

Mehrkammergrube nach DIN 4261 - 1 mit NORDBETON - Membranfiltration "AQUACELL"

Dreibehälteranlage

Zulassung Nr. Z-55.6-269, Ablaufklasse D + H für Nachrüstungen

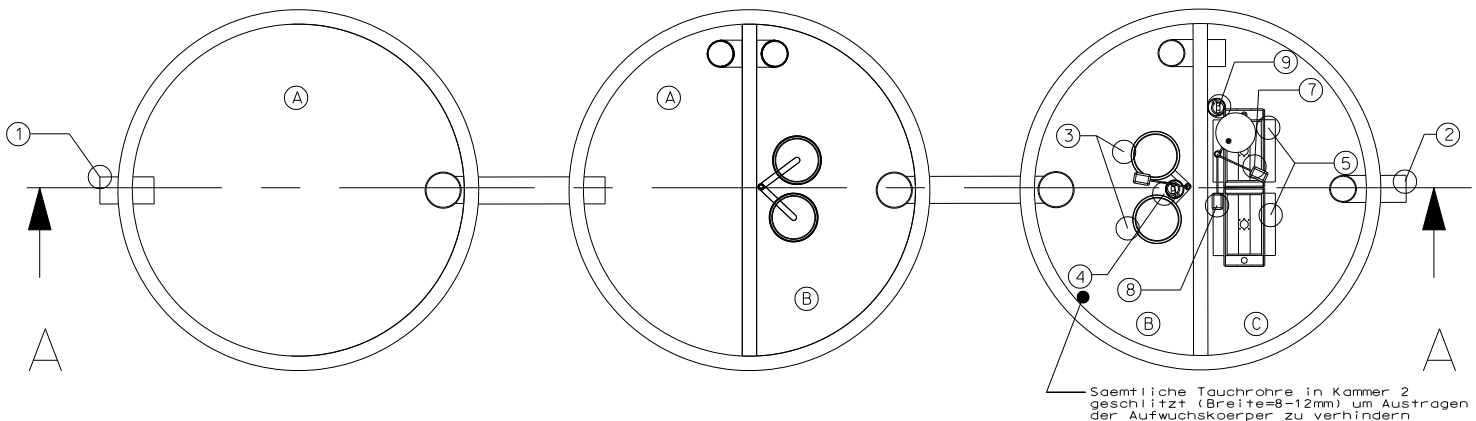
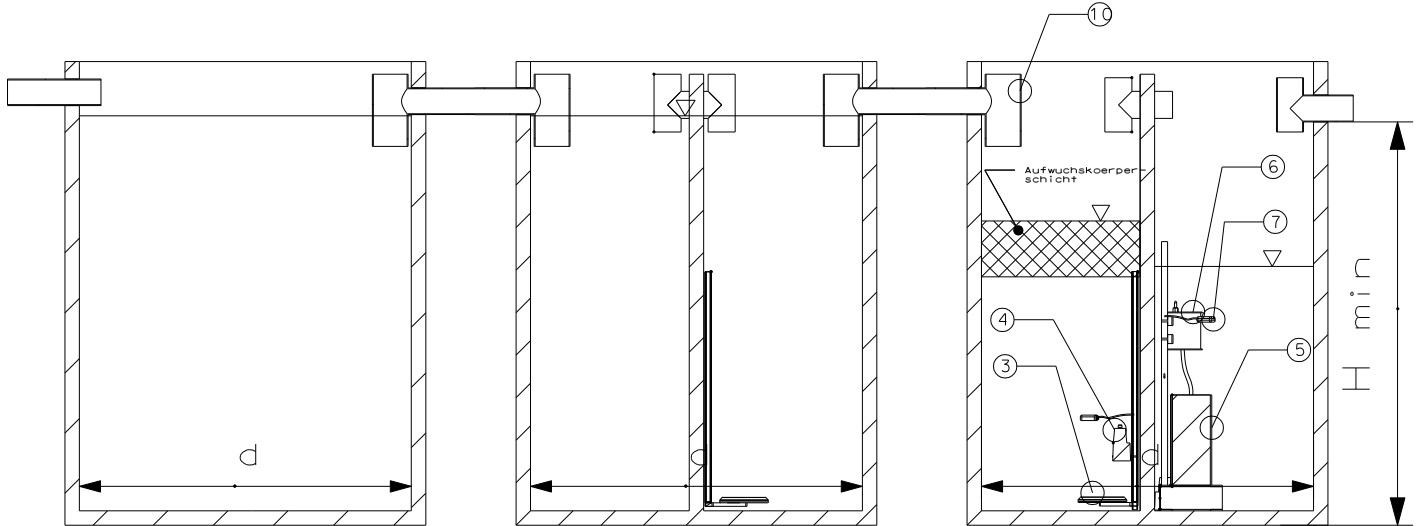
Zulassung Nr. Z-55.61-308, Ablaufklasse D + H nach DIN EN 12566-3 mit CE-Kennzeichnung - Anwendung für Neuanlagen

NORDBETON

Werk Kampe
Industriestr. 2 · 26169 Friesoythe
Tel. (0 44 97) 9241-0 · Fax (0 44 97) 92 41 70
Betontechnik mit System

A - A

Darstellung Gruben ohne Konus



- A Vorklärung, Schlamm-speicher
- B Schwebelbett (Belebungs1)
- C Membranbelebungs (Belebungs2)
- 1 Zu-lauf
- 2 Ab-lauf, Notueberlauf
- 3 Be-lueftung Belebungs1
- 4 Foerderpumpe Belebungs1
in Belebungs2
- 5 Filtergehaeuse mit
Filter und Be-lueftung
- 6 Filtratabzug
- 7 Niveaumessung
- 8 Alarmschwimmer Notueberlauf
- 9 Ueberschussschlammabzug Tauchpumpe
- 10 Einlaufrohr

Gruben, Konen und Abdeckplatten
entsprechend den
Anforderungen an Mehrkammer-
gruben nach DIN 4261-1
Wasser-fuehrende Leitungen
sind frostfrei zu verlegen

_____, den _____

Antragsteller:

ohne Maßstab

Technische Änderungen vorbehalten!

Datei:	Datum:	Version:	Bearbeiter:	Freigabe:
aquacell.dgn	18.11.09	a	Schm.	C. Plötner

			Behälter 1						Schmutzfracht in Biologie: 60 g BSB/(E x d)						Wirbelbettstufe		Membranstufe					
EW	Behältertyp	B _D	Anz. Kam.	Ød1	Wt _{VK}	V _{VK}		Wt _{BB1}	V _{BB1}		Wt _{BB2}	V _{BB2}	V _{VK, spez.}	F _T	B _S	B _R	T TS _A	B _{TS}				
		kg BSB ₅ /d	Stck.	m	m	m ³		m	m ³		m	m ³	m ³ /EW	m ²	g/(m ² x d)	kg/(m ³ x d)	kg/m ³	kg/(kg x d)				
Einbehälteranlage																						
4	DE 200 KA 155	0,24	3	2,0	1,26	1,92		1,20	0,91		1,20	0,91	0,48	200	1,20	0,26	4,80	0,05				
4	DE 200 KA	0,24	3	2,0	1,35	2,05		1,29	0,98		1,29	0,98	0,51	200	1,20	0,24	4,80	0,05				
4	DE 202 KA 155	0,24	3	2,0	1,71	2,60		1,71	1,30		1,71	1,30	0,65	200	1,20	0,18	4,80	0,04				
8	DE 202 KA	0,48	3	2,0	1,80	2,74		1,80	1,37		1,80	1,37	0,34	400	1,20	0,35	9,60	0,04				
8	DE 250 KA 155	0,48	3	2,5	1,20	2,87		1,20	1,44		1,20	1,44	0,36	400	1,20	0,33	9,60	0,03				
8	DE 250 KA	0,48	3	2,5	1,27	3,04		1,27	1,52		1,27	1,52	0,38	400	1,20	0,32	9,60	0,03				
12	DE 252 KA 155	0,72	3	2,5	1,75	4,19		1,75	2,09		1,75	2,09	0,35	600	1,20	0,34	14,40	0,02				
12	DE 253 KA	0,72	3	2,5	1,97	4,71		1,97	2,36		1,97	2,36	0,39	600	1,20	0,31	14,40	0,02				
Zweibehälteranlage			Behälter 1			Behälter 2									Wirbelbettstufe		Membranstufe					
			Anz. Kam.	Ød1	Wt _{VK}	V _{VK}	Anz. Kam.	Ød2	Wt _{BB1}	V _{BB1}			Wt _{BB2}	V _{BB2}	V _{VK, spez.}	F _T	B _S	B _R	T TS _A	B _{TS}		
			Stck.	m	m	m ³	Stck.	m	m	m ³			m	m ³	m ³ /EW	m ²	g/(m ² x d)	kg/(m ³ x d)	kg/m ³	kg/(kg x d)		
12	DZ 200 KA	0,72	1	2,0	1,23	3,86	2	2,0	1,23	1,87		1,23	1,87	0,32	600	1,20	0,38	14,40	0,03			
16	DZ 203 KA	0,96	1	2,0	1,99	6,25	2	2,0	1,99	3,03		1,99	3,03	0,39	800	1,20	0,32	15,00	0,02			
16	DZ 250 KA 1	0,96	1	2,5	1,21	5,94	2	2,5	1,21	2,89		1,21	2,89	0,37	800	1,20	0,33	15,00	0,02			
16	DZ 251 KA	0,96	1	2,5	1,36	6,68	2	2,5	1,36	3,25		1,36	3,25	0,42	800	1,20	0,30	15,00	0,02			
24	DZ 253 KA	1,44	1	2,5	1,87	9,18	2	2,5	1,87	4,47		1,87	4,47	0,38	1200	1,20	0,32	15,00	0,02			
24	DZ 253 KA 1	1,44	1	2,5	1,97	9,67	2	2,5	1,97	4,71		1,97	4,71	0,40	1200	1,20	0,31	15,00	0,02			
32	DZ 255 KA	1,92	1	2,5	2,38	11,68	2	2,5	2,38	5,69		2,38	5,69	0,37	1600	1,20	0,34	15,00	0,02			
32	DZ 255 KA 1	1,92	1	2,5	2,48	12,17	2	2,5	2,48	5,93		2,48	5,93	0,38	1600	1,20	0,32	15,00	0,02			
Dreibehälteranlage			Behälter 1			Behälter 2			Behälter 3									Wirbelbettstufe		Membranstufe		
			Anz. Kam.	Ød1	Wt _{VK}	V _{VK}	Anz. Kam.	Ød2	Wt _{BB1}	V _{VK} + V _{BB1}	Anz. Kam.	Ød3	Wt _{BB2}	V _{BB1} + V _{BB2}	V _{VK, spez.}	F _T	B _S	B _R	T TS _A	B _{TS}		
			Stck.	m	m	m ³	Stck.	m	m	m ³	Stck.	m	m	m ³	m ³ /EW	m ²	g/(m ² x d)	kg/(m ³ x d)	kg/m ³	kg/(kg x d)		
50	DZ 255 KA 1 + NG 255 KA 1	3,00	1	2,5	2,48	12,17	2	2,5	2,48	5,93 + 5,93	2	2,5	2,48	5,93 + 5,93	0,36	2500	1,20	0,51	15,00	0,03		

Dreikammer-Anlage Einbehälter

1. Kammer VK/Puffer [A]
2. Kammer Schwebbett [B]
3. Kammer Membranbelegung [C]

Dreikammer-Anlage Zweibehälter

1. Behälter VK/Puffer [A]
2. Behälter (Kammer 1) Schwebbett [B]
2. Behälter (Kammer 2) Membranbelegung [C]

Dreikammeranlage Zweibehälter + 2 Kamm-Anlage Einbehälter

1. Behälter VK/Puffer [A]
2. Behälter (Kammer 1) VK/Puffer [A]
2. Behälter (Kammer 2) Schwebbett [B]
3. Behälter (Kammer 1) Schwebbett [B]
3. Behälter (Kammer 2) Membranbelegung [C]

Abkürzungen

EW	Anschlussgröße	WT _{BB2}	Wassertiefe Wirbelschwebbett 2
B _D	Schmutzfracht	V _{VK, spez.}	Spezifisches Vorklärvolumen
Anz. Kam.	Anzahl Kammern	F _T	Oberfläche Wirbelbett
Ød1	Durchmesser Behälter 1	B _S	Flächenbelastung
WT _{VK}	Wassertiefe Vorklärung	B _R	Raumbelastung