

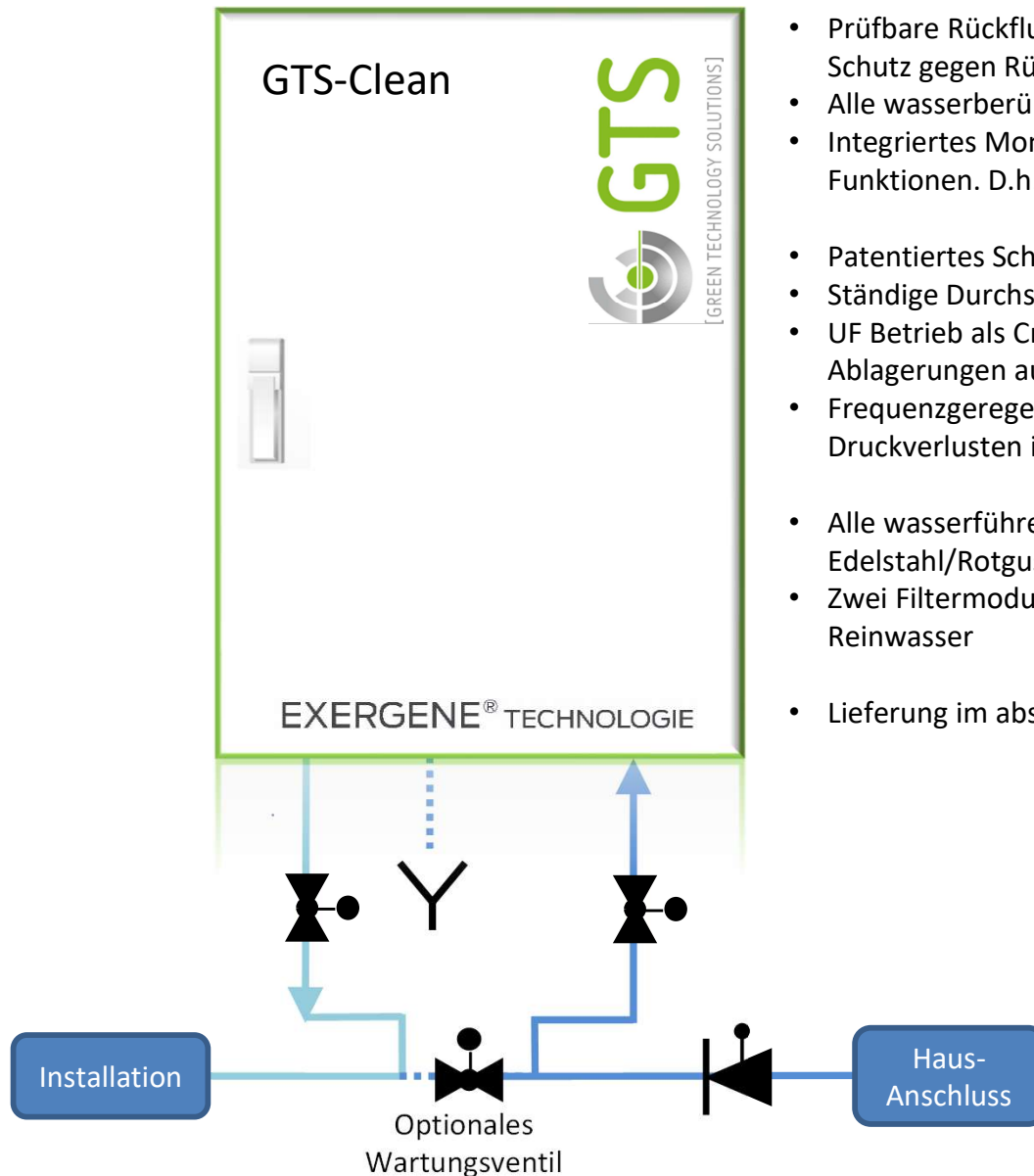
Technische Beschreibung / Daten

GTS UF-Barrier Anlagen



GTS UF-Barrier

Besonderheiten / Sicherheitsmerkmale



- Prüfbarer Rückflussverhinderer am Zu- und Ablauf zum Schutz der UF-Module und zum Schutz gegen Rückfließen ins Stadtwasser.
- Alle wasserberührenden Teile mit Trinkwasserzulassung (KTW, DVGW, KIWA)
- Integriertes Monitoringsystem zur 24/7 Überwachung aller hygiene-relevanten Funktionen. D.h. Durchfluss, Spülungen, Druck
- Patentiertes Schutzverfahren gegen retrograde Verkeimung aus der Installation.
- Ständige Durchströmung der UF-Module unabhängig vom Zapfverhalten der Nutzer
- UF-Betrieb als Crossflowfiltration für lange Filterstandzeiten und Vermeidung von Ablagerungen aus dem Stadtwasser
- Frequenzgeregelter Druckausgleich des Filterwiderstands zur Vermeidung von Druckverlusten in der Installation
- Alle wasserführenden Komponenten mit Ausnahme der UF-Module aus Edelstahl/Rotguss
- Zwei Filtermodule, zur unterbrechungsfreien Rückspülung der Filtermodule mit 100% Reinwasser
- Lieferung im abschließbaren Anlagenschrank aus Metall

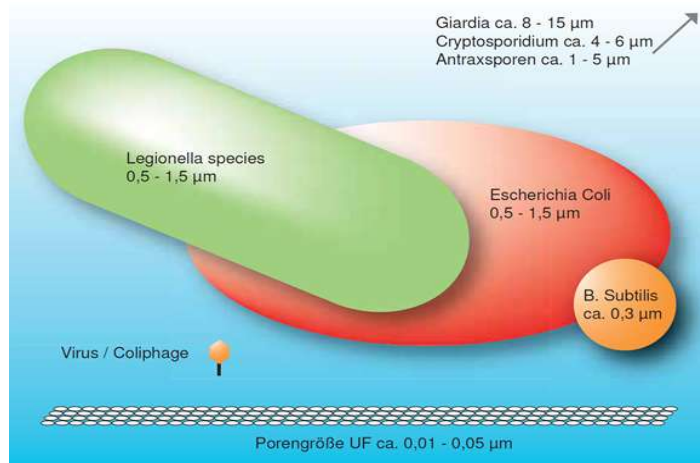
Spitzentechnologie im Detail

UF-Technologie erklärt

Das Entfernen von Bakterien und Partikeln aus dem Wasser erfolgt rein mechanisch mittels Ultrafiltrationsmembranen mit $0,02\mu\text{m}$ kleinen Poren.

Vorteil im Vergleich zu anderen Arten der Desinfektion:
(Thermisch, Chemisch, UV-Bestrahlung)

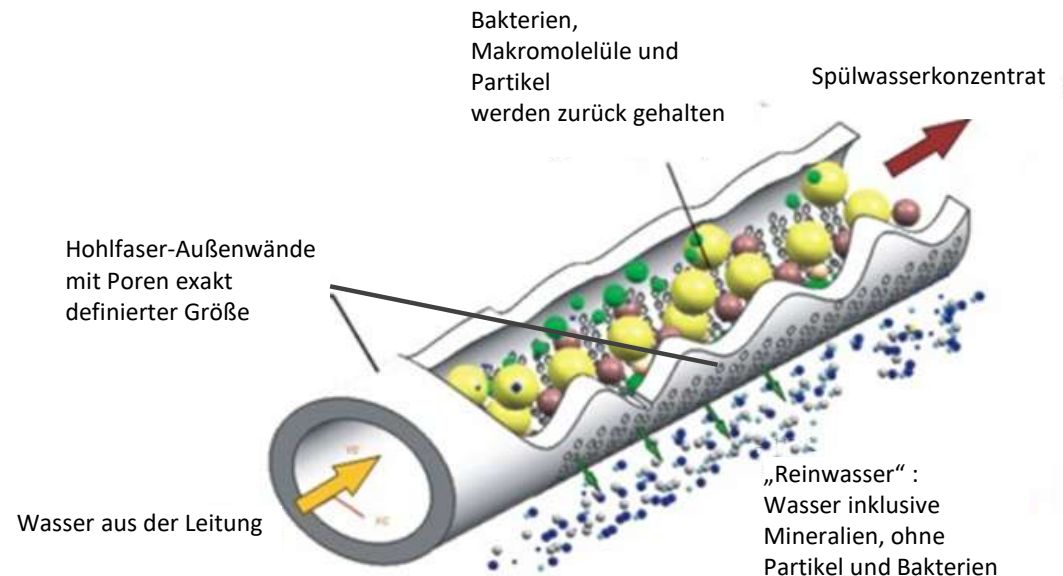
- ✓ Entfernung aller lebenden Bakterien
- ✓ Entfernung aller abgestorbenen Bakterien
- ✓ Entfernung sonstiger Partikel und Mikroplastik
- ✓ Entfernung von Algen, Pilzen....
- ✓ umweltfreundlich
- ✓ Keine Einsatz von Chemikalien erforderlich
- ✓ Kein Einsatz von thermischer Energie erforderlich



High Tech
Hohlfasermembrane



Membranmodul



GTS UF-Barrier

Technische Daten

GTS-Clean UF-Barrier Anlagen							
Stand 01-2026							
GTS-Clean UF-Barrier Systeme	Schrankmaße BxHxT [m]	Gesamthöhe (wandhängend/auf Ständerwerk) [m]	Leistung bei max. Druckabfall 1 bar [m ³ /h]	Wohnhaus Anzahl WE	Rohranschlüsse [Zoll]	Zuleitungen (Minimum)	Lieferung (standard)
GTS-Clean UF-Barrier 90 D	0.8x1.2x0.4	1.95	2.0	14	1"	DN 32	Wandhäng.
GTS-Clean UF-Barrier 110 D	0.8x1.2x0.4	1.95	4.0	24	1 1/2"	DN 32	Wandhäng.
GTS-Clean UF-Barrier 125 D	0.8x1.2x0.4	1.95	5.0	30	1 1/2"	DN 40	Wandhäng.
GTS-Clean UF-Barrier 140 D	1.0x1.4x0.4	1.95	7.5	50	1 1/2"	DN 50	Auf Ständerw.
GTS-Clean UF-Barrier 160 D	1.0x1.4x0.4	1.95	10.0	100	2"	DN 50	Auf Ständerw.
GTS-Clean UF-Barrier 160 Q4	2x 1.0x1.4x0.4	1.95	20.0	100	2"	DN 50	Auf Ständerw.

GTS UF-Barrier

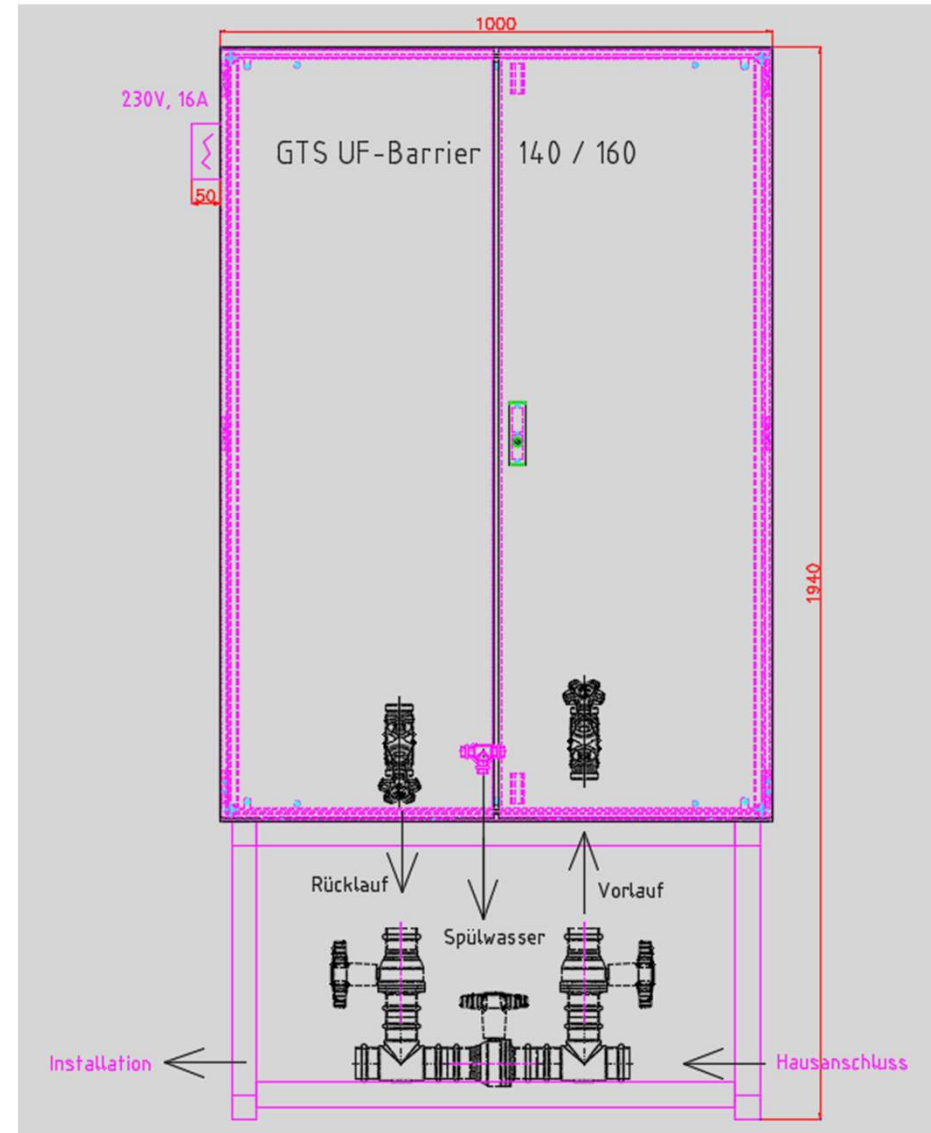
Einbau in die Installation

Der Einbau erfolgt hinter dem bauseitigen Rückflussverhinderer am Hauswasseranschluss:

Vor- und Rücklaufleitung:

- 2 T-Stück in die Hausanschlussleitung
- 1 Wartungsventil zwischen den T-Stücken
Rohrstrecke vor / hinter Wartungsventil max.
3x Nenndurchmesser.
- Je 1 Absperrventil für Vorlauf und Rücklauf zur UF-Anlage
- Rohrleitung zu den Anschlussgewinden in der UF

Abwasseranschluss über „Freien Auslauf“ gem. DIN EN 1717
Typ AB (empfohlen)



GTS UF-Barrier

Ausführungsbeispiele

GTS-Clean Barrier 90d bis 125d
Leistung bis 5 m³/h



GTS-Clean Barrier 140d und 160d
Leistung bis 10 m³/h



Fachgerechte Anbindung an den Abwasseranschluss:

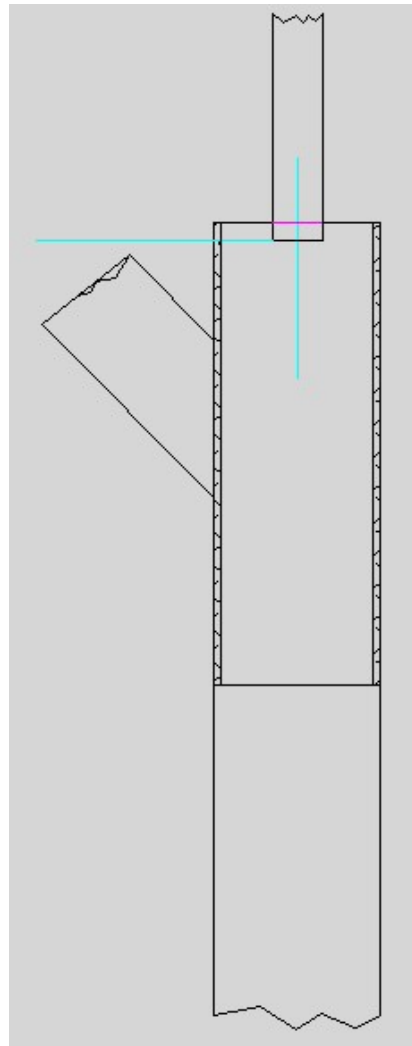
Erstellung des Spülwasseranschlusses mit freiem Auslauf Typ AB mit „nicht kreisförmigem Überlauf“ gemäß Din EN 1717

HT Y-Stück 45°

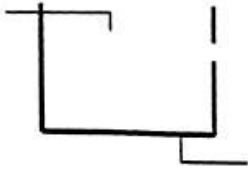

Das Spülrohr taucht minimal in das HT-Rohr ein

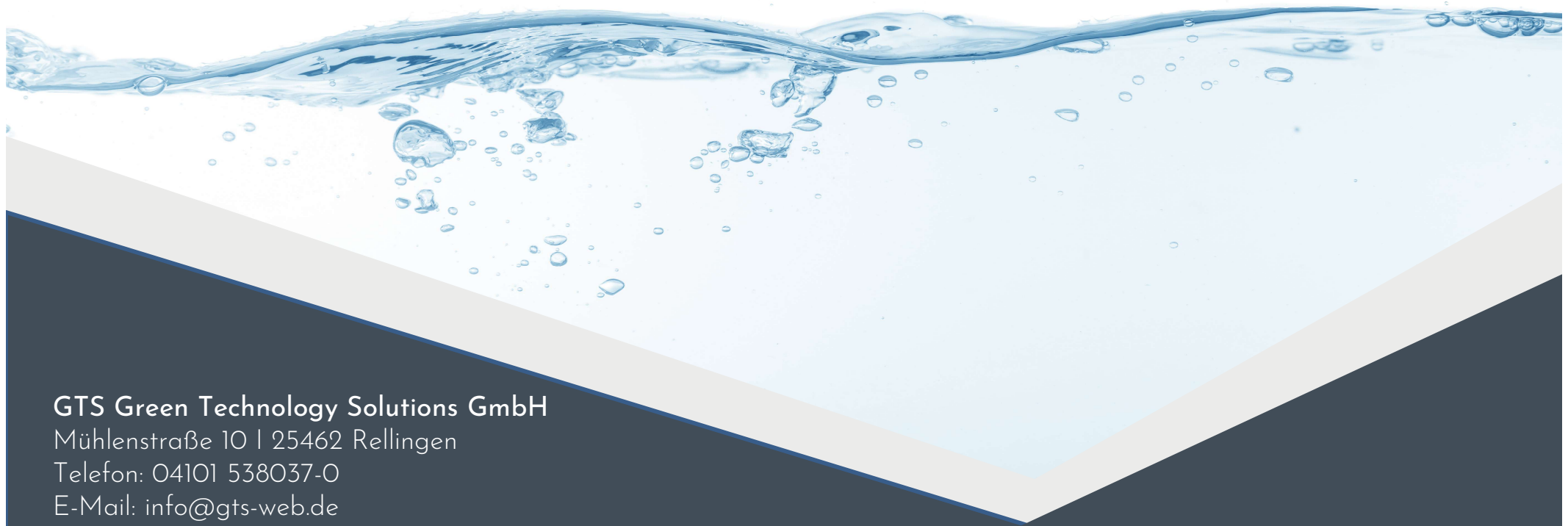
Verlängerung nach unten um Rückspritzen zu vermeiden

Der 45° Abgang wird schräg abgeschnitten, um ein Verschließen des Überlaufes zu verhindern



Auszug aus DIN EN 1717

Gruppe	Freier Auslauf
Typ	Freier Auslauf mit nicht kreisförmigem Überlauf (uneingeschränkt)
	
Bild A.5 — Sicherungsarmatur Graphisches Symbol	Bild A.6 — Sicherungseinrichtung Symbol



GTS Green Technology Solutions GmbH

Mühlenstraße 10 | 25462 Rellingen

Telefon: 04101 538037-0

E-Mail: info@gts-web.de

Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Carsten Wermter
Dipl.-Ing. Horst Pramor