

Anlagenstammbblatt für KLARO SBR Kläranlage

KLARO GmbH

Spitzwegstrasse 63

D-95447 Bayreuth

Tel. +49 (0)921 16279-0

Email: info@klaro.eu

Anlagengröße

10 EW

Maximaler Durchfluss

Qd 1,50 m³/d

Maximale organische Fracht

Bd 0,60 kg/d

Bemessung nach EN 12566-3

Ablaufklasse: N

Leistungserklärung: K-002

Fachgutachten: PIA.2202-1014.G01.02

Einzuhaltende Ablaufwerte:

	BSB ₅	CSB	AFS	NH ₄ N	Nges	Pges	colif. Keime
<	20 mg/l	90 mg/l		10 mg/l			

Behältervolumen gesamt: 7,0 m³

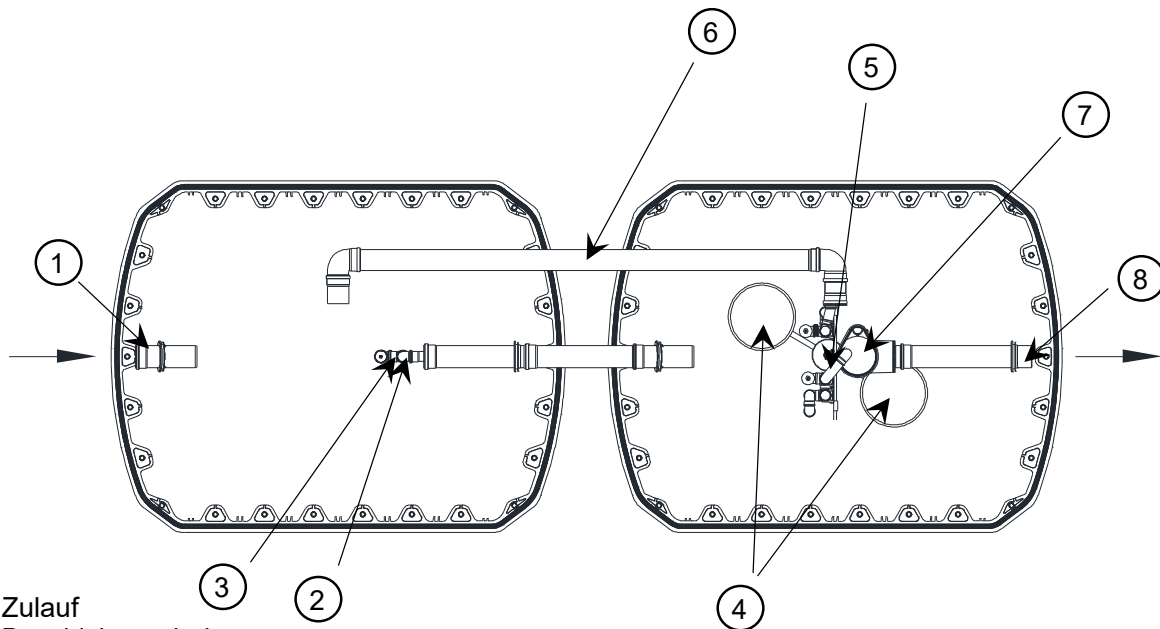
Luftverdichter Typ: Kolben LA 120

Installierte Motorleistung 0,13 kW

Leistungsaufnahme bei 0 bar 0,13 kW

Motorausführung 0,25 bar 50 Hz 1~ 230 V

Tägliche Laufzeit 12,5 h/d



- 1 Zulauf
- 2 Beschickungsheber
- 3 Notüberlauf
- 4 Belüftung
- 5 Klarwasserheber
- 6 Überschussschlammheber
- 7 Probenahme
- 8 Ablauf

Darstellung symbolisch

Stufe	Anzahl	Behälter, Material	Durchmesser Breite [m]	Länge [m]	maximale Wassertiefe [m]	maximales Volumen [m ³]
SS + P	1	Carat 3750, PP	1,76	2,28	1,35	3,5
SBR	1	Carat 3750, PP	1,76	2,28	1,35	3,5

Schläuche	V1: 1x 13mm	V2: 1x 19mm	V3: 1x 13mm	V4: 1x 13mm
-----------	-------------	-------------	-------------	-------------

Abwassertechnische Berechnung für KLARO SBR Kläranlage nach EN 12566-3

Ausgangsdaten/Projektdate

Kunde	KLARO GmbH	Datum	21.10.2020
Projekt	2x3750	Bearbeiter	ahac
Abwasserart	häuslich		
Besonderheit			

Bemessungsgrundlage

Ablauf	BSB ₅ < 20 mg/l	CSB < 90 mg/l	AFS	NH ₄ N < 10 mg/l	Nges	Pges	colif. Keime
Einwohnergleichwerte							10 EW
Schmutzwasser Qd			bei Q _{EW}		150 l/(EW x d) =	1,50 m ³ /d	
Schmutzfracht BSB ₅			B _d		60 g/(EW x d) =	0,60 kg/d	
Schmutzfracht CSB					120 g/(EW x d) =	1,20 kg/d	
Reinigungszyklen pro Tag						4	

1. Reinigungsstufe: Schlamm Speicher und Puffer

Behältertyp		Carat 3750
Anzahl Behälter / Anteil der Kammern		1
Breite		1,76 m
Länge		2,28 m
Wassertiefe		1,35 m
Trennwandhöhe		1,40 m
vorhandenes Volumen		3,49 m ³
Schlamm Speicher (SS)	Räumungsintervall =	12 Monate
	erforderliches Volumen: 10 EW x 250l/(EW x a) x (12/12) =	2,50 m ³
	erforderliche Wassertiefe	0,95 m
	gewählte Wassertiefe	0,98 m
Puffer (P)	Anteil vom Tageszufluss	60%
	erforderliches Volumen	0,90 m ³
	erforderliche Wassertiefe	0,37 m
	gewählte Wassertiefe	0,37 m
	gewähltes Volumen	61% = 0,92 m ³
Gesamt (SS + P)	erforderliche Wassertiefe	1,29 m
	erforderliches Volumen	2,5 m ³ + 0,9 m ³ = 3,40 m ³
	vorhandenes Gesamtvolumen	3,49 m ³

2. Reinigungsstufe: Belebung (SBR-Reaktor)

Behältertyp		Carat 3750
Anzahl Behälter / Anteil der Kammern		1
Breite		1,76 m
Länge		2,28 m
Wassertiefe		1,35 m
Gesamtfläche		4,01 m ²
Reaktorraum	erforderliches mittleres Volumen	3,00 m ³
vor Beschickungsphase	erforderliches minimales Volumen	2,81 m ³
	erforderliche minimale Wassertiefe	1,06 m
	gewählte minimale Wassertiefe Wt max - 43% x 1,5 m ³ /d =	1,07 m
	gewähltes mittleres Volumen	3,03 m ³
nach Beschickungsphase	vorhandenes Volumen	3,21 m ³
	vorhandene Wassertiefe Wt min + 25% x 1,5 m ³ /d =	1,20 m
	Gesamtwassertiefe	1,35 m
vorhandenes Gesamtvolumen	V _{BB}	3,49 m ³
Raumbelastung BSB ₅	B _R	0,20 kg/(m ³ x d)