

I-os KLASĖS NAFTOS PRODUKTŲ ATSKIRTUVAS

MONTAVIMAS • NAUDOJIMAS • PRIEŽIŪROS DARBAI • GARANTIJA



TURINYS

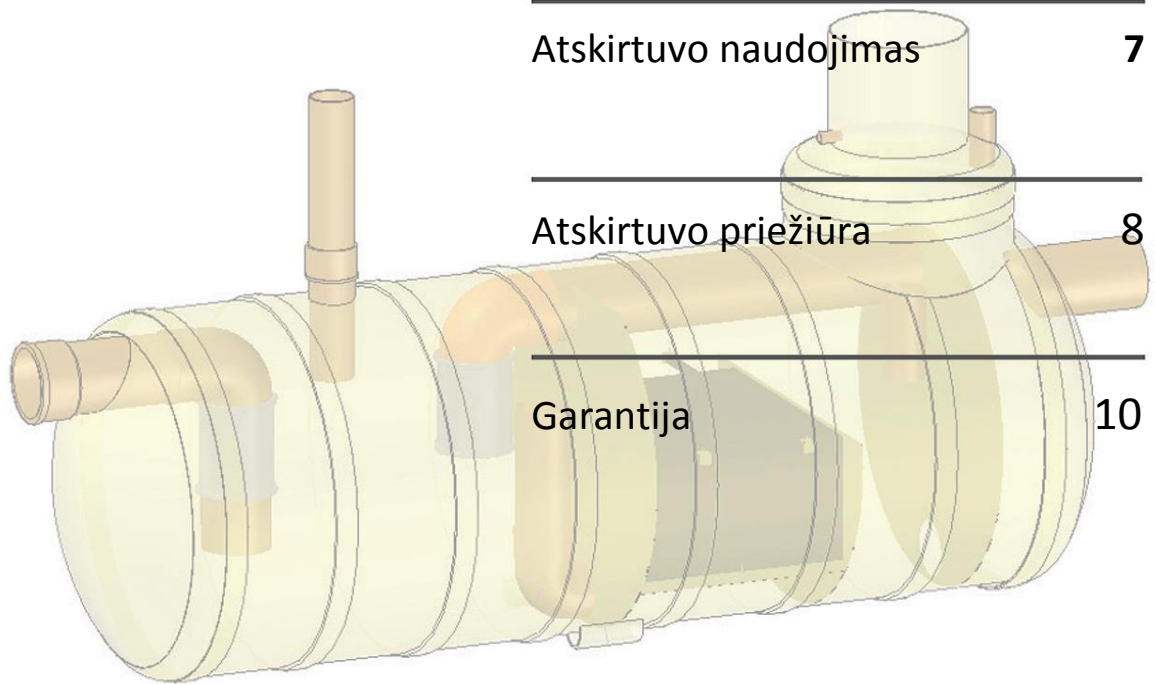
Atskirtuvo kėlimas 3

Atskirtuvo montavimas 4

Atskirtuvo naudojimas 7

Atskirtuvo priežiūra 8

Garantija 10



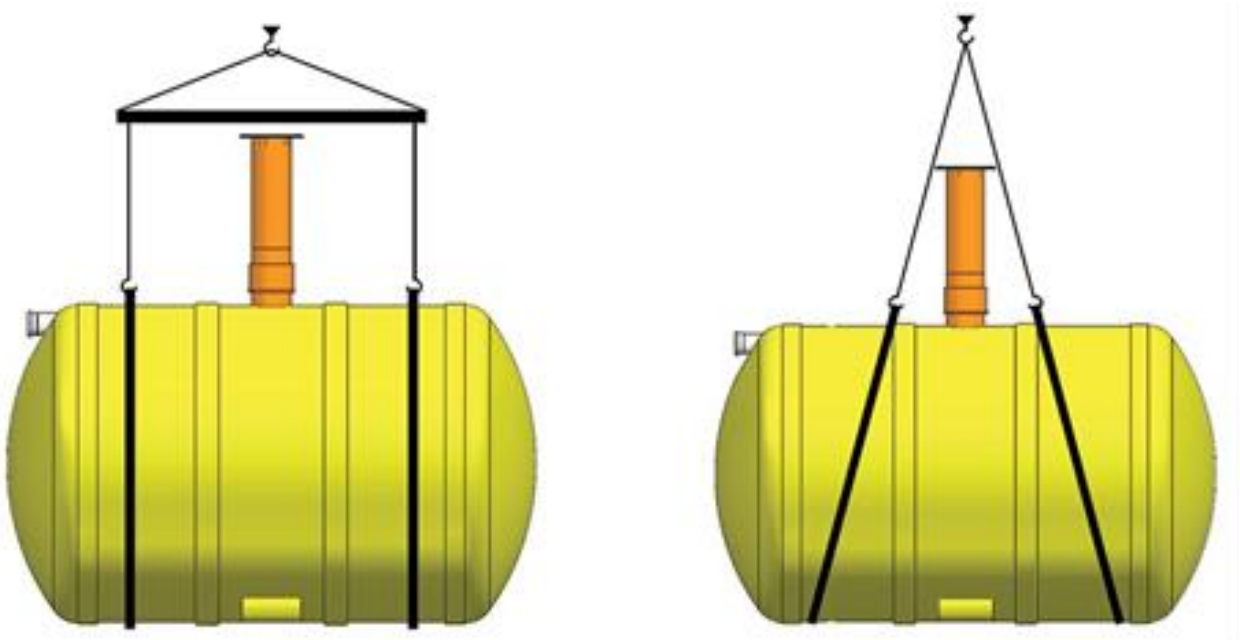
Dėkojame, kad įsigijote „Eccua“ gaminį ir tikimės, kad jis pateisins Jūsų lūkesčius!

„Eccua“ I-os klasės naftos produktų atskirtuvas yra pagamintas iš stikloplasčio vyniojimo metodu, pristatomas pilnai surinktas ir paruoštas naudoti. „Eccua“ I-os klasės naftos produktų atskirtuvas yra pagamintas laikantis Europos Sąjungos standarto EN 858-1:2002 reikalavimų bei užtikrina mažesnę nei 5 mg/l angliavandenilių kiekį išvalytose nuotekose.

ATSKIRTUVO KĖLIMAS

Naftos produktų atskirtuvus, pagamintus iš stikloplasčio transportuoti būtina atsargiai, tvirtinti transporto priemonėje taip, kad jie nebūtų pažeisti. Ypatingai reikia vengti mechaninių smūgių ir pažeidimų. Nei pakrovimo nei transportavimo metu po gaminiu negali būti jokių aštrių ar išsikišusių dalių, kurios pažeisti korpusą.

Atskirtuvo kėlimui naudokite keliamuosius diržus, draudžiama apjuosti talpą plieniniais trosais ar grandinėmis! Kėlimui naudokite tik esamas ar brėžiniuose nurodytas kėlimo pozicijas (žr. paveikslėlį 1). Pakelkite ir pastatykite atskirtuvą ant paruošto pagrindo teisingoje padėtyje ir reikalingame aukštyje. Kėlimo taškų turi būti ne mažiau kaip du.



Paveikslėlis 1. Naftos produktų atskirtuvo kėlimas

ATSKIRTUVO MONTAVIMAS

Naftos produktų atskirtuvo įrengimui būtina iškasti duobę, kurios matmenys leistų tinkamai užpilti ir sutankinti smėlį, žvyrą ar skaldą aplink atskirtuvą.



Jei laikinai sustabdomi duobės užpylimo darbai ir atskirtuvas lieka nepilnai apipiltas sutankintu gruntu, siekiant išvengti atskirtuvo išstūmimo gruntinio vandens poveikyje, atskirtuvą būtina pripildyti balastinu skysčiu iki duobės užpildo lygio.

Geriausia užpildo medžiaga yra žvyras arba skalda. Užpildas turi būti švarus, išrūšiuotas, gerai byrantis bei neturėti ledo gabalų, sniego, molio, organinių medžiagų ar didelių sunkių kūnų, kurie krisdami gali pažeisti atskirtuvo korpusą. Minimalus užpildo tankis yra 1500 kg/m³.

Žvyro kiekis, praeinantis pro 2...4 mm dydžio skylių sietą, gali būti tik iki 3%. Užpildas turi būti iš apvalių žirnio dydžio akmenėlių susidedantis žvyras, kurio dalelių frakcija 4...20.

Skaldos dalelių frakcija turi būti 4...20. Skaldos kiekis, praeinantis pro 2,4 mm dydžio skylių sietą, gali būti tik iki 3%.

Smėlis turi būti gerai išrūšiuotas ir šios medžiagos kiekis, praeinantis pro 75 µm dydžio skylių sietą, gali būti tik iki 8%. Smėlio frakcija 0...2.

Smėlio ir žvyro mišinys galima naudoti su prielaida, kad sudėtinės dalys atitinka aukščiau nurodytus žvyro, skaldos ir smėlio reikalavimus.

Pagrindo sluoksnis

Duobės dugną ar betoninę plokštę reikia užpilti mažiausiai 200 mm žvyro ar skaldos sluoksniu. Pastatykite atskirtuvą ant pagrindo ir privirtinkite. Jeigu reikia, ankeruokite.

Duobės užpylimas

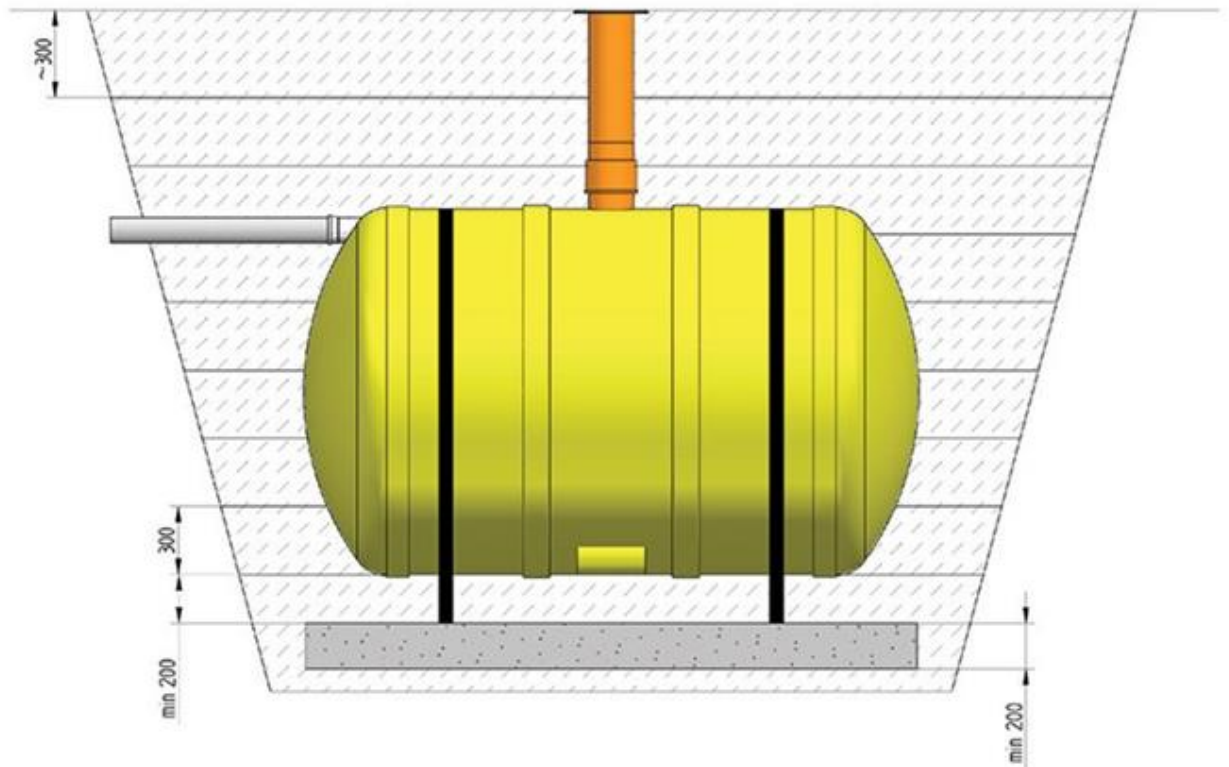
Aplink naftos produktų atskirtuvą reikia pilti 300 mm sutankinto smėlio ar žvyro sluoksnius. Užpildą reikia ypač kruopščiai sutankinti atskirtuvo kraštuose bei vamzdžių sujungimų vietose. Užpildui sutankinti galima naudoti 50 x 100 mm medinę lentą.

Atskirtuvo ankeravimas

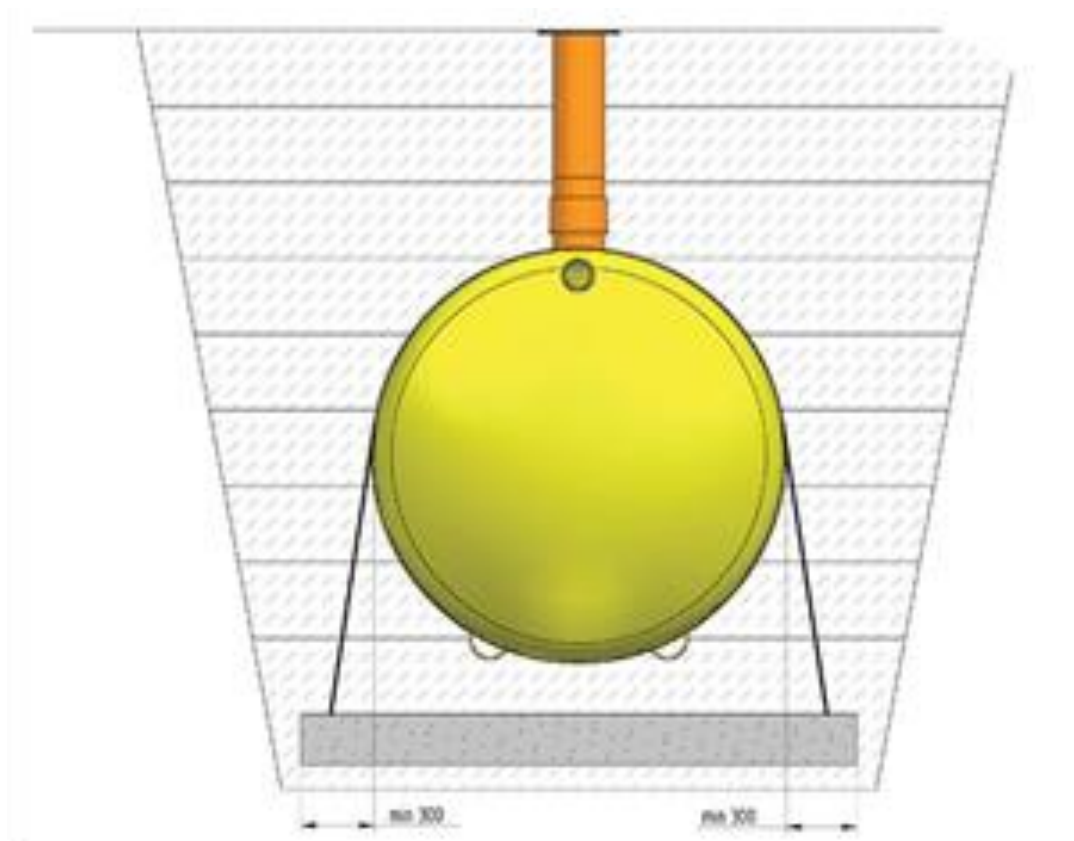
Ankeravimo tikslas yra įtvirtinti atskirtuvą fiksuotoje vietoje po žeme, kad jis neiškiltų dėl gruntinio vandens kėlimo jėgos poveikio. Atskirtuvo ankeravimas turi būti atliekamas prie betoninės atraminės plokštės arba pabėgių. Ankeravimo taškai nurodyti ant atskirtuvo korpuso.

Betoninė atraminė plokštė

Jei reikalinga atraminė plokštė, ji turi būti pagaminta iš ne mažesnio kaip 200 mm storio gelžbetonio. Plokštė klojama ant lygaus 50 mm žvyro pagrindo. Plokštė turėtų būti bent 300 mm išsikišusi už atskirtuvo kraštų, o jos ilgis turi atitikti atskirtuvo ilgį. Gelžbetonio plokštės tvirtinimo kilpos turi būti pagamintos iš bent 20 mm skersmens karštai cinkuoto ar kitaip apsaugoto nuo korozijos plieninio strypo.



Paveikslėlis 2a. Naftos produktų atskirtuvo ankeravimas (vaizdas iš šono)



Paveikslėlis 2 b. Atskirtuvo ankeravimas (vaizdas iš priekio)

Pabėgiai turi būti pagaminti iš betono. Jie privalo būti pakankamo dydžio, kad atskirtuvas neiškiltų užpylus duobę. Kiekviename pabėgyje turi būti mažiausiai du tvirtinimo taškai, ir bendras pabėgių taškų skaičius turi atitikti tvirtinimo taškų skaičių, nurodytą ant talpos. Pabėgiai turi būti montuojami atskirtuvo išorinio skersmens ribų.

Ankeravimo diržai turėtų būti pagaminti iš nailono arba bet kurios kitos nemetalinės medžiagos bei atlaikyti gruntinio vandens kėlimo jėgą. Kad nebūtų pažeistas atskirtuvo korpusas, diržai neturi būti pernelyg priveržti.

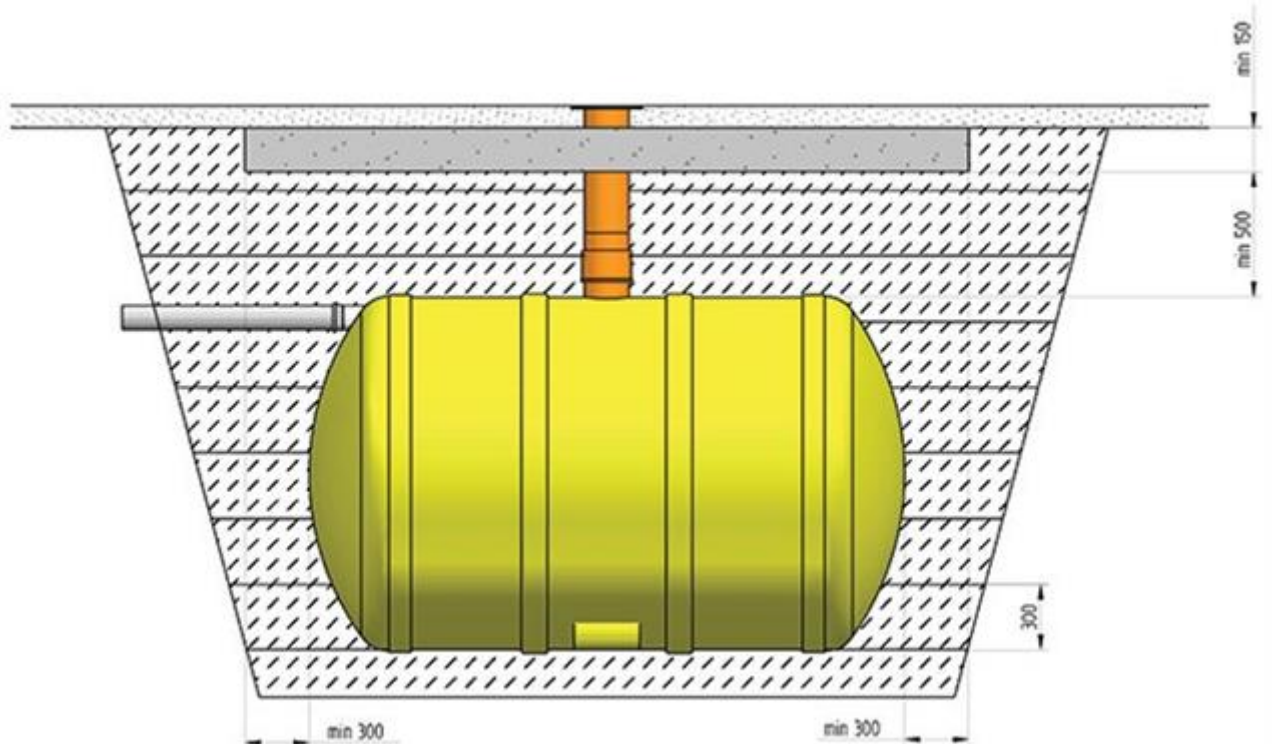


Jeigu montavimo metu duobė užsipildo vandeniu, vandenį būtina išsiurbti.

ATSKIRTUVO MONTAVIMAS VAŽIUOJAMOJOJE KELIO DALYJE

Jei naftos produktų atskirtuvas montuojamas po važiuojama kelio dalimi, užpildo sluoksnis virš atskirtuvo cilindrinės dalies turi būti mažiausiai 500 mm storio. Ant šio sluoksnio sumontuojama 150mm storio gelžbetonio plokštė. Plokštė visomis kryptimis turi išsikišti mažiausiai 300mm už atskirtuvo korpuso.

Gelžbetonio plokštė turi būti montuojama ir virš atskirtuvų, kurie yra montuojami nevažiuojamoje kelio dalyje, jei aptarnavimo šulinio aukštis yra daugiau nei 2 500 mm.



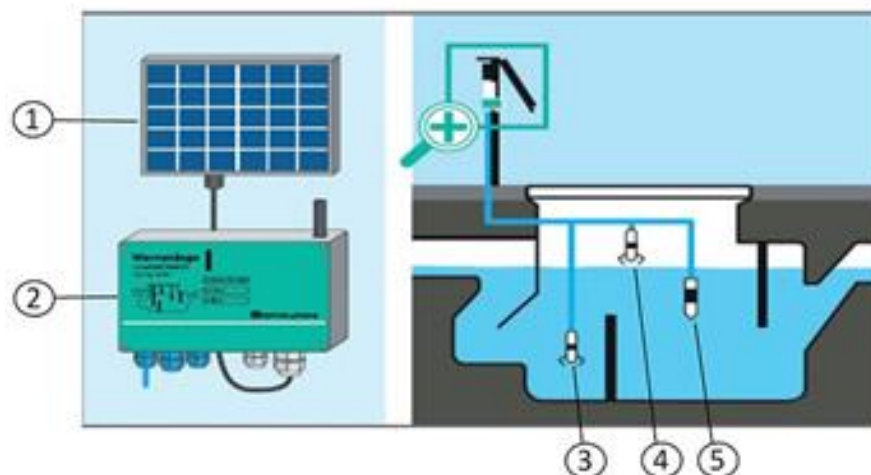
Paveikslėlis 3. Naftos produktų atskirtuvo montavimas po važiuojamąja kelio dalimi

NAFTOS PRODUKTŲ ATSKIRTUVO NAUDOJIMAS

I-os klasės naftos produktų atskirtuvai naudojami autotransporto aikštelių, važiuojamosios kelio dalies, pramonės įmonių ir pan. lietaus nuotekoms valyti. Jų veikimo principas – lengvųjų angliavandenilių (riebalai, naftos produktai ir pan.), kurių tankis iki 0,85 g/cm³, atskyrimas nuo vandens. I-os klasės naftos produktų atskirtuvas užtikrina standartą EN 858-1:2002 atitinkantį ne didesnį kaip 5 mg/l angliavandenilių kiekį.

I-os klasės naftos produktų atskirtuve naudojamas specialus koalescencinis filtras. Lietaus nuotekų srautas, patekęs į atskirtuvą, sulėtėja. Sunkesnės dalelės, pvz., smėlis ir nuosėdos, nusėda ant dugno pirmojoje kameroje- smėliagaudėje. Už vandenį lengvesnės naftos produktų dalelės kyla į paviršių. Vandenyje plūduriuojančios lengvosios dalelės yra filtruojamos. Dalis jas sudarančių angliavandenilių susikaupia į didesnius lašus ir iškyla į paviršių, kitos nusėda ant koalescencinio filtro.

Reguliari priežiūra, smėlio, purvo bei naftos produktų sluoksnio šalinimas, tinkamas įrengimo dalių valymas užtikrina naftos produktų atskirtuvo ilgalaikį darbą be trikdžių.



1. Saulės baterija
2. Valdymo blokas ir GSM modemas
3. Purvo ir smėlio sluoksnio daviklis
4. Patvankos daviklis
5. Naftos produktų lygio daviklis

Paveikslėlis 4. Naftos produktų atskirtuvo valdymo sistema

Valdymo sistema

Valdymo sistema susideda iš elektroninio valdymo bloko, sujungto su davikliais. Valdymo blokas perduoda iš daviklių gautą informaciją trumposiomis žinutėmis į ne mažiau kaip tris telefonus arba informuoja garsiniu signalu ar informacinių lempučių mirksėjimu.

Valdymo bloko maitinimas elektros srove:

- kabeliu iš elektros tinklo, 230 V;

- saulės baterijomis – 12 V DC, 30 V

- baterijomis, 6 x 1,5 V.



Būtina kasmet tikrinti valdymo bloko veikimą, o tikrinimus registruoti priežiūros darbų žurnale.

Davikliai

- Naftos produktų lygio davikliai montuojami paskutiniojoje kameroje. Daviklis skiria naftos produktus nuo vandens ir informuoja, jei jų lygis atskirtuve pasiekia kritinę ribą. Pranešimas siunčiamas į valdymo bloką, šiame įsijungia aliarmo signalas ir/arba siunčiama trumpoji žinutė atsakingiems darbuotojams. Signalas informuoja, kad būtina valyti atskirtuvą.

- Patvankos daviklis montuojamas pirmojoje kameroje. Daviklis skiria orą nuo vandens ir siunčia įspėjimą į valdymo bloką, šiame įsijungia aliarmo signalas ir/arba siunčiama trumpoji žinutė atsakingiems darbuotojams. Signalas informuoja, kad filtras yra užsikimšęs.

- Purvo ir smėlio sluoksnio daviklis montuojamas pirmojoje kameroje- smėliagaudėje. Daviklis skiria vandenį nuo purvo ir, įvertinęs purvo sluoksnio storį, siunčia įspėjimą į valdymo bloką, šiame įsijungia aliarmo signalas ir/arba siunčiama trumpoji žinutė atsakingiems darbuotojams. Signalas informuoja, kad reikia išsiurbti iš pirmosios kameros purvą ir smėlį.

PRIEŽIŪROS DARBAI

Naftos produktų atskirtuvą būtina tikrinti ir ištuštinti mažiausiai 2 kartus per metus. Reguliarūs priežiūros darbai turi būti registruojami priežiūros žurnale. Šis turi būti saugomas tolesnio tikrinimo tikslais.

Tikrinimas apima šiuos veiksmus:

1. Nuosėdų kiekio smėliagaudėje matavimas ir, jei reikia, jo ištuštinimas. Jeigu nuosėdų kiekis pasiekia 1/3 smėliagaudės talpos, ją reikia ištuštinti naudojant asenizacinę mašiną. Tuo tikslu asenizacinės mašinos žarna įleidžiama į smėliagaudės dugną ir išvalomas visas ten susikaupęs purvas. Reguliarūs valymo darbai užtikrina neprikaištingą naftos produktų atskirtuvo veikimą ir apsaugo nuo užsikimšimo.

2. Susikaupusių naftos produktų sluoksnio matavimas ir, jeigu reikia, pašalinimas. Jei naftos produktų sluoksnis siekia lygio daviklį, atskirtuvą būtina ištuštinti asenizacine mašina. Tuo tikslu asenizacinės mašinos žarna įleidžiama į naftos produktų sluoksnio šalinimo vamzdį aptarnavimo šachtoje. Jeigu atskirtuve yra kelios aptarnavimo šachtos, naftos produktų sluoksnio šalinimo vamzdis būna įrengtas aptarnavimo šachtoje, esančioje arčiau vandens išleidimo vietos.

3. Koalescencinio filtro tikrinimas ir, jeigu reikia, valymas ar keitimas. Iš koalescencinio filtro turi būti valomos nuosėdos ir vandenyje esančios dalelės – tai padeda išvengti jų užsikimšimo ir užtikrina stabilius valymo rodiklius. Siekiant išvalyti filtrą, naftos produktų atskirtuvas turi būti visiškai ištuštintas, o filtras iškeltas už specialių kėlimo ąselių. Koalescencinis filtras plaunamas aukšto slėgio plautuvais. Plovimo

vandenį reikia išpilti į nuotekų trasą, kurioje įrengtas naftos produktų atskirtuvas. Išėmus filtrą, būtina nuplauti ir naftos produktų atskirtuvo sienelės bei koalescencinio filtro tvirtinimo vietas.

4. Naftos produktų lygio daviklių tikrinimas ir, jeigu reikia, nustatymas. Jei valdymo blokas skleidžia aliarmo signalą, reikia nedelsiant iškviešti asenizacinę mašiną, kad pašalintų naftos produktų sluoksnį. Nuo daviklių būtina nuvalyti susikaupusias nuosėdas ir patikrinti jų veikimą.

5. Kiekvieną kart ištuštinus atskirtuvą reikia pripildyti švaraus vandens. Tai užtikrina tinkamą jo veikimą ir mažina požeminio gruntinio vandens lygio sukeltą kėlimo jėgą.

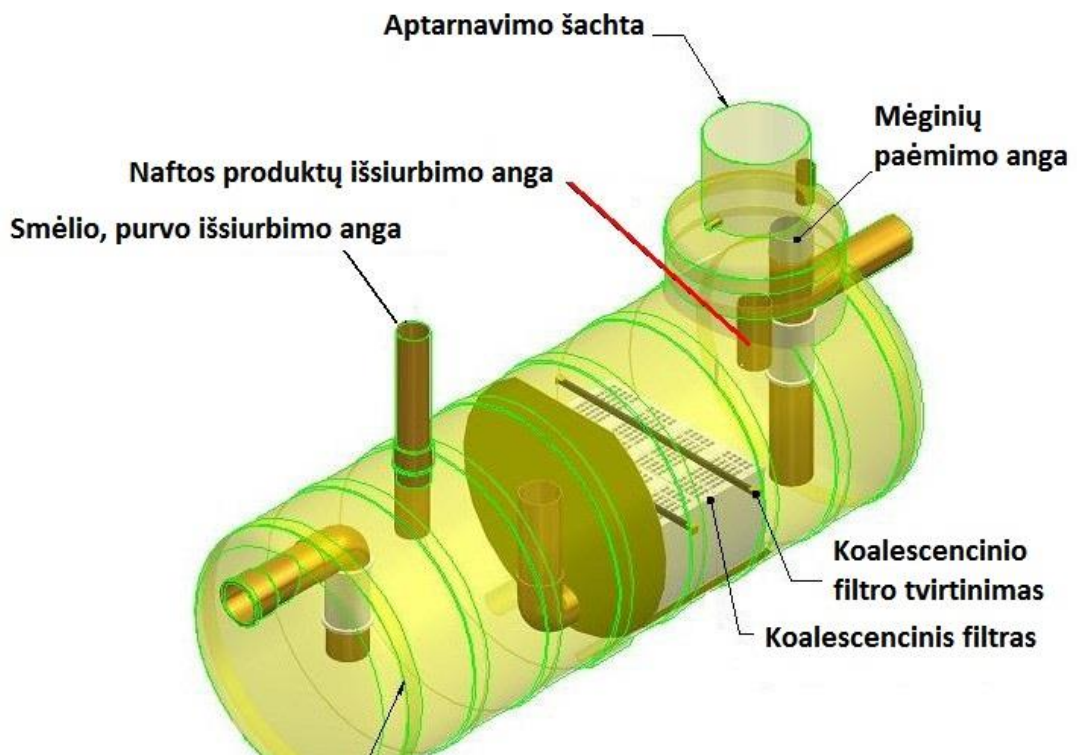
Jei naftos atskirtuve yra mėginių ėmimo šulinys, kaskart atliekant priežiūros darbus reikia:

- patikrinti automatinio uždarymo vožtuvo veikimą;
- priklausomai nuo poreikių, bet ne rečiau kaip kartą per dvejus metus, ištuštinti šulinį ir išvalyti jo dugną, pašalinti nešvarumus nuo sienelių.



Įvykus avarijai, jei atskirtuvas yra prisipildęs naftos produktų arba jei į atskirtuvą patenka kitų aplinkai pavojingų medžiagų, būtina:

- nedelsiant uždaryti mėginių ėmimo šulinyje esantį uždarymo vožtuvą;
- iškviešti asenizacinę mašiną.



Paveikslėlis 4. Naftos produktų atskirtuvo priežiūra

GARANTIJA

„Eccua“ pagamintiems I-os klasės naftos produktų atskirtuvams suteikiama 24 mėnesių garantija. „Eccua“ atlygina naftos produktų atskirtuvo remonto išlaidas šiais atvejais:

- gedimą sukėlė atskirtuvo konstrukcijos ar medžiagų brokas arba jų netinkamas apdirbimas;
- apie gedimą „Eccua“ prekybos atstovas buvo informuotas garantiniu laikotarpiu;
- gaminys buvo naudojamas laikantis šios instrukcijos, joje pateiktų montavimo ir priežiūros reikalavimų ir tik pagal paskirtį;
- jei siekiant nustatyti gedimą gaminį reikia iškasti, tai turi būti daroma dalyvaujant gamintojo atstovui;
- naudojamos tik originalios „Eccua“ atsarginės dalys ir priedai.
- Pagal garantiją nekompensuojami gedimai, atsiradę dėl nepakankamos priežiūros, netinkamo montavimo, netinkamai atlikto remonto ar dėl normalaus nusidėvėjimo.

Gamintojas:

Eccua OÜ

Harku tee 3560, 76901 Tabasalu

Harjumaa, Estija

Tel.: +372 622 8050 Faksas: +372 622 8001

El. paštas: myyk@eccua.ee

Prekybos atstovas:

Eccua, UAB

Kulautuvos g.20 LT-47192 Kaunas

Lietuva

Tel.: +370 3733 8460 Faksas: +370 3733 8458

El. paštas: info@eccua.lt

www.eccua.lt