



AVALON NORDIC



AVALON PANOSPUHDISTAMOT

AVALON-PANOSPUHDISTAMO

AVALON-panospuhdistamo puhdistaa kiinteistön kaikki talousjätevedet tehokkaasti ympäristölain ja jätevesiasetuksen (Vna 157/2017) vaatimustason mukaisesti. Se soveltuu erinomaisesti niin uudisrakennuksiin kuin myös saneerauskohteisiin.

AVALON-panospuhdistamoissa käytetään hyväksi havaittua kehittynyttä panospuhdistusteknologiaa. Sen luontoystävällinen biologis-kemiallinen prosessi puhdistaa tehokkaasti kaikki talousjätevedet. Erinomaisen puhdistusteknologiansa ansiosta AVALON on läpäissyt kaikki testit erinomaisin tuloksin.

AVALON- Panospuhdistamoita valmistetaan neljää eri kokoa alkaen 750 l/vrk käsittelykapasiteetista aina 3750 l/vrk saakka. Kapasiteetiltaan suuremmat puhdistamot räätälöimme tarpeen mukaan.

AVALON 5



AVALON 10



AVALON 20



AVALON 25



Loma-asuntoihin



Pientaloihin



Maitotiloille



Suuriin kohteisiin

TEKNISESTI EDISTYKSELLINEN

Tietokoneohjattu prosessi

Korkealaatuiset testatut
komponentit

Vähäinen energiankulutus

Hiljainen

Ei hajuhaittoja

Kaikki huoltotoimenpiteet
voidaan tehdä maan päältä

Erillinen
pumppauskaivo
helpottaa asennusta
vaihtelevissa maasto-
olosuhteissa

Syöpymätön ja
korrodoitumaton
rakenne

Matalakuormitteisen
prosessin ansiosta lietteen
määrä vähäinen ja kuiva-
aineen tyhjennys vain 1-2
kertaa vuodessa

Tehokas fosforin ja
typen poisto täyttää
lain vaatimukset

Itseankkuroituva
rakenne

Ilmaeristetty kansi

Suuri (90 l) integroitu
kemikaalisäiliö

Kontrolloitu kemikaalin
syöttö, joka takaa
aina oikean määrän
kemikaalia suhteessa
käsiteltävän jäteveden
määrään

Tiiviit säiliöt

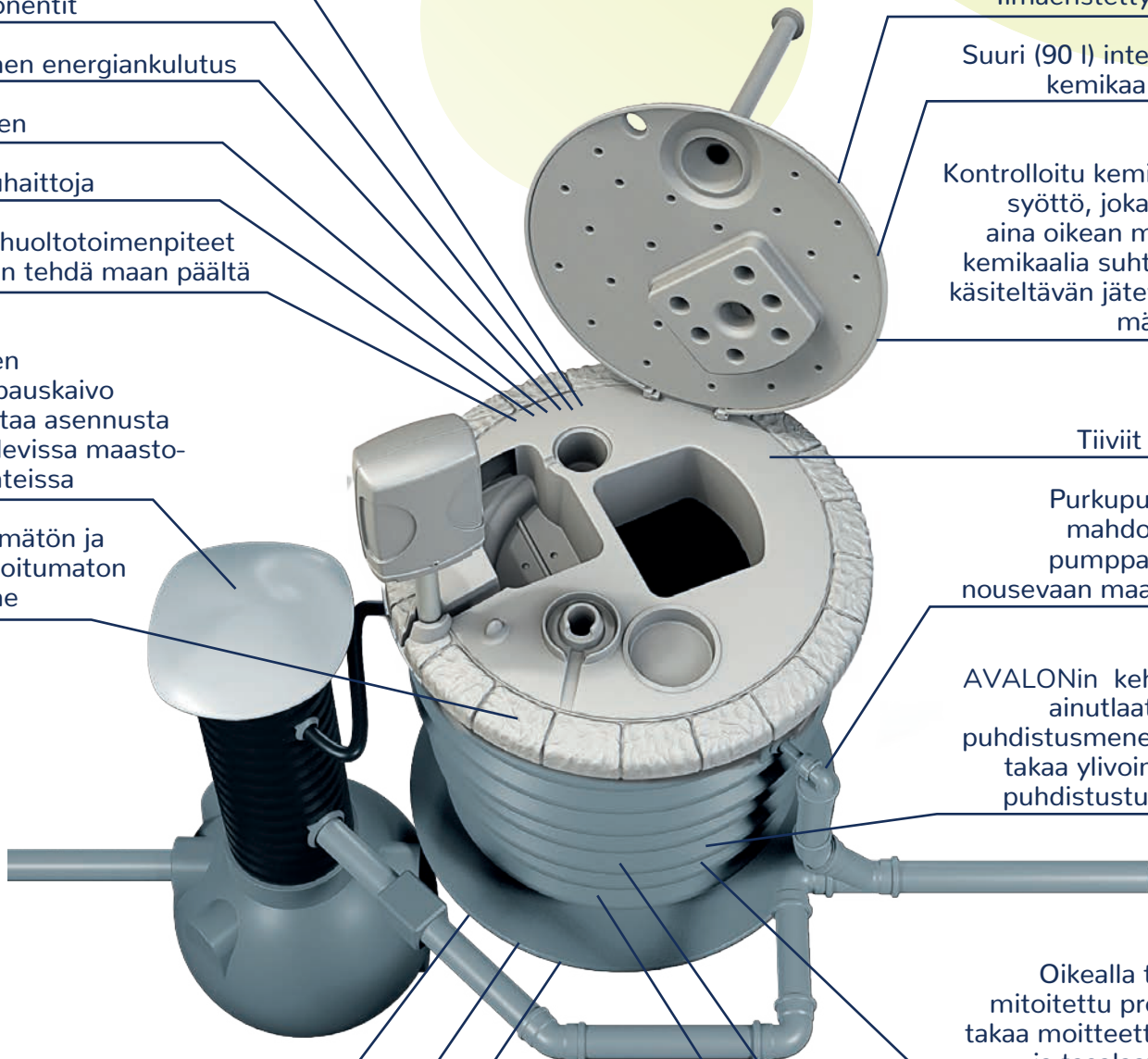
Purkupumppu
mahdollistaa
pumppauksen
nousevaan maastoon

AVALONin kehitetty
ainutlaatuinen
puhdistusmenetelmä
takaa ylivoimaiset
puhdistustulokset

Oikealla tavalla
mitoitettu prosessi
takaa moitteettoman
ja tasalaatuisen
puhdistustuloksen

Reaktorin oikea
muotoilu takaa hyvät
laskeutumisominaisuudet

Tehokas orgaanisen
aineen poisto täyttää
lain vaatimukset



TEHOKAS JA KESTÄVÄ

Suomen Ympäristökeskus (SYKE) on testannut AVALON-panospuhdistamot, ja ne ovat läpäisseet vaativat CE-testit. AVALON puhdistusprosessi on suomalaista kehitystyötä, ja ainutlaatuisen luontoystävällisen biologis-kemiallisen prosessinsa ansiosta AVALON-panospuhdistamo sai SYKE:n vaativissa testeissä huipputulokset. Virallisesti testattu ja CE-merkitty.

97%

Orgaaninen aine (BOD7) vähenee peräti 97% –**
Jätevesiasetuksen vaatimus 80% (*tiukennetun vaatimustason alueet 90%) (**Testattu orgaaninen kuorma BOD7 0,16 kg/vrk)

87%

Fosforin (P) poistoprosentti on reilut 87% –
Jätevesiasetuksen vaatimus on 70% (*tiukennetun vaatimustason alueet 85%)

69%

Typen (N) poistoprosentti on mahtavat 69% –
Jätevesiasetuksen vaatimus on 30% (*tiukennetun vaatimustason alueet 40%)

JOUSTAVA JA HELPPO ASENTAA

AVALON-PANOSPUHDISTAMO HELPOLLA TONTILLA

Kun viemäri on normaalikorkeudella maanpinnasta, AVALON-panospuhdistamo voidaan sijoittaa taloviemärin korkeuteen, ja puhdistamo rakennetaan pohjaveden yläpuolelle. Riittävän eristävän kerroksen ansiosta puhdistamo ei jäädy ja se toimii moitteettomasti ympäri vuoden.



AVALON-PANOSPUHDISTAMO VAATIVILLA TONTEILLA

Pumppukaivoratkaisun ansiosta AVALON-panospuhdistamo voidaan rakentaa lähes joka tontille, hyvinkin vaativiin maasto-oloihin. Jos taloviemäri on suhteellisen syvällä, jätevedet voidaan nostaa pohjaveden yläpuolelle asennettuun reaktoriosaan. Kiinteistöstä tulevan viemärin liitosyvyys voi olla jopa 2,3 metriä viemäriputkesta maanpintaan mitattuna. Puhdistettu vesi voidaan viemäroidä paineviemäröinnillä myös nousevaan maastoon.



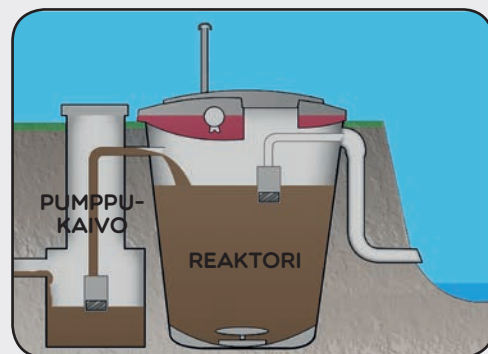
LUOTETTAVA PUHDISTUSPROSESSI

1. TÄYTTÖVAIHE

Kiinteistön jätevedet johdetaan ensin AVALON panospuhdistamon pumppukaivoon. AVALON puhdistamo pumppaa siitä edelleen varsinaiseen reaktoriosaan tarkalleen määritellyn annoksen.

EDUT

- Tarkasti kontrolloitu puhdistusprosessi
- Jokainen puhdistuserä saa oikean hallitun käsittelyn
- Ei puhdistamattomien jätevesien ohivirtauksia
- Pumppukaivo mahdollistaa vaikeatkin asennusolosuhteet (tuloviemäri voi olla jopa 2,3 metrin syvyydessä)

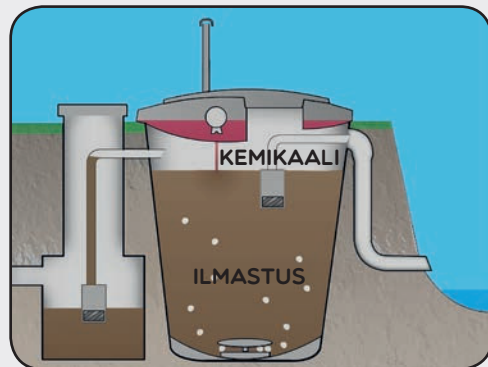


2. ILMASTUS JA KEMIKAALINTI

AVALON-teknologia annostelee fosforin saostuskemikaalin ja samalla kiihdyttää ilmastuksella orgaanista kiintoainetta syövää bakteeritoimintaa ja typen poistumista.

EDUT

- Tarkka prosessi toimii tehokkaasti
- Aina oikea annos kemikaalia
- AVALONiin kehitetty puhdistusmenetelmä takaa erinomaiset puhdistustulokset
- Tehokas prosessi jättää vähemmän ylijäämälietettä

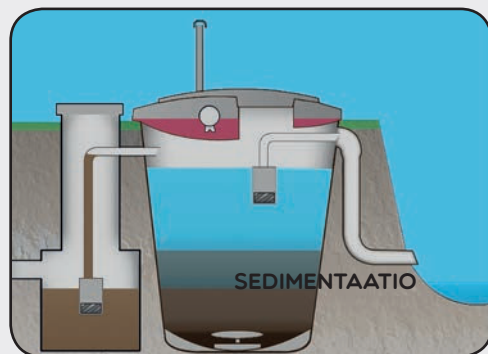


3. LASKEUTUSVAIHE

Reaktorissa on selkeytysvaihe, jolloin saostunut fosfori ja kiintoaineet laskeutuvat pohjalle. Jäljellä oleva typpi haihtuu ilmaan. Pumppukaivoon voi koko prosessin ajan tulla uutta jätevettä.

EDUT

- Kiintoaine ja saostunut fosfori laskeutuvat säiliön pohjalle
- Puhdistettu vesi kerrostuu reaktorin yläosaan
- Ei hajuhaittoja

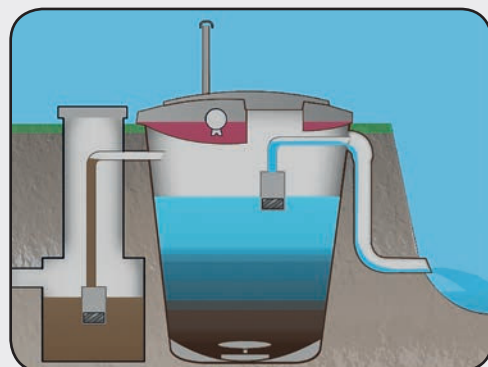


4. PUHDISTETUN VEDEN VIEMÄRÖINTI

Puhdistettu kirkas vesi pumpataan takaisin luontoon.

EDUT

- Puhdistettu vesi on sellaisenaan turvallista luontoon
- Viemäröinti mahdollista myös nousevaan maastoon
- Purkupaikan vapaampi sijoittelu mahdollista
- Voidaan viemäröidä myös jälkisuodattukseen tai -imeytykseen, mikäli paikalliset olosuhteet sitä vaativat





PUH. 020 720 9870
WWW.AVALONNORDIC.FI



AVALON NORDIC



Avalon Nordic Oy, PL 1000, 65301 VAASA • Puh. 020 720 9870 • www.avalonnordic.fi



AVALON PANOSPUHDISTAMOT