

HET NAROSTATION DE WATERZUIVERING

ROTOPLAST SAS, in samenwerking met een specialist in de behandeling van afvalwater, ontwikkelde het NAROPUR systeem (4-20 EH), dat een individuele sanering / zuivering van huishoudelijk afvalwater mogelijk maakt.



STATION SBR-SYSTEEM

MEMBRAAN BELUCHTING

MICROPROCESSOR-BESTURING

ONTWERP VAN 4 TOT 50 EH (INWONERS)

GEMAKKELIJKE PLAATSING VIA CLIPSYSTEEM

WAT DOET HET NARO-STATION ?

HET VERSCHIL IN DETAIL

EEN GECERTIFIEERD PRODUCT

volgens DIN en ISO 9001-normen

volgens CE normen

Tests volgens de CE-voorschriften op het PIA-platform (Aachen-Duitsland)

DIBT certificatie : Klasse C en D

Gegarandeerde afname en toename van de behoeften op een standaard debiet van 150 liter per dag, per inwoner

EEN GEGARANDEERD PRODUCT

een grondstofgarantie van 25 jaar op de PE -componenten

een garantie van 3 jaar op de SBR-techniek

EEN EENVOUDIG PRODUCT

een eenvoudige en snelle plaatsing dankzij de gemakkelijk aansluitbare accessoires. Het lage gewicht maakt een gemakkelijke montage mogelijk zonder speciale machines te gebruiken. Het gemak van de plaatsing en de aansluiting is uitzonderlijk : een compleet systeem, klaar om aan te sluiten.

EEN «LOW COST» PRODUCT

een installatie, die weinig stroom verbruikt (+/- 0.18 kwh/d per inwoner). Een onderhoud slechts alle twee jaar.

Geen elektrische accessoires of pomp worden in direct contact met het afvalwater gebracht dankzij de 'lift' / het opheffen door de lucht en het externe controle-systeem.

EEN MILIEUVRIENDELIJK PRODUCT

Polyethyleen is een materiaal, dat het afvalwater van individuen en kleine gemeenschappen weerstaat.

Polyethyleen is bovendien **100 % recycleerbaar.**

DE WERKING VAN HET NAROSTATION

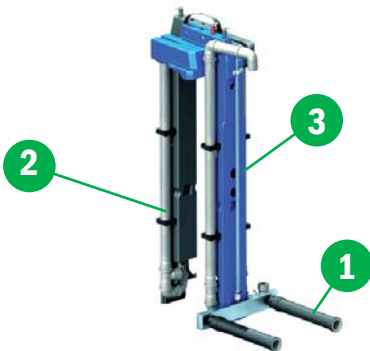
1 PE-tank

De afwezigheid van lasnaden en joints, alsook de productie in monoblock, dragen bij tot de kwaliteit van de polyethyleen tank (PE-LLD). De 100 % waterdichtheid / afdichting tussen de twee compartimenten, essentieel voor de goede werking van het SBR-systeem, wordt door de scheidingswand, die een eenheid met de tank vormt, gegarandeerd.

2 De NAROPUR-clip

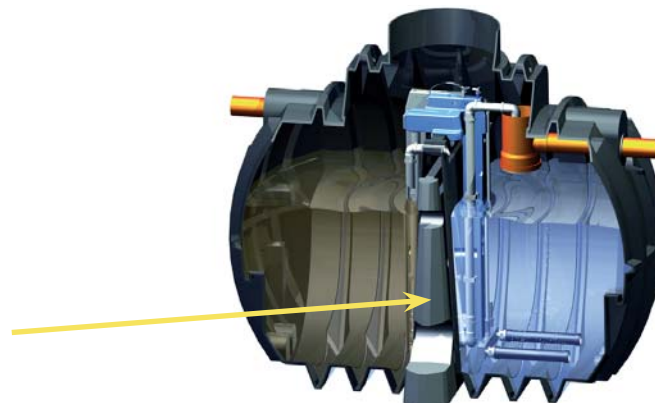
De aangewende SBR-techniek („Sequencing Bath Reactor“) met membraan beluchting (1) maakt het mogelijk een duurzame werking te behouden. De stuwning van vloeistoffen gebeurt door de opheffing van lucht / airlift (2) en geen enkel mobiel of elektromechanisch element wordt in contact gebracht met afvalwater. De airlift, die de afvoer van helder water op zich neemt, is uitgerust met een afsluitventiel (3) om zo een toevallige lozing van slib te vermijden.

Conclusie: een zeer efficiënt zuiveringssysteem



3 Scheidingswand

Een PE-wand zorgt voor de structuur en versterkt de scheiding van de kamers van de tank.



4 Sedimentatiekamer

Het water in deze kamer onderging een voorafgaande sedimentatie. Zwevende stoffen zetten zich in dit deel.

5 Zuiveringskamer

In deze kamer zuivert het water zich. De zuurstof maakt de groei van micro-organismen, die water zuiveren, mogelijk. Op het einde van een cyclus van 8 uur, wordt er een laag van gezuiverd water in het bovenste gedeelte gevormd. De airlift, die de afvoer van helder water op zich neemt, is uitgerust met een afsluitventiel (3) om zo een toevallige lozing van slib te vermijden.

Het sedimentatiecompartiment / de bezinkkamer vult zich opnieuw met huishoudafvalwater en zo verder...

6 Controle-eenheid

De SBR-besturing gebeurt met een microprocessor. De schakelkast zorgt voor een volautomatische besturing en beschikt over een detector voor storingen.

Deze PLC-besturing maakt de registratie van de werktijden, de visuele en akoestische rapportage van storingen, de akoestische waarschuwing tijdens een stroomstoring mogelijk en ze slaat foutmeldingen in het interne geheugen op.

Het is ook mogelijk voor een mobiel telemetriesysteem te opteren.



RESULTATEN

Het systeem biedt een efficiënte werking en uitstekende zuiveringsprestaties.

KLASSE C	150 mg/l	CSB	KLASSE D	90 mg/l	CSB
	40 mg/l	BSB5		20 mg/l	BSB5
				10 mg/l	NH4-H
				25 mg/l	Nanorg

IMPLEMENTERING OP MAAT

Een simulatie van NARO stations van meer dan 4/8 personen

een dubbele tank voor 4/8 personen

twee dubbele tanks voor 10/16 personen

drie dubbele tanks voor 20 personen