



Individuālās mājas

**FAST** notekūdeņu  
attīrīšanas  
iekārtu  
with SFR™



Vairāku çku kopums



Komerçiāli uzòçmumi



Nepietiekami darbojošos  
iekārtu darbības uzlabošana

# Uzticamā, finansiāli pieejamā FAST®

FAST® ir vienkārši lieliska tehnoloģija. Tā kā FAST ir ideāli piemērota lietošanai gan individuālajās mājās, gan vietās, kur ir vienkopus ir vairākas dzīvojamās ēkas, kā arī restorānos vai citos komerciālos uzņēmumos, tā būs piemērota Jūsu konkrētajām vajadzībām. FAST pat var lietot, lai modificētu nedarbojošos tradicionālo septiņa sistēmu, kā rezultātā māju īpašniekiem un nelieliem mikrorajoniem ir nodrošināti meklētie novatoriskie risinājumi. Uzticamā, pieejamā...FAST.



## Nekas acij netiekams.

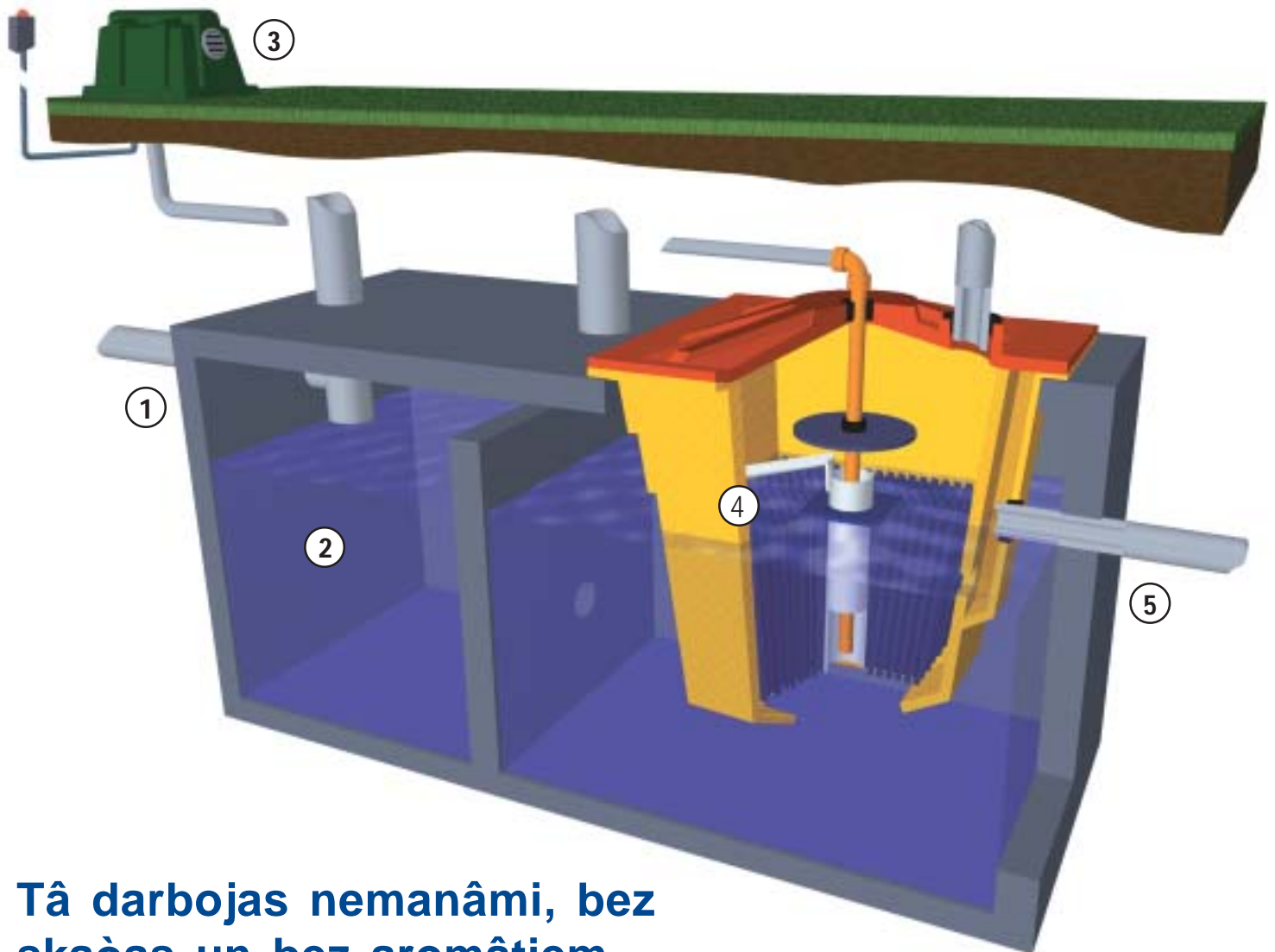
FAST notekūdeņu attīrīšanas iekārta Jums patīks, jo tā nav redzama. Viss ir glīti paslēpts zem zemes, izņemot neuzbāzīgo ventilatoru, kura var atrasties līdz 100 pēdu attālumā. Gadiem ilgi Jūs no savas FAST sistēmas nemanīsiet neko citu, kā tikai to, cik labi tā darbojas.

Un lielisku ainavu.

**FAST**® notekūdeņu  
attīrīšanas  
iekārta  
with SFR™



# Iepazīšanās ar **FAST** notekūdeņu attīrīšanas iekārtu



## Tā darbojas nemanāmi, bez skaņas un bez aromātiem.

- 1 FAST® notekūdeņu attīrīšanas iekārtā attīra visus notekūdeņus gan individuālajās mājās, vietās, kur ir vairākas mājas, nelielos mikrorajonos, kā arī pat īoti netīrus notekūdeņus no restorāniem vai komerciāliem uzņēmumiem.
- 2 Dabīgās separācijas un nošķdināšanas procesi notiek apakšzemes rezervuāra pirmajā nodalījumā.
- 3 Attāli izvietotais ventilators (iekārtas vienīgā kustīgā detaļa) piegādā iekārtai lielu daudzumu gaisa, radot intensīvu ūdens kustību. FAST ir bagāta ar skābekli un paāttīroā.
- 4 Pārbaudītais un droāais FAST attīrīšanas modulis nodroāina nevainojamu augāšanas un vairoānās vidi "nekaitīgajām baktērijām". FAST apstrādā un likvidē vairāk nekā 95% no parastajiem piesārāojuma veidiem. Īpaāā, patentētā tehnoloāija ļauj par vairāk nekā 70 % samazināta kopājo slāpekļa daudzumu (iesk. nitrātus).
- 5 Dzidrais, apstrādātais ūdens, kuram nav aromāta, ir gatavs parastai vai novatoriskai izkļedāšanai.

# Ēīs izcilās iekārtas patiesais skaistums slēpjas tajā, cik labi tā darbojas.

FAST® notekūdeņu attīrīšanas iekārtas tehnoloģija ir videi nekaitīga un vienkārša. Akronīma FAST atšifrējums ir Fixed Activated Sludge Treatment. Un, lūk, kāpēc šī tehnoloģija ir tik iedarbīga:

FAST notekūdeņu attīrīšanas iekārta ir no gataviem elementiem izveidājama modeļveida iekārta, kura ir paredzēta dzīvojamo ēku, komercuzņēmumu un nelielu mikrorajonu notekūdeņu attīrīšanai.

FAST ir fiksētas plēves vides, vādinājama iekārta, kurā notekūdeņu attīrīšana notiek, mikroflorai brīvi un saistīti augot peldošā slānī un kur nitrifikācija un denitrifikācija notiek vienā rezervuārā. Ēim novatoriskajam apvienojumam ir raksturīga fiksētas plēves vides stabilitāte un pierādītā attīrīšanas ar aktivētajām dūdam efektivitāte, kā rezultātā FAST ir tehnoloģiski progresīva un neparasti droši iekārta.

FAST iekārtas iekārtā, vādināmajā kamerā ir nodrošināti ideāli apstākļi lielam daudzumam derīgo organismu, kuri pārstrādā notekūdeņus un pārveidē tos augstas kvalitātes ūdenī bez krāsas un aromāta. Saistītās augšanas sistēma nodrošina, ka vairāk organismu tiek nevis izskaloti, bet paliek iekārtā pat tad, ja notekūdeņu apjomi ir ļoti lieli (piemēram, lielu sabiedrisko pasākumu laikā). Laikā, kad notekūdeņu apjoms nav liels, lielais augošo organismu daudzums pasargā iekārta no "izmiršanas", kā rezultātā FAST ir vienlīdz labi lietojama arī ar pārtraukumiem.

Ir nodrošināti pietiekami apstākļi tam, lai, neveicot nekādas izmaiņas iekārtā, nitrifikācija un denitrifikācija notiktu vienā rezervuārā. Ēpaša, patentēta tehnoloģija nodrošina, ka FAST pastāvīgi par vidēji 70 % samazina slāpekļa līmeni (ieskaitot nitrātus un citus slāpekļa savienojumus).

Vieglā un izturīgā FAST iekārta ir viegli ierīkojama. Tā tiek vienkārši iemontēta septiņi. FAST ir veidota tā, lai tā būtu lietderīga, droša, kā arī ērta un vienkārša lietošanā.

Pēc uzstādīšanas FAST iekārtai ir nepieciešama ļoti neliela uzturēšana. Pateicoties tam, ka tīrā un aromātus neizdalošā iekārta ir gaumīgi ievietota zem zemes, tā nebojā ainavu. Vienīgais kustīgais elements ir klusais vādināšanas ventilators, kurš atrodas virs zemes viscīrākajā vietā. FAST nav vajadzīgi citi filtri vai sūkņi.

FAST ir ideāli piemērota lietošanai dzīvojamajās ēkās, netīru notekūdeņu attīrīšanai, lietošanai nelielos komercuzņēmumos, kā arī nepietiekami darbojošos iekārtu darbības uzlabošanai vietās, kur ir ierobežotas vai ļoti ierobežotas iespējas.

## notekūdeņu attīrīšanas iekārtai ir daudz priekšrocību:

### Individuālās mājas;

neredzama, uzstādāma zem zemes;  
klusā, automātiska darbība;  
piemērota atkritumu izmešanai un ūdens novadīšanai no trauku mazgāšanas mašīnām;  
finansiāli pieejamas iespējas;



### Vairāku ēku kopums;

padara apbūvējamās vietas, kur ir maz iespēju;  
nodrošina elastīgu attīstību un ainavas plānošanu;  
salīdzinot ar centralizētajām iekārtām, nodrošina finanšu ekonomiju;



### Komerčiāli uzņēmumi;

robustais process nodrošina notekūdeņu attīrīšanu pat tad, ja to ir daudz un tie ir netīri;  
nepieciešama ļoti maza apkope-mazāk netīrības;  
priekšapstrāde vai pilnīga attīrīšana;



### Nepietiekami darbojošos iekārtu darbības uzlabošana;

vienkārši un droši savienojama ar esošajām iekārtām;  
minimāli darbības pārtraukumi;  
rentabls, ilgstošs risinājums;  
atjauno filtrācijas lauku.



## Individuālās mājas

- Videi nekaitīgā attīrīšana ļauj pilnībā izmantot ūdensapgādes infrastruktūru, būvniecību un mājdzīvniekus.
- Pierādītā augstas kvalitātes darbība var ietaupīt zemesgabala platību, atstarpjoslas, kā arī mazināt citus ierobežojošos faktorus.
- Iespējama ūdens atkārtota izmantošana apūdeņošanai.
- Augsta tehnoloģiskā līmeņa notekūdeņu attīrīšanas iekārta, kura kalpos arī nākamajām paaudzēm.



## Vietas, kur ir vairākas çkas

- FAST var padarīt agrāk neapbūvējamu zemi izmantojamu un ienesīgu.
- FAST moduļveida konstrukcija nodrošina plānošanas speciālistiem maksimālu elastīgumu.
- Būvētāji un pilnveidotāji var iegādāties un uzstādīt, kad un kur nepieciešams, tādējādi aiztaupot lielus kapitālizdevumus par dārgām centralizētajām iekārtām.



## Komercuzņēmumi ar lielāku notekūdeņu daudzumu

- FAST spēcīgais aerobiskais process bez problēmām nodrošina restorānu un citu intensīvu ūdens piesārņotāju notekūdeņu attīrīšanu.
- FAST notekūdeņu attīrīšanas iekārta ir izmantojama klubos, skolās, traileru novietņos, biroju çkās un citās komerciāla lietojuma vietās.
- FAST drošais tehnoloģiskais process nodrošina to, ka iekārtas darbība ir vienkārša un tai ir nepieciešama ļoti neliela apkope.



## Nepietiekami darbojošos iekārtu darbības uzlabošana

- Pateicoties FAST vienkāršajai un finansiāli pieejamajai konstrukcijai, ir iespējams uzlabot septiņu darbību.
- Nelielos mikrorajonos tagad ir sevi apliecinājusi alternatīva izmaksu ziņā ierobežojošajām centralizētajām notekūdeņu attīrīšanas iekārtām.
- Modernizējot notekūdeņu attīrīšanas iekārtu ar FAST, palielinās ūdensapgādes uzturēšanas un derīgums.



# Pierādīta, droša, uzticama.

Progresīvo tehnoloģiju, kura ir FAST® pamats, sākotnēji izstrādāja kompānija Smith & Loveless, Inc., kas ir viena no pasaulē pazīstamākajām notekūdeņu attīrīšanas iekārtu izstrādātājām un izgatavotājām kopš 1946. gada. FAST jau daudzus gadus tiek sekmīgi lietota pilsētās, rūpniecības uzņēmumos, jūrā, komercuņēmumos un dzīvojamajās mājās. Pazīstamas visā pasaulē ar visaugstākās kvalitātes projektēšanu un ražošanu, Smith & Loveless kompānijas ir starp visatpazīstamākajām ūdens un notekūdeņu padeves un attīrīšanas grupām pasaulē. Ēdī novatoriskā kompāniju grupa ir pazīstama ar augstiem standartiem, pierādītu tehnoloģiju, plašu pieredzi projektēšanā un kvalitāti ražošanā.

## Vides aizsardzība

FAST iekārtas lielā mērā samazina gruntsūdeņu piesārņojumu un palīdz aizsargāt vārīgo ekosistēmu. Patentētajā FAST procesā iespējami kaitīgi nitrāti un citas slāpekļa formas tiek likvidētas vēl nepieredzētos apjomos (apmēram 70%). FAST tiek gatavota no otrreizējām izejvielām. Lietojot šo ievērojamo iekārtu, ir iespējama jauna attīstība un nepietiekami darbojošos tradicionālo iekārtu darbības uzlabošana.

## FAST sertifikāti

U.S. Coast Guard

Canadian Great Lakes

UK Department of Trade

NSF Standard 40, Class I

International Maritime Organization



## Tehniskais apraksts

Strāvas parametri: parastā mājsaimniecības strāva (120 V, 60 Hz). Ir iespējamas arī citas opcijas (220 V un starptautiskās prasības).

Izmantotie materiāli: gatavota no 100 % pret koroziju noturīgiem materiāliem un otrreizējām izejvielām.

Apakšzemes apvalks: FAST iekārtas iespējams izvietot betona, stiklķieģa, tērauda vai plastmasas rezervuārā. Pirms notekūdeņu attīrīšanas iekārtas uzstādīšanas vai pārbūves vienmēr iepazīstieties ar visiem vietējiem noteikumiem. Lai saņemtu papildu informāciju par piemērotu rezervuāru pieejamību Jūsu reģionā sazinieties ar Bio-Microbics vai tuvāko dīleri.

Izmantošanas iespējas: iepazīstieties ar vietējiem noteikumiem. Neparasti augstā līmeņa attīrīšana var ļaut samazināt filtrācijas lauku platību, izmantot attīrīto ūdeni apūdeņošanai vai citos novatoriskos veidos.

Ietilpība: pieejama dažādās črtos, finansiāli pieejamos lielumos un konfigurācijās. Lai saņemtu papildu informāciju par konkrētajā gadījumā piemērotāko FAST iekārtu, sazinieties ar Bio-Microbics vai tuvāko dīleri.

### Bio-Microbics, Inc.

8450 Cole Parkway  
Shawnee, KS 66227 ASV

1-800-753-FAST(3278)

Tel: (913) 422-0707

Fakss: (913) 422-0808

E-pasts: [onsite@biomicrobics.com](mailto:onsite@biomicrobics.com)

Adrese internetā: [www.biomicrobics.com](http://www.biomicrobics.com)

