

Uponor-maapuhdistamo imeytysmoduulein, huolto-ohje

Saostussäiliö

Saostussäiliön tyhjennys vähintään kerran vuodessa, jos siihen johdetaan kaikki jätevedet.

Saostussäiliön tyhjennys kerran vuodessa, jos siihen johdetaan vain harmaita vesiä.

Tyhjennyt säiliö kuivaan aikaan, etenkin jos sitä ei ole ankkuroitu pohjaveden nostetta vastaan. Mikäli saostussäiliössä on sisäänrakennetut virtaussäätimet, tulee ne tarkastaa, puhdistaa ja tarvittaessa säätää. Säädä keskimmäistä säädintä (harmaa) siten, että sen sisällä olevat ”merkkitasanteet” tulevat samaan tasoon vedenpinnan kanssa. Näin imeytysputkiin virtaavat vesimäärät ovat yhtä suuret. Tasainen kuormitus koko kentän alueella pidentää järjestelmän käyttöikää ja parantaa puhdistustehoa.

Muista aina täyttää säiliö välittömästi tyhjennyksen jälkeen puhtaalla vedellä. Mikäli säiliötä ei täytetä vedellä, tyhjän säiliön ympärillä oleva noste saattaa pullauttaa sen maanpinnalle. Jos säiliö täyttyy pelkästään jätevedellä, kelluvat kiintoaineet kulkeutuvat imeytysputkiin ja saattavat tukkia putket. Saostussäiliöliete tulee käsitellä asianmukaisesti. Loka-autonkuljettajan tulee toimittaa liete kunnalliseen vastaanottopaikkaan tai muuhun luvalliseen käsitteilypaikkaan.

Saostussäiliön kannet on parasta pitää lukittuna. Jätevesiasetuksen mukaan saostussäiliön kunto ja rakenne tulee tarkastaa 10 vuoden välein.

Jakokaivo

Tyhjennä mahdollisesti jakokaivoon kerääntynyt liete saostuskaivon tyhjennyksen yhteydessä. Jakokaivon virtaussäätimien kolmion kärkien tulee olla samalla tasolla, jolloin kaikkiin imeytysputkiin virtaa yhtä paljon vettä. Virtaussäädinlevyissä on reikä, josta koukulla nostamalla tai laskemalla ne voidaan säätää samaan tasoon. Mikäli järjestelmässä ei ole jakokaivoa, on virtaussäätimet sijoitettu saostussäiliöön.

Pumppukaivo

Jos järjestelmässäsi on pumppukaivo ja sinne on kerääntynyt lietettä, myös se tulee tyhjentää tarvittaessa. Muuten pumppuihin liittyvissä huoltotoimissa noudatetaan pumpunvalmistajan ohjeita.

Imeytysputket

Imeytysputkien huuhtelu on suoritettava tarvittaessa tai vähintään kerran 10 vuodessa. Huuhtelun voi suorittaa jakokaivon ja tuuletusputkien kautta.

Kokoomakaivo (maasuodattimissa)

Kokoomakaivo tarkastetaan säiliön tyhjennyksen yhteydessä. Sinne mahdollisesti kertynyt liete poistetaan.

Näytteenotto

Maasuodattimen kokoomakaivosta voidaan tarkkaila veden laatua jätevesinäytteiden avulla. Tarkkailtavia parametreja ovat esim. BHK₇ (biologinen hapenkulutus), bakteerit (esim. fekaaliset koliformiset bakteerit), kokonaisfosfori ja -typpi. Jos fosforipitoisuudet vuosien myötä kasvavat maapuhdistamosta lähtevässä vedessä, voidaan fosforin pidätyskyky palauttaa vaihtamalla maamassat uusiin.

Käyttöikä

Oikein asennettujen maapuhdistamoiden käyttöikä on 10–20 vuotta. Jos kuitenkin ilmenee, että maapuhdistamo on tukkeutunut – esim. padottamisena – tai fosforin poistoteho on heikentynyt puhdistamon maamassat on aiheellista vaihtaa tai tulee rakentaa uusi puhdistamokenttä eri paikkaan.

Muu käyttö

Lumipeitettä ei saa talvella poistaa maapuhdistamon päältä. Kentän yläpuolen tulisi olla nurmipeitteinen, mutta sen päälle ei saa istuttaa puita tai pensaita. Kentän tai säiliöiden päältä ei saa kulkea ajoneuvo-liikennettä.

Toiminta häiriötilanteissa

Ongelma	Syy	Korjaustoimenpide
Saostussäiliöt haisevat voimakkaasti.	Saostussäiliöiden tuuletusta ei ole järjestetty tai tuuletusputki on tukossa.	Tarkista, että saostussäiliöiden tuuletus on järjestetty talon katolle. Jos tuuletus on järjestetty, tarkista tuuletusputkien kunto ja mahdolliset tukokset. Tarvittaessa jatka tuuletusputkea korkeammaksi. Tarkista, ettei tuuletusputkessa ole alipaineventtiiliä.
WC:tä vedettäessä vedenpinta nousee normaalia korkeammalle WC-istuimessa ja samalla vedenpintaan muodostuu voimakkaita ilmakuplia.	Saostussäiliön tuuletusputki tai tuloviemäri tukossa.	Tarkista tuuletusputken kunto. Jos ilmansaanti on esteetön, todennäköisesti tukos on tuloviemäriä. Ota yhteyttä huoltoliikkeeseen tai rassaa tuloviemäri auki.
Saostussäiliön viimeiseen osastoon muodostuu runsaasti pintalietettä.	Kuormitus on hetkellisesti noussut.	Saostussäiliöt on tyhjennettävä säännöllisesti 1-2 kertaa vuodessa ja tarvittaessa lisättävä tyhjennyskertoja. Jos ylikuormitus on jatkuvaa, saostussäiliöitä on lisättävä. Seuraa kuormitusta ja pintalietettä. Ota tarvittaessa yhteys huoltoliikkeeseen.
Vedenpinta saostussäiliössä on selvästi alempana kuin lähtöputkien alapinta.	Saostussäiliö vuotaa.	Selvitä vuotokohta ja miten se on syntynyt. Vuotokohta on tiivistettävä tai säiliö vaihdettava uuteen. Ota yhteys huoltoliikkeeseen. Selvitä säiliön takuuehdot.
Jakokaivoon muodostuu lietettä.	Saostussäiliöiden tyhjennys on laiminlyöty tai saostussäiliöiden koko alimitoitettu.	Tyhjennä saostussäiliöt huolto-ohjeiden mukaisesti. Puhdista jakokaivo lietteestä, ettei kiintoaine pääse tukkimaan imeytysputkia. Tarkista myös ylikuormituksen syy, esimerkiksi onko vuotovesien mahdollista päästä säiliöön. Selvitä suunnittelijan kanssa saostussäiliön koon riittävyys kohteeseen.

Toiminta häiriötilanteissa

Ongelma	Syy	Korjaustoimenpide
Virtaussäätimet ovat eri tasossa. Jätevesi kuormittaa jotakin imeytysputkea enemmän.	Jakokaivo on kallistunut roudan vaikutuksesta. Jakokaivon virtaussäätimiä tai saostussäiliöön sisäänrakennettuja virtaussäätimiä ei ole säädetty.	Mikäli jakokaivo on huomattavasti kallistunut, se on nostettava ylös ja asennettava huolellisesti uudelleen hiekka-alustalle. Säädetä virtaussäätimet siten, että jokaiseen imeytysputkeen virtaa saman verran jätevettä.
Jätevedenpinta nousee normaalia korkeammalle saostussäiliössä ja jakokaivossa.	Imeytysputkistossa tai jakokaivossa on tukos tai imeytyskerros on tukkeutunut, tai imeytys on rakennettu savimaalle.	Tyhjennä saostussäiliöt ja jakokaivot sekä huuhtelee imeytysputket. Jos ongelma ei häviä, imeytyskenttä on tukossa ja se on kaivettava auki. Savimaalle on rakennettava suodatuskenttä.
Kokoomakaivossa vedenpinta on normaalia korkeammalla.	Purkuoja on tukossa tai padottaa. Pohjavesi on korkealla.	Tarkista purkuoja ja syvennä ojaa tarvittaessa. Jos toimenpide ei auta, ota yhteyttä huoltoliikkeen tai rassaa purkuputki auki.
Kokoomakaivossa oleva vesi on sameaa ja haisee.	Puhdistamo ei toimi kunnolla. Maasuodatuskenttää ei ole rakennettu ohjeiden mukaisesti, esimerkiksi hiekan raekoot, kerrosten paksuudet tai putkikaltevuudet ovat väärät.	Tarkista puhdistamo huolellisesti kaikkialta. Jos pienet korjaukset eivät auta, puhdistamo on ylikuormitettu tai alimitoitettu. Tällöin järjestelmää on laajennettava esim. lisäämällä saostussäiliöitä ja suurentamalla puhdistuskenttää. Täysin toimintakyvytön puhdistamo on uusittava kokonaan.
Pumppukaivon jäteveden pinta nousee normaalia korkeammalle.	Pumpun käyntihäiriö.	Huolla pumppu pumpunvalmistajan ohjeiden mukaisesti.