

Montavimo ir eksploatavimo instrukcija

Wavin ATOM

Lietaus vandens kaupimas
jūsų poreikiams



An Orbia business.

1. Įvadas

Wavin ATOM rezervuarai yra požeminiai rezervuarai, skirti įrengti grunte.

Tvirta ir patikrinta konstrukcija leidžia rezervuarus montuoti grunte esant gruntiniam vandeniui. Gruntinio vandens lygis, matuojant nuo rezervuaro dugno, negali viršyti: 0,75 m Wavin ATOM 3000 rezervuarui ir 1,13 m Wavin ATOM 5000 rezervuarui.

Šioje instrukcijoje aprašomi pagrindiniai Wavin ATOM rezervuarų montavimo etapai.

Siekiant užtikrinti optimalų rezervuarų veikimą, būtina susipažinti su šia montavimo instrukcija ir atkreipti ypatingą dėmesį į toliau pateiktus reikalavimus, užtikrinančius darbų saugą bei tinkamą sistemos veikimą:

- ⦿ Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų, rezervuaro dangtis visada turi būti uždarytas!
- ⦿ Nekilnojamojo turto savininkas privalo užtikrinti, kad į rezervuarą negalėtų įkristi žmonės, gyvūnai ar pašaliniai daiktai!
- ⦿ Su rezervuaru reikia elgtis atsargiai. Draudžiama jį ridenti ar numesti.
- ⦿ Transportavimo metu rezervuarą būtina tinkamai apsaugoti, kad jis nebūtų pažeistas.
- ⦿ Atgabenus rezervuarą į montavimo vietą, būtina nedelsiant patikrinti, ar transportavimo metu jis nebuvo pažeistas.
- ⦿ Maksimalus rezervuaro užpylimo gylis yra 40 cm, skaičiuojant nuo viršutinės rezervuaro briaunos (naudojant du paaukštinius). Jei rezervuaras montuojamas didesniame gylyje, virš jo būtina įrengti apkrovą paskirstančią betoninę plokštę.
- ⦿ Rezervuarai skirti montuoti žaliosiose zonose, kuriose nėra transporto apkrovų. Jei rezervuaras įrengiamas šalia kelių ar kitų eismo zonų, būtina užtikrinti, kad transporto priemonės nevažiuotų per jo įrengimo vietą. Aplink rezervuarą turi būti išlaikyta 3 m apsaugos zona, į kurią transporto priemonės įvažiuoti draudžiama.
- ⦿ Montuojant rezervuarą sudėtingomis sąlygomis, t. y. rišliuose ir nelaidžiuose gruntuose (molis, priemolis, dulkingas gruntas) arba vietovėse, kuriose gali būti gruntinis vanduo, reikia naudoti plautą žvyrą, kurio frakcija $16 \div 32$ mm. Susikaupiantis vanduo turi būti nuvedamas drenažo sistema.
- ⦿ Jei rezervuaras įrengiamas esant mažam užpylimo gyliui ir aukštam gruntinio vandens lygiui, būtina įvertinti jo stabilumą plūdumo poveikiui. Jei stabilumo sąlyga nėra tenkinama, rezervuarą reikia inkaruoti arba taikyti kitas apsaugos nuo iškėlimo priemones pagal montavimo instrukcijos reikalavimus.
- ⦿ Užpilant gruntu, ekskavatorius negali privažiuoti arčiau nei 1,5 m nuo rezervuaro galų ir šonų.
- ⦿ Užpilant rezervuarą gruntu, jį būtina tolygiai pildyti vandeniu. Draudžiama visiškai pripildyti rezervuarą vandeniu prieš užbaigiant jo montavimą!
- ⦿ Rezervuaro vieta turi būti pažymėta nekilnojamojo turto priežiūros dokumentuose (pvz., sklypo plane ar vietos apraše).
- ⦿ Montuojant rezervuarą žemesnėje nei +5 °C temperatūroje, būtina laikytis ypatingo atsargumo.

2. Rezervuarų tipai



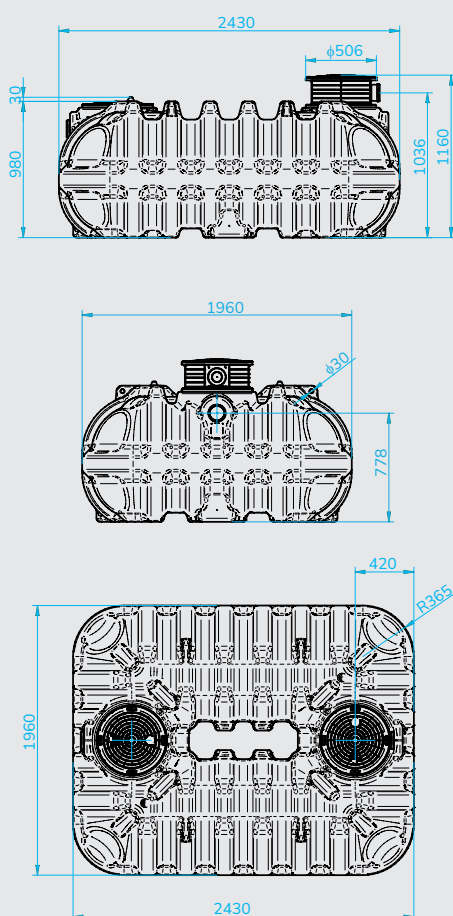
a) Wavin ATOM 3000 (3 m³)



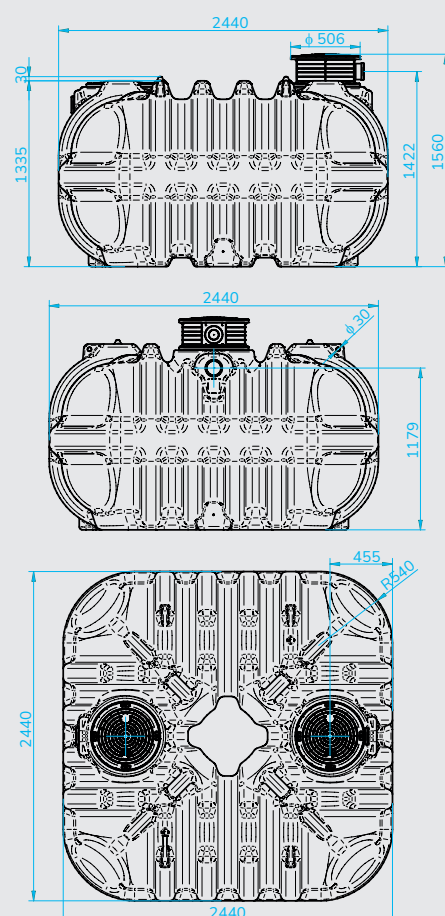
b) Wavin ATOM 5000 (5 m³)

Pav. 1. Rezervuarai Wavin ATOM 3000 ir Wavin ATOM 5000.

Rezervuaro modelis	Nominalus tūris	Ilgis	Plotis	Aukštis	Ištekėjimo vamzdžio skersmuo	Ištekėjimo vamzdžio skersmuo	Apžiūros šulinio skersmuo
	m³	mm					
Wavin ATOM 3000	3,0	2430	1960	980	110	110	440
Wavin ATOM 5000	5,0	2440	2440	1335	110	110	440



Pav. 2. WAVIN ATOM 3000 rezervuaro matmenys (matmenys nurodyti mm).



Pav. 3. WAVIN ATOM 5000 rezervuaro matmenys (matmenys nurodyti mm).

2. Bendras aprašymas

Wavin ATOM yra požeminiai lietaus vandens rezervuarai, naudojami laikinam lietaus vandens kaupimui ir pakartotiniam naudojimui.

Rezervuarą būtina prijungti prie perteklinio lietaus vandens nuvedimo sistemos. Tam gali būti naudojamas esamas lietaus nuotekų tinklas arba lietaus vandens infiltracijos sistema (pvz. Wavin AquaCell 400 sistema).

3. Tiekimo komplektacija

Rezervuaras tiekiamas su dviem ant rezervuaro sumontuotais dangčiais ir vienu paaukštinimu, kuris transportavimo metu yra įdėtas į rezervuaro vidų.

3097909 Lietaus vandens rezervuaras ATOM 3000 PE

3097910 Lietaus vandens rezervuaras ATOM 5000 PE

ATOM lietaus vandens rezervuaras su vandens paėmimo komplektu tiekiamas su paaukštinimu, vandens paėmimo dangčiu ir dangteliu.

3097911 Lietaus vandens rezervuaras ATOM 3000 PE su vandens paėmimo komplektu

3097912 Lietaus vandens rezervuaras ATOM 5000 PE su vandens paėmimo komplektu

4. Priedai

1. Filtravimo sietas

Filtravimo sietas montuojamas įtekėjimo pusėje. Jo paskirtis – sulaikyti smulkias kietąsias lietaus vandens priemaišas, tokias kaip lapai, smulkūs akmenukai ar šakelės. Taip išvengiama vandens kokybės prastėjimo rezervuare, o jame sumontuotas siurblys apsaugotas nuo galimų pažeidimų. Filtravimo sietas įeina į rezervuaro komplektaciją.

4085496
ATOM filtravimo sietas



2. Dangtis montuojamas ant paaukštinimo

4085493 ATOM dangtis
ø 500, juodas



3. Revizinės angos paaukštinimas

4085495 ATOM paaukštinimas
h215 / ø 400, juodas*



4. Dangtis su vandens paėmimo jungtimi

4085494 ATOM dangtis su jungtimi
ø 500, juodas



* Esant poreikiui, virš kiekvienos revizinės angos gali būti sumontuotas paaukštinimas. Antrasis paaukštinimas į komplektą neįeina ir įsigyjamas atskirai.

5. Rezervuaro įrengimas

Minimalus gamintojo reikalaujamas projektinis atstumas nuo iškasos krašto iki:

- ⌚ Sklypo ribos: 3,0 [m]
- ⌚ Važiuojamosios dalies: 3,0 [m]
- ⌚ Automobilų stovėjimo aikštelės: 3,0 [m]
- ⌚ Pastato pamatų: 3,0 [m]
- ⌚ Dujų ir vandentiekio vamzdynų: 1,5 [m]
- ⌚ Elektros kabelių: 0,8 [m]
- ⌚ Telekomunikacijų kabelių: 0,5 [m]

Montuojant sistemą reikėtų atsižvelgti į tai, kad didėjant atstumui tarp rezervuaro ir lietaus vandens surinkimo vietos, didėja vandens užšalimo rizika šaltuoju metų laikotarpiu ir sistemos pralaidumo sutrikimų tikimybė.

Didesnis nei 10 m atstumas leidžiamas, jei įtekėjimo vamzdynas yra apšiltintas, o nuolydis padidintas iki 3-4 %.

6. Montavimo instrukcija

Visi darbai turi būti atliekami laikantis EN 1610 standarto ir darbų saugos reikalavimų.

6.1. Iškasa

1 ŽINGSNIS

Reikia iškasti iškasą, kurios matmenys būtų ne mažiau kaip 50 cm didesni už rezervuaro matmenis iš visų pusių. Iškasos gylį reikia padidinti 20 cm, kad būtų galima įrengti smėlio ir cemento mišinio pagrindo sluoksnį rezervuarui.

2 ŽINGSNIS

Iškasos dugnas turi būti išlygintas. Jame neturi būti aštrių akmenų ar kitų elementų, kurie montavimo metu galėtų pažeisti rezervuarą.



3 ŽINGSNIS

Iškasos dugne turi būti įrengtas anksčiau minėtas 20 cm storio smėlio ir cemento mišinio sluoksnis. Mišinys turi būti ruošiamas naudojant 150 kg cemento 1 m³ smėlio.



6.2. Rezervuaro montavimas

4 ŽINGSNIS

Prieš nuleidžiant rezervuarą į iškasą, reikia nuimti virš revizinių angų esančius dangčius ir jų vietoje sumontuoti paaukštinius (antrasis paaukštinimas įsigyjamas atskirai). Paaukštinimai prie rezervuaro tvirtinami pridedamais varžtais.

5 ŽINGSNIS

Ant išlyginto smėlio ir cemento mišinio sluoksnio reikia pastatyti rezervuarą. Revizinės angos turi būti uždengtos dangčiais ir paaukštinimais. Rezervuarą reikia išlyginti taip, kad įtekėjimo ir išteklėjimo angos būtų vienoje ašyje.



6 ŽINGSNIS

Rezervuarą reikia užpilti smėlio ir cemento mišiniu, paruoštu santykiu 150 kg cemento 1 m³ smėlio. Maždaug 20 cm storio mišinio sluoksniai turi būti tankinami palaipsniui. Tinkamai sutankinti sluoksniai palengvina montavimą ir užtikrina didesnę rezervuaro konstrukcijos stabilumą po užpylimo gruntu.

Sluoksnius reikia tankinti rankiniu būdu arba naudojant vandenį. Draudžiama naudoti mechanines tankinimo priemones.

DĖMESIO:

Užpilant rezervuarą smėlio ir cemento mišiniu, rezervuaras turi būti tolygiai pildomas vandeniu. Vandens lygis rezervuaro viduje turi būti maždaug 10 cm aukštesnis už mišinio lygį aplink rezervuarą. Draudžiama visiškai pripildyti rezervuarą vandeniu prieš užbaigiant jo montavimą.



Ypatingą dėmesį reikia skirti mišinio užpilimui ir tankinimui apatinėje bei vidurinėje rezervuaro dalyse. Dėl rezervuaro formos ertmės po rezervuaru ir jo šonuose reikia kruopščiai užpildyti ir sutankinti. Sluoksnius reikia tankinti rankiniu būdu arba naudojant vandenį. Draudžiama naudoti mechanines tankinimo priemones.

7 ŽINGSNIS

Pasiekus rezervuaro išteklėjimo angos lygį, prijungiamas PVC išteklėjimo vamzdis, jungiantis rezervuarą su avarinio persipylimo sistema (žr. 6.3 skyrių „Avarinis persipylimas“). Po to galima tęsti rezervuaro užpylimą. Virš rezervuaro galima naudoti vietinį gruntą (žr. 8 žingsnį).

Užpylus rezervuarą iki revizinių angų lygio, prie rezervuaro reikia prijungti įtekėjimo vamzdį.

DĖMESIO:

Patogesnei prieigai prie rezervuaro ir jo priežiūrai virš antros revizinės angos galima sumontuoti papildomą paaukštinimą. (Šis gaminys įsigyjamas atskirai.)



8 ŽINGSNIS

Viršutinį sluoksnį virš rezervuaro galima formuoti iš vietinio grunto. Baigus montavimo darbus, būtina patikrinti, ar dangčiai yra pritvirtinti prie rezervuaro.



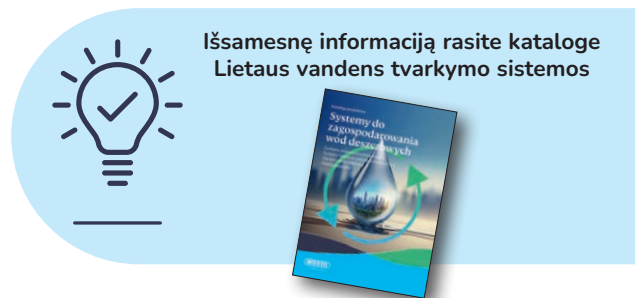
9 ŽINGSNIS

Maksimalus rezervuaro užpylimo gylis yra 40 cm, skaičiuojant nuo viršutinės rezervuaro briaunos (naudojant du paaukštėjimus). Jei rezervuaras montuojamas didesniame gylyje, virš jo būtina įrengti apkrovą paskirstančią betoninę plokštę. Esant gruntiniam vandeniui, rezervuarą būtina inkaruoti arba įrengti betoninę plokštę.

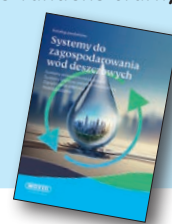


6.3. Avarinis perpylimas

Avarinio persipylimo vanduo gali būti nukreipiamas į natūralų vandens imtuvą (pvz., griovį, gavus reikiamus leidimus), lietaus nuotekų tinklą arba infiltruojamas į gruntą naudojant Wavin AquaCell 400 sistemą.



Išsamesnę informaciją rasite kataloge
Lietaus vandens tvarkymo sistemos



6.4. Montavimas sudėtingomis sąlygomis

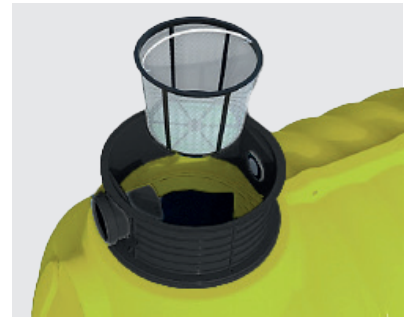
Montuojant rezervuarą sudėtingomis sąlygomis, t. y. rišliuose ir nelaidžiuose gruntuose (molis, priemolis, dulkingas gruntas) arba vietovėse, kuriose gali būti gruntinis vanduo, reikia pakeisti užpildo tipą. Smėlio ir cemento mišinio užpildą būtina pakeisti plauto 16–32 mm frakcijos žvyro užpildu.

Papildomai užpilde reikia įrengti drenažą, prijungtą prie šulinio su siurbliu. Surinktas gruntinis vanduo turi būti perpumpuojamas į infiltracijos sistemą, įrengtą ne arčiau kaip 5,0 m nuo rezervuaro.



6.5. Lietaus vandens paėmimo komplekto montavimas

1. Naudojant šešiakampį raktą, reikia atsukti dangtį ir išimti alkūnę bei filtravimo sieta.



2. Prie žarnos naudojant greitąją jungtį reikia prijungti siurblį (įsigyjamas atskirai). Tuomet pro revizinę angą siurblį reikia nuleisti į rezervuarą. Draudžiama nuleisti siurblį į rezervuarą laikant jį už žarnos arba elektros maitinimo kabelio. Laisvus žarnos ir kabelio galus reikia apsaugoti, kad neįkristų į rezervuarą.



3. Siurblį reikia pastatyti į tinkamą veikimo padėtį, žarną praveisti per krepšelio angą ir prie laisvo žarnos galo prijungti greitąją jungtį su STOP funkcija.

DĖMESIO:

Žarną galima patrumpinti, tačiau tai darant reikia atsižvelgti į naudojamų paaukštinių aukštį.

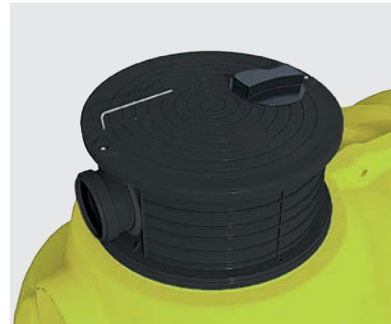


4. Elektros maitinimo kabelio kištuką reikia praveisti per angą paaukštiniame. Elektros maitinimo kabelį iki maitinimo šaltinio reikia tiesti apsauginiame kanale (PVC vamzdyje arba gofruotame apsauginiame vamzdyje).

Žarną ir kabelį reikia įstatyti į tam skirtą išpjovą rezervuaro korpuse, o po to sumontuoti filtravimo sieta ir alkūnę (jei jie buvo anksčiau nuimti).



5. Dangtį reikia uždėti ant paaukštinimo ir pritvirtinti varžtais.

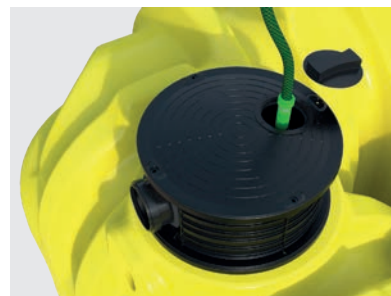


6. Vandens paėmimo žarna prijungiama prie greitosios jungties, esančios po dangčiu. Tam reikia atsukti vandens paėmimo dangtelį.

Tada įjungti siurblį.

DĖMESIO:

Prieš žiemos laikotarpį rezervuarą būtina ištuštinti, o siurblį išimti ir laikyti nuo šalčio apsaugotoje vietoje.



7. Eksploatacija

Eksploataciniai darbai apima:

- ⌚ latakų, stogo ir filtravimo sieto švaros palaikymą,
- ⌚ filtravimo sieto būklės tikrinimą ir, prireikus, jo plovimą vandeniu po slėgiu,
- ⌚ rezervuaro vandens lygio kontrolę,
- ⌚ prieš žiemos sezoną rezervuaro ištuštinimą ir apsaugą nuo lietaus vandens užšalimo rezervuare.

Atraskite mūsų platų asortimentą svetainėje www.wavin.lt

- Lietaus nuotekų tvarkymas
- Vandens ir dujų tiekimas
- Šildymas ir vėsinimas
- Lauko ir vidaus nuotekų sistemos



Wavin yra „Orbia“ – įmonių bendruomenės, bendradarbiaujančios sprendžiant kai kuriuos sudėtingiausius pasaulio iššūkius, – dalis. Mus sieja bendras tikslas: Pagerinti gyvenimą visame pasaulyje.

Orbia statybos ir infrastruktūros verslo padalinys Wavin yra inovatyvių sprendimų tiekėjas pasaulinei statybos ir infrastruktūros pramonei. Turedama daugiau nei 60 metų produktų kūrimo patirties, Wavin prisideda prie gyvenimo kokybės gerinimo visame pasaulyje, kurdama sveiką ir tvirtą aplinką pasaulio gyventojams. Nesvarbu, ar tai būtų švaraus geriamojo vandens tiekimo gerinimas, sanitarijos prieinamumo užtikrinimas visiems, klimato kaitai atsparių miestų kūrimas, ar patogių gyvenamųjų erdvių projektavimas, Wavin bendradarbiauja su savivaldybių atstovais, inžinieriais, rangovais ir montuotojais, kad padėtų kurti ateities poreikius atitinkančias bendruomenes, pastatus ir namus. Wavin visame pasaulyje turi daugiau kaip 12 000 darbuotojų, apie 65 gamybos padalinius ir per pasaulinį pardavimo bei platinimo tinklą aptarnauja daugiau nei 80 šalių.

UAB Wavin Baltic Ugniagesių g. 4 | LT-02244, Vilnius | Lietuva | Tel.: +370 5 269 1800 | www.wavin.lt | El. paštas: wb@wavin.com

© 2026 Wavin Wavin nuolat tobulina ir gerina savo produktus, todėl pasilieka teisę be išankstinio įspėjimo atlikti pakeitimus arba keisti savo gaminių specifikacijas.

