

Ainutlaatuinen suodatusmenetelmä prosessi- ja jätevesille

Teollisuuden halu siirtyä yhä enemmän kestävään kehityksen teknologiaan lisääntyy, ja erilaisia ratkaisuja etsitään maailmalta. Teollisuuden prosessi- ja jätevesien puhdistukseen löytyy kuitenkin tehokas ja ympäristöystävällinen turkulainen ratkaisu.

RML-Tekniikka Oy:n Meiko kiintoaine-erotin on mekaaninen ja itsepuhdistuva suodatin, joka erottaa prosessivesistä kiintoaineen tuhansien ohuiden erikoisteräksisten lamellilevyjen pyöritysliikkeen avulla.

Vesi suodattuu limittäin asennettujen lamellien rakosista samalla, kun eteenpäin siirtyvä kiintoainepatja sitoo tehokkaasti vedessä olevia rasvoja ja muita hienojakoisempia kiintoaineita. Koska prosessi on puhtaasti mekaaninen, poistoaukosta tuleva aines voidaan jatkojalostaa esimerkiksi rehuksi.

Meiko-suodattimia käytetään muun muassa Vaasan Oy:n ja Fazerin leipomot Oy:n tuotantolaitoksissa, lihan- ja kalanjalostusteollisuudessa sekä rehu- ja juomateollisuudessa.

Potentiaalista käyttäjäkunta on kuitenkin koko prosessi-teollisuus paperiteollisuudesta alkaen, korostaa RML-Tekniikan yrittäjä Unto Toivonen.

Käyttömahdollisuudet on monipuoliset. Meikon on mahdollista toimia teollisissa prosesseissa esisuodattimena hyvin hankalienkin aineiden erottajana. Sitä voidaan käyttää kaikkialla, missä suodatettava nesteestä pitää erottaa kiintoainetta sekä sen mukana rasvaa ja muita mikropartikkeleita.



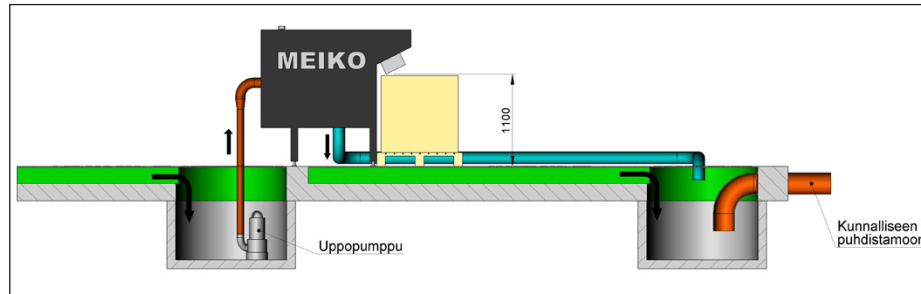
Tilaihme. Yhden Meiko-suodatinyksikön koko on 190 x 65 cm. Kapasiteettia voidaan kasvattaa 30 prosenttia leventämällä laitetta 10 cm, kertovat Unto Toivonen ja Meikon kokoonpanosta vastaava Jouko Suominen.

Käyttökohteita löytyy myös esimerkiksi yhdyskuntien jäteveden puhdistuksesta ja maataloudesta. Suodatetun veden jälkikäsitteily on helpompaa, ja jätevesimaksut pienenevät.

Muutama vuosi sitten Salmela-Yhtiöt Oy haki jäteveden puhdistamiseen tehokasta esisuodatinta maailmalta, mutta löysikin sen yllättäen täältä Turusta. Meiko kiintoaine-erottinta käytetään nyt esisuodattimena



Ainutlaatuinen teknologia. Meiko erottaa prosessivesistä myös rasvaa ja muita hienojakoisempia kiintoaineita.



Clewer-puhdistuslaitoksissa, Toivonen mainitsee.

Huoltovapaa tilaihme

Meiko kiintoaine-erottimen ainutlaatuinen patentoitu teknologia siirtyi Unto Toivosen omistukseen vuonna 1999. Hän on

siitä lähtien kehittänyt suodatinta yhteistyössä asiakkaidensa kanssa.

Vuonna 2005 Meiko palkittiin Varsinais-Suomen Vuoden tuotteena. Meiko valmistetaan koneistusta lukuun ottamatta Turun seudulla. Osat valmistetaan joko ruostumattomasta tai haponkestävästä teräksestä. Puhtaasti mekaanisena laitteena Meiko on erittäin kestävä, ja lähes huoltovapaa.

Meiko on itsetoimiva ja itsepuhdistava. Laite on tukkeutumaton, vaikka sen teknologia perustuu siihen, että suodatinkennon ajetaan hetkellisesti tukkoon, jolloin se nostaa suodatimen nestepintaa. Hydrostaattinen paineanturi ohjaa vaihemootoria, joka pyörittää aksleita ja lamellikennostoa ohjaten näin nestepinnan korkeutta. Koko laite toimii 0,55 kW:n sähkömoottorilla, joten käyttökulutkin jäävät pieniksi, Toivonen toteaa.

Etuna on myös pieni koko: Meiko-suodatinyksikön mitat ovat 190 x 65 cm. Se voidaan asentaa hyvin hankaliinkin tiloihin, ja liittää kaikkiin puhdistusprosesseihin. Meiko voidaan sijoittaa myös heti tuotannon jälkeiseen tilaan, jolloin prosessivesi voi tulla suodattimeen omalla paineella vapaavirtauksena.

Yksi Meiko kiintoaine-erotin pystyy silti käsittelemään tunnissa jopa 35-50 kuutiota prosessivettä.

Kapasiteetti vaihtelee luonnollisesti suodatettavassa nesteessä olevan kiintoaineen, ja myös halutun suodatustuloksen mukaan, Unto Toivonen huomauttaa.

RML-TEKNIikka OY

Unto Toivonen
GSM 0400-596 369 | unto.toivonen@rmltekniikka.fi
Vähärasinkatu 2 C 9, 20540 Turku
www.rmltekniikka.fi