

EN 12566 - 3 + A2

14

AT-_____ No. _____

Medžiaga:

polipropilenas

Valymo efektyvumas:

išvalymo efektyvumo santykiai (prie testuotos paros
apkrovos organiniais teršalais $BDS_5 = 0,35 \text{ kg/d}$)

BDS ₅ :	98,2 %	7,0mg/l
SM:	97,2 %	12,0mg/l
ChDS:	94,4 %	45,0mg/l
NH ₄ -N:	99,5 %	0,2mg/l
N:	93,2 %	5,6mg/l
P:	93,3 %	0,6mg/l

Įrenginio našumas:

- Paros apkrova organiniais teršalais (BDS₅)
- Hidraulinė dienos apkrova
- Vandens nepralaidumas (vandens testas)
- Atsparumas gniuždymui
- Ilgaamžiškumas

..... kg/d
..... m³/d
teigiamas
teigiamas
teigiamas

• Užsakymo nr.

• Pirkėjas

• Pirkėjo adresas

• NVJ P/P talpai suteikiama 10 (dešimtys) metų garantija nuo 201 m. mėn d.
(NVJ pardavimo data)

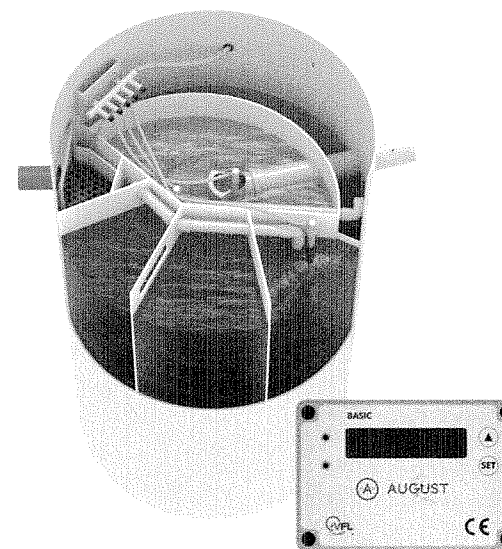
• Elektrinei daliai (orapūtei, valdikliui) suteikiama 2 (dviejų) metų garantija nuo 201 m. mėn d.
(Elektrinių prietaisų pardavimo data)

• Įmonės atstovas

Skaičiuojant nuo pardavimo dienos nuotekų valymo įrenginio korpusui taikoma 10 metų, elektrinei daliai 2 metų, komplektuojančioms detalėms 2 metų garantija.

• GARANTINIS LAPAS	1
• ĮVADAS	3
• BUITINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIŲ MONTAVIMO TAISYKLĖS	4
• GARANTIJOS SĄLYGOS	7
• ĮRENGINIO SCHEMA, ĮRENGINIŲ TECHNINIAI DUOMENYS	8
• VALYMO PROCESAS	9
• MECHANINIAI IR ELEKTRINIAI PRIETAISAI	10
• VALDIKLIS AUGUST BASIC	12
• VALDYMO IR PRIEŽIŪROS INSTRUKCIJOS	14
• PERTEKLINIO DUMBLO ŠALINIMAS	16
• NVJ PRIEŽIŪROS ŽINYNAS	17
• ĮMONĖS ATESTATAS	19
• EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ DEKLARACIJA	20
• PASTABOS IR UŽRAŠAI	21

Lietuvos rinkai
For Lithuanian market only



DĖMESIO!

- Kilus klausimams dėl montavimo darbų skambinti telefonu +370 5 2355083
- Dėl priežiūros ar paleidimo/derinimo darbų kreiptis marijus@august.lt arba skambinti telefonu +370 646 68826

Tipiniai UAB „August ir Ko“ nuotekų valymo įrenginiai AT6 - AT50 skirti nuo 4 iki 50 GE (gyventojų ekvivalentų) buitinių nuotekų valymui iš individualių namų, viešbučių ir pensionų, restoranų, mokyklų, kemperių, administracinių pastatų ir kt. Po valymo biologiniuose nuotekų valymo įrenginiuose valytas vanduo gali būti išleidžiamas į atvirus vandens telkinius, infiltruojamas į gruntą arba naudojamas kaip techninis vanduo.

Nuotekų valymas tipiniuose AUGUST įrenginiuose vyksta biologiniu būdu, šio proceso metu mikroorganizmai suskaido ir maistui suvartoja nuotekose esančius teršalus, taip išvalydami vandenį. Bakterijų gyvybinei veiklai be maisto būtinas ir deguonis, todėl šalia nuotekų valymo įrenginio montuojama orapūtė.

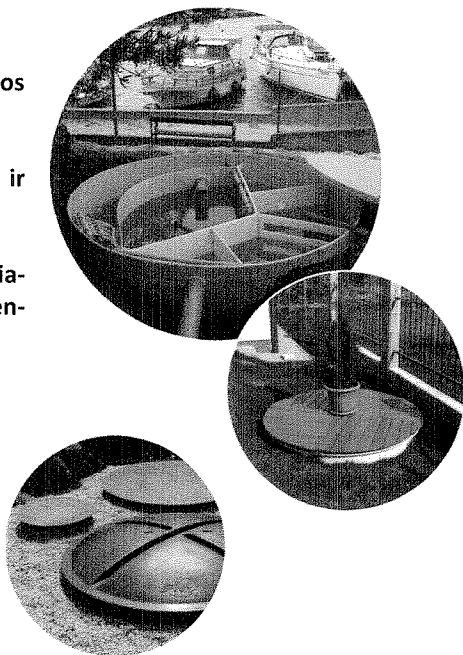
Visa buitinė chemija (skalbikliai, valikliai ir kt.) jei naudojamos saikingai, yra galima ir sistemai žalingo poveikio nesukelia.

Norint išvengti eksploatacinių problemų, reikėtų užtikrinti, kad žemiau išvardintos medžiagos kartu su nuotekomis nepakliūtų į valymo įrenginį:

- Didelės riebalų ir naftos produktų koncentracijos (panaudotas aliejus, tepalai ir kt.);

- Toksiškos arba pavojingos medžiagos (dažai ir dažų skiedikliai, rūgštys ir kt.);

- Biologiškai neskaidomos (ilgai yrančios medžiagos) medžiagos (plastikas, guma, tekstilė, higieninės servetėlės, medis ir kt.)



Į BIOLOGINĮ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINĮ NEGALIMA IŠLEISTI LIETAUS IR DRENAŽO VANDENS, BASEINŲ AR KARŠTO – DAUGIAU KAIP 40°C – VANDENS, NUOTEKŲ IŠ FERMŲ AR GYVULIŲ SKERDYKLŲ.

Rūpinatės gamta

Pirkdami AUGUST gaminamus biologinius nuotekų valymo įrenginius, Jūs padedate kovoje su aplinkos ir vandens tarša. Su kiekvienu mūsų sumontuotu įrenginiu, vis mažiau ir mažiau į gamtą išleidžiama nešvaraus vandens. Vandenį, gautą išvalius nuotekas, galima išleisti į gruntą, vandens telkinius, nedarant jokios žalos ekologiškai sistemai. Todėl naudodamiesi mūsų sukurta technologija, galite ramiau atsikvėpti, pasaulis Jums dėkoja už jūsų pasirinktą aplinkai draugišką nuotekų valymo įrenginį.

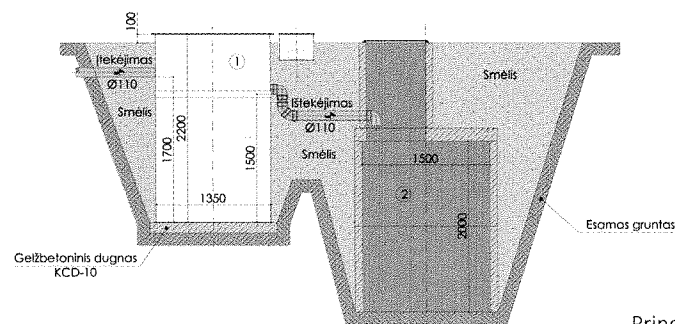
1. Vietos parinkimas:

1.1. Vieta nuotekų valymo įrenginiui turi būti parinkta taip, kad išvalytas vanduo galėtų savaime nutekėti (žiūr. Principinė schema nr. 1).

SVARBU! Valymo įrenginys negali būti montuojamas važiuojamojoje sklypo dalyje, kur kaupiasi lietaus arba aukšti gruntiniai vandenys, įrenginio nesumontavus į gelžbetoninius žiedus.

1.2. Nuotekų valymo įrenginys turi būti lengvai pasiekiamas nuolatiniam patikrinimui.

1.3. Privaloma išlaikyti normatyvinius atstumus.



Principinė schema nr. 1

AUGUST įrenginio ir jo funkcionalumą užtikrinančių sistemų montavimą reikia atlikti vadovaujantis statinio techniniu ar/ir darbo projektu, montavimo darbų instrukcijomis ir šiomis rekomendacijomis.

2. Pasiruošimas statybos darbams:

2.1. Nuotekų vamzdis iki nuotekų valymo įrenginio turi būti paklotas su išlaikytu nuolydžiu, tinkamu nuotekų savitakai.

2.2. **SVARBU!** Atitekančių nuotekų vamzdžio įgilinimas prie valymo įrenginio neturi būti didesnis nei 1m. nuo žemės paviršiaus, į tai reikia iš anksto atsižvelgti formuojant reljefą. Jei vamzdžio įgilinimas 1m. ir daugiau, tokiu atveju, prieš nuotekų valymo įrenginį montuojama nuotekų pakėlimo siurblinė.

2.3. **BŪTINA**, kad nuotekų įtekėjimo ir išvalyto vandens ištekėjimo vamzdžių skersmenys turi atitikti nuotekų valymo įrenginyje esančių įmontavimo movų skersmenis.

Nuotekų padavimo vamzdžio gylis sutaptų su įrenginio movos gyliu.

2.4. Duobė patogiam nuotekų valymo įrenginio montavimui turi būti bent 1,5 metro didesnė nei pats valymo įrenginys. Montavimo vietą būtina išvalyti nuo šiukšlių, būtina atsižvelgti ar įrenginio montavimo vietoje nėra augmenijos (medžių), kurių šaknys gali trukdyti montavimo darbams ir tolimesniai įrenginio eksploatacijai.

3. Statybos darbai:

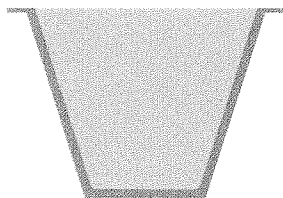
Žemės darbai vykdomi griežtai vadovaujantis STR 1.07.02:2005, statinio techniniu ar/ir darbo projektu ir bendrosiomis statybos montavimo normomis ir kitus teisės aktus.

3.1. Montuojamiems įrenginiams duobės kasamos dviem etapais:

3.1.1 Pirmajame etape duobė kasama ekskavatoriumi, paliekant apie 20-30 cm storio sluoksnio iki numatytos projektinės altitudės.

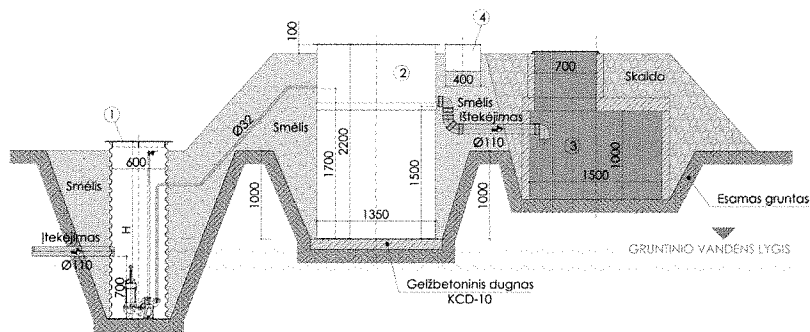
3.1.2 Antrojo etapo metu 20-30 cm storio sluoksnis kasamas rankiniu būdu. Taip vykdant žemės darbus užtikrinama, kad įrenginys bus montuojamas ant nejudinto grunto.

3.1.3 **SVARBU!** Duobės gylis priklauso nuo nuotekų vamzdžio įgilinimo įrenginio montavimo vietoje. Kasamos duobės forma turi būti panaši į piltuvo formą. T.y., viršuje duobės skersmuo turi bent 1,5 m viršyti įrenginio skersmenį, o apačioje duobės skersmuo turi būti iškasamas 0,5m didesnis nei įrenginio skersmuo.



3.2. **SVARBU!** AUGUST gaminami įrenginiai turi būti montuojami ant gelžbetoninio pagrindo, kad užtikrinti įrenginių padėties horizontalumą ir vertikalumą. Ant sutankinto grunto betonuojamas pagrindas (apie 15-20 cm storio, su armatūros tinklu). Arba gali būti naudojami reikiamo diametro gamykliniai gelžbetoniniai dugnai.

3.3. Įrenginiai AT6 - AT50 gali būti įgilinami pilnai arba dalinai (priklausomai nuo gruntinio vandens lygio). **SVARBU!** Nuotekų valymo įrenginiai montuojami virš gruntinio vandens lygio (žiūr. Principinė schema nr. 2).



Principinė schema nr. 2

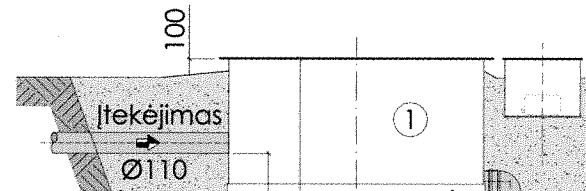
3.4. **SVARBU!** Jeigu statybos vietovėje yra aukšti gruntiniai vandenys, nuotekų valymo įrenginiai užkasami dalinai, t.y. iki tam tikro gylio, o likusi dalis pylimuojama žvyro-smėlio mišiniu (frakcija 0/4mm). Tokiu atveju, prieš nuotekų valymo įrenginius montuojamas nuotekų pakėlimo siurblynas. Iki gruntinių vandens lygio palikti apie 0,30m nejudinto grunto.

3.5. Įrenginys į duobę nuleidžiamas naudojant tipinius kėlimo mechanizmus.

3.6. Nuleidus įrenginį į duobę, bei patikrinus projektinę padėtį (gylį, horizontalumą, vertikalumą), prijungiami įtekėjimo ir ištekėjimo vamzdiniai (vamzdžiai turi būti standžiai įtvirtinti, remtis į tvirtą pagrindą).

3.7. Pastatytas į projektinę padėtį įrenginys laipsniškai užpildomas vandeniu ir tarpas tarp duobės bei įrenginio užpilamas smėlio sluoksniais (20-30 cm storio). Smėlio sluokniai kruopščiai sutankinami. Vanduo į įrenginį pripilamas iki ištekėjimo vamzdžio lygio.

3.8. Apie 0,10m nuo nuotekų valymo įrenginio viršaus paliekama neužpilant gruntu. Žemės paviršius aplink montuojamą įrenginį formuojamas šiek tiek nuolaidžiai nuo įrenginio t.y. taip, kad lietaus vanduo nesirinktų aplink valymo įrenginį, o galėtų laisvai nutekėti (Principinė schema nr. 3).



Principinė schema nr. 3

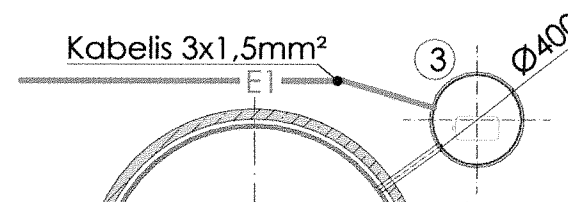
4. Orapūtės, oro tiekimo vamzdelio montavimas:

4.1. Vieta orapūtei parenkama pagal techninius reikalavimus. Orapūtė gali būti montuojama vėdinamoje patalpoje (garaže, sandėlyje ir pan.) ir lauke (orapūtės talpoje). Patalpoje sumontuota orapūtė neturi liestis su siena ar kitokia statybine konstrukcija. Jeigu orapūtė bus montuojama lauke, ji turi būti apsaugota nuo drėgmės, lietaus ir dulkių. Orapūtės talpos negalima statyti toje vietoje, kur gali subėgti ir kauptis vanduo. **BŪTINA** angose naudoti kokybiškas tarpines.

4.2. Iki įrenginio paklojamas elektros kabelis 220V- 3X1,5 mm².

4.3. Atstumas nuo orapūtės iki įrenginio neturi viršyti 5m, norint iki minimumo sumažinti slėgio nuostolius siekiama, kad oro padavimo linijoje posūkio kampų kuo mažiau.

4.4. Oro padavimo vamzdelis montuojamas apsauginiame šarve ir turi būti paguldytas ant stabilaus pagrindo, pvz. ant nejudinto grunto.



5. AUGUST BASIC montavimas ir prijungimas:

5.1. Valdiklis gali būti montuojamas patalpoje (garaže, sandėlyje ir pan.) arba orapūtės talpoje.

5.2. Turi būti užtikrinta gera oro cirkuliacija, kad leistina maksimali įrangos temperatūra nebūtų viršyta net nuolatinio veikimo metu esant aukštai aplinkos temperatūrai.

5.3. Jei valdiklis AUGUST BASIC montuojamas patalpoje, **BŪTINA** iki įrenginio pakloti du vienfazius kabelius po 3x1,5 mm².

• GARANTIJOS SĄLYGOS

SVARBU! Pirkėjas, pageidaujantis pats savo iniciatyva ir lėšomis atlikti įrangos montavimo darbus, įsipareigoja atlikti įrangos montavimo darbus vadovaudamasis įrangos montavimo taisyklėmis.

Visais atvejais įrangos paleidimo – derinimo darbus turi teisę atlikti tik UAB „August ir Ko“ darbuotojai ar įgalioti asmenys. Dėl paleidimo, derinimo darbų kreiptis į įrenginių priežiūros vadovą
tel.: +370 5 235 5083, +370 646 68826

1. UAB „AUGUST IR KO“ (toliau – „Gamintojas“) suteikia 10 metų, skaičiuojant nuo įrenginio pardavimo ar perdavimo (priklausomai nuo to, kurį aplinkybė įvyksta anksčiau) pirkėjui dienas, Gamintojo pagaminto biologinio nuotekų valymo įrenginio (toliau – „Įrenginys“) po žeme montuojamos korpuso dalies kokybės garantiją (toliau – „Garantija“).

2. Garantijos laikotarpiu Gamintojas įsipareigoja neatlygintinai per protingą ir techniškai pagrįstą laikotarpį pašalinti po žeme montuojamos įrenginio korpuso dalies kokybės defektus, atsiradusius dėl nuo Gamintojo tiesiogiai priklausančių priežasčių bei esant būtinumui atlikti įrenginio paleidimo – derinimo darbus.

3. Garantija apima įrenginio požeminės korpuso dalies defektus paaiškėjusius Garantijos termino metu, kurie atsirado dėl Gamintojo naudotų nekokybiškų medžiagų ir/ar įrenginio gamybos, ir/ar įrenginio konstrukcijos trūkumų, apie kurios Gamintojas buvo informuotas raštu per Garantijos terminą.

4. Garantija taikoma ir galioja tik tuo atveju jei:

4.1. Įrenginys nuo jo pardavimo dienos iki sumontavimo dienos buvo sandėliuojamas (laikomas) uždaroje patalpoje, kurioje vidutinė oro temperatūra buvo nuo -25°C iki 30°C bei buvo apsaugotas nuo klimatinio oro sąlygų poveikio; ir,

4.2. Įrenginys buvo transportuojamas apsaugant jį nuo klimatinio oro sąlygų poveikio ir pritvirtintas prie jį gabenančios transporto priemonės tvirtinimo elementais, neleidžiančiais pažeisti įrenginio korpuso transportavimo metu; ir,

4.3. Įrenginys nuo jo paleidimo (eksplotavimo pradžios) momento buvo ir yra eksploatuojamas bei prižiūrimas, tiksliai laikantis Gamintojo parengtos įrenginio aptarnavimo ir priežiūros instrukcijos, kuri kiekvieno atveju perduodama įrenginio pirkėjui kartu su įrenginiu; ir,

4.4. Įrenginio montavimo darbus atliko Gamintojas arba jo įgaliotas asmuo, arba rangovas turintis reikiamą kvalifikaciją ir įgijęs teisę vykdyti inžinierių tinklų statybos rangos darbus, arba statytojas, prižiūrint reikiamą kvalifikaciją turinčiam ir įgijusiam teisę vykdyti statybos techninę priežiūrą statinio statybos techniniam priežiūrėtojui; ir,

4.5. Įrenginio paleidimo – derinimo darbus atliko Gamintojas arba jo įgaliotas asmuo; ir,

4.6. Įrenginio kaina gamintojui buvo sumokėta laiku bei visa apimtimi; ir,

4.7. Įrenginio remonto darbus (jei tokie buvo atliekami) atliko Gamintojas arba jo įgaliotas asmuo, arba asmuo turintis reikiamą kvalifikaciją tokiems darbams atlikti ir įrenginio remonto metu buvo naudojamos tik identiškos Gamintojo naudotoms arba geresnių techninių charakteristikų medžiagos ir/ar detalės.

5. Siekdamas pasinaudoti teise į Garantiją, Įrenginį eksploatuojantis asmuo privalo:

5.1. raštu ne vėliau kaip per 10 darbo dienų nuo įrenginio po žeme montuojamos korpuso dalies defekto nustatymo momento informuoti Įrenginio pardavėją apie tokio defekto nustatymą; ir

5.2. pateikti Įrenginio pardavėjui:

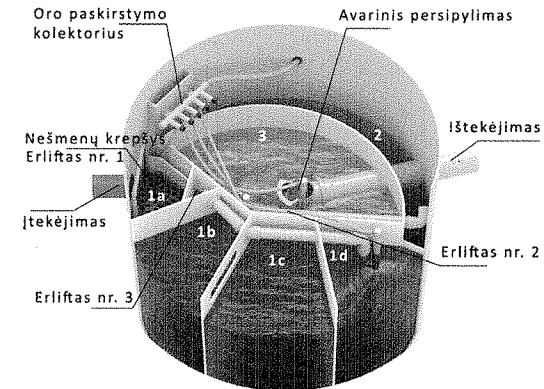
5.2.1. Įrenginio įsigijimą bei savalaikį ir visišką atsiskaitymą už Įrenginį pagrindžiančius dokumentus (jų patvirtintas kopijas),

5.2.2. Įrenginio sumontavimo bei paleidimo - derinimo darbų atlikimą pagrindžiančius dokumentus (jų kopijas),

5.2.3. Įrenginio tinkamą sumontavimą ir eksploatavimą pagrindžiančius dokumentus (jų kopijas); ir

6. Įrenginio kitų (ne įrenginio požeminės korpuso dalies) sudėtinių dalių kokybės garantijos terminai bei sąlygos išdėstyti Gamintojo parengtame Įrenginio techniniame pase, kuris kiekvieno atveju perduodamas įrenginio pirkėjui kartu su įrenginiu.

• ĮRENGINIO SCHEMA



NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIO TALPA YRA PAGAMINTA IŠ PLASTIKINĖS MEDŽIAGOS (POLI-PROPILENO) IR KOMPLEKTUOJAMA KAIP VIENAS VIENETAS KARTU SU DANGČIU.

• ĮRENGINIŲ TECHNINIAI DUOMENYS

LENTELĖ NR. 1

Tipas	Gyventojų ekvivalentas	Vidutinis dienos srautas	Vidutinis apkrovimas teršalais
	[GE]	[m ³ /d]	[kg BDS ₅ /d]
AT- 6	4	0,60	0,28
AT- 8	6	0,90	0,42
AT- 9	7	1,05	0,49
AT- 10	8	1,20	0,55
AT- 12	10	1,50	0,69
AT- 15	12	1,80	0,83
AT- 20	18	2,70	1,24
AT- 30	25	3,75	1,73
AT- 40	35	5,25	2,42
AT- 50	50	7,50	3,45

Tipas	Biologinio reaktoriaus matmenys		Įbėgimo vamzdžio aukštis	Išbėgimo vamzdžio aukštis	Vidutinės el. energijos sąnaudos programa STANDART
	Diametras	Aukštis			
	[mm]	[mm]			
AT- 6	1400	1800	1300	1150	0,72
AT- 8	1400	2200	1700	1500	0,72
AT- 9	1470	2200	1800	1600	0,72
AT- 10	1600	2200	1700	1500	0,95
AT- 12	1750	2200	1700	1500	1,37
AT- 15	2050	2200	1700	1500	1,71
AT- 20	2050	2700	2200	2000	2,07
AT- 30	2300	3000	2500	2300	2,16
AT- 40	2850	2700	2200	2000	4,14
AT- 50	2950	3000	2800	2600	11,0

• VALYMO PROCESAS

UAB "AUGUST IR KO" tipiniai nuotekų valymo įrenginiai AT6-AT50 komplektuojami vienoje talpoje, kurioje yra: anaerobinė-anoksinė zonos (1), aeracinė zona (2) ir antrinis nusodintuvas (3). Anaerobinė-anoksinė zona pertvaromis suskirstyta į besileidžiančio ir kylančio srautų skyrius (1a, 1b, 1c ir 1d), sukurdamą taip vadinamą "Vertikalų srauto labirintą". Antriniame nusodintuve (3) yra sumontuotas srauto reguliatorius, kuris apsaugo įrenginį nuo pikinių srautų neigiamos įtakos.

Nuotekos įteka į pirmąjį anaerobinės kameros skyrių, kuriame sumontuotas nešmenų krepšys (1a). Jis turi būti periodiškai tikrinamas, kad nebūtų biologiškai neskaidomų nešmenų, ir jei reikia išvalomas. Dumblo mišinys erlifto nr. 3 pakeliamas iš ketvirtos sekcijos (1d) į pirmą sekciją (1a), taip užtikrinant vidinę cirkuliaciją neaeruojuamoje zonoje.

Dumblo ir nevalytų nuotekų mišinys iš pirmosios neaeruojuamos zonos skyriaus (1a) teka į antrąjį anaerobinės zonos skyrių (1b) per pertvaros apatinę dalį. Iš antro skyriaus (1b) per pertvaros viršų mišinys teka į trečią skyrių (1c), kuriame vyksta maišymasis su aktyviuoju dumbliu, grąžintu iš antrinio nusodintuvo (3). Aktyviojo dumblo ir nuotekų mišinys per pertvaros apatinę dalį prateka į ketvirtąjį skyrių (1d).

Nuotekos iš paskutinio anoksinės zonos skyriaus (1d) prateka į aeracinę zoną (2) per pertvaros viršų. Aeruojuamoje kameroje yra sumontuoti dugniniai aeracijos elementai, kurių paskirtis – reikiamos ištirpusio deguonies koncentracijos ir kameros turinio homogeniškumo užtikrinimas. Aktyviojo dumblo mišinys teka iš aeracinės zonos (2) į antrinį nusodintuvą (3) per angą pertvaroje, kuri skiria aeracinę zoną nuo antrinio nusodintuvo. Erlifto Nr. 2 vamzdelio vienas galas yra sumontuotas antrinio nusodintuvo (3) dugne. Tai užtikrina aktyviojo dumblo recirkuliaciją: dalis aktyviojo dumblo patenka į anaerobinės kameros trečiąjį skyrių (1c) ir dalis į aeruojuamąją kamerą (2).

Antriniame nusodintuve (3) and ištekėjimo vamzdžio yra sumontuotas srauto reguliatorius.

• MECHANINIAI IR ELEKTRINIAI PRIETAISAI

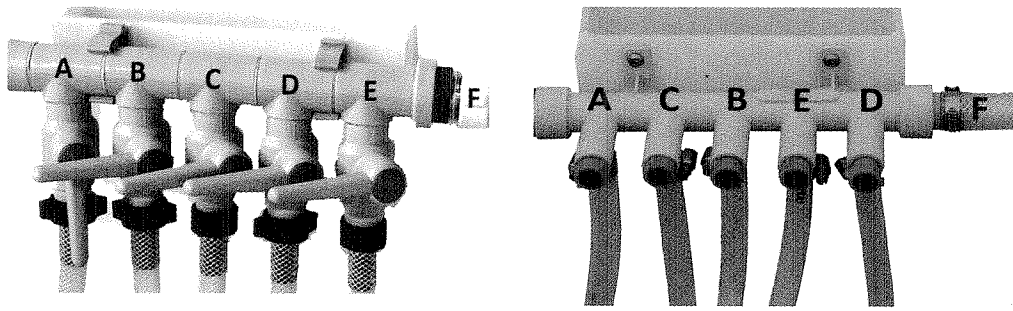
Mechaninė įranga susideda iš nešmenų krepšio, integruoto buitiniame nuotekų valymo įrenginyje, orapūtės, oro paskirstymo kolektoriaus su sklendėmis, erlifto Nr.1 vidinei cirkuliacijai, erlifto Nr.2, Nr.3 grąžinamam dumbliui ir aeracijos elementų.

Nešmenų krepšys

Nešmenų krepšys skirtas stambių nešmenų atskyrimu iš nuotekų. Biologiškai skaidomų, tirpių nešmenų (popieriaus, virtuvės atliekų, t.t.), kurios, maišantis su aktyviuoju dumbliu, dėl erlifto Nr.3. sukurto besisukančio srauto, palapsniui suardomos. Tik neįrančios medžiagos (tekstilė, medis, kaulas, t.t.) lieka nešmenų krepšyje, iš kurio vėliau turi būti pašalinti. Nešmenų krepšys iškeliamas traukiant už rankenos ir išvalomas.

Oro paskirstymo kolektorius ir reguliavimo sklendės

Oro tiekimas į erlifto Nr.1, Nr.2, Nr.3, į srovės reguliatorių ir aeracijos elementus, reguliuojamas sklendėmis "A", "B", "C", "D" ir "E", esančiomis ant oro paskirstymo kolektoriaus.



Sklandė "A" – kontroliuoja oro kiekį į erliftą Nr.1 (vidinė recirkuliacija) neaeruojamoje (anaerobinėje) kameroje. Sklandė atidaroma tiek, kad sukurtų stabilų, bet nežymų vandens paviršiaus judėjimą pirmoje kameroje (maišymas nešmenų krepšyje).

Sklandė "B" – kontroliuoja oro kiekį į erliftą Nr. 2 – recirkuliacinio dumblo grąžinimas iš antrinio nusodintuvo dalinai į neaeruojamos kameros trečiąjį skyrių ir dalinai į aeruojamą (oksinę) kamerą, kur santykis gali būti keičiamas iš 4:1 į 1:1. Tai gali būti padaryta pasukant alkūnę į horizontalią padėtį. Pasukus žemyn, recirkuliacinis dumblas bus pumpuojamas į aeruojamą kamerą, pasukus aukštyn – į neaeruojamą kamerą.

Sklandė "C" – kontroliuoja oro srautą į srovės reguliatorių. Sklandė sureguliuota taip, kad per 1-2 sekundes susidarytų vienas burbuliukas, kuris nuvalo apsauginį sietelį. Jei apsauginis sietelis užsikisęs (išvalytas vanduo bėga per avarinį persipylimą), jis turi būti išvalomas pilnai atsukus sklandę. Nuvalius sietelį, sklandė sugražinama į buvusią padėtį.

Sklandė "D" – kontroliuoja oro kiekį į difuzorių (aeracija) aeruojamoje biologinio reaktoriaus dalyje. Turi būti pilnai atidaryta visą laiką.

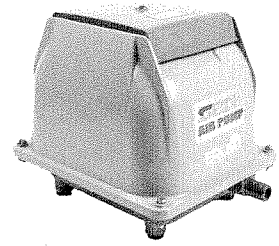
Sklandė "E" – kontroliuoja oro kiekį į erliftą Nr. 3 – vidinė recirkuliacija neaeruojamoje (anaerobinėje) kameroje. Turi būti dalinai atidaryta visą laiką, anga turi būti tokio dydžio, kad tiekiamas oro kiekis sukurtų stabilų, dumblo grąžinimą į neaeruojamą kamerą ir persipylimas per persipylimo sienelės nebūtų nei per stiprus, nei per silpnas.

Oro tiekimas "F" – oro tiekimas iš orapūtės.

Srauto reguliatorius Srauto reguliatorius garantuoja srauto išlyginimą esant dideliam momentiniam apkrovimui (vonia, praustuvai, t.t.). Iš biologinio nuotekų valymo įrenginio per kalibruotą angą srauto reguliatoriuje vandens išteka 3l/min (180 l/h). Periodiniam apsauginio sietelio valymui per sklandę "C" yra tiekiamas oras. Labai svarbu, kad oro srautas į srauto reguliatorių būtų tiekiamas taip, kad per 1-2 sekundes susidarytų vienas burbuliukas.

Orapūtė

Orapūtė yra elektromagnetinis diafragminis kompresorius, kuris pasižymi ilgaamžiškumu, mažu priežiūros poreikiu ir eksploatacinėmis išlaidomis. Orapūtės našumas ir galingumas kinta priklausomai nuo valymo įrenginio modelio.



Difuzorius

Aeracijos elementų skaičius ir ilgis kinta nuotekų valymo įrenginiuose priklausomai nuo reikiamo ištirpinti deguonies kiekio. Aukštos kokybės aeracijos elementai, gaminami naudojant neužsikemšančią membraną, polipropileno ir nerūdijančio plieno detales.

Erliftai

Maišymasis, cirkuliacija, aktyvus dumblo ir nuotekų recirkuliacija sistemoje yra užtikrinama erliftais Nr. 1, Nr. 2 ir Nr. 3.

Erliftas Nr.1 maišymas nešmenų krepšelyje.

Erliftas Nr. 2 skirtas dumblo grąžinimui iš antrinio nusodintuvo.

Erliftas Nr. 3 skirtas vidinei recirkuliacijai.

• Valdiklis August BASIC

AUGUST BASIC valdiklis yra skirtas valdyti aeracijos ir cirkuliacijos procesus AT nuotekų valymo įrenginiuose. Ekrane rodoma faktinė data, realusis laikas ir pasirinktas režimas. Valdymo blokas nuskaito (fiksuoja) orapūtės, o taip pat ir papildomo prietaiso sujungimą.

ISPĖJIMAS - AUGUST BASIC valdiklis turi būti prijungiamas prie objekto elektros tinklo per atskirą lizdą.

- Mygtukas „**Δ**“ yra skirtas naviguoti meniu juostoje, garsinei signalizacijai atmesti, esamai datai ir laikui nustatyti (rinktis).
- Mygtukas „**SET**“ yra skirtas meniu juostoje esančių funkcijų patvirtinimui.

Pirmasis paleidimas

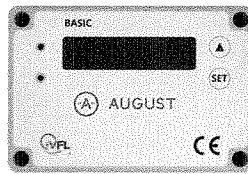
Pirmąkart paleidžiant valdiklį, ekrane pateikiamas kalbų pasirinkimas. Nustatykite kalbą, pasirinkimą patvirtinkite. Tuomet pasirodo reikalavimas nustatyti datą. Nustatykite blyksinčio skaitmens reikšmę **Δ** mygtuku (datos formatas yra diena-mėn-metai pvz. 2018 m. spalio 20d. yra 18.10.20), patvirtinkite pasirinkimą **SET** mygtuku, o nuspaudus žymeklis automatiškai persikelia į kitą skaitmenį.

Galiausiai sistema paprašys nustatyti laiką. Nustatykite blyksinčio skaitmens reikšmę **Δ** mygtuku (laiko formatas yra val-min-sek pvz. 18.45 yra 18.45.00), patvirtinkite pasirinkimą, o nuspaudus žymeklis automatiškai persikelia į kitą skaitmenį.

Nustačius kalbą, datą, laiką ir savaitės dieną, ekrane pasirodo "August", ir valdiklis automatiškai persijungia į standartinį režimą STANDART

Režimo (programų) keitimas

Valdiklyje yra iš anksto nustatytas standartinis režimas, kuriame valdiklis yra pasirengęs valdyti įrenginio operacijas be kitų nustatymų. Ekrane rodoma data ir laikas, ir programa STANDART.



Įrenginio naudotojas-savininkas gali keisti programą tik šiais atvejais:

- pagal įgalioto techninės priežiūros specialisto arba gamintojo atstovo instrukcijas (pvz. po įrenginio paleidimo, jei prireikia "nuotolinės" priežiūros įsikišimo ar pan.),
- naudojant atostogų ir savaitgalio - HOLIDAY ir WEEKEND HOUSE- programas.

Nėra būtinybės ir nerekomenduojama dažnai keisti programų nustatymus, to gali prireikti tik tam tikro sutrikimo atvejais - išvalyto vandens neįprastas kvapas ar vizualiai matoma prastesnė jo kokybė, per daug putų ir pan.

Režimo / programos keitimas:

Paspaudę **SET**, pateksite į valdymo valdiklio meniu. Pirmasis punktą meniu yra veiksmo pasirinkimas OPERATING MODE SELECT. Paspaudę **SET**, pateksite į programų pasirinkimą, kuriame galite naviguoti mygtuku **Δ**. Norėdami pasirinkti programą, ją pasirinkite **Δ** ir tuomet patvirtinkite **SET**.

Bloke yra 7 standartinės programos:

Šios programos skiriasi orapūtės veikimo trukme. Kiekvienos standartinės programos metu būna pertraukiamo veikimo atkarpos (kai orapūtė įjungiamą ir išjungiamą) ir nepertraukiamo veikimo atkarpos.

Programų aprašymas:

- **STANDART** – iš anksto nustatyta programa, kai orapūtė kasdien vidutiniškai veikia 18 valandų. Tinkama, esant įprastinę prietaiso apkrovai
- **STANDART-3** – minimali programa, kai orapūtė minimaliai kasdien veikia 10 valandų. Tinkama, esant labai mažai prietaiso apkrovai.
- **STANDART-2** – minimali programa, kai orapūtė minimaliai kasdien veikia 12 valandų. Tinkama, esant mažai prietaiso apkrovai.
- **STANDART-1** – programa, kai orapūtė kasdien veikia 15 valandų. Tinkama, esant mažesnei už įprastinę prietaiso apkrovai.
- **STANDART+1** – programa, kai orapūtė kasdien veikia 20 valandų. Tinkama, esant didesnei už įprastinę prietaiso apkrovai.
- **STANDART+2** – programa, kai orapūtė kasdien veikia 22 valandų. Tinkama, esant didelei prietaiso apkrovai.
- **STANDART+3** – maksimali programa, kai orapūtė kasdien veikia 23 valandų. Tinkama, esant labai didelei prietaiso apkrovai.

Nestandartinės programos:

- **HOLIDAY** - ją rekomenduojama nustatyti prieš atostogas. Prietaisas veiks, taupymo režime, t.y. su pertraukiamu veikimu. Tokiu būdu bus sutaupoma elektros energija. Grįžus po atostogų, pakanka spustelėti **Δ**, ir mikroprocesorius automatiškai persijungia į standartinę programą su išankstiniais nustatymais.
- **WEEKEND HOUSE** - skirta vasarnamių (sodybų), poilsivičių, kuriuose apsigyvenama savaitgaliais arba kartą per mėnesį. Prieš paliekant tokį objektą yra nustatoma poilsivietės programa WEEKEND HOUSE. Sugrįžus, pakanka spustelėti **Δ**, ir mikroprocesorius automatiškai persijungia į standartinę programą su išankstiniais nustatymais.

• VALDYMO IR PRIEŽIŪROS INSTRUKCIJOS

Nuotekų valymo įrenginio paleidimas:

- Valdiklio BASIC nustatymas
- Orapūtės prijungimas
- Oro pakirstymo kolektoriaus sklendžių sureguliuavimas
- Veikliojo dumblo užpildymas (0,25m³ - 4m³, priklausomai nuo nuotekų valymo įrenginio modelio ir dumblo koncentracijos)

Įrenginio išjungimas:

Įrenginys išjungiamas atjungus valdiklį. Būtina išsiurbti įrenginio turinį, jį išplauti ir užpildyti švari vandeniu.

Sąrašas būtinų priežiūros darbų:

Įrenginys dirba automatiškai ir nereikalauja pastovios priežiūros, bet įrenginio savininkas turėtų periodiškai

SAVININKAS KONTROLINĖS PRIEŽIŪROS METU TURĖTŲ:

Kontrolinės priežiūros būdas	Kontrolinės priežiūros dažnumas
Patikrinti ar įrenginyje nėra blogo kvapo	periodiškai
Patikrinti orapūtės veikimą	periodiškai
Patikrinti ar yra putų ir išnešamo dumblo ant vandens paviršiaus	1 x mėn.
Patikrinti erliftų darbą, aeraciją, srovės reguliatorių	1 x mėn.
Patikrinti nešmenų krepšį	1 x mėn.
Išvalyti oro filtrą orapūtėje	1 x 6 mėn.

Visi veiksmai turi būti užfiksuoti priežiūros lape.

Svarbu kontroliuoti:

Nešmenų krepšys - negali būti užsikisęs, neįprastai medžiagos turi būti pašalinamos.

Erlifto Nr. 1 darbas - maišymas nešmenų krepšyje. Srautas neturi būti nei per stiprus, nei per silpnas.

Aeracijos darbas - difuzorius – burbuliavimas matomas ant paviršiaus, kai orapūtė dirba. Burbuliukai turi būti nedideli.

Erlifto Nr. 2 darbas - perpumpuoja nusistovėjusį dumblą iš antrinio nusodintuvo į neaeruojamą ir aeroojamą kameras. Erliftas turi dirbti visą laiką, kai dirba orapūtė. Srautas neturi būti nei per stiprus, nei per silpnas.

Erliftas Nr.3 - vidinė recirkuliacija neaeruojamoje (anaerobinėje) kameroje. Srautas neturi būti nei per stiprus, nei per silpnas.

Valyti apsauginį sietelį, esantį srauto reguliatoriuje – jei išvalytas vanduo teką per avarinio persipylimo angą, gali būti, kad yra užsikisęs apsauginis sietelis. Jo išvalymui atsukite sklendę A ir kelias sekundes leiskite orui patekti į apsauginį sietelį.

Putos neaeruojamoje kameroje – Balta putą nėra pavojinga – ji gali susidaryti nuo buitinių priežiūros priemonių (putos gali išsisklaidyti per kelias valandas) arba tai yra normalu per įrenginio paleidimo darbus (per pirmąjį paleidimą, arba po didelio dumblo pašalinimo).

Ruda putą – gali būti kelios atsiradimo priežastys, prašome susisiekti su atsakingu serviso darbuotoju.

Puta antrinio nusodintuvo kameroje – balta putą nėra pavojinga, bet ji gali sugadinti švaraus vandens kokybę, jei pateks į antrinio nusodintuvo kamerą, taigi, 1-2 laipsniais reikia sumažinti programą laikmatyje.

Plūduriuojantis dumblas antriniame nusodintuve – jei antrinio nusodintuvo kameros 10-30% paviršiaus ploto užima dumblas, tai nėra kenksminga. Jei dumblas užima visą antrinio nusodintuvo paviršiaus plotą, prašome susisiekti su atsakingu serviso darbuotoju.

Blogo kvapo atsiradimas – komposto dumblo kvapas yra normalus. Septiko kvapas negalimas. Prašome susisiekti su tiekėjais arba atsakingu serviso darbuotoju.

Orapūtės valdymas – orapūtė visada turi būti prijungta prie el. energijos. Orapūtė dirba ne pastoviai, bet maksimalus laikas ramybės būsenoje negali būti ilgesnis kaip 15 min., naudojant paprastus mechaninius laikmačius, arba kelios minutės, naudojant valdiklio bloką BASIC. Jei orapūtė neveikia, prašome skubiai susisiekti su atsakingu serviso darbuotoju.

BASIC pranešimai apie sutrikimą

Valdiklyje yra dviejų rūšių signalizacija- garsinė ir optinė. Optinė signalizacija veikia ištaisai. Garsinė signalizacija suveikia, atsijungus orapūtei ir atitinkamai, atsijungus valdymo blokui nuo elektros tinklo. Garsinę signalizaciją galima nutraukti paspaudus **Δ**

Šviesinis veikimo signalas:

Šviečianti žalia šviesa – orapūtės veikimas laikinai pristabdytas (tai nėra gedimas).

Mirksinti žalia šviesa – veikianti orapūtė.

Šviesinis gedimo signalas, pranešimas ekrane

Šviečianti raudona šviesa - orapūtė atjungta – reiškia orapūtės arba papildomo prietaiso atsijungimą arba gedimą. Sugedus orapūtei ar papildomam prietaisui, reikia nedelsiant kviesiti techninę pagalbą.

Mirksinti raudona šviesa- el. tiekimo sutrikimas – valdymo blokas signalizuoja šį sutrikimą garsu ir vaizdu. Ši signalizacija gali trukti kelias valandas (priklausomai nuo akumuliatoriaus įkrovos lygio). Nusekusio akumuliatoriaus įkrovimo metu mikroprocesorinis valdymo blokas persijungia į budėjimo režimą. Atsistačius elektros tiekimui, po 2 minučių įsijungia valdymo blokas, kurio atmintyje išlieka paskutinį kartą pasirinktas režimas. Pernelyg nusekus akumuliatoriui, gali būti, kad rodomas laikas neatitinka realaus laiko, tokiu atveju būtina nustatyti faktinį laiką.

Sutrikus maitinimo blokui, orapūtę reikia atjungti nuo maitinimo bloko ir įjungti tiesiai į elektros tinklą.

APŽIŪRA IR SERVISAS ATLIEKAMI TIK AUGUST SPECIALIŠTŲ:

Priežiūros būdas	Priežiūros dažnumas
Patikrinti dumblo koncentraciją	2 x metus
Dumblo pašalinimas	1-2 x metus
Diafragmos pakeitimas orapūtėje	1 x metus
Patikrinti erliftų darbą, aeraciją, srauto reguliatorių	2 x metus
Patikrinti nešmenų krepšį	3-6 x mėn.
Išvalyti oro filtrą orapūtėje	1 x 6 mėn.

Visi atlikti darbai turi būti užrašyti įrenginio priežiūros dokumentuose.

AUGUS BASIC pranešimai apie laiką techninei priežiūrai

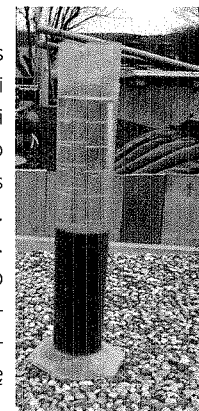
Įspėjimas **PAKEISTI FILTRĄ** – įspėja savininką / naudotoją, kad eksploatavus orapūtę pusę metų būtina išvalyti arba pakeisti jos filtrą. Filtru valymą arba keitimą reikia patvirtinti ekrane: paspauskite mygtuką **Δ** ir vėl **Δ**, kad pranešimą NE pakeistumėte į TAIP ir patvirtintumėte **SET**

Įspėjimas **PAKEISTI MEMBRANĄ** – įspėja savininką / naudotoją, kad eksploatavus orapūtę 2 metus būtina pakeisti membraną. Membranos keitimą reikia patvirtinti ekrane: paspauskite mygtuką **Δ** ir vėl **Δ**, kad pranešimą NE pakeistumėte į TAIP, ir patvirtintumėte **SET**

• PERTEKLINIO DUMBLO ŠALINIMAS

Nusistovėjusio dumblo kiekio matavimas

Nusistovėjusio dumblo kiekis (NDK) arba mišinio nusistovėjimas yra nustatomas su sedimentacijos bandymo kolba (1000 ml) arba skaidriu indą, leidžiant dumbliui nusistovėti 30 min. (Jei dumblas nenusistovi sedimentacijos bandymo butelyje, tai gali būti dėl didelio toksinių medžiagų kiekio įrenginyje arba dėl didelio ištirpusio deguonies kiekio talpoje). Pasemkite 1 l aktyvaus dumblo mišinio iš aeruojamos kameros ir supilkite į sedimentacijos bandymo kolbą, stiklinį ar kitokį skaidrų indą. Mėginys turi būti paimamas, kai veikia orapūtė. Leiskite mišiniui nusistovėti 30 min. Po 30 min patikrinkite nusistovėjusio dumblo kiekį (aiškiai matomas skirtumas tarp vandens ir dumblo). Tas kiekis turėtų būti 300 – 600 ml dumblo/1 l vandens (optimaliausias 400-500 ml dumblo /1 l vandens). Esant tokiam santykiui, įrenginys pasiekia aukščiausią išvalymo laipsnį. Nusistovėjusio dumblo kiekį reikia matuoti kas pusę metų, o rezultatai turi būti užrašomi įrenginio priežiūros dokumentuose.



Perteklinio dumblo šalinimas

Jei dumblo kiekis talpoje viršija 600 ml dumblo/1 l vandens, perteklinis dumblas turi būti pašalinamas iš įrenginio. Šalinimo dažnis ir kiekis priklauso nuo įrenginio apkrovimo. Kadangi sistemos dumblo amžius yra mažiausiai 30 parų, tai reiškia, kad dumblas yra aerobiškai stabilizuotas ir nekenksmingas.

SVARBU: jei aukšti gruntiniai vandenys, negalima visiškai ištuštinti talpos, nes įrenginys gali būti iškeltas arba suspaustus įrenginio sienos.

Dumblo šalinimas

- Aeracija ir maišymasis biologiniame reaktoriuje yra sustabdomi. Taip pat sustabdomas erliftų Nr.1, Nr.2 ir Nr.3 darbas. (išjungiamo orapūtė).
- Biologinio reaktoriaus turinys turi nusistovėti 30 min, tik tada turi būti išpumpuojamas nusistovėjęs dumblas iš biologinio reaktoriaus kamerų dugno.
- Būtina užtikrinti, kad išsiurbimo metu vandens lygis tarp kamerų nebūtų didesnis kaip 15 cm, kitu atveju, gali būti pažeistos įrenginio vidinės pertvaros.
- Po išsiurbimo valymo įrenginio kameros turi būti užpildytos vandeniu iki buvusio lygio. Užpildant vandeniu, visos kameros turi būti užpildomos tolygiai, išlaikant vandens lygio skirtumą tarp kamerų iki 15 cm.
- Dumblo koncentracija biologiniame reaktoriuje po išsiurbimo neturi būti žemesnė kaip 300 ml/l. (paliekama apie 30% dumblo).
- Siurblio vamzdis, kuriuo bus išpumpuojamas perteklinis dumblas, į biologinį reaktorių turi būti įdedamas atsargiai, nepažeidžiant aeracijos elementų ar kitos vidinės įrangos.



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, linkniemų g. 26, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.4302

UAB "AUGUST IR KO"

Įmonės kodas: 124600588

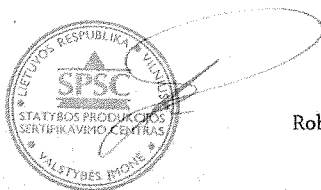
Juodasis kelias 104A, LT-11307 Vilnius

Suteikiama teisė būti ypatingo statinio statybos rangovu.

Statiniai: inžineriniai tinklai: vandentiekio, nuotekų šalinimo; hidrotechnikos statiniai: vandenviečių statiniai ir nusodintuvai; kitos paskirties statiniai.

Statybos darbų sritys: žemės darbai; vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų tiesimas; statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo inžinerinių sistemų įrengimas; statinio elektros inžinerinių sistemų įrengimas; procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas.

Direktorius



Robertas Encius

Išduotas 2013 m. balandžio 25 d.

Pirmą kartą išduotas 2006 m. birželio 16 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spac.lt

01035

Nr. _____

1. Unikalus produkto tipo identifikacinis kodas: AT - aerobiniai, pratekamojo tipo su veikliuoju dumblyu buitinių nuotekų biologinio valymo įrenginiai (AT-6, AT-8, AT-9, AT-10, AT-12, AT-15, AT-20, AT-30, AT-40, AT-50).
2. Naudojimo paskirtis: neapdorotoms buitinėms nuotekoms valyti. Mažieji (iki 50 G.E.) nuotekų valymo įrenginiai. Gamyklinės ir/arba statybvietėje surenkamos nuotekų valyklos.
3. Gamintojas: „August ir Ko“, UAB, Juodasis kelias 104A, LT-11307 Vilnius, Lietuva; www.august.lt
4. Įgaliotas atstovas: _____
5. Eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistema: Sistema 3.

6a. Darnusis standartas: LST EN12566-3:2005+A2:2013

Notifikuotoji (-osios) įstaiga (-os):

PIA- Prufinstituteur für Abwassertechnik, GmbH (PIA GmbH), No PIA2014-215B38, nustatė produkto našumą ir produkto išvalymo efektyvumą pagal sistemą 3 ir išdavė bandymų/skaičiavimų ataskaitas. TSUS - Technicky a skusobny ustav stavebny, n.o. NB1301

7. Deklaruojamos eksploatacinės savybės:

Esminės charakteristikos:	Darnioji techninė specifikacija	Eksploatacinės savybės	Atlikta pagal
Valymo efektyvumas: • BDS, • Drumzlinumas • ChDS • NH ₄ -N • Azotas (standas) • Fosforas (standas)	LST EN 12566-3:2005 +A2 : 2013, punktas 6.3	98,2 % 7,0 mg/l 97,2 % 12,0 mg/l 94,4 % 45,0 mg/l 99,5 % 0,2 mg/l 93,2 % 5,6 mg/l 93,3 % 0,6 mg/l	LST EN 12566-3:2005 +A2 : 2013, punktą 6.3
Našumas (vidinis nuotekų srautas)	LST EN 12566-3:2005 +A2 : 2013, punktas 5	AT-6 - 0,60 m ³ /d AT-15 - 1,80 m ³ /d AT-8 - 0,90 m ³ /d AT-20 - 2,70 m ³ /d AT-9 - 1,05 m ³ /d AT-30 - 3,75 m ³ /d AT-10 - 1,20 m ³ /d AT-40 - 5,25 m ³ /d AT-12 - 1,50 m ³ /d AT-50 - 7,50 m ³ /d	LST EN 12566-3:2005 +A2 : 2013, punktą 5
Našumas (vidinė organinių medžiagų apkrova per parą (BDS,))	LST EN 12566-3:2005 +A2 : 2013, punktas 5	AT-6 - 0,28 kg BDS/d AT-15 - 0,83 kg BDS/d AT-8 - 0,42 kg BDS/d AT-20 - 1,24 kg BDS/d AT-9 - 0,49 kg BDS/d AT-30 - 1,73 kg BDS/d AT-10 - 0,55 kg BDS/d AT-40 - 2,42 kg BDS/d AT-12 - 0,69 kg BDS/d AT-50 - 3,45 kg BDS/d	LST EN 12566-3:2005 +A2 : 2013, punktą 5
Netaidumas vandeniui (hermetiškumas)	LST EN 12566-3:2005 +A2 : 2013, punktas 6.4	Užtikrintas	LST EN 12566-3:2005 +A2 : 2013, punktą 6.4
Laikomoji geba	LST EN 12566-3:2005 +A2 : 2013, punktas 6.2	Maks. užpilo sluoknis-0,00 m. Tinkami montuoti drėgnuose gruntuose; Maks. gruntinio vandens lygis nuo įrenginio dugno 1,50 m, pagal techninę dokumentaciją	LST EN 12566-3:2005 +A2 : 2013, punktą 6.2.
Patvarumas	LST EN 12566-3:2005 +A2 : 2013, punktas 6.5.	Užtikrintas. Medžiagiškumas- PP, MFR (230/2,16) : 0,5g/10min ± 0,1g/10 min; Tankis: 908kg/m ³ Takumo įtempis : 30 MPa	LST EN 12566-3:2005 +A2 : 2013, punktą 6.5
Gaisringumas	LST EN 12566-3:2005 +A2 : 2013, punktas 6.6	E	LST EN 12566-3:2005 +A2 : 2013, punktą 6.6
Pavojingos medžiagos	LST EN 12566-3:2005 +A2 : 2013, punktas 6.8.	SN	

SN - savybė nenustatyta

Nurodyto produkto eksploatacinės savybės atitinka visas deklaruotas eksploatacines savybes. Ši eksploatacinių savybių deklaracija pateikiama vadovaujantis Reglamentu (ES) Nr. 305/2011, atsakomybė už jos turinį tenka tik joje nurodytam gamintojui.

Inga Geigaliene
CE

