

Rohrbehälter aus Edelstahl (HST-L, HST-LB)

Trinkwasserspeicher aus Edelstahl sind die ideale Lösung und Garant für einen maximalen Erhalt der Wasserqualität. Edelstahl ist inert und hat sich im Bereich der Trinkwasserspeicherung mit im Gebäude aufgestellten HydroSystemTanks® längst bewährt.

Rohrbehälter (auch als Röhrenbehälter bezeichnet) kommen für kleinere Speicheranlagen zum Einsatz, oder wenn keine Gebäude mit stehenden Tanks errichtet werden können. Limitierende Faktoren können zum Beispiel genehmigungsrechtliche Aspekte sein (Naturschutz, Artenschutz, Landschaftsbild etc.) oder auch die Erreichbarkeit, die Höhenlage und der Materialtransport.

Die eigentliche Wasserspeicherung erfolgt dabei in einem oder mehreren parallel angeordneten Rohrbehältern aus Edelstahl.

Ausführung Alle Anschlüsse und das Mannloch DN 800 zum Einstieg in den Behälter sind in einem rechteckigen Anschlussfeld Breite 1300 x Höhe 2200 mm zusammengeführt. Durch ein Schauglas und einen außen aufgesetzten LED-Strahler können die Behälter im Betrieb sehr gut kontrolliert werden. Die Ent-/Belüftung der Wasserkammern erfolgt über im Bedienraum installierte Luftfilter durch die Überlaufleitung (mit einem Siphon als Luftsperr).

Bei kleinen Behältervolumen ist der Bedienraum (Schieberkammer) als eigenes Segment direkt in den Rohrbehälter integriert (bei kleineren Zweikammer-Behältern mittig angeordnet). Im Bedienraum werden alle erforderlichen Komponenten installiert. Der Zugang zum Bedienraum kann mittels Dom von oben oder über eine Türe ebenerdig ausgeführt werden.

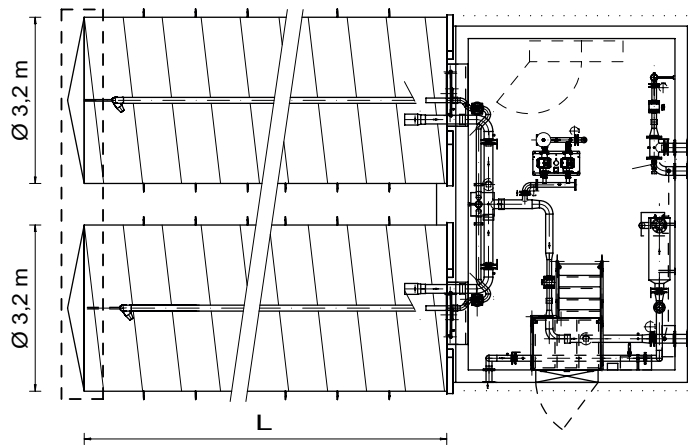
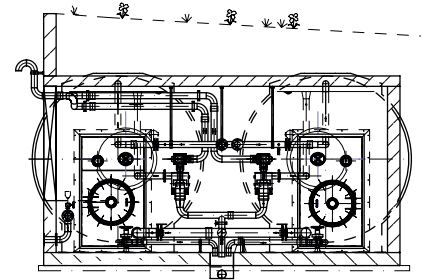
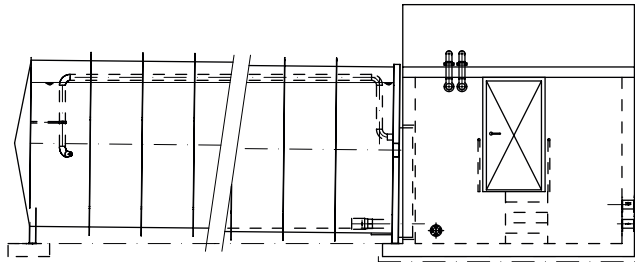
Beispiel
HydroSystemTank®
HST-L



Statik Für das System wurde ein statischer Nachweis nach ATV-DVWK-A 127 in Form eines Spannungs-, Dehnungs-, Verformungs- und Stabilitätsnachweises für biegeeweiche Rohre auf Basis der Finite-Elemente-Methode durchgeführt. Die Berechnung erfolgte mit Erd-drucklasten nach VdTÜV 1063 und nach Eurocode DIN EN 1993 auf Basis leerer Behälter mit vertikalem und seitlichem Erddruck ohne Verkehrslasten, Schneelast und Unterdruck.

Bedienraum Schieberkammern können in Edelstahl oder auch aus Beton vollständig vorgefertigt werden. Für den Behälteranschluss werden vorgefertigte Edelstahlzargen einbetoniert. In diese Zarge wird das Anschlussfeld des Behälters eingeführt und dieses umlaufend mit der Zarge vollständig verschweißt.

Beispiel
HydroSystemTank®
HST-LB/DUO



Prinzipielle Anordnung:
Röhrenbehälter mit zwei Tanks und
Bedienraum aus Beton.

- Ihre Vorteile**
- Kompakt, platzsparend, einfach zu bedienen und sicher
 - Höchste Trinkwasserqualität durch hermetische Kapselung
 - Langlebig durch hochwertigen Edelstahl in Qualität Duplex 1.4162
 - Für Behälteranlagen bis zu 3 x 100 m³
 - Extrem kurze Bauzeit durch betriebsfertige Anlieferung

Daten
Einzelbehälter

Volumen V	[m ³]	15	30	45	60	75	90	100
Zylindrische Länge L	[m]	2,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	13,7
Transportlänge ca.	[m]	3,0	5,0	7,0	9,0	11,0	13,0	14,7

Bei allen Volumens ist der Ø 3,2 m

Transport und Einbau Die gebeizten und passivierten Edelstahlbehälter aus Duplex-Stahl 1.4162 können zum Schutz der Außenhaut - je nach Einbausituation - komplett mit einem hochwertigen Schutzanstrich versehen werden und/oder mit Drainagevlies und Noppenbahnen geschützt werden.

Die fugenlosen, aus einem Stück gefertigten Edelstahlbehälter werden mittels Schwertransportfahrzeugen an den Einsatzort angeliefert. Das Versetzen auf die bauseitig vorbereiteten Baugruben und Bodenplatten erfolgt mittels Mobilkran oder z. B. mittels Helikopter.