

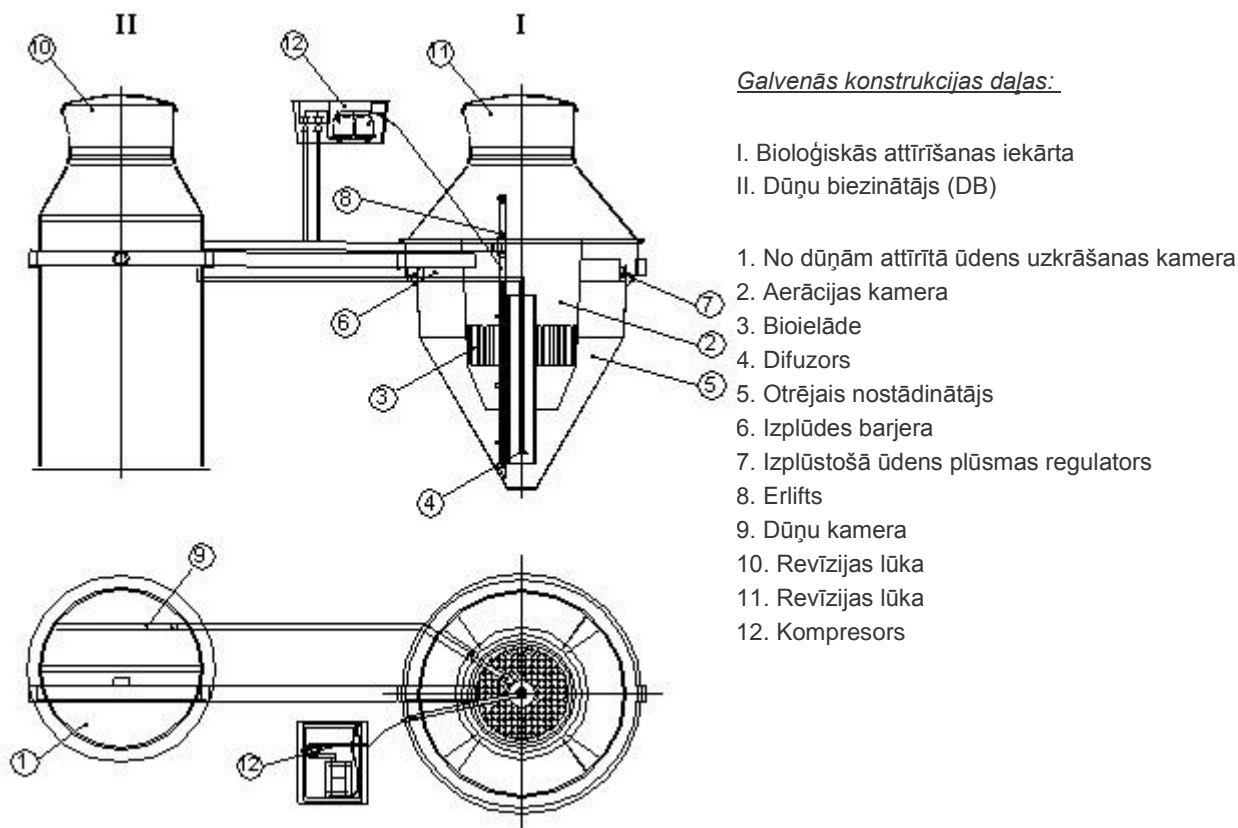
Par 1-4t tipa notekūdeņu attīrīšanas iekārtām

Sadzīves notekūdeņu attīrīšanas sistēma sastāv no divām tvertnēm – NV tipa bioloģiskās attīrīšanas iekārtas un dūņu biezinātāja (1. att.).

NV-1-4t tipa sadzīves notekūdeņu bioloģiskās attīrīšanas iekārtas sastāv no divām kamerām, kas atrodas vienā tvertnē (1. att. I). Iekārtā ieplūdušie notekūdeņi vispirms iekļūst aerācijas kamerā (1. att., I, 2. poz.), kur ar gaisa palīdzību sajaucas ar aktīvām dūņām. Aktīvo dūņu dzīvības un attīrāmo notekūdeņu iekšējās recirkulācijas uzturēšanai nepieciešams saspiegts gaiss. Gaiss tiek padots ar kompresora palīdzību (1. att., 12. poz.). Gaiss caur difuzoru (1. att., I, 4. poz.) paceļas no apakšas uz augšu, kā rezultātā notekūdeņi sajaucas ar aktīvām dūņām. Bioloģiskā notekūdeņu attīrīšana notiek ar mikroorganismu, kuri noārda organiskās vielas, palīdzību.

Procesa mērķis – sasaistīt šķīstošās, koloidālās un biogēnās vielas no notekūdeņiem ar aktīvajām dūņām un tad atdalīt aktīvās dūņas. Pārslas veidojošie mikroorganismi vairojas, veido grupas, pie kurām pieķeras protozooti vai citas dzīvas formas. Mikroorganismi metabolizē („saēd” un saskalda) kā arī bioloģiski noārda organiskās vielas. Aerācijas zonā notiek organisko vielu sadalīšanās un aktīvo dūņu veidošanās. No aerācijas kameras aktīvo dūņu maisījums nokļūst otrējā kamerā (otrējā nostādinātājā) (1. att., I, 5. poz.), kur aktīvās dūņas pateicoties gravitācijas spēkiem atdalās un laizas lejup uz apakšējo iekārtas daļu, no kurienes ar aerācijas sistēmas palīdzību atkal paceļas uz aerācijas zonu – aerotvertni. Dzidrinātie notekūdeņi nokļūst savākšanas tehnē, kas ierīkota pa visu otrējā nostādinātājuma perimetru, un caur plūsmas regulatoru (1. att. I, 7. poz.) aizplūst caur izplūdes cauruli.

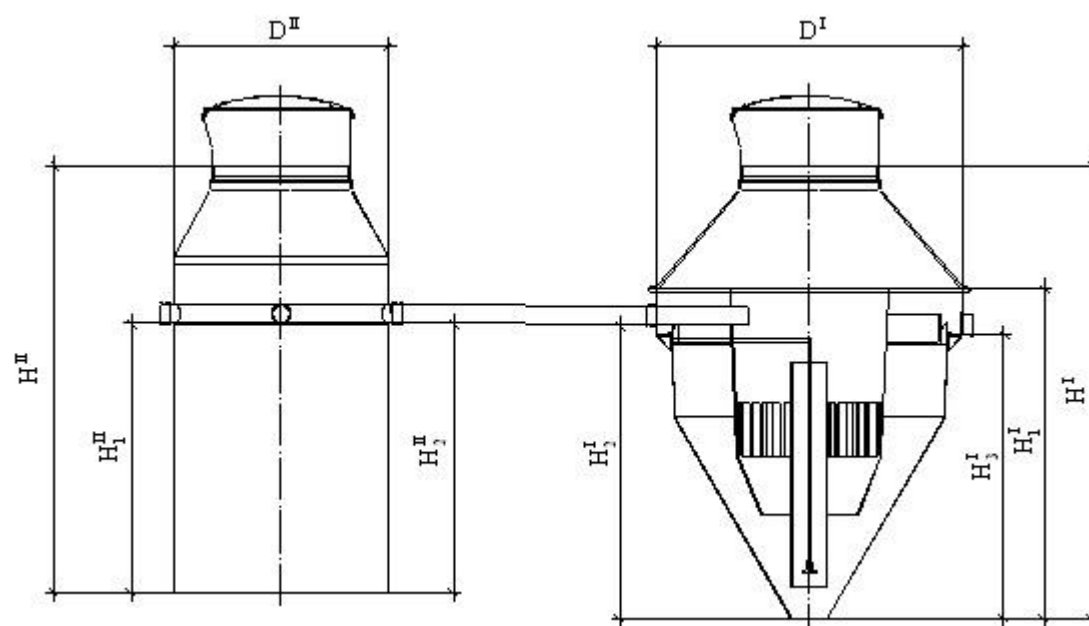
Palielinoties mikroorganismu masai, palielinās aktīvo dūņu daudzums. Liekās dūņas izmantojot erliftu periodiski tiek novadītas projām uz dūņu biezinātāju (1. att., II). Dūņu biezinātājs sastāv no divām kamerām – lieko dūņu un dzidrinātā ūdens uzkrāšanas kamerām. Dūņu daļiņas nosēžas tvertnes apakšā, bet dzidrinātais ūdens caur pārplūdes noteci nokļūst dzidrinātā ūdens uzkrāšanās kamerā. Ūdens no uzkrāšanās kameras caur ieplūdes caurulē uzstādīto trejgabalu tiek atgriezts attīrīšanas iekārtā. Sabiezinājušās liekās dūņas no biezinātāja periodiski tiek izsūktas.



1. att. NV-1t, NV-2t, NV-3t, NV-4t tipa sadzīves notekūdeņu attīrīšanas iekārtu sistēma ar atsevišķu dūņu blīvētāju

NV-1t, NV-2t, NV-3t, NV-4t tipa notekūdeņu attīrīšanas iekārtu parametri

Identifikācija (atbilstoši ražībai)	Ražība			Cilvēku ekvivalents	Izplūstošie notekūdeņi (rādītāji)	Slodze ar piesārņojumu		Attīrīšanas rādītāji		Radušos atkritumu (duļķu, dūņu, smilts u. tml.) iztīrīšanas, filtru maiņa (katrā elementā)			
	m ³ /d	m ³ /h	l/s			kg/d	mg/l	mg/l	%	Atkritumu (filtra) nosaukums	Tīrīšanas (maiņas) biežums, dažreiz gadā atbilstoši faktam	kg SM / Tīrīšana	m ³ /tīrīšana
NV-1t	0,8	0,3	-	4	BSP ₇	0,28	350	<29	94,3%	Liekās dūņas	1-2	0,171	0,017
					SS	0,28	350	<35	95,1%				
					KSP	0,48	600	<125	88,9%				
NV-2t	1,44	0,4	-	8	BSP ₇	0,56	390	<29	94,3%	Liekās dūņas	1-2	0,24	0,024
					SS	0,56	390	<35	95,1%				
					KSP	0,96	670	<125	88,9%				
NV-3t	2,52	0,8	-	14	BSP ₇	0,98	390	<29	94,3%	Liekās dūņas	1-2	0,42	0,042
					SS	0,98	390	<35	95,1%				
					KSP	1,68	670	<125	88,9%				
NV-4t	3,42	1,0	-	19	BSP ₇	1,33	390	<29	94,3%	Liekās dūņas	1-2	0,56	0,056
					SS	1,33	390	<35	95,1%				
					KSP	2,28	670	<125	88,9%				



2. att. NV-1t, NV-2t, NV-3t, NV-4t iekārtu un dūņu blīvētāja galvenie gabarītmēri

Iekārtu galvenie izmēri

Modelis	Bioloģiskās attīrīšanas iekārta						Dūņu biezinātājs (DB)			
	H^I, m^*	H_1^I, m	H_2^I, m	H_3^I, m	D^I, m	Svars, kg	H^{II}, m^*	H_1^{II}, m	H_2^{II}, m	D^{II}, m
NV-1t	2,53	1,84	1,65	1,59	1,71	188	2,4	1,2	1,145	1,2
NV-2t	3,035	2,345	2,25	2,195	2,15	289	3,0	1,8	1,745	1,2
NV-3t	3,725	3,1	2,95	2,895	2,73	578	3,1	1,9	1,845	1,5
NV-4t	3,99	3,3	3,15	3,095	3,0	1000	3,2	2,0	1,945	1,5

Ražotājs patur tiesības mainīt izstrādājuma parametrus, saglabājot attīrīšanas efektivitāti.

H – tiek pielāgots atbilstoši nepieciešamajam augstumam.*

www.traidenis.com

info@traidenis.lt