

Anlagenstammblatt für KLARO SBR Kläranlage

KLARO GmbH

Spitzwegstrasse 63

D-95447 Bayreuth

Tel. +49 (0)921 16279-0

Email: info@klaro.eu

Anlagengröße

8 EW

Maximaler Durchfluss

Qd 1,20 m³/d

Maximale organische Fracht

Bd 0,48 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: 5,2 m³

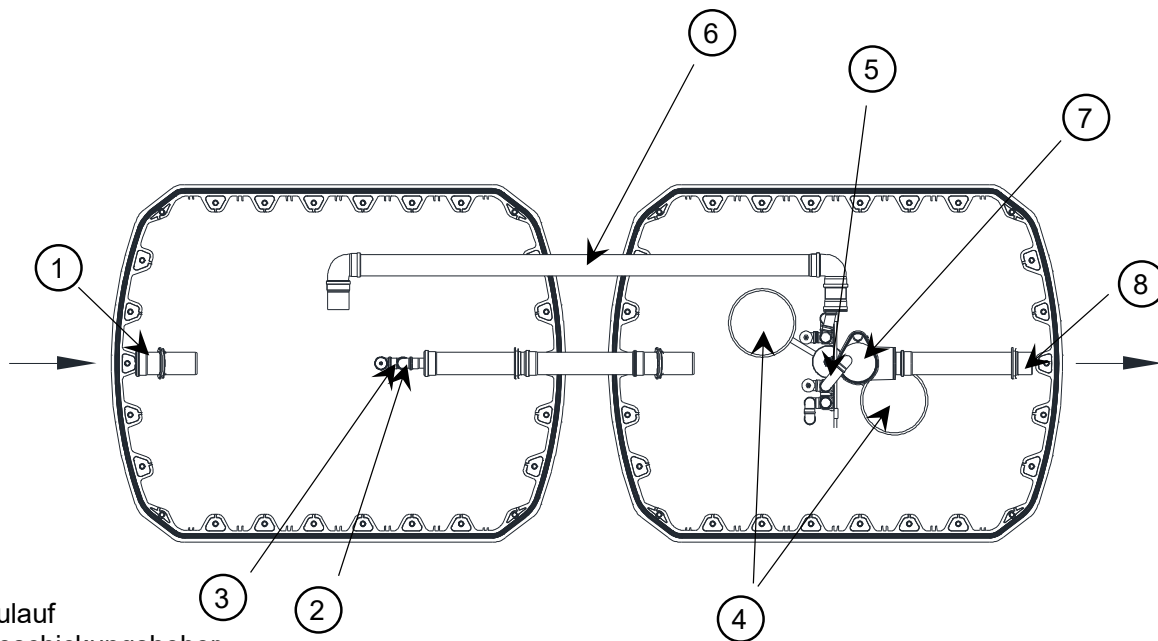
Luftverdichter Typ: Kolben LA 120

Installierte Motorleistung 0,13 kW

Leistungsaufnahme bei 0 bar 0,13 kW

Motorausführung 0,25 bar 50 Hz 1~ 230 V

Tägliche Laufzeit 12,3 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 2700, PP	1,56	2,08	1,29	2,6
SBR	1	Carat 2700, PP	1,56	2,08	1,29	2,6

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

Abwassertechnische Berechnung für KLARO SBR Kläranlage nach EN 12566-3

Ausgangsdaten/Projektdateien

Kunde	KLARO GmbH	Datum	23.10.2020
Projekt	2x2700	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							8 EW
Schmutzwasser Qd			bei Q _{EW}		150 l/(EW x d) =	1,20 m ³ /d	
Schmutzfracht BSB ₅			B _d		60 g/(EW x d) =	0,48 kg/d	
Schmutzfracht CSB					120 g/(EW x d) =	0,96 kg/d	
Reinigungszyklen pro Tag							4

1. Reinigungsstufe: Schlamm Speicher und Puffer

Behältertyp		Carat 2700
Anzahl Behälter / Anteil der Kammern		1
Breite		1,56 m
Länge		2,08 m
Wassertiefe		1,29 m
Trennwandhöhe		1,20 m
vorhandenes Volumen		2,61 m ³
Schlamm Speicher (SS)	Räumungsintervall =	12 Monate
	erforderliches Volumen: 8 EW x 250l/(EW x a) x (12/12) =	1,88 m ³
	erforderliche Wassertiefe	0,87 m
	gewählte Wassertiefe	0,87 m
Puffer (P)	Anteil vom Tageszufluss	60%
	erforderliches Volumen	0,72 m ³
	erforderliche Wassertiefe	0,42 m
	gewählte Wassertiefe	0,42 m
	gewähltes Volumen	61% = 0,73 m ³
Gesamt (SS + P)	erforderliche Wassertiefe	1,28 m
	erforderliches Volumen	1,88 m ³ + 0,72 m ³ = 2,60 m ³
	vorhandenes Gesamtvolumen	2,61 m ³

2. Reinigungsstufe: Belebung (SBR-Reaktor)

Behältertyp		Carat 2700
Anzahl Behälter / Anteil der Kammern		1
Breite		1,56 m
Länge		2,08 m
Wassertiefe		1,29 m
Gesamtfläche		3,24 m ²
Reaktorraum	erforderliches mittleres Volumen	2,40 m ³
vor Beschickungsphase	erforderliches minimales Volumen	2,25 m ³
	erforderliche minimale Wassertiefe	1,04 m
	gewählte minimale Wassertiefe Wt max - 29% x 1,2 m ³ /d =	1,05 m
	gewähltes mittleres Volumen	2,42 m ³
nach Beschickungsphase	vorhandenes Volumen	2,57 m ³
	vorhandene Wassertiefe Wt min + 25% x 1,2 m ³ /d =	1,25 m
	Gesamtwassertiefe	1,29 m
vorhandenes Gesamtvolumen	V _{BB}	2,61 m ³
Raumbelastung BSB ₅	B _R	0,20 kg/(m ³ x d)