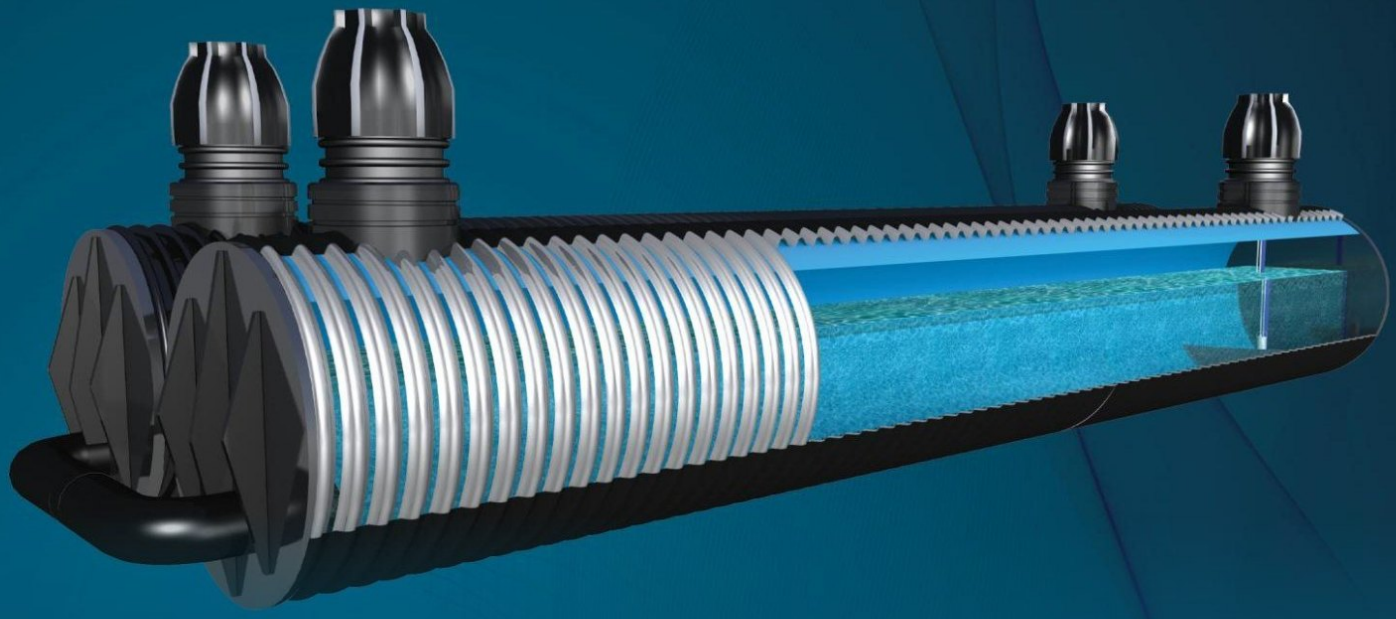
PALADERI
INNOVAZIONE COSTANTE



TECHNISCHES DATENBLATT · PALASTORM

PALARETAIN Rückhaltebehälter

Rückhaltebehälter aus Stahl-PE-Rohren, der Niederschlagswasser von versiegelten Flächen zwischenspeichert und gedrosselt an das Kanalnetz oder das Gewässer abgibt.

FUNKTION
Rückhaltung mit gedrosseltem Abfluss, Einleitbegrenzung

EINBAU
Erdeinbau unter befahrbaren Flächen

Technische Daten

Werkstoff	**Spiralgewickelte Rohre aus verzinktem Stahl und Polyethylen nach UNI 11434**
Funktion	**Rückhaltung mit gedrosseltem Abfluss, Einleitbegrenzung**
Einbau	**Erdeinbau unter befahrbaren Flächen**
Ablauf	**Im Freispiegel über Drosselöffnung oder mit frequenzgeregelten Pumpen**
Anschlüsse	**PE-Stutzen, Muffen, Elektroschweißmuffen, Gummimanschetten, Flansche**
Normative Grundlagen	**Regionale Vorschriften zur Einleitbegrenzung („invarianza idraulica“), Einzugsgebietspläne, CAM (ital. Umweltkriterien)**

Funktionsweise



PALARETAIN-Becken speichern das Niederschlagswasser versiegelter Flächen und geben es gedrosselt an Oberflächengewässer ab. So werden Hochwasserspitzen gedämpft und Regen- und Mischwasserkanäle bei Starkregen entlastet.

Die Entleerung erfolgt in der Regel im Freispiegel über Drosselöffnungen am Beckenboden, deren Durchmesser kleiner ist als der des Zulaufs. Alternativ werden Tauchmotorpumpen mit frequenzgeregelter Steuerung eingebaut, die die Förderleistung anpassen und am Auslass den Bemessungsabfluss sicherstellen.

Aufbau

Das Becken besteht aus spiralgewickelten Rohren aus verzinktem Stahl DX51D+Z und Polyethylen nach UNI 11434, mit Zu- und Abläufen sowie Inspektionsöffnungen aus PE-Rohrstutzen und einer Aufnahme für Pumpen. Aufsatzrohre für die Inspektionsöffnungen sind optional erhältlich.

Der Stahlkern ist durch chemischen Verbund durchgehend mit den Polyethylenwänden verbunden: Dadurch ist das Becken wesentlich leichter als Becken aus Beton oder GFK, Transport und Einbau sind schnell und wirtschaftlich.

Anschlüsse

Rückhaltebehälter werden in Netze der Siedlungsentwässerung eingebunden und müssen an Rohrleitungen unterschiedlicher Art angeschlossen werden. Anschlüsse, Inspektionsöffnungen und Verbindungen werden projektspezifisch gefertigt:

- Anschluss über Rohrstutzen oder Muffe für glattwandige Rohre aus PE, PVC und PP;
- Rohrstutzen mit Bundbuchsen aus PE-HD und Losflanschen aus verzinktem Stahl, Aluminium, Edelstahl AISI 304 oder PP-ummanteltem verzinktem Stahl;
- angeformte Elektroschweißmuffe, Elektroschweißmuffen für PE-HD bis DE 1000 mm, Universal-Rohrkupplungen mit Gummimanschette bis DE 1000 mm, Steckmuffe mit Dichtring, Klemmverbinder bis DE 110 mm, mechanische Kupplungen bis DE 250 mm.

Richtwerte der Volumen

Richtwerte des Nutzvolumens in m³ nach Gesamtlänge und Innendurchmesser (mm) für die Vorbemessung: Form, Längen und Volumen werden dank des modularen Systems an jedes Projekt angepasst.

Gesamtlänge (m)	DI 1400	DI 1640	DI 1800	DI 2000	DI 2200	DI 2400	DI 3000
40	44	61	74	91	110	131	204
60	67	92	110	136	165	196	306
80	89	122	147	182	220	261	409
100	111	153	184	227	275	327	511
140	156	214	257	318	385	458	715
180	200	275	331	409	494	588	919
220	245	336	404	499	604	719	1.124
260	289	397	478	590	714	850	1.328
340	378	519	625	772	934	1.111	1.736
420	467	641	772	953	1.154	1.373	2.145
500	556	763	919	1.135	1.373	1.634	2.554
600	667	916	1.103	1.362	1.648	1.961	3.064
700	779	1.068	1.287	1.589	1.923	2.288	3.575
800	890	1.221	1.471	1.816	2.197	2.615	4.086
900	1.001	1.374	1.655	2.043	2.472	2.942	4.596
1.000	1.112	1.526	1.839	2.270	2.746	3.269	5.107
1.200	1.335	1.831	2.206	2.724	3.296	3.922	6.128
1.400	1.557	2.137	2.574	3.178	3.845	4.576	7.150
1.800	2.002	2.747	3.309	4.086	4.944	5.883	9.193
2.200	2.447	3.358	4.045	4.994	6.042	7.191	11.236

Häufige Fragen

Wozu dient ein Rückhaltebehälter?

Der PALARETAIN-Rückhaltebehälter speichert das Niederschlagswasser versiegelter Flächen bei Starkregen und gibt es mit Abflüssen ab, die nicht über denen vor der Bebauung liegen; so schützt er Regen- und Mischwasserkanäle sowie die unterliegenden Vorfluter. Er dient der Einhaltung der Einleitbegrenzung nach den regionalen Vorschriften, zum Beispiel der D.G.R. 53/2014 der Region Marken.

Kann ein PALARETAIN-Behälter unter einem Parkplatz liegen?

Ja. PALARETAIN besteht aus spiralgewickelten Rohren aus verzinktem Stahl und Polyethylen nach UNI 11434, ausgelegt für den Erdeinbau unter befahrbaren Flächen wie Hofflächen, Parkplätzen, Kreisverkehren und Straßen. Das PALASTORM-Datenblatt nennt Überdeckungen bis 8 m, auch bei Grundwasser, ohne vor Ort betonierte Stützkonstruktionen.

Welche Mindestüberdeckung braucht ein PALARETAIN-Behälter unter einer Straße?

Für die PALADEX-Rohre der Klasse SN 8, aus denen der PALARETAIN-Behälter besteht, nennt die Tabelle des PALASTORM-Datenblatts eine Mindestüberdeckung von 0,5 m unter Fahrbahnen mit Schwerverkehr, Klasse D400 nach EN 124, 0,4 m für Klasse C250 und 0,3 m für B125. Der Bemessungswert ergibt sich aus dem statischen Nachweis.

Welches Volumen kann ein PALARETAIN-Behälter haben?

In der Vorbemessungstabelle hat ein PALARETAIN-Behälter DI 2000 mit 100 m Länge rund 227 m³ Nutzvolumen, ein DI 3000 mit 1000 m Länge rund 5107 m³. Die Volumina sind mit einem Füllgrad von 85 % berechnet; Form und Längen werden dank der Modularität des Systems an den Standort angepasst.

Wie wird das in einem PALARETAIN-Behälter gespeicherte Wasser abgeleitet?

In der Regel im Freispiegel, über Drosselöffnungen am Boden des PALARETAIN-Behälters, deren Durchmesser kleiner als der des Zulaufs ist. Liegt die Einleitstelle höher, werden Tauchmotorpumpen eingebaut, die über Schaltschränke mit Frequenzumrichter gesteuert werden und den Bemessungsabfluss sicherstellen. Der Ablauf wird auch mit Elektroschweißmuffen für PE-HD oder Gummimanschetten bis DE 1000 mm an das Netz angeschlossen.

Wie werden mehrere PALARETAIN-Behälter miteinander verbunden?

In der modularen Ausführung werden benachbarte PALARETAIN-Monoblockbehälter mit PE-HD-Verbindungsstücken verbunden, die nahe der Sohle an einen der Stirnböden geschweißt sind, damit das gesamte gespeicherte Volumen genutzt wird. Die Revisionsöffnungen sind PE-HD-Stutzen DN/OD 800 mm mit einer Einstiegsöffnung von mehr als 60 cm, auf Wunsch mit Aluminiumleiter.

Richtwerte, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Für Bemessung und Auswahl der Lösung steht das technische Büro von Paladeri zur Verfügung.

PALADERI
INNOVAZIONE COSTANTE

Code scannen, um die Produktseite zu öffnen

PALARETAIN Rückhaltebehälter auf paladeri.eu

paladeri.eu/de/produkte/palaretain-rueckhaltebehaelter

Werk und Betriebsstätte
Via San Leonardo, 2
45010 Villadose (RO)
+39 0425 154 62 00

Sitz der Gesellschaft
Via Francesco Crispi, 69
80121 Napoli (NA)
+39 081 573 45 97

Vertrieb
Italien: direzionevendite@paladeri.it
International: foreign@paladeri.it

Richtwerte, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Für Bemessung und Auswahl der Lösung steht das technische Büro von Paladeri zur Verfügung.