



PLIENINIŲ NAFTOS PRODUKTŲ SKIRTUVŲ MONTAVIMO (ĮRENGIMO) NURODYMAI.

Turinys

1	BENDRA INFORMACIJA	2
1.1	TRANSPORTAVIMAS, IŠKROVIMAS, MANIPULIAVIMAS	2
1.2	PRISTATYMAS IR LAIKYMAS	2
2	ĮRENGIMAS	2
2.1	BENDRA INFORMACIJA	2
2.2	MECHANINIS ATSPARUMAS	2
2.3	DETALI MONTAVIMO INSTRUKCIJA	4
3	MONTAVIMO PAVYZDŽIAI	6
3.1	STAČIAKAMPIŲ A IR C TIPŲ SKIRTUVŲ MONTAVIMO PAVYZDŽIAI	6
3.2	CILINDRINIŲ SKIRTUVŲ MONTAVIMO PAVYZDŽIAI	7

1 BENDRA INFORMACIJA

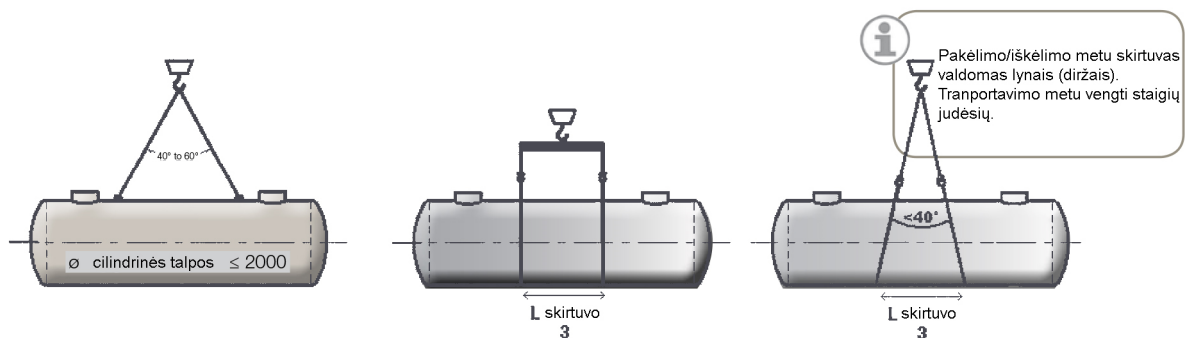
Prieš skirtuvų montavimą, būtina perskaityti šią instrukciją!

Jeigu skirtuvo konstrukcija neapskaičiuota transporto apkrovoms, dėl šoninio spaudimo rekomenduojame skirtuvą įrengti bent 3 m atstumu nuo transporto judėjimo zonų.

Riebalų ir naftos skirtuvams labai svarbu, kad įtekėjimo ir ištekėjimo atvamzdžiai būtų tinkamai ventiliuojami

1.1. Transportavimas ir iškrovimas

- Skirtuvą reikia iškrauti atsargiai, jis privalo būti tinkamai įtvirtintas transportavimo metu.
- Prieš bet kokį skirtuvo transportavimą (įkėlimą/iškėlimą), įsitikinkite, kad jis tuščias.
- Skirtuvas turi būti pakeliamas ir perkeliamas tinkama kėlimo mašina ar kranu.
- Jeigu skirtuvas turi gamyklines transportavimo (iškėlimo/pakėlimo) kilpas, jas visas reikia naudoti vienu metu.
- Jeigu skirtuvas neturi transportavimo kilpų, **DRAUDŽIAMA NAUDOTI PLIENINIUS DIRŽUS**. Turi būti naudojami tik tekstiliniai diržai.
- Pakeltas skirtuvas turi būti nukreipiamas (kėlimo) lynais (diržais).



1 pav. Skirtuvo transportavimo diržais rekomendacijos.

1.2. Pristatymas ir laikymas:

- Vizualiai patikrinkite, ar nėra pažeistas korpusas. Aptikę korpuso pažeidimą (apsauginės dangos pažeidimą, įbraukimą ar kt.), savo pastabas nurodykite važtaraštyje. Apie korpuso pažeidimus iškart informuokite gamintojo atstovą.
- Skirtuvas turi būti laikomas ir įtvirtintas taip, kad būtų išvengta galimybės jį pažeisti. Skirtuvas turi būti apsaugotas nuo lietaus vandens patekimo į skirtuvo vidų. Jeigu skirtuvas laikomas neuždengtoje lauko aikštelėje, techninio aptarnavimo langų angos turi būti uždengtos.
- Jeigu skirtuvas sandėliuojamas statybų aikštelėje daugiau negu 1 mėnesį, skirtuvas turi būti apsaugotas nuo UV spindulių ir tiesioginio lietaus. Tam tikslui pasiekti, skirtuvas turi būti uždengtas medžiaga, kuri nepraleidžia vandens ar tiesioginių saulės spindulių.

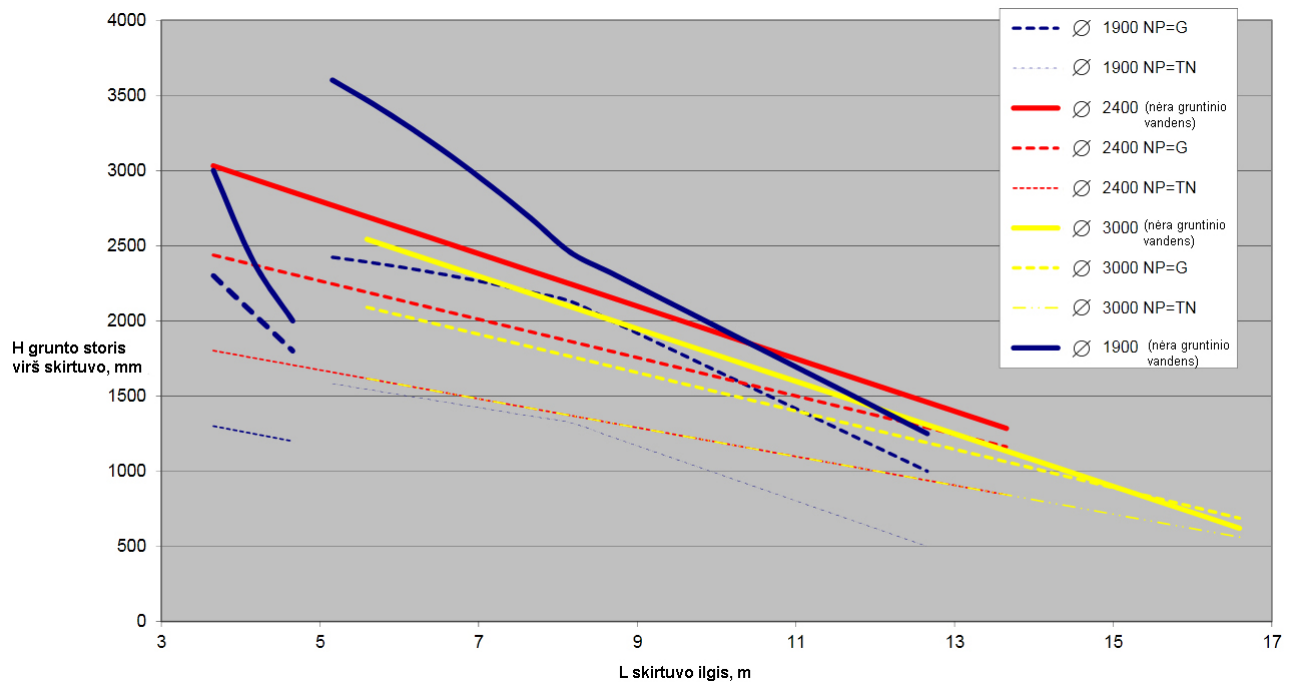
2 ĮRENGIMAS

2.1. Bendra informacija

- Draudžiama pakelti ir (ar) perkelti vandens pripildytą skirtuvą. Jei prireikia patikrinti skirtuvo nepralaidumą vandeniui, jis turi būti pripildytas tik atlikus 5 žingsnį (žr. „Detali montavimo instrukcija“). Po 12 valandų po pripildymo reikia patikrinti vandens lygį skirtuve.
- Draudžiama naudoti tankintuvus užpilo stabilizavimui.

2.2. Mechaninis atsparumas

- Lietaus nuotekų, patenkančių į skirtuvą, temperatūra niekada neturi viršyti 30°C. Vietovėje, kur neaptiktas gruntinis vanduo, plieninis cilindrinis skirtuvas išlaiko statinę užpilo (grunto) apkrovą, atitinkančią 2,5 m gylį (nuo įtekėjimo atvamzdžio apačios iki žemės paviršiaus). Jeigu vietovėje aukšti gruntiniai vandenys arba atitekančio vamzdžio įgilinimas didesnis, būtina stiprinti įrenginio korpusą arba (ir) išlieti apkrovų paskirstymo plokštę virš įrenginio. **Maksimalus plieninių įrenginių įgilinimas iki 6 m.** (nuo įtekėjimo atvamzdžio apačios iki žemės paviršiaus). Plieninis stačiakampis skirtuvas – apkrovą, atitinkančią 1,3 m gylį. Didesniame gylyje virš skirtuvo būtina įrengti gelžbetoninę apkrovos paskirstymo plokštę (žr. 2.3. skyrių, 10 žingsnį Detali montavimo instrukcija) Šios gelžbetoninės plokštės matmenis nurodys kvalifikuotas atestatą turintis konstruktorius, vadovaudamasis Lietuvos Respublikos Statybos Techniniu Reglamentu (STR). Jeigu plokštė virš įrenginio neišliejama būtina naudoti sustiprintos konstrukcijos skirtuvą.



2 pav. Cilindrinų plieninių skirtuvų montavimo rekomendacijos, kuomet skirtuvo konstrukciją nereikia stiprinti, virš skirtuvo nereikia montuoti išsisinės betonines plokštes. NP – gruntinio vandens lygis; TN – žemės paviršiaus lygis; G – įtekėjimo atvamzdžio dugno lygis.

- Transporto apkrovos zonose, nepaisant gylio, virš skirtuvo būtina įrengti gelžbetoninę apkrovos paskirstymo plokštę. Paaukštinimo elementams iki grunto galima naudoti surenkamus gelžbetoninius paaukštinimo elementus (g/b žiedus) ir ketinius arba betoninius liukus. Tarp plokštės (plokščių) apačios ir skirtuvo viršaus turi būti įrengtas 500 mm storio smėlio be akmenukų sluoksnis.
- Specifinių dinaminių apkrovų atveju gali būti naudinga įrengti periferinę apsauginę paskirstymo plokštę papildomai prie gelžbetoninės apkrovos paskirstymo plokštės (prašome konsultuotis su kompanijos „Techneau“ technikos skyriumi).
- Skirtuvas turi būti įtvirtintas (inkaruotas), kad jo neiškeltų į tranšėją patekęs požeminis - gruntinis arba lietaus vanduo. Rekomenduojame, kad po skirtuvu būtų įrengta nenutrūkstama tvirtinamoji gelžbetoninė plokštė visai lietaus nuotekų valymo sistemai. Arba išlieta išsisinė g/b plokštė virš

įrenginių Jeigu yra keletas plokščių, reikia įsitikinti, kad jos nepajudės, atstumas tarp jų nepasikeis, o užlankai (kilpos) neatsidurs po skirtuvu. Skirtuvas turi būti pritvirtintas taip, kad jo neišjudintų (neiškeltų) požeminis vanduo. Rekomenduojama pritvirtinti pastiprintą gelžbetoninę plokštę, kad ji atliktų inkaro funkcijas. Inkarinei plokštei įrengti „Techneau“ rekomenduoja naudoti „chassis speed“ platformą (3 pav.).

Būkite atsargūs, jei yra gruntinio vandens. Kai yra užliejimo rizika, būtina atlikti 1, 4 ir (arba) 10 žingsnius (žr. 2.3. Detali montavimo instrukcija).

Tvirtinamosios plokštės po įrenginiu arba virš įrenginio reikia, jeigu:

- * požeminio vandens lygis toje vietovėje yra aukštesnis, negu skirtuvo dugnas;
- * vanduo negreitai įsigeria į gruntą, ir lietaus vanduo gali susirinkti separatoriui skirtoje tranšėjoje;
- * dirvos laikomoji galia nedidelė.

Papildomų ar nestandartinių apkrovų atveju (nuobiras, status šlaitas, didelis gylis, aukštas gruntinio vandens lygis, nestabilus gruntas), skirtuvo papildomo stiprinimo arba grunto tarp skirtuvo sienelių stabilizavimo su cemento/smėlio mišiniu rekomendacijų, susisieki su „Techneau“ techniniu skyriumi dėl papildomos gelžbetoninės plokštės rekomendacijų, taip pat galite kreiptis į „Techneau“ techninį skyrių.

3 pav. Gamyklinės skirtuvo tvirtinimo/inkaravimo kilpos ir inkarinės plokštės platforma „chassis speed“.



2.2.1. Grunto tarp skirtuvo sienelių stabilizavimo rekomendacijos: Smėlio ir cemento mišinys sumaišomas tokiu santykiu: 100 kg sauso cemento ir 1 m³ smėlio. Užpylimas turi būti atliekamas dviem etapais:

1. Užberkite cemento/smėlio mišinį 30 - 50 cm. sluoksnio storiu aplink skirtuvą. Tai darykite kol pasieksite skirtuvo viršų. Aplink stabilizavimo sluoksnį užkasinėkite skirtuvą kaip įprasta (žr. 2.3. Detali montavimo instrukcija).
2. Kai mišinys aplink skirtuvą sukietėjo (po 24 - 48 valandų), galite betonuoti g/b plokštę virš skirtuvo; paskui atlikite 1 etape aprašytą darbą iki pat žemės paviršiaus. Tokiu būdu gruntas aplink skirtuvą bus stabilizuotas, nuo skirtuvo sienelių bus dalinai nuimta šoninė apkrova.

Skirtuvas turi būti įrengiamas su smėlio ir cemento mišiniu, kai:

- Kai įrengimo vietoje yra ypač aukštas gruntinio vandens lygis, o į skirtuvą atitekančio vamzdžio įgilinimas yra sąlyginai didelis, lyginant su gruntinio vandens lygiu.
- Kai įrenginio korpusas nėra stiprintas, o įrenginys montuojamas didesniame, negu 2,5 m. gylyje. Pastaba: 2,5 m. atstumas nuo grunto iki atitekančio vamzdžio dugno (tik stačiakampio gretasienio formos modeliams).
- Kai konstrukcinis įrenginio stipris mažesnis už skirtuvo sienelės veikiančią gniuždymo jėgą.

Pastaba: jeigu montavimo sąlygos yra ypač sudėtingos, rekomenduojame kreiptis į kompanijos „Techneau“ skyrių.

2.3. Detali montavimo instrukcija. Plieninio skirtuvo montavimo grunte instrukcija.

1 – Išskaskite reikiamo dydžio tranšėją skirtuvui. Atstumas tarp skirtuvo kraštų ir tranšėjos kraštų turi būti po 0,5 m. iš kiekvienos pusės. Erdvė aplink skirtuvą paliekama užpylimui smėliu be akmenukų.

Supilkite ir sutankinkite 30 cm lygų smėlio be akmenukų sluoksnį duobės dugne. Skirtuvas pastatomas horizontalia padėtimi ant stabilaus grunto.

Skirtuvas turi būti įtvirtintas (inkaruotas), kad jo neiškeltų į iškastą duobę patekę požeminiai vandenys arba lietaus vanduo. Jei skirtuvas turi būti inkaruojamas (žr. 2.2. Mechaninis atsparumas), duobėje reikia išlieti gelžbetoninę plokštę. Rekomenduojame, kad būtų įrengta ištisinė tvirtinamoji gelžbetoninė plokštė po

skirtuvu. Jeigu yra kelios plokštės, reikia įsitikinti, kad jos nepajudės, atstumas tarp jų nepasikeis, o inkarinės kilpos tarp rankenų neatsidurs po skirtuvu.

Gelžbetonio plokštė turi būti apskaičiuota taip, kad kompensuotų tuščio skirtuvo plūdrumą. Jeigu po skirtuvu esantis gruntas yra stabilus ir sutankintas ir montuojama g/b plokštė, virš skirtuvo, g/b plokštės po įrenginiu lieti nereikia.

2 – Ant inkarinės gelžbetoninės plokštės suplūkite mažiausiai 20 cm smėlio be akmenų sluoksnį. Jei gelžbetoninės plokštės įrengti nereikia, supylę ir sutankinę 30 cm lygų smėlio be akmenukų sluoksnį duobės dugne, pereikite prie 3 žingsnio.

3 – Pašalinę apsaugines priemones, įdėkite skirtuvą į paruoštą duobę.

4 – Jeigu reikia inkaruokite skirtuvą inkaravimo diržais (tiekami pagal užsakymą) arba karštai cinkuoto plieno templėmis (tiekami pagal užsakymą). Jeigu skirtuvas turi tvirtinimo/inkaravimo kilpų, pasinaudokite jomis. Galite naudoti gamyklinį inkarinės plokštės tinklą (3 pav.).

Pastaba! Tvirtinimo diržai neturi uždengti įtekėjimo ir ištekėjimo atvamzdžių!

Skirtuvas turi būti pritvirtintas neišsitempiančiais poliesterio diržais arba karštai cinkuoto plieno templėmis. Nominali diržo ar templės apkrova yra nustatoma pagal skirtuvo dydį, o sagties mechanizmo tipas - pagal aplinkos gruntą. Reikės tiek tvirtinimo diržų, kiek metrų yra skirtuvo ilgis. Žiūrėti paveiksliuką apačioje.

$$\text{Nombre (n) minimum de sangles où } n = \frac{\text{longueur cuve}}{X}$$

Ø (mm)	Réf.		X
≤ 1600	SA1216	1 sangle tous les	3,8 m
1900	SA1824	1 sangle tous les	3,6 m
2000	SA1824	1 sangle tous les	3,1 m
2200	SA1824	1 sangle tous les	2,7 m
2400	SA1824	1 sangle tous les	2,2 m

čia,

n - inkarinių diržų skaičius;

x – leistinas atstumas tarp diržų galų (pagal skirtuvo skersmenį).

Sudėtingesnėmis sąlygomis saugumą galima užtikrinti naudojant papildomus diržus.

Mažo intensyvumo korozijos sąlygomis (kalkingoje arba smėlėtoje dirvoje, žvyro, priesmėlio sluoksniuose, taip pat gerai arba palyginus gerai praleidžiančiuose orą grunto sluoksniuose virš požeminio vandens) diržams sutvirtinti gali būti naudojamos galvaniniu būdu cinkuotos sagtys.

Intensyvios korozijos sąlygomis (molinga dirva, juodžemis, durpės, šlakas, dumblas, sulfidai, požeminio vandens lygio svyravimo zonos ir pajūrio zonos) rekomenduojama naudoti nerūdijančio plieno sagtis.

1 m. skersmens skirtuvai tvirtinami tvirtai pririšant diržus prie plokštėje esančių ąselių (kilpų). Šiuo atveju nominali kiekvieno diržo apkrova turėtų būti bent jau 2000 kg.

5 – Užberkite skirtuvą smėliu, kuris supilamas ne daugiau kaip 300 mm. storio sluoksniais.

- Tuo pat metu skirtuvas pripildomas vandens tiek, kad vandens lygis sutaptų su užpilo lygiu.
- Kiekvieną sluoksnį reikia suvilgyti vandeniu smėlio sluoksniui stabilizuoti. Ypač atsargiai suplūkite smėlio sluoksnį aplink skirtuvą. Plūkite smėlį aplink skirtuvą 300 mm sluoksniais.
- Tankindami gruntą aplink skirtuvą toliau pilkite vandenį į rezervuarą, kad skirtuvas stabilizuotųsi.
- Atkreipkite dėmesį į tai, kad būtų užpildytos visos ertmės.
- Tęskite taip pat, iki pasieksite vamzdžius.

6 – Prijunkite įtekėjimo, ištekėjimo ir (jeigu įrengiamas) vėdinimo atvamzdžius. Vėdinimo atvamzdį būtina įrengti, kai skirtuvas turi ištuštinimo atvamzdį ir (arba) yra numatyta vieta ventilacijos pajungimui. Naudokite mūsų TSC adapterius atvamzdžiams.

7 – Prijunkite pavojaus signalų įtaisus, panaudodami movas kabeliams pravesti (jeigu įrengiami pavojaus signalų įtaisai ar susikaupusių teršalų signalizatoriai).

8 – Priberkite 10-14 frakcijos žvyro iki skirtuvo techninio aptarnavimo šulinio lygio.

9 – Užbertą zoną stabilizuokite suvilgydami vandeniu.

10 – Prireikus, virš skirtuvo turi būti išlieta gelžbetoninė apkrovos paskirstymo plokštė (žr. skirsnį „Mechaninis atsparumas“) su reikiamu armavimu. Patariame išlieti vientisą tvirtinimo plokštę visai atskyrimo sistemai. Jei bus liejamos kelios tvirtinimo plokštės, reikia užtikrinti, kad jos nejudėtų viena kitos atžvilgiu. Skirtuvas turi būti įtvirtintas taip, kad nepajudėtų veikiamas gruntinio vandens keliamosios jėgos.

Tvirtinimo (inkarinė) plokštė reikalinga, jeigu:

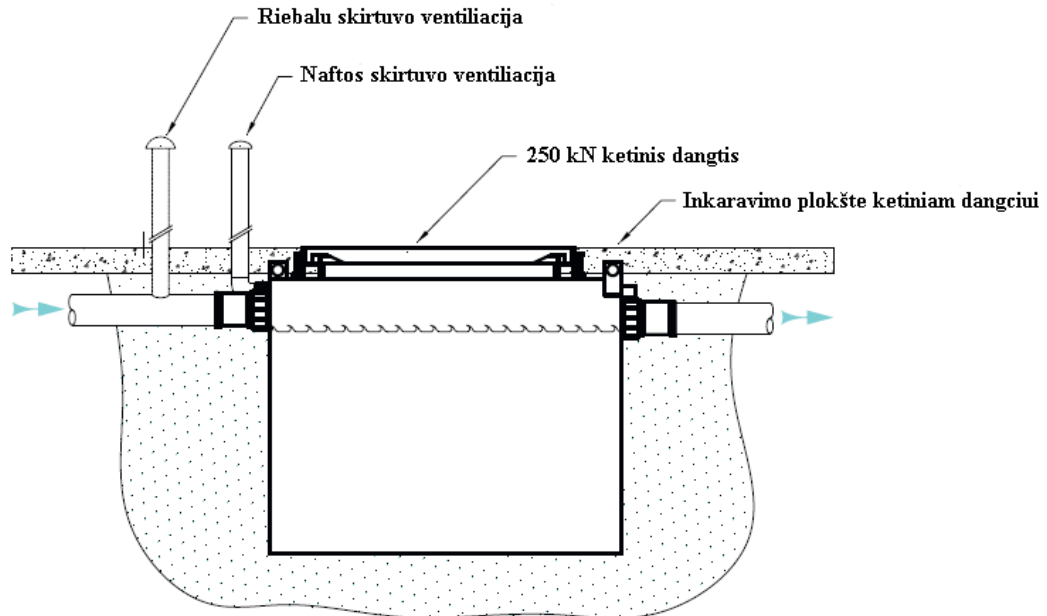
- požeminio vandens lygis vietovėje yra aukščiau už rezervuaro dugną;
- gruntas lėtai sugeria vandenį, dėl to lietaus vanduo gali rinktis rezervuaro duobės dugne;
- grunto atsparumas mažas;
- Yra galimybė atsirasti gruntiniam – požeminiam vandeniui, o virš įrenginio neliejama g/b apkrovų paskirstymo plokštė.

11 – Sumontuokite paaukštinimo elementus iki grunto ir nustatykite juos pagal užberto grunto lygį. Toliau plūkite 40 cm smėlio sluoksnius, kol pasieksite žemės paviršių. Plūkdami smėlio sluoksnius virš talpų ir šalia padavimo arba išeinamųjų angų, venkite stiprios vibracijos. Užpylę tranšėją, nupjaukite techninio aptarnavimo šulinį reikiamame aukštyje, jeigu naudojami plieniniai paaukštinimo šuliniai, arba sureguliuokite reikiamą aukštį su g/b reguliavimo žiedais, jeigu naudojami g/b žiedai.

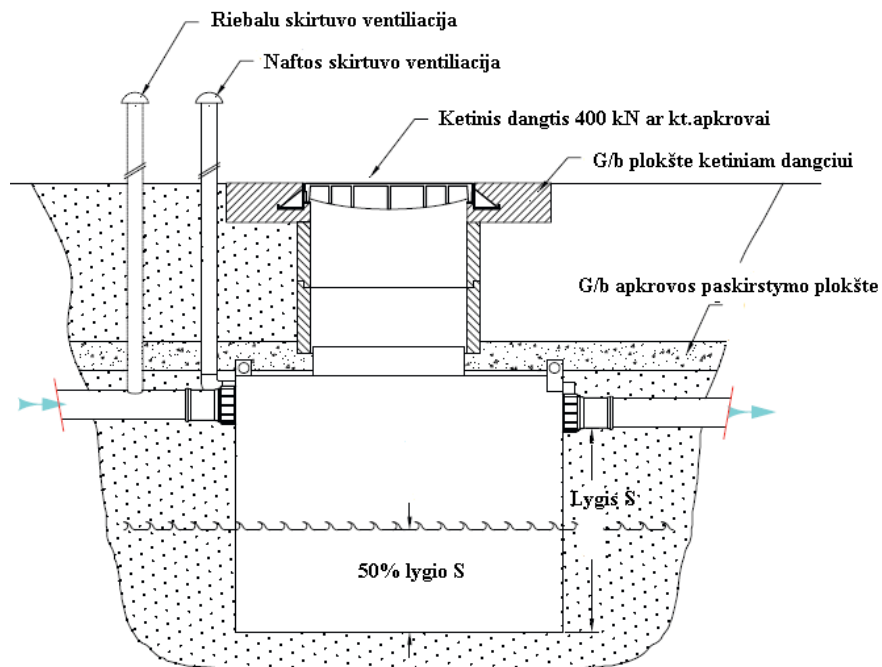
12 – Užberkite augaliniu sluoksniu.

3 MONTAVIMO PAVYZDŽIAI

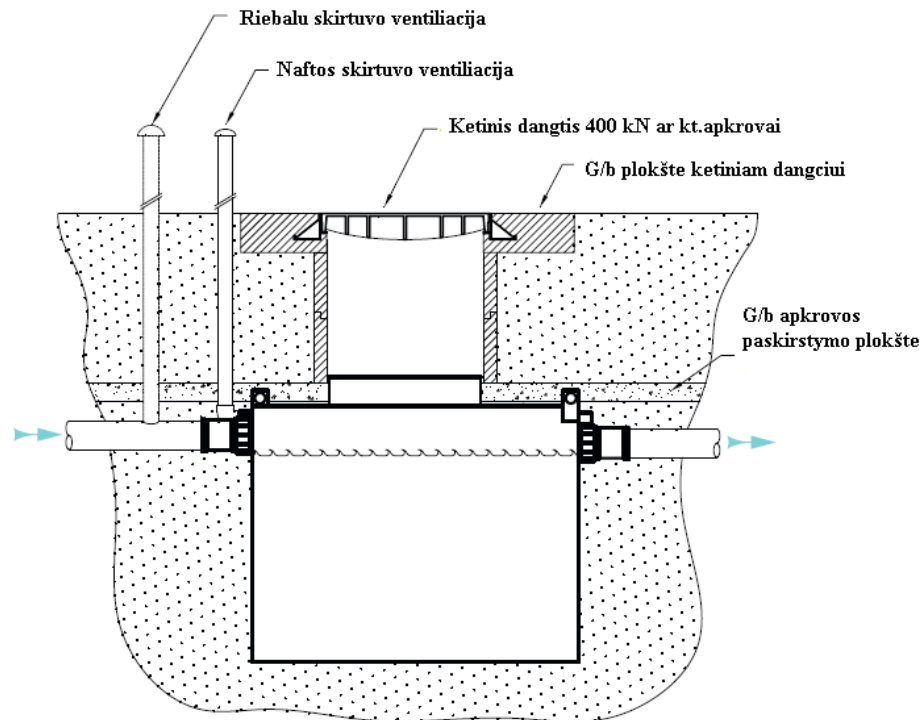
3.1. Stačiakampių A ir C tipų skirtuvų montavimo pavyzdžiai.



4 pav. C tipo skirtuvo montavimas.

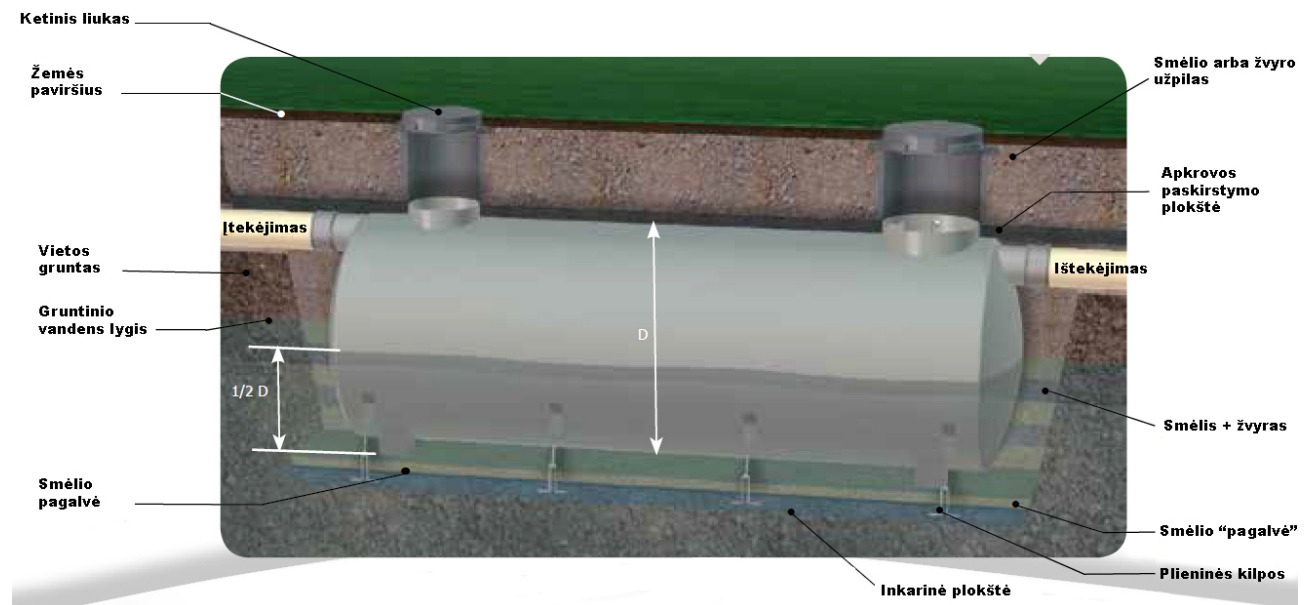


5 pav. A tipo skirtuvo montavimas su betoniniais techninio aptarnavimo šuliniais.



6 pav. A tipo skirtuvo montavimas gruntiniame vandenyje.

3.2. Cilindrinio skirtuvo montavimo pavyzdžiai.



7 pav. Cilindrinio skirtuvo montavimas gruntiniame vandenyje.