

Mall-Schmutzfangzelle ViaCap, Einbehälteranlage patentiert



Animation Schmutzfangzelle
ViaCap Einbehälteranlage

Einsatz

- Abgegrenzte Flächen, innerhalb einer Liegenschaft mit erhöhtem Schmutzanfall zur Einleitung in die Schmutzwasserkanalisation
- Flächen mit einem hohen Anteil gewerblicher Verschmutzung (Lager-, Lade-, Umschlagflächen)
- Tank- und Rastanlagen oder separate LKW-Stellplätze

Funktionsweise

Der erste, in aller Regel stark verschmutzte Anteil des Niederschlags („first flush“) wird im Sammelbecken gesammelt, bis dieses gefüllt ist. Nachlaufendes Wasser wird in die Regenwasserkanalisation, die Vorflut oder eine weitere Behandlungsanlage eingeleitet, abhängig vom aufnehmenden Gewässer. Die Anlage kann auch gelöste und dispergierte Stoffe zurückhalten. Eine Messsonde erfasst über eine Messzelle die überlaufende Wassermenge. Wenn 24 Stunden (Standard) kein Wasser über die Messzelle gelaufen ist, wird das Wasser im Sammelbecken in die Schmutzwasserkanalisation gepumpt.

Bemessung (Vorplanung): Fließgeschwindigkeit = 1 m/s; Formel nicht dimensionstreu

$$V_{\text{sam}} \geq A_U \times \frac{Q_{\text{krit}}}{2} \times \sqrt{L^2 + B^2} \quad \text{empfohlenes Mindestvolumen: 5000 l bzw. 5 m}^3/\text{ha}$$

V_{sam} = Volumen des Sammelbeckens [Liter]

Q_{krit} = Bemessungsregenspende [$l/(s \cdot ha)$]

L = Größte Länge des Einzugsgebietes [m]

B = Größte Breite des Einzugsgebietes [m]

A_U = Undurchlässige Fläche des Einzugsgebietes [ha]

Bauteile

- Stahlbetonbehälter aus C35/45 (B45) in monolithischer Rundbauweise
- Stahlbeton-Übergangsplatte zur Aufnahme von zwei Einstiegsdomen für Lastbild SLW/EC2
- Schachtaufbau zur Aufnahme der Ausstattungselemente (s.u.) und Einstiegsmöglichkeit
- Edelstahl-Tauchwand-Ring inkl. Befestigung zum Rückhalt von Leichtflüssigkeiten
- Edelstahlüberlaufblech am Ablauf inkl. Halterung
- Einstiegsdom (DN 800 bis DN 1200)
- Hochwertige Schmutzwasserpumpe (freier Kugeldurchgang 35 mm)
- Öffnung DN 100 für Leerrohr zum Schaltschrank
- Vorbereiteter Anschluss an PE-HD-Druckrohrleitung inkl. Schnellkupplung und Gliederkettendichtung
- Schachtabdeckungen Klasse B, optional Klasse D
- Steuerung für Innenmontage inkl. Sensoren. Steuerung und technische Ausrüstung in verschiedenen Varianten lieferbar., Details siehe Seite 63

Bestell- Nummer	Innen-Ø ID mm	Durchfluss l/s	Volumen l	Rohranschl. DN	Gesamtiefe GT mm	Schwerstes Einzelgewicht kg	Gesamt- gewicht kg
ViaCap 150	2000	150	5000	400	3060	4.480	8.150
ViaCap 225	2500	225	7500	500	3460	5.430	12.800
ViaCap 300	2500	300	10000	500	4010	6.790	14.200
ViaCap 375	3000	375	12500	500	3820	8.580	19.140
ViaCap 450	3000	450	15000	600	4120	10.350	21.000
ViaCap 525	3000	525	17500	600	4470	11.380	22.000
ViaCap 600	3000	600	20000	600	4820	12.410	23.000

Frachtgruppen und Transportpreise siehe Seite 205

Hinweis

- Lieferung/Verlegung der Leerrohre zum Schaltschrank bauseits
- Gegebenenfalls Rohrdimensionen auf Trennbauwerk anpassen
- Abweichende Rohr- und Schachthöhen auf Anfrage

Webcode **M3312**

