

HUBER smėlio valymo sistema RoSF 5VW(S)



HUBER plovimo būgnas ir COANDA smėlio plovimo įrenginys smėlio valymui iš nuotekų valymo įrenginių ir kanalizacijos sistemų

- Mažesni smėlio utilizavimo kaštai
- Smėlio/žvyro frakcijų kaitinimo nuostolis < 3%
- Stambių medžiagų (10 mm skersmens) atskyrimas

➤➤ Smėlio valymo sistema RoSF 5VWS (su cirkuliacinio vandens valymu)

Priėmimo punktas su vertikaliu dozavimo sraigtu



Priėmimo talpa su vertikaliomis grotomis ir integruotu vertikaliu dozavimo sraigtu

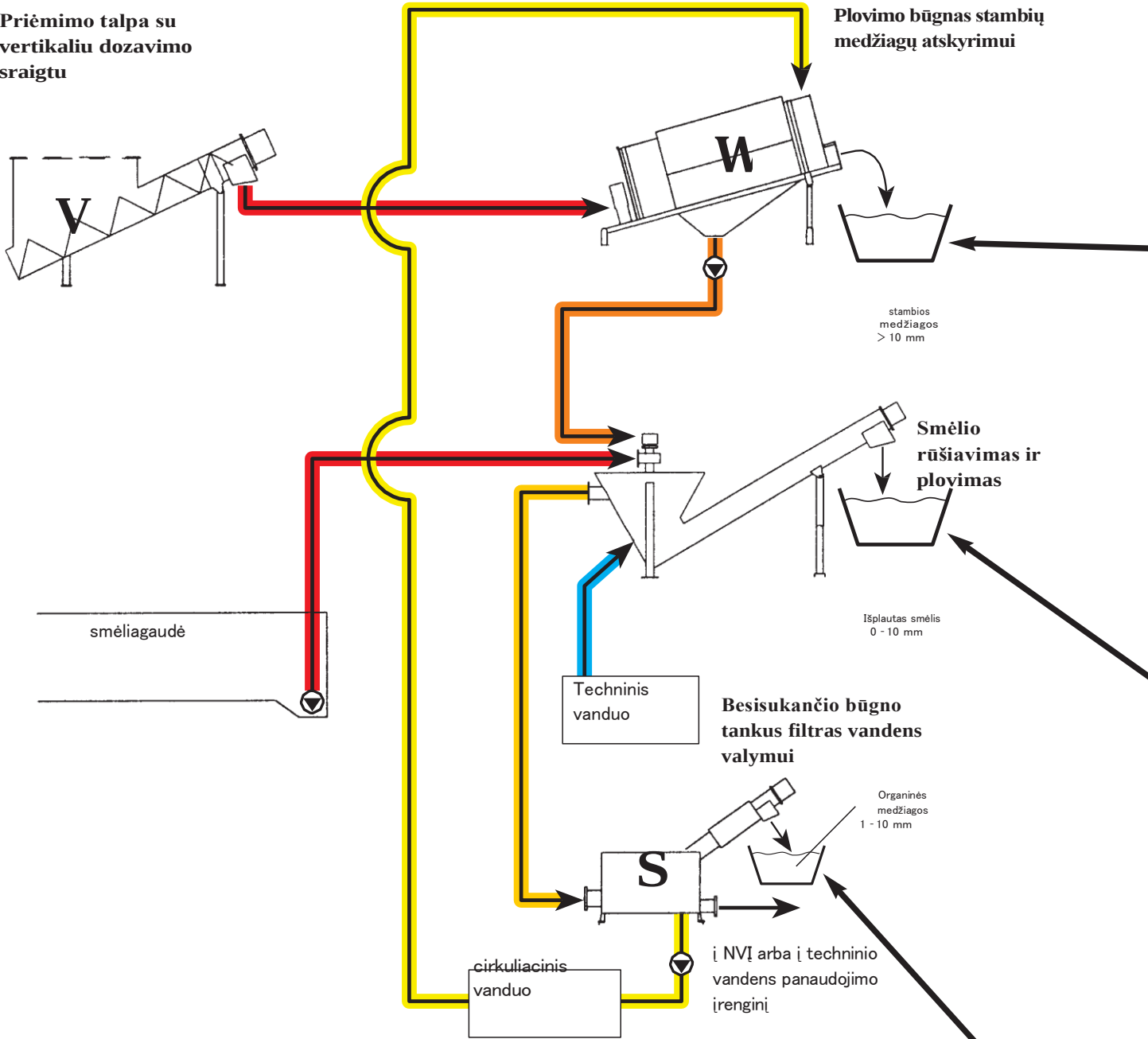
Nevalytas smėlis iš kanalizacijos



Smėliagaudė



Nevalytas smėlis iš NVĮ



Stambių medžiagų atskyrimas



ROTAMAT® Wash Drum for washout and separation of all coarse material > 10 mm
Grit classifying and washing



Išplautas smėlis iš COANDA smėlio plovimo įrenginio su < 3% iškaitinimo nuostoliu, dalelių dydis iki 10 mm, DR > 90%

Cirkuliacinio vandens minkštinimas



ROTAMAT® tankus filtras 1 mm nešmenims ir organinių medžiagų nusausinimui (apie 30% DR)

Didžiausias hidraulinis našumas [l/s]	25
Didžiausias kietųjų dalelių pralaidumas (per vieną plovimo ciklą [m³/h])	3
Pavaros galia [kW] (priklausomai nuo proceso tipo)	10-30
Išmatavimai	Pagal pageidavimą

► Konstrukcija ir funkcija

Priėmimo punktas su vertikaliu dozavimo sraigtu

Iškrovus skystąją masę į NVĮ įleidimo angą, nuotekų valymo įtaisas ištuština kietąsias medžiagas į tarpinio saugojimo talpą. Vėliau iškrovimo įtaisas pašalina likusį vandenį, jei tokio bus (iš įtaiso arba plovimo vandenį). Talpoje įmontuotas vertikalus (pasviręs) dozavimo sraigtas pašalina kietąsias daleles ir dozėmis jas paduoda į plovimo būgną.

Stambių medžiagų atskyrimas

Paduodant į plovimo būgną vandenį žaliavos pirminiam praplovimui ir homogenizavimui, plovimo būgno perforuota plokštė sulaiko visas, didesnes negu 10 mm, medžiagas, kurios yra nuvandeninamos ir iškraunamos į talpą. Kadangi atskiriamos tik kietosios dalelės didesnės negu 10 mm, likęs kiekis bus žymiai sumažintas tolimesnio mineralinių medžiagų valymo metu. Naudojant stambių medžiagų plovimo įrenginį, likusias stambias medžiagas galima toliau išrūšiuoti į mineralines ir organines medžiagas.

Smėlio rūšiavimas ir plovimas

Smėlis/žvyras/organinės medžiagos/vandens mišinys yra surenkami į po ROTAMAT® plovimo būgnu įrengtą prieduobę, iš kur perpumpuojami į COANDA smėlio plovimo įrenginį. Didesnis mineralinių medžiagų atskyrimo našumas pasiekiamas optimaliai nukreipiant besisukančią tėkmę į rezervuarą kur nustatomas tėkmės kelias remiantis COANDA įrenginio veiksmingumu. Dėl į viršų nukreipto techninio vandens srauto, apatinėje COANDA smėlio plovimo įrenginio dalyje esantis smėlis yra suskystinamas ir tokiu būdu lengvesnės organinės dalelės yra atskiriamos nuo tankių mineralinių dalelių. Iš organinių medžiagų atskirtos mineralinės medžiagos (smėlis ir žvyras, kurių grūdelių dydis yra iki 10 mm, < 3% kaitinimo nuostolis) yra automatiškai pašalinamos įmontuotu smėlio šalinimo sraigtu, vėliau jos nusausinamos ir iškraunamos į konteinerį. Po to, medžiaga gali būti perdirbama arba utilizuojama į inertinių atliekų sąvartyną.

Recirkuliuojamo vandens panaudojimas

Visas iš COANDA smėlio plovimo įrenginio ištekančias skystis patenka į tankų besisukančio būgno filtrą, kuris atskiria > 2 mm dydžio organines medžiagas ir nusausintas perkelia į talpą. Po filtravimo likusios organinės medžiagos gali būti kompostuojamos arba deginamos.

Filtruotas vanduo ROTAMAT® plovimo būgne gali būti panaudotas kaip plovimo vanduo arba medžiagų pergabenimo vanduo. Po besisukančio būgno tankiomis grotomis yra įrengtas siurblys, kuris tiekia vandenį į plovimo būgne sumontuotus purškimo antgalius. Visas perteklinis vanduo perduodamas į nuotekų valymo įrenginius (NVĮ) ar atskirus vandens minkštinimo įrenginius).

Recirkuliuojamo vandens panaudojimas sumažina vandens suvartojimą ir užtikrina aukštą smulkaus smėlio dalelių atskyrimo efektyvumą.

►► Galimi sistemos variantai

- Galimas viso vandens pakartotinis panaudojimas išvalymas.
- Galimas stambių medžiagų papildomas valymas.
- Smulkaus žvyro atskyrimas išrūšiuojant jį filtru
- Tolimesnis mineralinių medžiagų valymas maišymo būdu
- Papildomo technologijos etapo įvedimas siekiant padidinti smulkaus smėlio iki 0,1 mm skersmens atskyrimo efektyvumą
- Galimybė pilnai suminkštinti techninį ir plovimo vandenį su integruotu dumblo valymu

►► Nauda sistemos naudotojui

- Smėlyje/žvyre randama mažiau negu 3% organinių medžiagų esant kaitinimo nuostoliui
- Mažesni šalinamo smėlio kiekiai ir kaštai
- Didžiausia mineralinių medžiagų išeiga
- Aukštas smėlio atskyrimo efektyvumas > 95%, kai grūdelių dydis 0,20 – 0,25 mm
- Stambių, 10 mm dydžio, grūdelių atskyrimas
- Galima pakartotinai panaudoti mineralines medžiagas
- Visa sistema pagaminta iš nerūdijančio plieno, kurio atsparumas korozijai yra labai stiprus

HUBER SE

Industriepark Erasbach A1 · D-92334 Berching
Tel. + 49 - 84 62 - 201 - 0 · Faksas + 49 - 84 62 - 201 - 810
info@huber.de · Internetinis psl.: www.huber.de

Techniniai pakeitimai
0,2 / 5 – 3.2014 – 7.2005

HUBER smėlio valymo sistema RoSF 5VW(S)