



water

INTELLIGENT eco SOLUTIONS



# Roterra

## water tanks

A ROTO tartályokat úgy fejlesztették ki, hogy a jóval meghaladják a piaci műszaki és szabályozási követelményeit, biztosítva ezzel a piac legjobb víztároló megoldását. A RoTerra csapadékvíztároló tartályok 500l-50000 literes űrtartalmúak. Nagyobb hasznos térfogat érhető el több tartály összekapcsolásával. A föld alatti elhelyezett tartályok A / B terhelési osztályban kaphatóak.



| Térfogat [L] | Termékkód  | Méret A x B x C [mm]     | Fedő [mm] | Súly [kg] |
|--------------|------------|--------------------------|-----------|-----------|
| 2.200        | 7100067160 | 1840 x 1400 x 1600-2100  | Ø600      | 100       |
| 2.600        | 7100067180 | 2150 x 1400 x 1600-2100  | Ø600      | 115       |
| 3.000        | 7100067170 | 2400 x 1400 x 1600-2100  | Ø600      | 130       |
| 3.500        | 7100067120 | 2080 x 1800 x 2050-2550  | 600       | 165       |
| 5.000        | 7100067130 | 2450 x 1800 x 2050-2550  | 600       | 195       |
| 6.000        | 7100067140 | 2820 x 1800 x 2050-2550  | 600       | 235       |
| 8.000        | 7100062540 | 2680 x 2300 x 2350-2850  | Ø600      | 275       |
| 10.000       | 7100069030 | 3040 x 2300 x 2350-2850  | Ø600      | 315       |
| 12.000       | 7100062500 | 3760 x 2300 x 2350-2850  | Ø600      | 365       |
| 16.000       | 7100065770 | 4840 x 2300 x 2350-2850  | Ø600      | 465       |
| 22.000       | 7100062570 | 6280 x 2300 x 2350-2850  | 2x Ø600   | 820       |
| 25.000       | 7100862570 | 7370 x 2300 x 2350-2850  | 2x Ø600   | 1040      |
| 30.000       | 7100062350 | 8450 x 2300 x 2350-2850  | 2x Ø600   | 1080      |
| 35.000       | 7100862370 | 9890 x 2300 x 2350-2850  | 2x Ø600   | 1340      |
| 40.000       | 7100062370 | 10970 x 2300 x 2350-2850 | 2x Ø600   | 1380      |
| 45.000       | 7100862420 | 12410 x 2300 x 2350-2850 | 2x Ø600   | 1640      |
| 50.000       | 7100062420 | 13490 x 2300 x 2350-2850 | 2x Ø600   | 1680      |



A Roto esővízgyűjtő rendszerei akár 50% -kal is csökkenthetik a családi házak vezetékes víz igényeit és ezzel jelentősen csökkenthetik a háztartások vízszámláját. Fenntarthatóság, vízelvezetés és tervezés.







# EcoBox

## Lakossági Szennyvíztisztító rendszerek 2-6PE – 9PE

### Tartály

Egy darab föld alatti tartály lapos fenékkal és bordás erősítéssel  
Egy Plug and Playa gyors és könnyű telepítéshez. Moduláris design a kapacitás bővítés lehetőségével

### Tisztítási folyamat

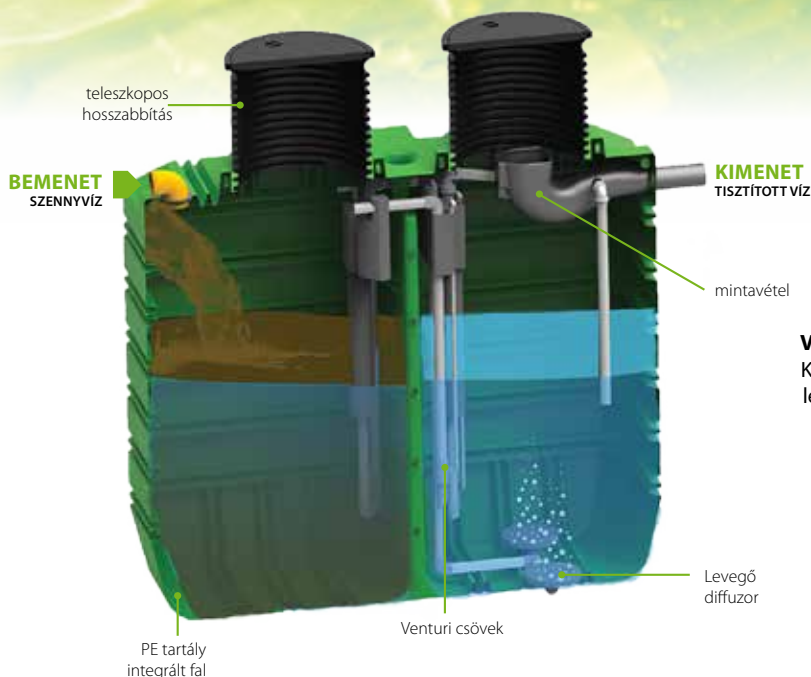
Plug and Play control rendszer azt a SBR technológiát használja amit arra terveztek, teszteltek, hogy megfeleljen a EN12566-3 szabványnak.

### Teljesítmény

Nagy hatékonyságú tisztítási  
Alacsony energia fogyasztás mellett

### Opció

Ro-Web távirányítás és control  
Szekrény állvány  
Öntöttvas 1500kg fedél



**VEZÉRLŐSZEKRENY**  
Kültéri/Beltéri vezérlő légkompresszorral és mágnesszeleppel.



**TELEPÍTÉS**  
Gyors és Könnyű telepíteni az állítható bemeneti csővel.



**VEZÉRLŐSZEKRENY**  
Kültéri és beltéri használat légkompresszorral és mágnesszeleppel



**TELESKOPOS HOSSZABBÍTÁS**  
Lehetőség a mélység állítására

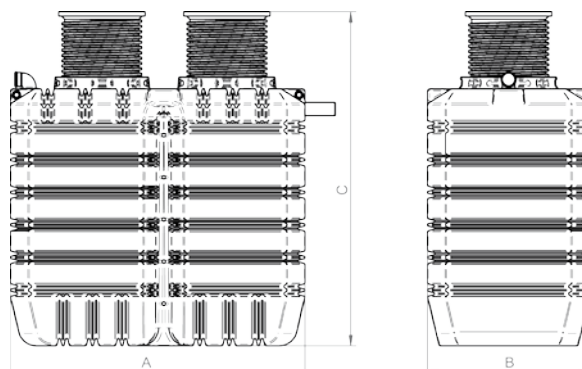


### A szennyvíztisztító technológia főbb paraméterei

- Villamos energia fogyasztás 0.795 kWh/day
- Megfelel EN 12566-3 szabványnak
- A szennyvíztisztító jellemzői:  
Napi bemenet: 0.3 – 0.9 m<sup>3</sup>/day  
Napi betöltés : 0,3-3kg /BOD5/day  
Test betöltés: BOD5: 360g/day

Tisztítási hatékonyság:  
COD: 88% (93 mg/L)  
BOD5: 96 % (14 mg/L)  
SS: 93 % (21 mg/L)  
NH4-N: 91,7 % (4,9mg/L)

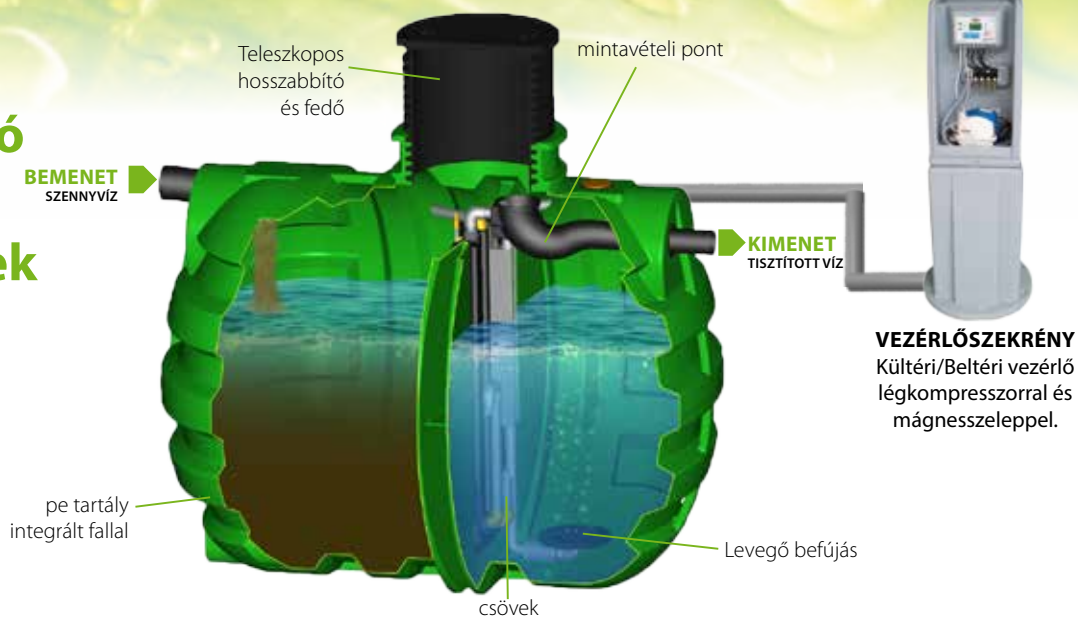
| PE  | Térfogat [L] | Termékkód  | Méret A x B x C [mm] | Fedő [mm] | max napi mennyiség m <sup>3</sup> /nap |
|-----|--------------|------------|----------------------|-----------|--|
| 2-6 | 4.000        | 7200079950 | 2330 x 1175 x 2440   | 2 x Ø600  | 0.90                                   |
| 6-9 | 6.000        | 7200076730 | 2450 x 1350 x 2720   | 2 x Ø600  | 1.35                                   |





# Roclean

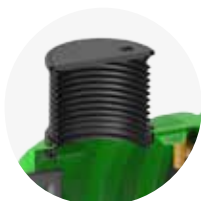
## Szennyvíztisztító lakossági és üzemi rendszerek 2PE – 50PE



**SBR rendszer**  
Levegő csövek az elválasztó falra szerelve.



**VEZÉRLŐSZEKRÉNY**  
Külső/belső használatra légkompresszorral és mágnesszeleppel



**TELESKOPOS HOSSZABBÍTÓ**  
Lehetőség mélység állítására



A Roto szennyvíztisztító biztonságosan és megbízhatóan működik és szagtalan. Nem érzékeny környezeti hőmérséklet ingadozására.

| Térfogat [L] | PE | Termékkód  | Méret A x B x C [mm]    | Fedő [mm] | max napi mennyiség m <sup>3</sup> /nap |
|--------------|----|------------|-------------------------|-----------|--|
| 2.600        | 2  | 7200079830 | 2150 x 1400 x 1600-2100 | Ø600      | 0,3                                    |
| 3.500        | 4  | 7200079840 | 2080 x 1800 x 2050-2550 | Ø600      | 0,6                                    |
| 5.000        | 6  | 7200079850 | 2450 x 1800 x 2050-2550 | Ø600      | 0,9                                    |
| 6.000        | 8  | 7200079860 | 2820 x 1800 x 2050-2550 | Ø600      | 1,2                                    |
| 8.000        | 12 | 7200063770 | 2680 x 2300 x 2350-2850 | 2xØ600    | 1,8                                    |
| 10.000       | 16 | 7200063780 | 3040 x 2300 x 2350-2850 | 2xØ600    | 2,4                                    |
| 12.000       | 20 | 7200063790 | 3760 x 2300 x 2350-2850 | 2xØ600    | 3                                      |
| 16.000       | 30 | 7200063760 | 4840 x 2300 x 2350-2850 | 3xØ600    | 5                                      |
| 16.000       | 40 | 7200063820 | 4840 x 2300 x 2350-2850 | 3xØ600    | 6                                      |
| 22.000       | 50 | 7200063830 | 6280 x 2300 x 2350-2850 | 3xØ600    | 8                                      |







# Roclean

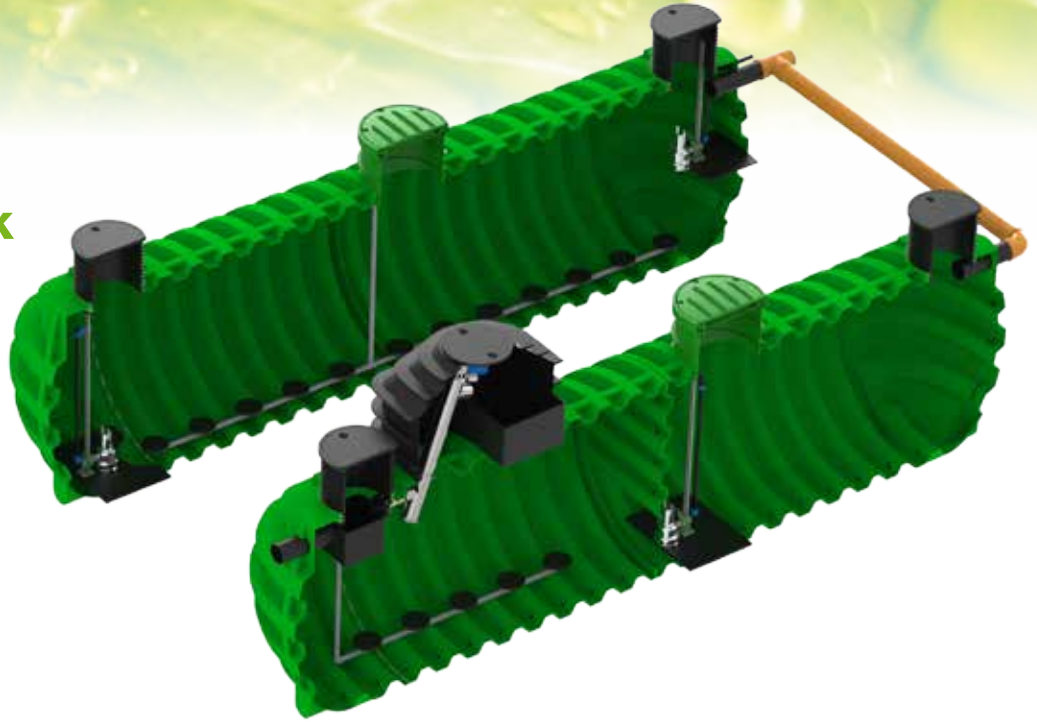
## Szennyvíztisztító üzemi rendszerek 2PE – 400PE

### Roto Tartályok előnyei

- Plug & Play
- SBR Technológia – Nagy Hatékonyságú tisztítás
- SCADA távirányítás és követés

### Opcionális

- Extra erős Polyethylene
- EN125663 megfelelő
- Belső/Külső vezérlő
- Alacsony karbantartási és működési költségekköltségek

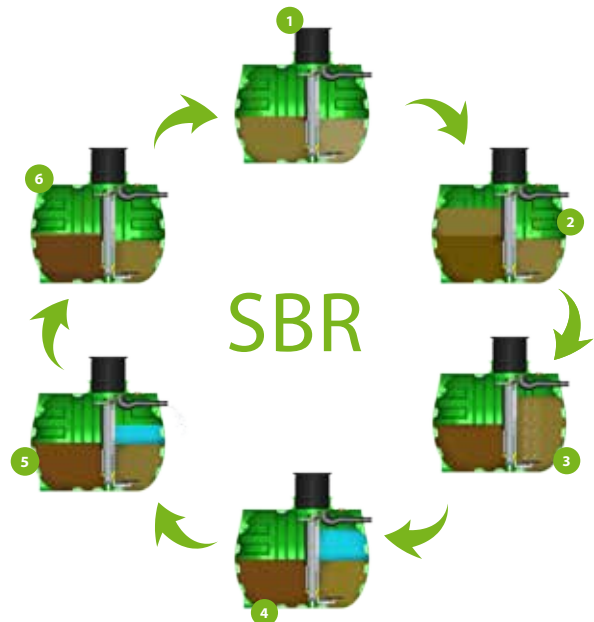


| Térfogat [L]         | PE  | Termékkód  | Méret A x B x C [mm]   | Fedő [mm]      | max napi mennyiség m <sup>3</sup> /nap |
|----------------------|-----|------------|--|----------------|--|
| 25.000               | 75  | 7200063850 | 7370 x 2300 x 2350-2850  | 2xØ600, 1xØ800 | 12                                     |
| 30.000               | 100 | 7200063840 | 8450 x 2300 x 2350-2850  | 2xØ600, 1xØ800 | 15                                     |
| 40.000               | 150 | 7200063860 | 10970 x 2300 x 2350-2850                                       | 2xØ600, 1xØ800 | 23                                     |
| 50.000               | 200 | 7200063870 | 13490 x 2300 x 2350-2850                                       | 2xØ600, 1xØ800 | 30                                     |
| 1x40.000<br>1x35.000 | 300 | 7200063880 | 1x (10970 x 2300 x 2350-2850)<br>1x (9890 x 2300 x 2350-2850)  | 4xØ600, 2xØ800 | 45                                     |
| 1x45.000<br>1x40.000 | 400 | 7200063890 | 1x (12410 x 2300 x 2350-2850)<br>1x (10970 x 2300 x 2350-2850) | 4xØ600, 2xØ800 | 60                                     |

## SBR Folyamat

### Tisztítási Technológia

- 1 A szennyvíz a tisztítóba áramlik, és az első kamrában gyűlik össze és adott idő alatt a hulladék leülepedik.
- 2 Az első szelep aktiválódik és a szennyvíz az 1. kamrából a 2. kamrába lesz szivattyúzva.
- 3 A 2 es levegőztető kamrában a légkompresszor a kamra alján lévő légmembrán segítségével levegőt juttat be. A számítógép mágneses szelepen keresztül szabályozza a levegő intervallumait és mennyiségét. A levegőztetési ciklusokat a szennyvíztisztító telepek mérete határozza meg.
- 4 A levegőztetés után megkezdődik az ülepedési szakasz. Ebben a folyamatban a tisztított vizet elválasztják az üledéktől, és a kompresszort kikapcsolják.
- 5 A kompresszor a tisztított vizet kipumpálja a levegőztető kamrából.
- 6 A 2. kamrában lévő üledéket visszaszivattyúzzák az 1. kamrába, és az egész folyamatot többször megismétljük.



# Rogre

## Zsír szétválasztók

- Kompakt függőleges kialakítás a könnyű használathoz, kezeléshez és karbantartáshoz
- Valamennyi zsír szétválasztók föld alatti használathoz készültek
- A nagy nyílások lehetővé teszik a könnyű karbantartást és a könnyű tisztítást
- Szivárgásbiztos talajszintig

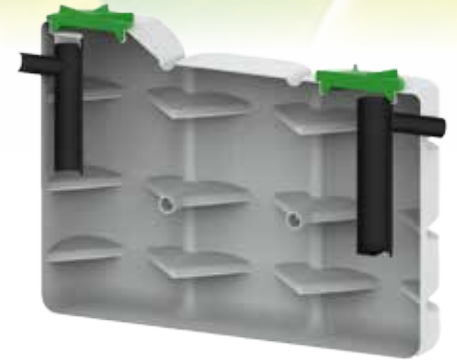


| Térfogat [L] | NG | Termékkód  | Méret A x C [mm]    |
|--------------|----|------------|---------------------|
| 1.000        | 2  | 7400775310 | Ø1200 x 1450 - 1750 |
| 2.200        | 4  | 7400775320 | Ø1500 x 1500 - 1800 |
| 3.200        | 7  | 7400775330 | Ø1800 x 1650 - 1950 |
| 4.000        | 10 | 7400775340 | Ø1800 x 2050 - 2350 |
| 6.000        | 15 | 7400777960 | Ø2300 x 2000 - 2300 |
| 7.500        | 20 | 7400775360 | Ø2300 x 2400 - 2700 |

# RoMast

## Zsír szétválasztók

- RoMast zsírszétválasztók kicsi szabadonálló berendezések szétválasztani a zsírt a szennyvízből. A mosogató alá tehető vagy a pincébe lehet telepíteni őket.
- Az összegyűjtött zsírt manuálisan lehet eltávolítani a berendezés nagy felső nyílásán keresztül.
- RoMast zsír csapdákat könnyen lehet telepíteni kis karbantartást igényelnek és hosszú élettartamot nyújtanak.



NG 0,25

| Térfogat [L] | NG [L/s] | Termékkód  | Méret A x B x C [mm] | Pipe diameter DN [mm] |
|--------------|----------|------------|----------------------|-----------------------|
| 100          | 0,25     | 7400778100 | 530 x 530 x 420      | 110                   |
| 250          | 0,5      | 7400777880 | 600 x 600 x 928      | 110                   |
| 500          | 1        | 7400777940 | 760 x 760 x 1100     | 110                   |
| 1.000        | 2        | 7400778580 | 1520 x 760 x 1150    | 110                   |
| 2.000        | 4        | 7400075290 | 2250 x 750 x 1600    | 160                   |

# RoPump

## Szivattyú állomások

- Szivattyú állomások egyetlen szivattyúval vagy ikerszivattyúkkal állnak rendelkezésre a tiszta vagy szennyvíz mozgatására
- Gyors és könnyű kezelhetőség
- Elérhető teljes szivattyúrendszerek választéka. Könnyű telepítés és könnyen karbantarthatóak. Ideális megoldás jelentenek melléképületekhez, bővítésekhez, pincékhez, medenceházakhoz külső WC k-hez. Szivattyú fajtájától függően (távolság és emelőmagasságtól) használhatóak esővízhez vagy szennyvízhez

Tulajdonságok:

- Visszacsapó szelepek és a kimeneti cső tengelykapcsolója alapfelszereltség
- három szivattyú opció
- Karbantartási tervek elérhetőek amelyek meghosszabbítják a szivattyúk élettartamát
- Komplet előregyártott tartályok telepítésre készek



# Vezérlő Szekrények



**Szivattyú állomások**  
Kültéri/Beltéri  
Anyaga: Polyethylene



**RoEco 8PE,**  
**EcoBox 2 - 9PE,**  
**RoClean 2 - 20PE**  
Kültéri/Beltéri  
Anyaga: Polyethylene



**RoClean 30 - 50PE**  
Kültéri  
Anyaga: Üvegszál (GRP)



| Model  | Méret [mm] |      |     |
|--------|------------|------|-----|
|        | L          | H    | W   |
| 75 PE  | 810        | 1100 | 640 |
| 100 PE | 810        | 1100 | 640 |
| 150 PE | 1320       | 1100 | 640 |
| 200 PE | 1320       | 1100 | 640 |
| 300 PE | 2060       | 1100 | 640 |
| 400 PE | 2060       | 1100 | 640 |
| 500 PE | 2060       | 1100 | 640 |

**RoClean 75 - 500PE**  
Kültéri  
Anyaga: Beton  
rozsdamentes  
ajtókkal



**RoClean 501 - 2000PE**  
Kültéri  
Anyaga: fém és  
kompozit

## BEÉPÍTÉSI UTASÍTÁSOK

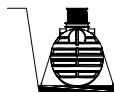
**1.** A gödör alaprajzi méreteinek min. 30 cm-rel meghaladnia a tartály alaprajzi méreteit. A gödör legyen kocka alakú, függőleges falakkal (ha azt a talaj szerkezetje megengedi). A gödör aljába homokágyat teszünk ennek vastagsága egyen 10-15 cm, egyenes, ill. vízmértékkel ellenőrizzük hosszanti és átlós irányban is.

**2.** A tartályt kötelek/hevederek segítségével a gödörbe helyezzük, ahogy a képen is látható. A tartály hosszának 1/3-án és 2/3-án köteleket erősítünk és párhuzamosan lassan beleeresztjük a gödörbe (a 20.000 literes tartálynál a kötelek számát megnöveljük). Ha az építkezési területen van markoló vagy daru, a köteleket a tartály fölére erősítjük és a markoló vagy a daru segítségével eresztjük a gödörbe. Ügyeljünk arra, hogy a tartályon ne keletkezzenek sérülések, hiszen a nem megfelelő beemelésnél a tartály leeshet és az esetleges ütések sérüléseket okozhatnak. A gödör aljának - homokágyak egyenesnek kell lennie. Amikor a tartály beemelésre kerül, mozgattatással megfelelően elhelyezzük és megegyengetjük. Ha már el voltak készítve a befolyó és kifolyó csatlakozások, a tartályt mozgattatással a csatlakozásokhoz igazítjuk.

**3.** Amikor a tartályt elhelyeztük és egyenes helyzetbe helyeztük, feltöltjük vízzel, a gödört körbe pedig 4-16 mm szemcseméretű kavicsal töltjük fel. A tartályt először ¼-ig töltjük fel vízzel, majd a víz szintjéig temetjük be A 4-16mm méretű kavicsal. A folyamatot 30 cm ként folytatjuk, amíg teljesen betemetjük. A feltöltéshez kizárólag kavicsot használunk. A feltöltéssel biztosítjuk a külső és belső erők kiegyenlítését - a tartály minden kamráját egyszerre töltjük fel. A gödör feltöltésekor a tartályra fel kell szerelni minden aknacsövet és felszerelni minden fedelel.

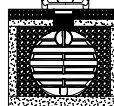
**4.** A tartályt a legfelső pontjától 50 cm-rel alacsonyabb szintig tölthetjük fel (a berendezés legfelső pontja és a terep szintje). A tartály fedele így a terep szintje fölött van. Magasabb feltöltés esetén tehermentesítő vasbeton lemez beépítése szükséges (a betonlemez statikus tervezze meg).

### FIGYELEM: A FÖDÉL NEM JÁRTHATÓ FELÜLET!



**TALAJVÍZ:** Ha fennáll a magas talajvíz veszélye, az építési gödör aljára kb. 25 cm vastagságú és 25/30 minőségű betonlemez készitünk, és betonacél hálóval erősítjük (a betonlemez statikus tervezze meg). A betonlemezbe kampókat helyezünk, amelyekre később az acélköteleket erősítjük. A tartályt a hossza 1/3-án, ill. 2/3-án, azaz két helyen erősítjük le. Az acélhuzal vastagsága 8 vagy 12 mm legyen, a huzalok megfeszítésekor pedig csőbilincsekre is szükség lesz. Amikor a tisztítóberendezést elhelyeztük és erősítettük, megkezdjük a gödör feltöltését, ahogy azt a C fejezetben írja, azzal a különbséggel, hogy a talajvíz maximális szintjéig a gödört sovány betonnal töltjük fel.

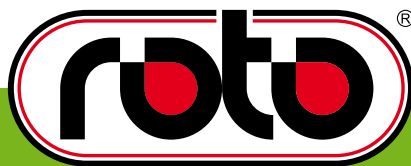
**AGYAGOSTALAJ:** Ha a tisztítóberendezést agyagos talajba helyezzük, feltétlenül szükséges a vízelvezetés elkészítése, a vizet pedig vezessük el az gödörből úgy, hogy az alacsonyabb legyen a gödör aljánál.



**CSÚSZAMLÓS TEREP:** Ha a tartályt csuszamlós terepbe helyezzük, a terep kritikus oldalán, amelyen nagyobb nyomás fejlődik ki a tartályra, betonfalat kell készíteni, amely megelőzi a talaj csúszását és a tartályra kifejtett nyomást (a fal tervezését statikus végezze).



**JÁRTHATÓ FELÜLET:** Ha a tartály felett járható felületet lesz, akkor tehermentesítő betonlemez készítése szükséges (a lemez tervezését statikus végezze), hogy a tartály ne legyen a teher hordozója. Egyéb: minden egyéb, az utasításokban nem említett beépítési különlegesség esetén vegye fel a kapcsolatot a gyártóval.



**Slovenia**

tel: +386 (0)2 52 52 249  
info@roto.si

[www.roto-group.eu](http://www.roto-group.eu)



**Magyarország**

tel: +36 30 500 9003  
daniel.takacs@roto.si