehen).

- Bei schlecht belüftbaren Räumen empfiehlt sich generell der Einsatz einer Raumlufüberwachung



Hinweis: Falls der Raum nicht gut belüftet wird, wird empfohlen das Gerät nur ab > 50 m³ Rauminhalt aufzustellen. Zumindest beim Wechsel des Grundchemikals GENO-Baktox weiß besteht die Gefahr von vorübergehender erhöhte Salzsäure-Konzentration in der Raumluf.

- Er muss die in den technischen Daten genannten Bedingungen bezüglich Lufttemperatur, Feuchtigkeit, zulässige Komponenten-Betriebstemperatur und

Qualität des Verdünnungswassers erfüllen.

- Er muss einen Netzanschluss haben.
- Er muss Zugang zur Hauptwasserleitung haben.
- Er muss mit einem Bodenablauf zum Wegspülen von Chemikalien ausgestattet sein.
- Er muss mit einem getrennten Lageraum für leere und volle Chemikalienbehälter ausgestattet sein.
- Er muss zu anderen Räumen brandsicher getrennt sein.
- Er muss gegen unbefugten Zutritt abgesichert sein und den Unfallverhü-

tungsvorschriften (GUV-VD5) entsprechen.

- Er darf vom Personal nicht als ständiger Aufenthaltsraum genutzt werden (Aufenthaltsdauer maximal 2 Stunden/Tag).
- Wenn die Bodenfläche die Standsicherheit der Anlage beeinträchtigt, dann muss das Rahmengestell zusätzlich mit Boden oder Wand verankert werden um ein Kippen der Anlage zu verhindern.



Technische Daten		Chlordioxidierungsanlage GENO-Bakttox MRX/RX/X					
		10	20	25	30	50/1	50/2
Anschlussdaten							
Anschlussnennweite Wasserzähler		DN 32 (R 1¼")	DN 40 (R 1½")	DN 50 (R 2")	DN 50 (R 2")	DN 80	DN 100
Netzanschluss		230 V 50 Hz					
Leistungsaufnahme min./max. [VA]		37/63			37/80		
Schutzart/Schutzklasse		IP 54/ ⚡					
Anschluss Mischmodul		2 x ¼" (IG)					
Leistungsdaten							
Chlordioxidierungsleistung [g/h]		10					
Maximal zulässiger Durchfluss Q _{max} [m³/h]		10	20	25	30	50	
Druckverlust bei Q _{max} [bar]		0,6	0,4	0,7	0,9	0,5	
Impulsfolge Wasserzähler [l/Imp.]		0,33	1,33			1	
Nenndruck		PN 8					
Zulässiger Druck für Verdünnungswasserentnahme [bar]		2 – 8					
Maße und Gewicht (Gesamtanlage)							
Gesamthöhe ca. [mm]		1900					
Tiefe ca. [mm]		725					
Breite ca. [mm]		800					
Leergewicht ca. [kg]		80					
Maße (Wasserzähler)							
Baulänge ohne Verschraubung [mm]		190	240	240	240	-	-
Baulänge mit Verschraubung [mm]		280	375	356	356	-	-
Baulänge mit Flanschanschluss [mm]		-	-	-	-	310	
GENODOS-Pumpe							
Anzahl		1			2		
GENODOS-Pumpe GP (GENO-Bakttox-Ausführung)		6/40					
Umweltdaten							
Wassertemperatur min./max. [°C]		5/30					
Umgebungstemperatur min./max. [°C]		5/30					
Rel. Luftfeuchtigkeit max. [%]		70					
Bestell-Nr.		569 310	569 325	569 340	569 355	569 370	569 385

Ausführung RX	10	20	25	30	50/1	50/2
Maße und Gewicht (Gesamtanlage)						
Gesamthöhe ca.	[mm]	1900				
Tiefe ca.	[mm]	725				
Breite ca.	[mm]	800				
Leergewicht ca.	[kg]	75				
Anschlussdaten						
Anschluss Verdünnungswasserentnahme	1 x ¼" (IG)					
Anschluss Dosierstelle	1 x ¼" (IG)					
Bestell-Nr.	569 305	569 320	569 335	569 350	569 365	569 380

Ausführung X	10	20	25	30	50/1	50/2
Maße und Gewicht (Gesamtanlage)						
Gesamthöhe ca.	[mm]	1050				
Tiefe ca.	[mm]	340				
Breite ca.	[mm]	800				
Leergewicht ca.	[kg]	55				
Anschlussdaten						
Anschluss Verdünnungswasserentnahme	1 x ¼" (IG)					
Anschluss Dosierstelle	1 x ¼" (IG)					
Bestell-Nr.	569 300	569 315	569 330	569 345	569 360	569 375



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

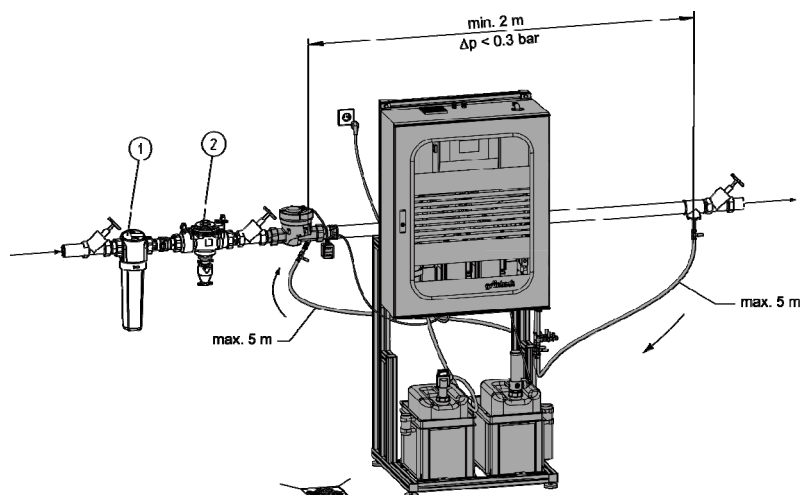
 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



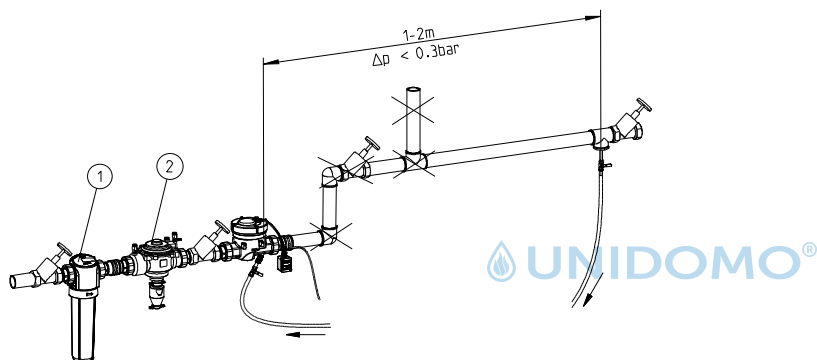
-  Individuelle Beratung
-  Kostenloser Versand
-  Hochwertige Produkte

-  Komplettpakete
-  Über 15 Jahre Erfahrung
-  Markenhersteller



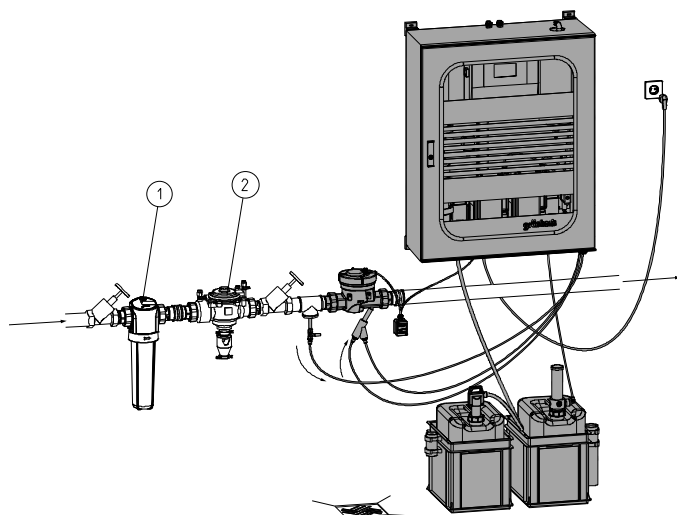
- ① GENO-Feinfilter (optional)
- ② Euro-Systemtrenner GENO-DK (optional)

Abb. 2: Einbauschema Chlordioxidierungsanlage GENO-BaktoX MRX



- ① GENO-Feinfilter (optional)
- ② Euro-Systemtrenner GENO-DK (optional)

Abb. D-3: Beispiel einer ungünstigen Installation der Chlordioxidierungsanlage GENO-BaktoX MRX



- ① GENO-Feinfilter (optional)
- ② Euro-Systemtrenner GENO-DK (optional)

Abb. 4: Einbauschema Chlordioxidierungsanlage GENO-BaktoX X