

2020-12-23 MEDŽIAGŲ SUDERINIMO AKTAS NR. 2

2020 m. birželio mėn. 25 d. rangos sutartis Nr. 22-1318

Objektas: „Gamybos paskirties pastato Ukmergės g. 59 A, Panevėžyje, keičiant paskirtį į kultūros, rekonstravimas“

Statybos rūšis: rekonstravimas

Statinio paskirtis: kultūros paskirties pastatas, Statinio kategorija- ypatingas statinys.

Nr.	Gaminio pavadinimas, aprašymas	Nuoroda į TP techninę specifikaciją	Foto	Kiekis	Mato vnt.	Nuoroda į atitikties sertifikatą, Priedo Nr.	Pastabos
1	Gaisriniai rezervuarai 2vnt po 55m ³ „WAVIN LABKO“ Brėžinys priede nr.1	3.14. Priešgaisriniai rezervuarai 17_07/01-R-TDP-VN-TS lapai nr.37-44	Žiūrėti brėžinius priede nr.1 ir nr.3	2 x 55 m ³	Vnt.	GAMINIO PASAS nr. 50NW02_v ir ESD nr.2020-203/1 žiūrėti Priedai nr.2	Derinimui pateikiamas tik pats gaminys. Jo vieta, su gb plokšte ant viršaus ar besuderinama atskirai. Montuojama vadovaujantis montavimo instrukcija- priedas nr.3.

Suderinta darbo projekto sprendinių rengimui ir statybos darbų vykdymui:

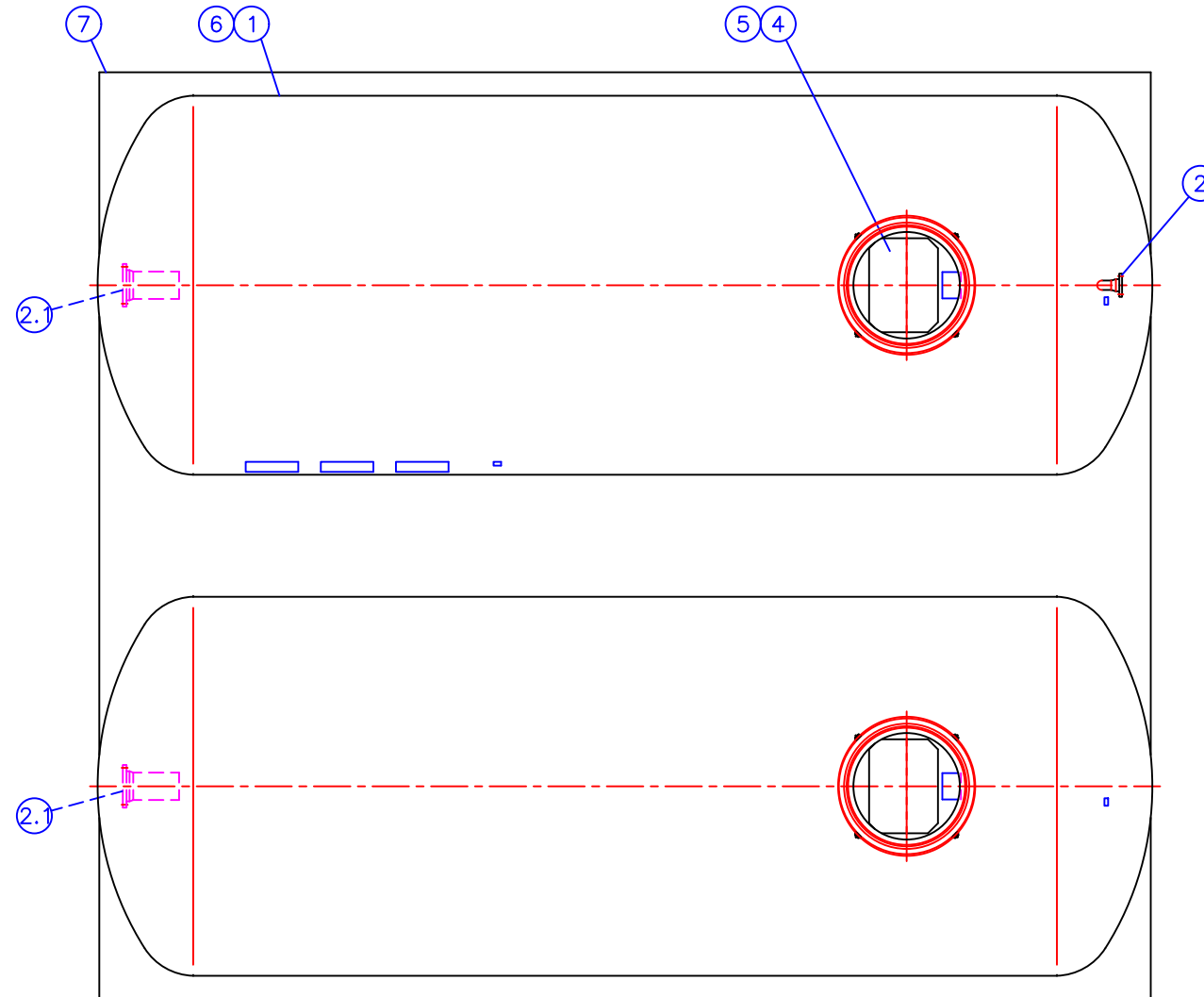
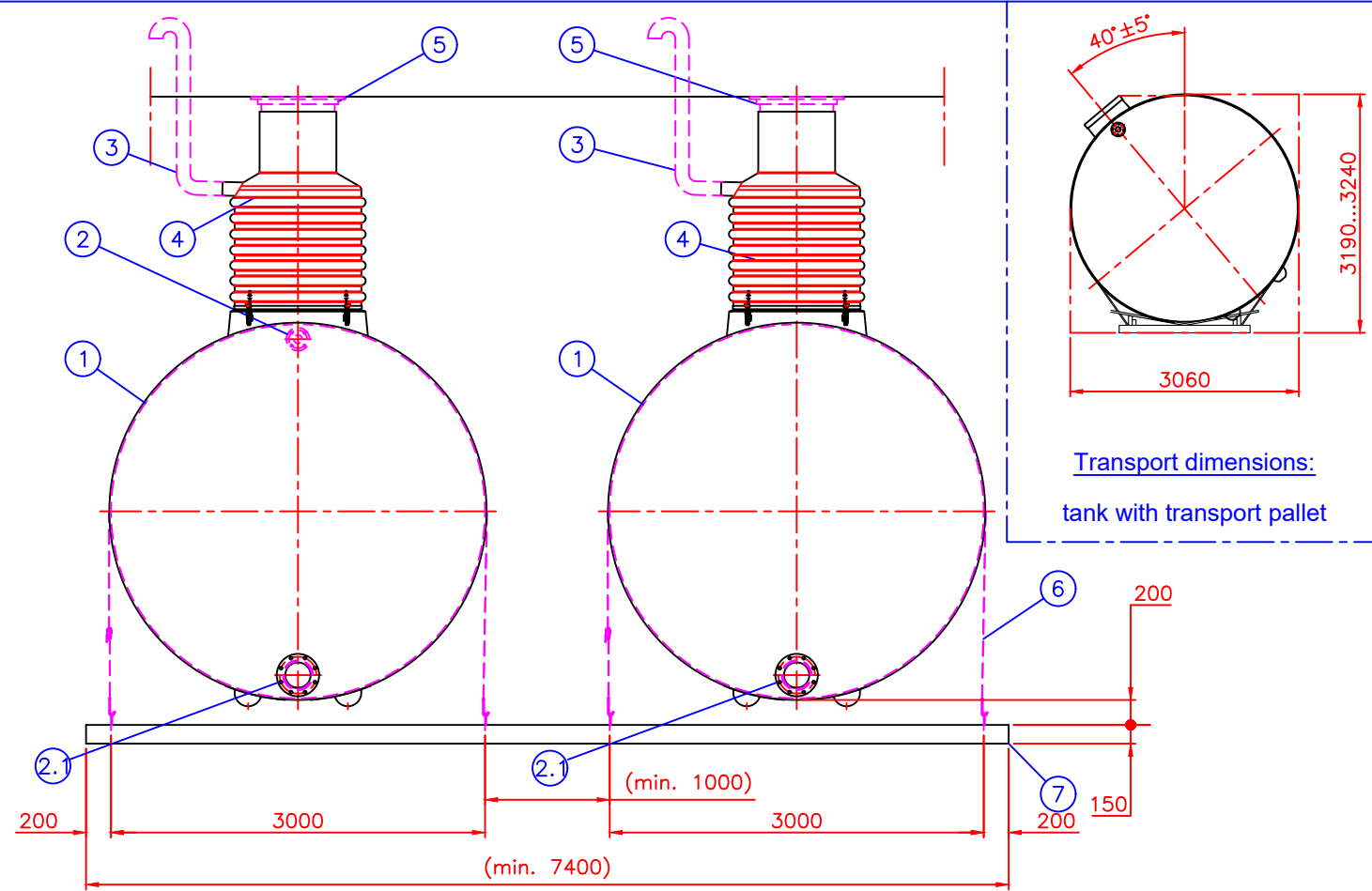
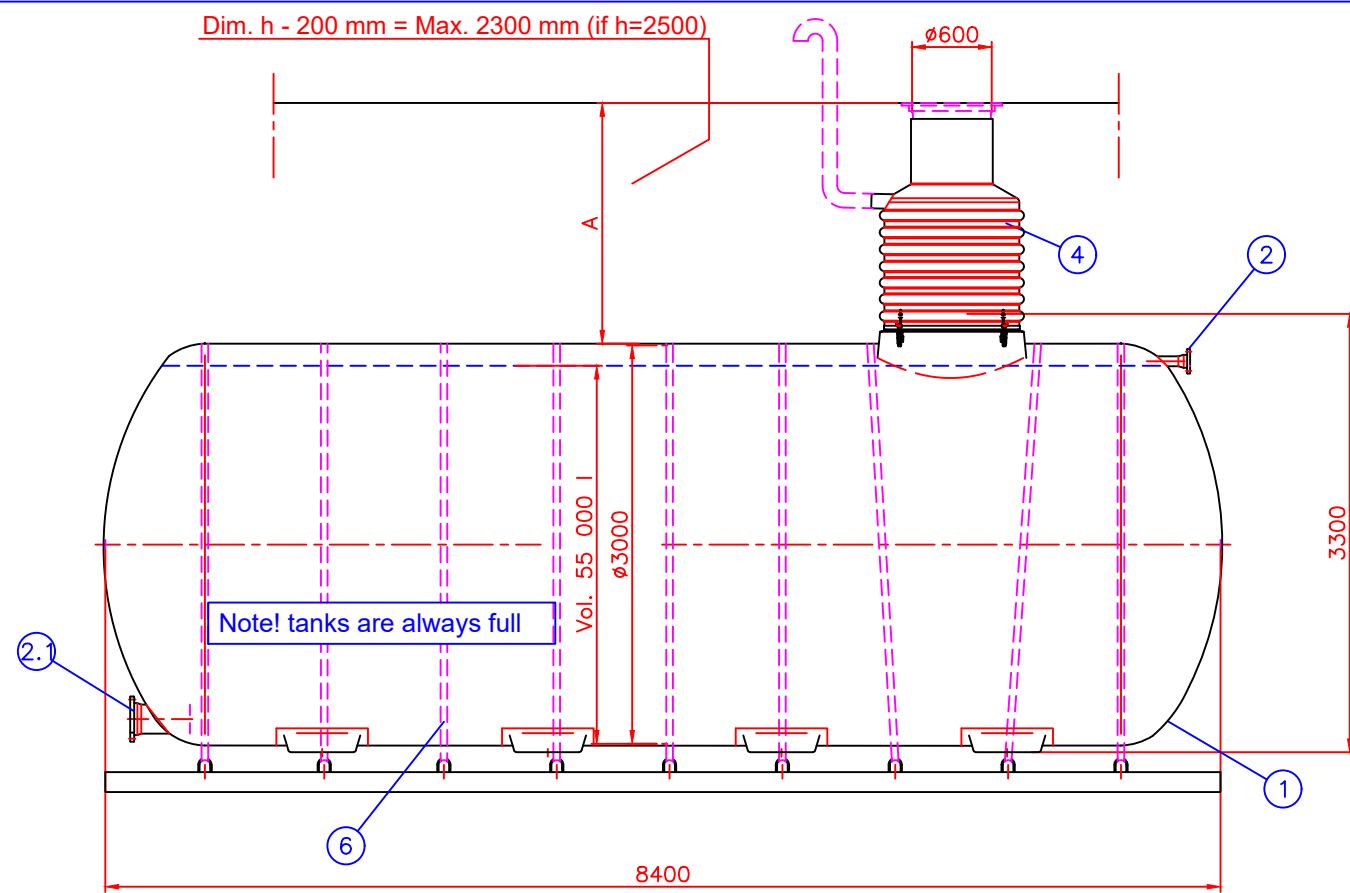
Rangovo vardu Nerijus Nakčeris, kv.at. 32583

Projekto Autoriaus vardu Tadas Jonauskis

Projekto vykdymo priežiūros vadovo vardu Simas Remeika kv.at. 35965

Užsakovo vardu Projekto vadovė Loreta Paškevičienė

Pastaba: draudžiama Darbo projekto sprendinius rengti ir/arba statybos darbus vykdyti naudojant nesuderintas medžiagas ir gaminius.



Transport dimensions:
tank with transport pallet

7	NOT INCLUDING: Base plate (min. 8400x7400, s=150 mm) concrete K30-2, steel reinforcement A500HW T8 #200		
6	Anchoring belt (Polyester) with stainless ratchet and hooks width 50 mm, length 10 m. 2x 9 pcs = 18 pcs		18
5	Plastic cover		2
4	EuroHUK 600 maintenance shaft (as needed), material: PE-MD EuroHUK 600 h13-17		2
3	Ventilation outlet (as needed)	PVC D110	2
2.1	Inlet sewer with flange	GRP DN200	2
2	Inlet sewer with flange	GRP DN50	1
1	GRP body "Labko Composite SW", ø3000, L=8400 mm (Vol. 55 000 l) h= Inlet sewer connection height from ground level Max. 2500 mm A= Level of ground - top level of tank body Max.2300 mm (h-200 mm) Tanks filled with water always pH 3-10/Heat endurance continued max. 60°C (momentary max. 80°C)		2

Title: FIRE WATER TANK SYSTEM, total volume 110 m³ (2x 55 m³)		Drawing type CUSTOMER DRAWING	
Design by:	Approved by:	Drawing no. WBaltic	Date:
Construction site: LITHUANIA		Scale:	

Note! SPECIAL MODEL
h= Inlet sewer connection height from ground level
A= Level of ground - top level of tank body Max. 2300 mm
h = _____ mm (Max. 2500 mm, tanks are always full)

This drawing and the technical information included in the drawing are property of Wavin-Labko. All the national regulations concerning this product have to be checked before purchase of the product. Installation have to be done according to installation manual.



	Forma ISO 9001 / ISO 14001 - UAB "Wavin Baltic"	Nr.: MPF.06.03	
	Pavadinimas: Eksploatacinių savybių deklaracija pagal LR Statybos produktų reglamentą STR 1.01.04:2015 Nr. ESD 2020-203/1		Keitimas: 01

1. Unikalus produkto tipo identifikacinis kodas:

„Wavin-Labko firewater tanks“ priešgaisriniai vandens saugojimo rezervuarai.

2. Tipo, partijos ar serijos numeris ar bet koks

„Wavin-Labko firewater tanks“ priešgaisriniai vandens saugojimo rezervuarai - 55 m³. Identifikacija (ženklimas ant produkto ir/ar pakuotės): pagaminimo data – mm/dd.

kitas elementas, pagal kurį galima identifikuoti statybos produktą, ir produkto pagaminimo vieta

3. Statybos produktui taikoma techninė specifikacija:

Atitinka gamintojo žemiau deklaruojamas eksploatacines savybes.

4. Gamintojo numatyta statybos produkto naudojimo paskirtis ar paskirtys pagal taikomą techninę specifikaciją:

Vandens saugojimui.

5. Gamintojo pavadinimas, registruotas komercinis pavadinimas arba registruotas prekės ženklas ir adresas:

Wavin-Labko Oy, Labkotie 1, 36240 Kangasala, Finland (Suomija)

6. Kai taikytina, įgaliotojo atstovo pavadinimas ir adresas:

UAB "Wavin Baltic", Ugniagesių g. 4, LT-02244 Vilnius Lietuva

7. ESPVT sistema:

4

8. Sertifikavimo įstaigos ar bandymų laboratorijos pavadinimas:

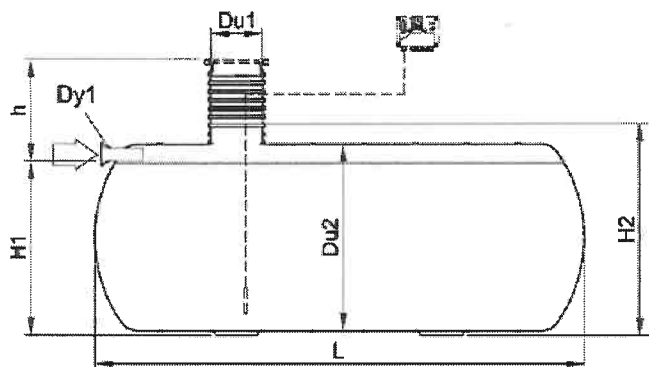
-

9. Techninio vertinimo įstaigos pavadinimas:

-

10. Deklaruojamos eksploatacinės savybės:

Esminės charakteristikos	Eksploatacinės savybės
Žaliava	Armuito stiklo plastikas (GRP)
Spalva	Geltona-žalia



Priešgaisrinis rezervuaras	Du1	Du2	Dy1*	H1	H2	L	V
55000	600	3000	110...200	2910	3300	8400	55000

11. 1 ir 2 punktuose nurodyto produkto eksploatacinės savybės atitinka 10 punkte deklaruojamas eksploatacines savybes. Ši eksploatacinių savybių deklaracija išduota tik 5 punkte nurodyto gamintojo atsakomybe.

Anželika Daukševič, Kokybės vadybininkė

UAB „Wavin Baltic“
Vilnius, 14-12-2020

Anželika Daukševič



Deklaracijos galiojimas: Deklaracija galioja nuo 2019-05-03 iki 2021-12-31 arba iki reikšmingų techninės specifikacijos, gamyklos gamybos sąlygų ir/ar gamyklos gamybos kontrolės sistemos pakeitimų.

WAVIN-LABKO OY



Labkotie 1
36240 KANGASALA
Y-tunnus 0154311-1
Finland

Tel. +358 20 1285 200
Faksas +358 20 1285 280
www.wavin-labko.fi



GAMINIO PASAS 50NW02_v

Gaisrų gesinimo vandens saugojimo rezervuaras 55 m³ tūrio

1. Gaminio paskirtis

Vandens rezervuaras Labko Loka pagamintas iš armuoto stiklaplasčio Lasa Composit. Skirtas gaisrų gesinimo vandens saugojimui.

2. Veikimo principas

Rezervuaras užpildomas ir vanduo sandeliuojamas iki poreikio

3. Tiekimo komplektas

1. 55 m ³ tūrio rezervuaras	1 vnt.
2. Techninio aptarnavimo šulinys	1 vnt.
3. Gaminio pasas	1 vnt.

4. Brėžinys ir matmenys

(žr. brėžinį)

5. Rezervuaro įrengimas

(žr. instrukciją)

6. Techninė priežiūra

Rezervuaras ištuštinamas specialiu įrenginiu (gaisro gesinimo automobilis) arba susiurblių pagalba

7. Garantiniai įsipareigojimai

12 mėnesių nuo išsiuntimo iš gamyklos gamintojos dienos. Garantija nėra taikoma tais atvejais, kai skirtuvo konstrukcija pakeičiama raštu nesuderinus su įmone Wavin-Labko, jeigu problemų kyla dėl tokio pakeitimo.

Montavimo instrukcijos



Turinys

1	MONTAVIMO INSTRUKCIJOS	3
1.1	BENDRIEJI NURODYMAI	3
1.2	GREITOS INSTRUKCIJOS, PATYRUSIEMS REZERVUARŲ MONTUOTOJAMS	3
1.3	MONTAVIMO DUOBĖ, INKARAVIMO PLOKŠTĖ IR INKARAVIMO DIRŽAI	5
1.4	REZERVUARO MONTAVIMAS	8
1.4.1	Šalčio izoliacija	11
1.5	MONTAVIMUI TINKAMI GRUNTO TIPAI	12
2	PRIEŽIŪRA	13
2.1	BENDRIEJI NURODYMAI	13
2.2	PRIEŽIŪROS ATLIKIMAS	13

1 MONTAVIMO INSTRUKCIJOS

1.1 Bendrieji nurodymai

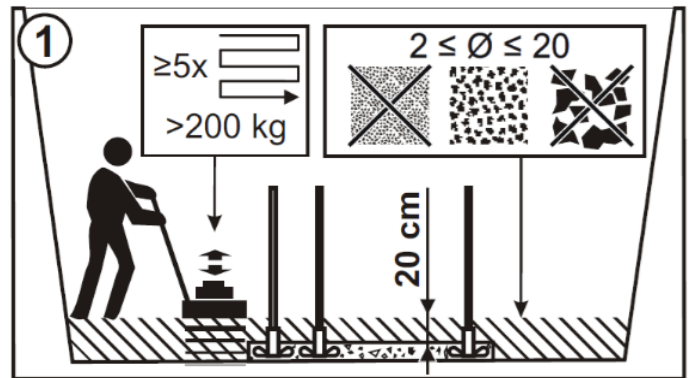
Po pristatymo į montavimo vietą, nuodugniai patikrinkite rezervuarą dėl pažeidimų, galėjusių atsirasti transportavimo metu. Su rezervuaru elkitės atsargiai, netempkite, neridenkite ar nenumeskite. Rezervuarą draudžiama stumti išilgai grindų ar žemės. Jis visada turi būti pakeliamas perkeliant. Rezervuaro pakėlimą leidžiama atlikti tik su tinkamais kėlimo diržais (mažiausiai 2 diržai). Diržai turi būti 60 mm pločio ir kiekvieno diržo leistinas darbinis apkrovimas ne mažiau kaip 2000 kg. Tinkamai apvyniokite diržus aplink rezervuarą. Venkite staigių judesių keliant rezervuarą, kad diržai nuo jo nenuslystų. Rezervuarą negalima kelti metaliniais lynais, diržais, grandinėmis ar kitais kėlimo įtaisais, kurie gali sukelti koncentruotą linijinę ar taškinę apkrovą ant rezervuaro korpuso.

1.2 Greitos instrukcijos, patyrusiems rezervuarų montuotojams

Greitos šešių žingsnių instrukcijos yra sukurtos, kaip priminimas patyrusiems rezervuarų montuotojams. Išsamios instrukcijos pateiktos 1.2-1.4 skyriuose.

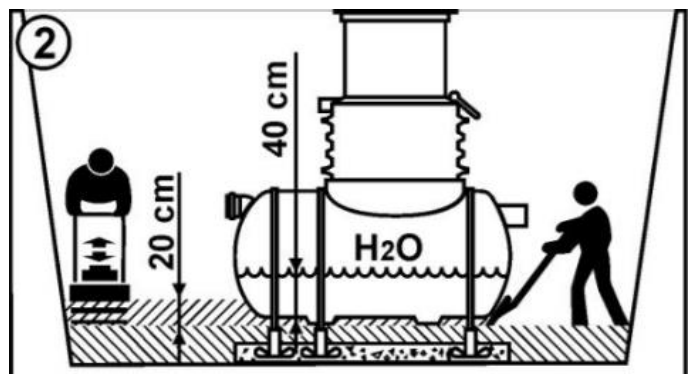
1/5

- Turi būti užtekinai vietos sutankinimui. Bent 1 m tarpas visomis kryptimis.
- Naudokite gelžbetonio pagrindo plokštę arba padarykite žvyro sluoksnio pagrindą (žr. vadovą).
- Pripilkite 20 cm žvyro sluoksnį ir sutankinkite bent 5 kartus su 200 kg ar sunkesne vibruojančia plokšte.
- Neturi būti smulkių dalelių/akmenų. Tinkami gruntai yra šalčiui atsparus makadamas, skalda ir žvyras (žr. vadovą)!
- Išdėstykite inkaravimo diržus ~1 m intervalais.



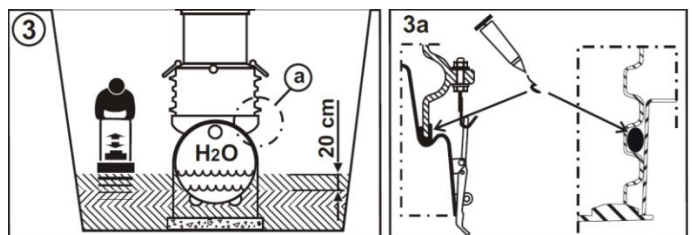
2/5

- Užfiksuokite rezervuarą ir įtempkite inkaravimo diržus, nenaudokite papildomų įrankių įtempimui.
- Padidinkite rezervuaro vandens lygį iki 40 cm, kad rezervuaras nejudėtų.
- Žvyrą pilkite 20 cm sluoksniais, sutankinkite kiekvieną sluoksnį su vibroplokšte.
- Sutankinkite gruntą prie išlenktų paviršių ir angų, kad išvengtų tuščių ertmių.



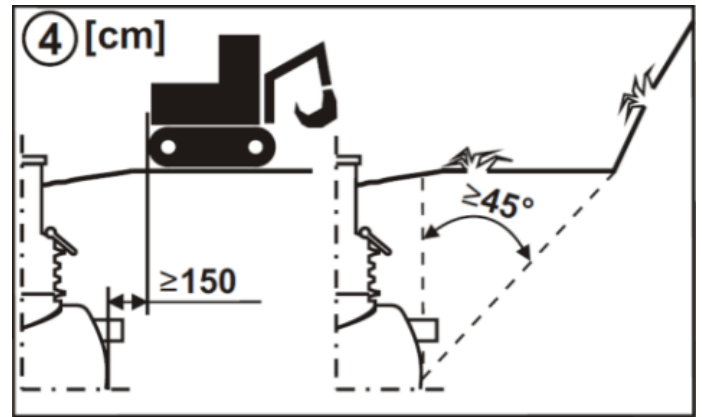
3/5

- Nuolat kelkite vandens lygį rezervuare, kad jis atitiktų grunto lygį.
- Sutepkite tarpiklį ir sumontuokite techninės apžiūros šulinio šachtą.
- Užtepkite hermetiko į EuroHUK guminio tarpiklio grovelį.

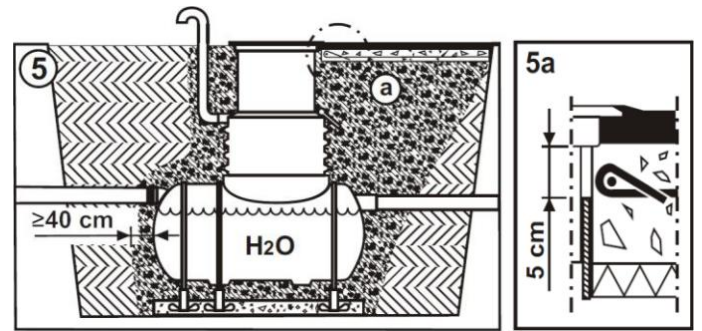


4/5

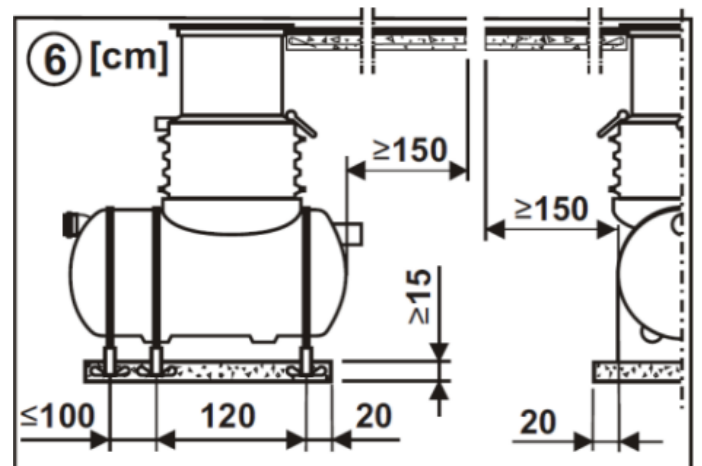
- Darbui saugiu atstumu, naudokite tinkama įrangą.
- Draudžiamas bet koks eismas virš nebaigto montuoti rezervuaro.
- Prieš naudojant vibruojančią plokštę tiesiogiai virš rezervuaro turi būti uždėtas bent 60 cm grunto sluoksnis.
- Nemontuokite rezervuaro įkalnėje.

**5/5**

- Naudokite tinkamą gruntą bent 40 cm aplink rezervuarą.
- Naudokite gelžbetonio plokštę, kad kompensuoti transporto apkrovas eismo zonoje, naudokite tinkamą gruntą iki pat paviršiaus.
- Zonose be transporto apkrovos, galutiniam rezervuaro užpylimui, leidžiama naudoti iškastinį gruntą, kai virš rezervuaro yra 60 cm sluoksnis tinkamo grunto.
- Tankinkite po 30 cm sluoksniais, kai rezervuaras pilnai užkastas.
- Atremkite dangčio rėmą į gruntą arba apkrovos paskirstymo plokštę, bet ne į techninio aptarnavimo šulinio šachtą.

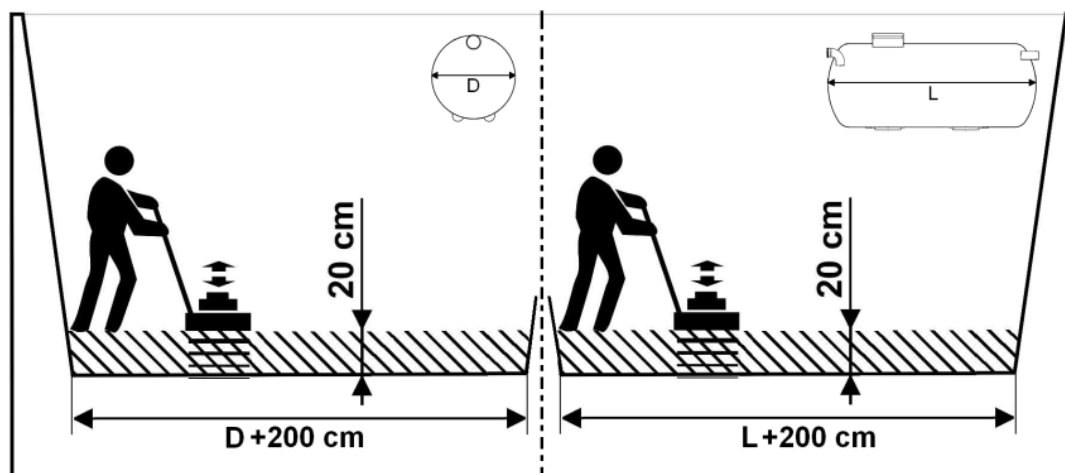
**!**

- Atkreipkite dėmesį į oro sąlygas. Apsauga nuo šalčio yra svarbi. Nenaudokite sušalusio grunto.
- Sutankinimas turi būti atliekamas tinkamai. Kokybės kontrolė vėliau gali būti atliekama su sraigtu.
- Rekomenduojama atskirti zoną be transporto apkrovos užtvaramis / betono blokais ar pan.
- Skaitykite daugiau konkrečių nurodymų vadove!



1.3 Montavimo duobė, inkaravimo plokštė ir inkaravimo diržai

1. Išskaskite rezervuarui pakankamo dydžio montavimo duobę, kurios matmenys iš visų pusių turi būti didesni už rezervuaro bent 1 m, paliekant aplink rezervuarą pakankamai vietos, kad gruntą sutankinti vibroplokšte. Sutankinkite su vibroplokšte horizontaliai išlyginta 20 cm makadamo, skaldos ar žvyro sluoksnį, kuris yra tinkamas pagrindui. Montavimo duobės dugnas arba naudojamas gruntas negali būti užsalęs.



1 pav. Tranšėjos dugno ir išlyginamojo sluoksnio matmenys

Jei gruntas montavimo vietoje yra silpnas arba jo laikomoji galia prasta, rekomenduojama, kad atstumas tarp tranšėjos sienos ir rezervuaro būtų bent jau lygus rezervuaro skersmeniui. Tokiais atvejais grunto savybės gali būti pagerintos naudojant tranšėjų išramstymo sistemą.

2. Rezervuaras turi būti inkaruojamas, kad vandens hidrostatinė jėga neišjudintų rezervuaro. Mes rekomenduojame, kaip inkarą naudoti armuoto betono plokštę. Inkaravimo plokštė turėtų būti išliejama, jeigu:

- gruntinio vandens lygis toje vietoje yra aukščiau, nei rezervuaro dugnas;
- grunto laidumas vandeniui yra silpnas ir lietaus vanduo gali susirinkti rezervuaro montavimo duobėje;
- grunto laikomoji galia per maža.

Paprastai tokiaime grunte yra organinių medžiagų arba daug drėgmės, molio arba dumblo.

Inkaravimo plokštę rekomenduojama išlieti ir esant geroms montavimo sąlygoms, nes tai stabilizuoja gruntą ir palengvina įtvirtinimą. Liejime naudokite betoną C25/30 ir armatūrą A500HW T10 # 200 (A – plastiškumo klasė, 500 – tempiamasis stipris (MPa arba N/mm²), H – karšto valcavimo plienas, W – virinamas plienas, T10 – diametras 10mm, #200 – žingsnis tarp armatūros (mm)). Įstatykite reikiamą kiekį nerūdijančio plieno kilpų į plokštę rezervuaro tvirtinimui (konkrečios instrukcijos pateikiamos vėliau šiame vadove). Mes rekomenduojame išlieti vientisą inkaravimo plokštę, visai sistemai. Jei naudojamos kelios plokštės, reikia užtikrinti, kad plokštės nejudėtų viena kitos atžvilgiu ir kad tarp plokščių esančios siūlės nebūtų po rezervuarais. Plokštės matmenys:

- Plokštės ilgis = rezervuaro ilgis
- Plokštės plotis = rezervuaro skersmuo + 400 mm
- Plokštės storis = 150 mm

3. Rezervuaras turi būti inkaruojamas, kad gruntinio vandens hidrostatinė jėga neišjudintų rezervuaro. Be to, montavimo metu, grunto tankinimo darbai rezervuarą gali pakelti į viršų, o jei neužkertamas kelias rezervuaro judėjimui, po rezervuaru gali susidaryti purus sluoksnis.

Montavimą leidžiama atlikti be inkaravimo, jei **VISI** reikalavimai įvykdomi:

- Užpildymo sluoksnių storis virš rezervuaro yra ne mažesnis nei rezervuaro skersmuo arba yra užtikrinama, kad rezervuaro montavimo vietoje nėra gruntinio vandens.
- Įrengimui naudojami tinkami grunto tipai.
- Grunto laikomoji galia ir grunto pralaidumas vandeniui yra geri, o gruntinio vandens lygis, montavimo metu, yra žemiau tranšėjos dugno.
- Vandens lygis rezervuaro viduje pakeliamas ne mažiau kaip 400 mm prieš montavimą, siekiant išvengti rezervuaro judėjimo montavimo metu.

Toliau pateikiamos išsamios inkaravimo instrukcijos:

- Inkaravimui yra rekomenduojama naudoti gelžbetonio plokštę. Plokštėje numatykite reikiamą skaičių nerūdijančio plieno 10 mm kilpų rezervuarui inkaruoti. Jei rezervuaro skersmuo yra 3,0m, naudokite 16 mm nerūdijančio plieno kilpas. Kilpų išdėstymas nustatomas atsižvelgiant į rezervuaro ilgį, bei inkaravimo diržų skaičių ir išdėstymą.
- Diržai yra išdėstomi ant tiesios rezervuaro dalies, lygiais atstumais (apie 1 m). Gamintojas nenurodė inkaravimo diržų padėčių ant rezervuaro. Inkaravimo diržai neturėtų būti dedami ant nuotekų įleidimo ir išleidimo atvamzdžių. Užtikrinkite, kad diržai abiejuose galuose negalėtų nuslysti nuo rezervuaro. Reikalingas inkaravimo diržų kiekis pagal rezervuaro ilgį aprašytas 1 lentelėje. Nerūdijančio plieno kilpų skaičius yra dukartus didesnis už inkaravimo diržų skaičių. Naudokite tik plokščius ir netamprius diržus. Diržų ir įtempimo mechanizmo tipai aprašyti 2 lentelėje.

1 lentelė. Inkaravimo dalių kiekis pagal rezervuaro ilgį.

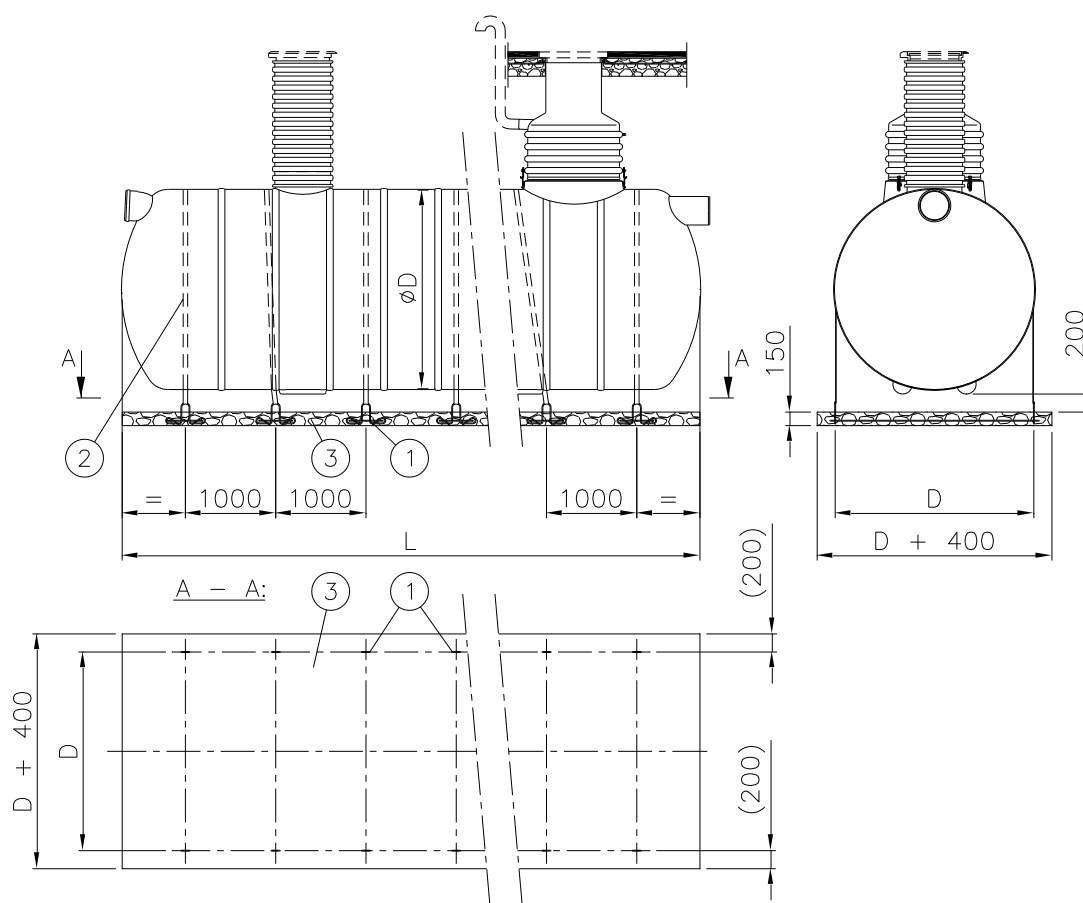
Rezervuaro ilgis (m)	2 – 2,9	3 – 3,9	4 – 4,9	5 – 5,9	6 – 6,9	7 – 7,9	8 – 8,9	9 – 9,9	10 – 10,9	11 – 11,9	12 – 12,9	13 – 13,9	14 – 14,9
Inkaravimo diržų kiekis (vnt.)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
SS kilpų kiekis (vnt.)	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28

2 lentelė. Diržų ir įtempimo mechanizmo tipai

Taikymas	Diržų ir įtempimo mechanizmo tipai
Rezervuaro skersmuo 1 m	Poliesterio diržas 25 mm, 2000 kg, 6m (be įtempimo mechanizmo).
Lengvos korozijos aplinka Rezervuaro skersmuo 1,4-1,6 ir 2,2 m	Poliesterio diržas 50 mm, 4000 kg, 10m, cinkuoti kabliai ir įtempimo mechanizmas.
Stiprios korozijos aplinka Rezervuaro skersmuo 1,4-1,6 ir 2,2 m	Poliesterio diržas 35 mm, 2500 kg, 10m, nerūdijantys kabliai ir įtempimo mechanizmas.
Rezervuaro skersmuo 3 m	Poliesterio diržas 50 mm, 4000 kg, 10m, nerūdijantys kabliai ir įtempimo mechanizmas.

Venkite per didelio įtempimo. Rekomenduojama diržus įtempti dviem pakopomis: pirmiausia kiekvienas diržas įtempiamas iki tokio lygio, kai įtempimo mechanizmo jėga pradeda stipriai didėti. Antroje pakopoje, kiekvienas diržas, turi būti įtempiamas dar kartą, pradedant nuo pirmojo diržo, įtempimą atliekant, kaip aprašyta anksčiau. Užtikrinkite, kad įtempimo mechanizmas nebūtų spaudžiamas prie rezervuaro paviršiaus. Neleidžiama naudoti kitų įtaisų diržų įtempimui, nes diržai

gali būti per daug įtempti ir pažeisti rezervuarą. Inkaravimą leidžiama atlikti tik su inkaravimo diržais! Inkaravimo plokštės įtvirtinimo principas parodytas 2 paveikslėlyje.



1. Nerūdijančio plieno kilpa T10 (T16, jei $D=3,0m$)	2. Inkaravimo diržas
3. Inkaravimo plokštė C25/30 betonas, A500HW T10 #200 plieno armatūra	Plokštės ilgis = rezervuaro ilgis Plokštės plotis = rezervuaro skersmuo + 400 mm Plokštės storis = 150 mm

2 pav. Rezervuaro inkaravimas aukšto gruntinio vandens zonoje ir kai grunto laikomoji galia silpna

1.4 Rezervuaro montavimas



Kad rezervuaras gautų tinkamą atramą iš grunto, atkreipkite dėmesį į naudojamo grunto tipą ir grunto sutankinimo lygį. Tankinimui naudokite **vibracinę plokštę** ir aplink rezervuarą naudokite tik **žvyrą arba skaldą (makadamą)**.

Grunto dalelių dydis turi būti mažesnis nei 20 mm, o smulkių dalelių kiekis turi būti minimalus. Rekomenduojama naudoti sijotą žvyrą, kurio dalelių dydis 2-16 mm arba skaldą (makadamą). Šio vadovo montavimo instrukcijų pabaigoje galima rasti tinkamo grunto tipus ir dalelių dydžius.

Šie grunto tipai ir dalelių dydis gali būti naudojami, jei nėra galimybės naudoti rekomenduojamo grunto 2/16 mm (arba panašaus) žvyro/skaldos (makadamo). Sušalusi gruntą naudoti draudžiama.

Gruntą tankinkite vibracine plokšte, kurios svoris 200 kg ar daugiau. Montavimo duobė užpilama grunto sluoksniais po 20cm, po kiekvieno supilto sluoksnio gruntas sutankinamas. Norint pasiekti pakankamą sutankinimą, praeikite per kiekvieną sluoksnį su vibracine plokšte mažiausiai 5 kartus. Sutankinimo lygis aplink rezervuarą turi būti vienodas, kad išvengti užpildo aukščio skirtumo.

Wavin-Labko turi įrangą, kuria vėliau galima patikrinti grunto sutankinimo kokybę.

Montavimo metu yra draudžiamas transporto priemonių eismas arčiau nei 150 cm atstumu iki rezervuaro.

Garantija galioja tik tada, kai montavimas atliekamas pagal montavimo instrukcijas!

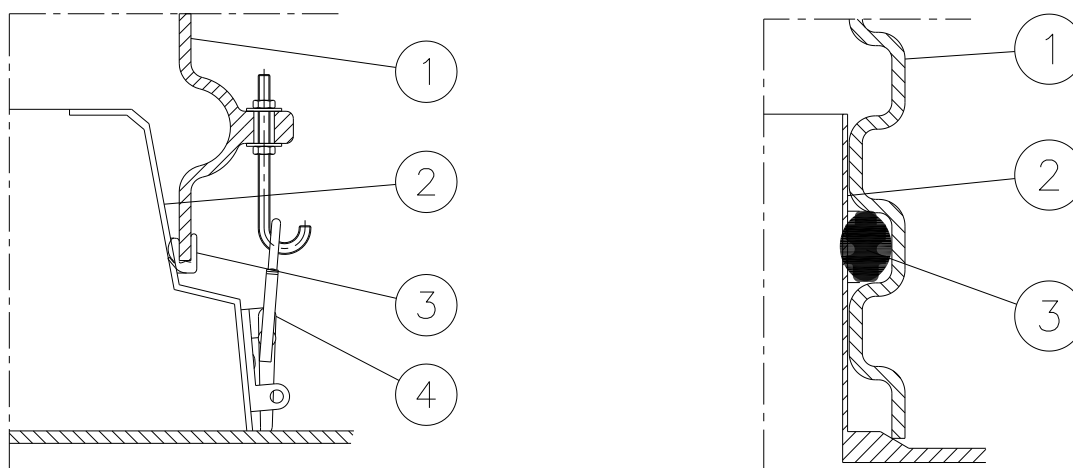
Montavimo darbus atlikite vadovaudamiesi pagal žemiau pateiktas instrukcijas (prieš pradėdami darbus perskaitykite aukščiau esantį laukelį). Montavimo žingsniai sunumeruoti taip, kaip nurodyta greitoje instrukcijoje.

1. Pritvirtinkite inkaravimo diržus, prie nerūdijančio plieno kilpų iš abiejų rezervuaro pusių. (Perskaitykite ankstesnio skyriaus inkaravimo instrukcijas). Sutankinkite 20 cm sijoto žvyro (frakcijos dydis 2/16 mm) arba skaldos (makadamo) sluoksnį virš pamatinio sluoksnio/inkaravimo plokštės. Sutankinkite penkis kartus su mažiausiai 200 kg vibracine plokšte. Esant sudėtingoms sąlygoms arba transporto apkrovos zonai, rekomenduojama sutankinti daugiau nei penkis kartus.
2. Uždėkite rezervuarą ant šio sluoksnio ir įpilkite apie 40 cm vandens į rezervuarą, siekiant jį stabilizuoti.
Pritvirtinkite rezervuarą prie plokštės su nesitempiančiais inkaravimo diržais. Jeigu inkaravimo diržų kiekis nepakankamas arba diržai yra įtempti netinkamai, gruntinio vandens hidrostatinė jėga vėliau, ištuštinus rezervuarą, gali iškelti jį į paviršių. Uždėkite inkaravimo diržus ant rezervuaro ir pritvirtinkite prie nerūdijančio plieno kilpų plokštėje abejose rezervuaro pusėse. Diržai turėtų būti įtempiami su atitinkamais įtempimo mechanizmais. Jeigu jūs užsakote diržus kartu su rezervuaru, jūs gausite reikiamus įtempimo mechanizmus, kartu su diržais. (Skaitykite ankstesnio skyriaus inkaravimo ir diržų įtempimo instrukcijas.)
3. Sutankinkite kitą 20 cm žvyro/skaldos sluoksnį su vibracine plokšte. Labai kruopščiai tankinkite žvyro/skaldos sluoksnį prie rezervuaro atramų, rezervuaro galų ir po rezervuaro išlinkimais. Turi būti išvengiama tuščių vietų grunte arba blogai sutankinto grunto sluoksnių prie rezervuaro.

Tęskite duobės užpilimą 20 cm žvyro/skaldos sluoksniais, po kiekvieno sluoksnio sutankinant gruntą vibracine plokšte. Tolygiai atlikite tankinimą aplink rezervuarą, kad išvengti užpildo aukščio skirtumo ir nesutankintų sluoksnių. Jei iškasto grunto kokybė yra gera, jį leidžiama naudoti šoniniuose užpilduose, tačiau tinkamo grunto tipas turi būti naudojamas ne mažiau, kaip 40 cm aplink rezervuarą, šulinį ar kt. kraštus. Tankindami gruntą sluoksniais, atitinkamai papildykite rezervuarą vandeniu. Pripildyto vandens rezervuaro atsparumas tankinimo metu atsiradusiems įtempimams yra didesnis nei tuščio rezervuaro.

Sumontuokite rezervuaro įtekėjimo bei ištekėjimo atvamzdžius, kai sutankinto grunto sluoksniai pasiekia jų lygį. Tankinkite žvyra/skaldą aplink įtekėjimo bei ištekėjimo atvamzdžius, kad jie išliktų numatytoje padėtyje.

3a. Kai sutankinto grunto sluoksniai pasekė rezervuaro viršų, sumontuokite, vertikaliajoje padėtyje, techninio aptarnavimo šulinius į montavimo vietą. Įsitikinkite, kad tarpiklis yra savo vietoje (3 pav.). Techninio aptarnavimo šulinius yra lengviau montuoti, kai tarpikliai sutepti lubrikantu. Užtepkite naftos produktams atsparaus hermetiko į EuroHUK guminio tarpiklio griovelį. Užfiksuokite fikساتorius.



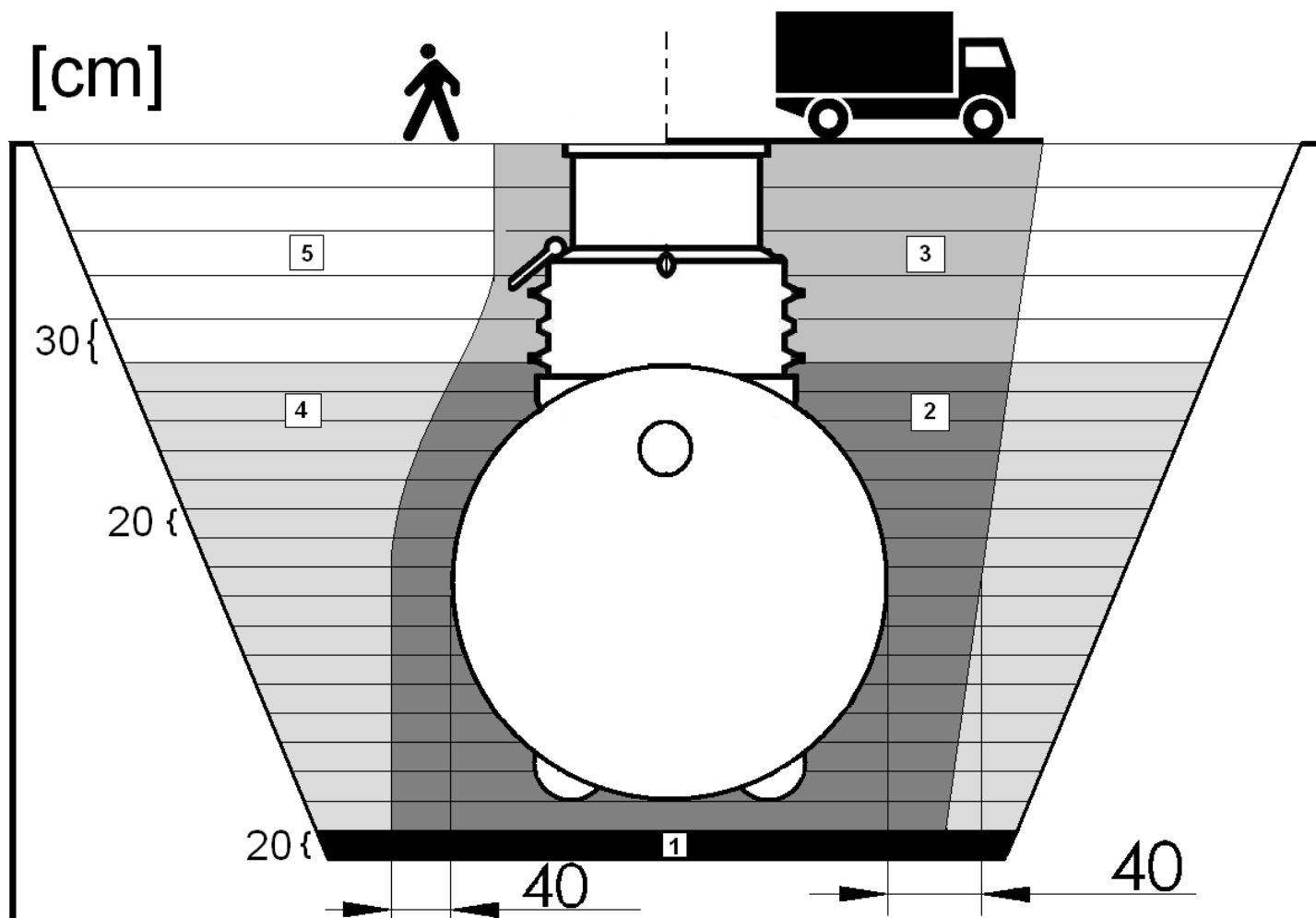
	EuroHUK	PP-HUK
1	Techninio aptarnavimo šulinys	Techninio aptarnavimo šulinys
2	Montavimo įvorė	Montavimo įvorė
3	Guminis tarpiklis	Guminis tarpiklis
4	Laikantis fikساتorius	

3 pav. Techninio aptarnavimo šulinio tvirtinimas prie rezervuaro.

- 4.** Montavimo metu yra draudžiama transporto priemonėmis privažiuoti arčiau nei 150 cm atstumu iki rezervuaro. Net jei grunto laikomoji galia atrodo pakankama, gali būti nepilnai suformuota grunto atrama rezervuarui, dėl to transporto priemonės svoris gali sulaužyti rezervuarą.

Neleidžiama montuoti rezervuaro kalvos šlaite arba supilti gruntą iš iškastos duobės šalia rezervuaro. Turėtų būti bent 45 laipsnių kampas, tarp rezervuaro kraštų ir kalvos.

- 5.** Pasiekus rezervuaro viršų, tęskite naujų grunto sluoksnių tankinimą. Galutinį užpylimą leidžiama atlikti 30 cm sluoksniais. Per kitus du 30 cm storio sluoksnius venkite stipraus tankinimo tiesiai virš rezervuaro, įtekėjimo ir ištekėjimo atvamzdžių. Užpilkite duobę iki pat žemės paviršiaus lygio žvyro/skaldos sluoksniais. Išsamesnis aprašymas apie gruntų tipą ir sluoksnių storį aplink rezervuarą pateiktas 4 paveikslėlyje.

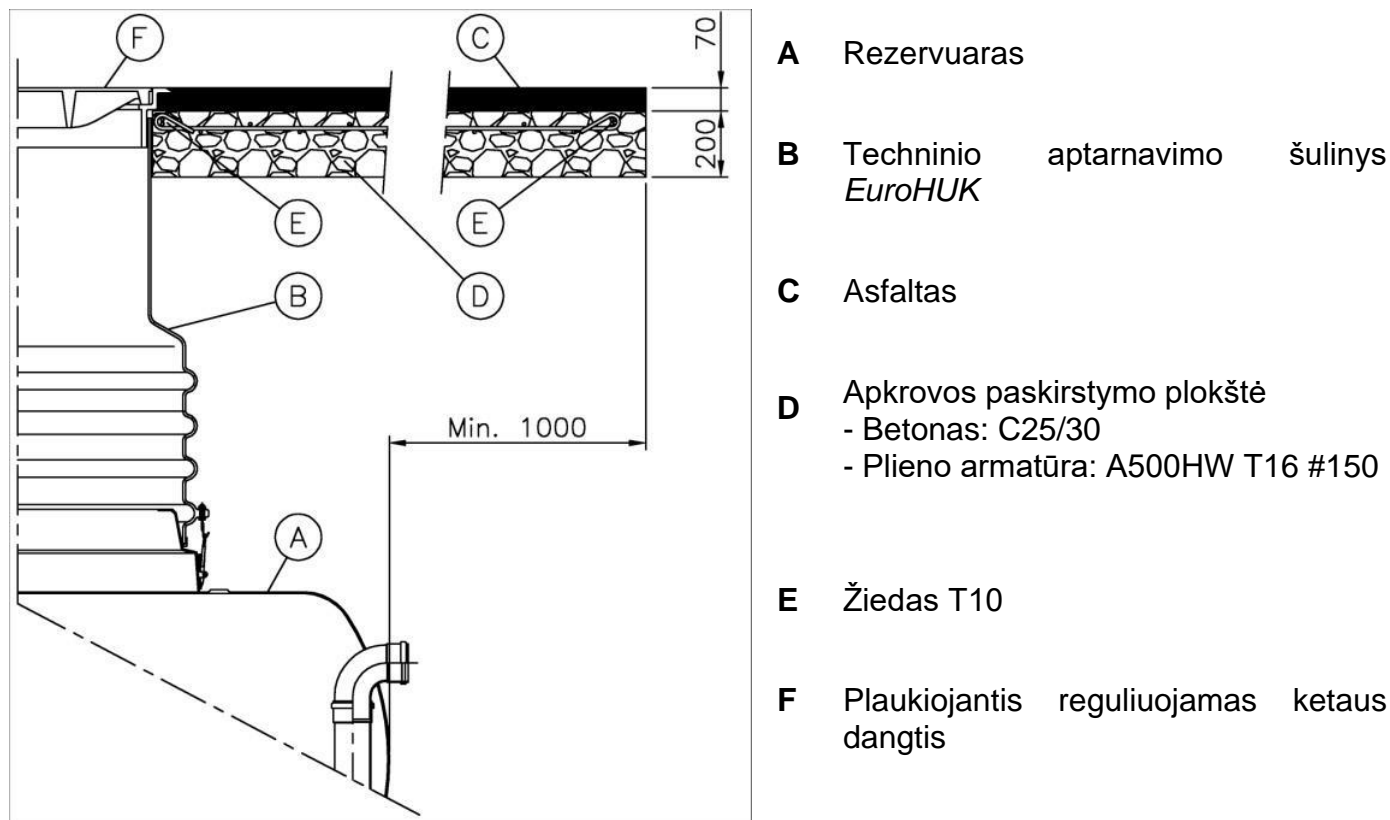


1: 15-20 cm pagrindo plokštė, pagaminta iš gelžbetonio / skaldos pamatams	3: 30 cm rekomenduojamo žvyro / skaldos (makadamo) sluoksnis	5: 30 cm geros kokybės iškasto iš duobės grunto / rekomenduojamo žvyro / skaldo (makadamo) sluoksnis
2: 20 cm rekomenduojamo žvyro / skaldos (makadamo) sluoksnis	4: 20 cm geros kokybės iškasto iš duobės grunto / rekomenduojamo žvyro / skaldos (makadamo) sluoksnis	

4 pav. Grunto tipai ir sluoksnių storiai aplink rezervuarą

Sumontuokite nurodytą papildomą įrangą į rezervuarą, pvz., jutiklius ir ventiliacijos vamzdžius. Konkrečias jų montavimo instrukcijas galite rasti produkto vadovuose.

Didelės ir vidutinės apkrovos eismo zonoje, transporto apkrovos paskirstymo plokštė turi būti pagaminta iš gelžbetonio, ir asfalto sluoksnis turi būti nutiestas, siekiant išlyginti ratų apkrovą. žr. 5 pav.



5 pav. Transporto apkrovos paskirstymo plokštės sandara.

Transporto apkrovos paskirstymo plokštė gali būti nenaudojama, jei rezervuaras yra mažiausiai 3 metrai po žeme, skaičiuojant nuo rezervuaro viršaus, vietovėje kur nėra ypač sunkaus (virš 40 tonų) transporto ir yra naudojamas rekomenduojamas gruntas iki žemės paviršiaus lygio. Jei montavimas atliekamas be transporto apkrovos paskirstymo plokštės, šulinio dangčio rėmas turi remtis ant supančio sutankinto grunto sluoksnio, kad per techninio aptarnavimo šulinį, transporto apkrovos nepersiduotų rezervuarui. Tai galima padaryti, pavyzdžiui, naudojant betoninį žiedą.

5a. Kai tranšėja užpildyta ir sutankinta iki žemės paviršiaus lygio, nupjaukite techninio aptarnavimo šulinio šachtą iki reikiamo aukščio. Atkreipkite dėmesį, kad dangtis ir rėmas, techninio aptarnavimo šuliniui suteiks papildomą 100-150 mm paaukštinimą, dar 50mm paliekama judėjimui. Nupjovę techninio aptarnavimo šachtą, sumontuokite dangčio rėmą. Rėmas turi remtis ne ant techninio aptarnavimo šulinio, bet ant supančio sutankinto grunto sluoksnio, apkrovos paskirstymo plokštės arba asfalto sluoksnio, nutiesto ant žemės paviršiaus.

1.4.1 Šalčio izoliacija

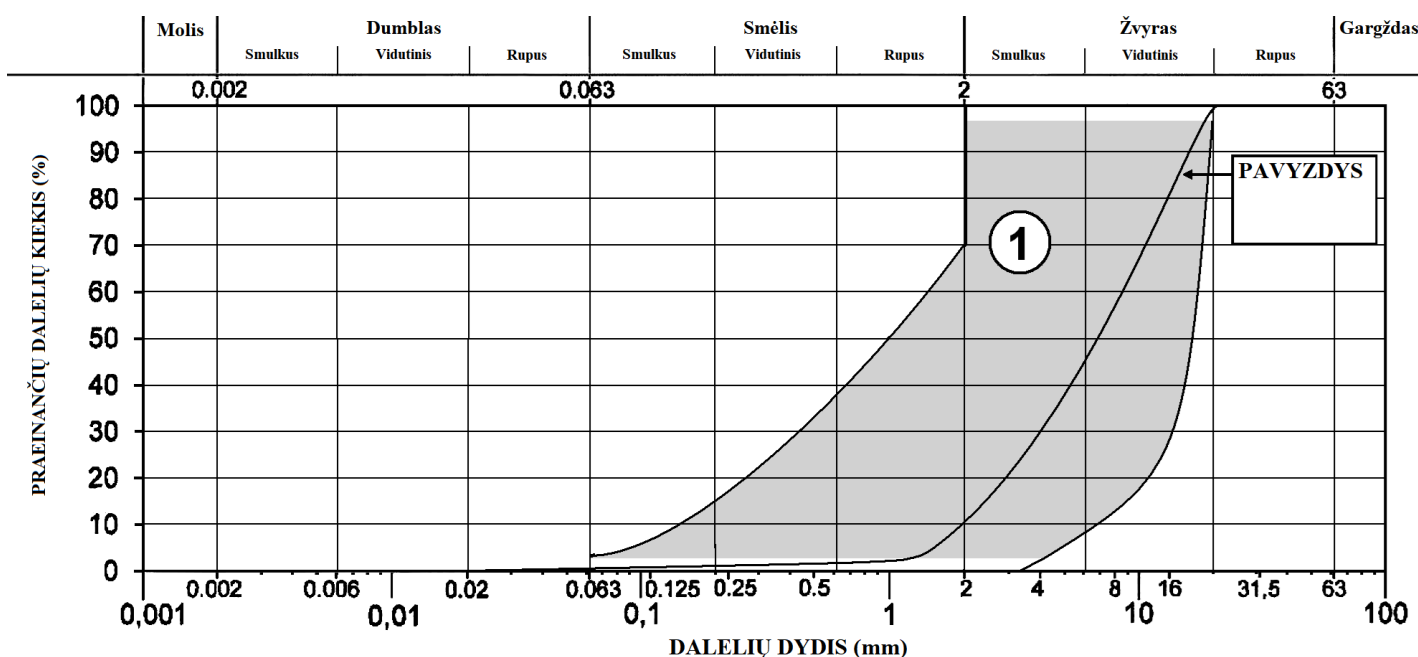
Rezervuaras turi būti sumontuotas taip, kad neužšaltų. Reikiama šalčio izoliacija priklauso nuo nuotekų vamzdžių montavimo gylio ir vietos sąlygų. Tačiau yra rekomenduojama visada numatyti apsaugą nuo šalčio ten, kur yra šalčio tikimybė. Šalčio izoliacija turi būti atliekama naudojant izoliacines plokštes. Plokštės storio ir ilgio matmenys kiekvienu atveju gali būti kitoks.

1.5 Montavimui tinkami grunto tipai

Montuodami naudokite 2/16 mm (ar panašų) žvyrą arba smulkintą medžiagą (makadamą). Jeigu šių gruntų nėra, vadovaukitės 3 lent. ir **Error! Reference source not found.** pav. instrukcijomis. Atkreipkite dėmesį į sutankinimą, jei naudojate šių tipų gruntuos. Dalelių dydžio pasiskirstymo kreivė turi būti **Error! Reference source not found.** pav. pavaizduoto ploto Nr.1 viduje, bei neleistina, kad ji kirstų kraštines.

3 lentelė. Gruntų tipų klasifikacija pagal EN ISO 14688-1 ir tinkamumą rezervuarų montavimui.

Grunto frakcija	Subfrakcija	Simbolis	Dalelės dydis (mm)	Tinkamumas
Labai rupus gruntas	Didelis riedulys	LBo	> 630	NE
	Riedulys	Bo	>200...630	
	Gargždas	Co	>63...200	
Rupus gruntas	Žvyras	Gr	>2,0...63	
	Rupus žvyras	CGr	>20...63	NE
	Vidutinio stambumo žvyras	MGr	>6,3...20	TAIP
	Smulkus žvyras	FGr	>2,0...6,3	TAIP
	Smėlis	Sa	>0.063...2,0	
	Rupus smėlis	CSa	>0,63...2	TAIP
	Vidutinio rupumo smėlis	MSa	>0,2...0,63	NE
Smulkus gruntas	Smulkus smėlis	FSa	> 0,063...0,2	NE
	Dumblas	Si	> 0,002...0,063	NE
	Rupus dumblas	CSi	> 0,02...0,063	
	Vidutinio rupumo dumblas	MSi	> 0,0063...0,02	
	Smulkus dumblas	FSi	> 0,002...0,0063	
Molis	CI	< 0,002		
Kiti tinkami gruntai	Skalda		> 0,2...16	TAIP
	Smėlėtas žvyras	saGr	> 0,2...20	TAIP



6 pav.. Dalelių dydžio pasiskirstymo kreivės kraštinės ir kreivės pavyzdys. Kreivė turi būti pilkame plote (1) bei neleistina, kad ji kirstų ploto kraštines.

2 PRIEŽIŪRA

2.1 Bendrieji nurodymai

Visi priešgaisrinių rezervuarų techninės priežiūros duomenys yra surenkami ir užrašomi rezervuaro apžiūros žurnale.

Priešgaisrinio rezervuaro vietą turi būti nurodyta apžiūros žurnale (pvz. pažymint žemėlapyje arba aprašant sumontavimo vietą).

Pastaba! Transporto apkrova virš rezervuaro yra neleidžiama nesant numatytai transporto apkrovos paskirstymo plokštės virš rezervuaro.

2.2 Priežiūros atlikimas

Priešgaisrinių rezervuarų priežiūrą atliekama vadovaujantys galiojančiais vietiniais įstatymais. Nesant reglamentuojančių vietinių įstatymų rezervuarų apžiūrai, apžiūra gali būti atliekama laikantis žemiau išvardintų nurodymų:

- Kasmetinė apžiūra, atliekama kiekvienais metais, kurios metu yra patikrinamas rezervuaro vandens lygis, apžiūros šulinių sandarumas ir dangčių būklė, visa surinkta informacija yra pažymima rezervuaro apžiūros žurnale;
- Pilna apžiūra, atliekama kas 5-10 metų, patikrinant ar nepažeista rezervuaro konstrukcinė būklė, rezervuaro vidaus sienų paviršius, sandarumas. Konstrukcinės būklės patikrinimo metu rezervuaras visiškai ištuštinamas. Esant poreikiui išvalomos vidinės rezervuaro sienos. Turint techninę galimybę rezervuaro apžiūra atliekama naudojant video inspekcija, nelipant į pačio rezervuaro vidų. Priešingu atveju įlipimas į priešgaisrinio rezervuaro vidų yra leidžiamas tik laikantis visų vietinių darbo saugos taisyklių ir nuostatų, reglamentuojančių dirbą uždaroje patalpose (pvz., deguonies lygio matavimas, saugos diržų ir virvių naudojimas ir kt.). Pilnos apžiūros metu:
 - patikrinkite, ar rezervuaro korpuse nėra matomų pažeidimų;
 - patikrinkite, ar jungtys yra sandarios ir nėra nuotėkio;
 - patikrinkite, ar ventiliacija nėra užsikimšusi (jei ji yra prijungta);
 - patikrinkite, ar rezervuaro įrengimo vietoje grunte nėra įgriovų ar deformacijų.

Visa surinkta informacija yra pažymima rezervuaro apžiūros žurnale.

Iš karto po patikrinimo/valymo užpildykite priešgaisrinį rezervuarą vandeniu, kad jis vėl būtų paruoštas naudojimui.

Pastabos:

wavin

Labko

wavin

Labko

www.wavin-labko.fi

„Wavin-Labko Oy“

Visiokatu 1

FI-33720 Tampere

Tel. +358 20 1285 200

Faks. +358 20 1285 280

El. paštas: info@wavin-labko.fi

