



Įrenginio paskirtis

Buitinių ir miestų nuotekų pirminis valymas
Pramoninių nuotekų valymas ir kietųjų medžiagų
apdorojimas

FinEco
aplinkosaugos sprendimai

BILFINGER WATER TECHNOLOGIES

MN-FW – Smėlio rūšiuotuvai



BILFINGER

WATER
TECHNOLOGIES

„BILFINGER“

Kompanija užsitarnavo gerą reputaciją dėl aukštos kokybės ir nedidelių išlaidų santykio filosofijos. Sukaupta patirtis leido aprūpinti valymo įranga mažesnes pramonės įmones ir pasiūlyti sprendimus ten, kur anksčiau to padaryti atrodė neįmanoma, pasiūlant mažesnę didelių įrenginių įsigijimo kainą.

„BILFINGER MN-FW“ buvo sukurtas vadovaujantis ta pačia filosofija kaip ir gaminant visus kitus „BILFINGER“ įrenginius. Įrenginiai sukonstruoti iš varžtais suveržiamų dalių, užtikrinančių paprastesnę priežiūrą ir geresnę priėmimą techninio aptarnavimo metu bei jų ilgaamžiškumą.

MN-FW smėlio rūšiuotuvai

„BILFINGER“ MN-FW smėlio rūšiuotuvai siūlo sprendimą smėlio ir purvo pašalinimui, išplovimui ir nusausinimui bei už jų esančios mechaninės įrangos apsaugai ir visos nuotekų sistemos našumo ir patikimumo padidinimui.

Smėlio rūšiuotuvai sudaryti iš sraigtinio konvejerio be veleno ir kūginio piltuvo. Nuotekos teka į piltuvą, kuriame nusėda smėlis ir purvas. Nusėdintas smėlis pernešamas, išplaunamas ir nusausinamas sraigtiniame konvejeriulyje ir išmetamas į konteinerį.

MN-FW smėlio rūšiuotuvo veikimas

Smėliu ir organinėmis medžiagomis užterštos nuotekos įteka į piltuvą viršutiniame krašte, kur sukuriama lėtas sukamasis judesys. Taip pat piltuve veikia centrinė maišyklė. Šis sukamasis judesys kartu su pakankamu užlaikymu, priklausančiu nuo dalelių nusėdimo greičio, priverčia purvą ir smėlį sukintis ir nusėsti dėl gravitacijos jėgos. Tokiu būdu sulaikoma > 95 % 0,20 – 0,25 mm (200 μm – 250 μm) dydžio smėlio dalelių.

Palaikomi srauto greičiai neleidžia sulaikytoms organinėms medžiagoms mineralizuotis. Be to, centrinės maišyklės varinėjamas filtruojamas vanduo į piltuvo apačią patenka iš sraigtinio rūšiuotuvo, kur purvo ir smėlio dalelės trinasi viena į kitą taip nuo paviršių pašalindamos visas prilipusias organines medžiagas. Šį valymo procesą dar labiau sustiprina oro maišymas. Galiausiai smėlis pernešamas sraigtiniu rūšiuotuvu, išplaunamas, nusausinamas ir išmetamas į konteinerį. Pašalinama > 97 % organinių medžiagų.

Sulaikytos organinės medžiagos išleidžiamos iš rūšiuotuvo piltuvo kas tam tikrą laiko tarpą ir gali būti grąžinamos į srautą antriniam valymui arba atgal, į įrenginius įtekantį srautą.

Galimos nepertraukiamo smėlio pakavimo į maišus sistemos, apsaugojančios nuo blogo kvapo patekimo į aplinką. Smėlio maišai tuomet gali būti užsiūti be žmogaus įsikišimo.



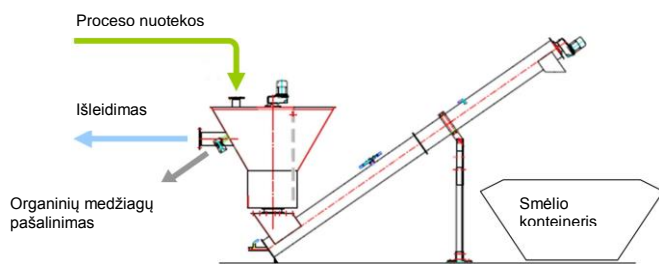
Modeliai

Galimi du MN-FW smėlio rūšiuotuvų modeliai.

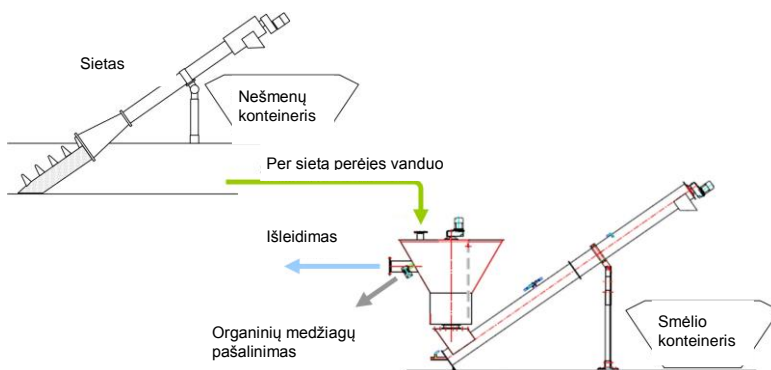
Tipas	Įtekantis srautas (l/s)	Įtekantis srautas (m ³ /h)
MN 30 FW	8	30
MN 80 FW	22	80

Įprastas įrenginių išdėstymas

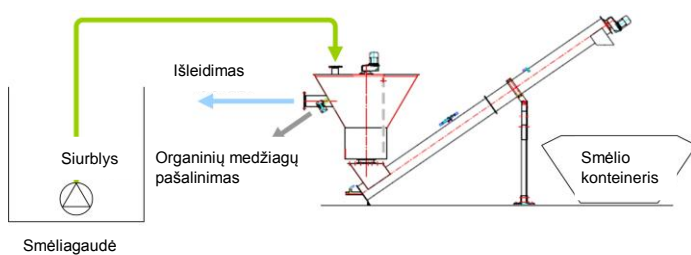
Smėlio šalinimas iš valymo įrenginių



Miestų nuotekų valymo įrenginiai



Smėliagaudė



Siekiant patenkinti kitus reikalavimus, „BILFINGER“ taip pat siūlo alternatyvius smėlio ir purvo pašalinimo sprendimus, kuriuos sudaro:

kompleksinės sistemos su riebalų, alyvų ir tepalų šalinimo galimybe



Kompaktiškos kompleksinės sistemos



Smėlio separatoriai



MN-FW smėlio rūšiuotuvai – puikus kompaktiškas sprendimas...

Siekiant išvengti nuotekų sistemos užsikimšimų ar efektyvumo sumažėjimo ir apsaugoti antrinio valymo įrangą nuo pirmalaikio susidėvėjimo ar gedimo, MN-FW smėlio rūšiuotuvai gali būti įmontuoti į esamas sistemas ar naujus įrenginius.

Specifikacijos

Našumas pagal srautą

Iki 22 l/s (80 m³/h)

Gamyboje naudojamos medžiagos

Nerūdijantis plienas: 304 (BS EN 10088 1.4301)

Nerūdijantis plienas: 316 (BS EN 10088 1.4401)

Smėlio pašalinimo efektyvumas

95% smiltelės dydis $\geq 200 \mu\text{m}$ (0,2 mm)

Lakių smėlio organinių medžiagų tūrio sumažinimas

$\geq 97\%$

Organinės medžiagos

$\leq 3\%$

Nusausinimo efektyvumas

90% sausų nuosėdų

Privalumai

- Aukšta kokybė ir patikimumas už nedidelę kainą
- Greitas ir nesudėtingas sumontavimas
- Modifikavimo galimybė
- Gamyboje naudojamas nerūdijantis plienas
- Patikimas, automatinis savaiminis išsivalymas
- Toliau esančių įrenginių ir vamzdžių apsauga

Įprastos panaudojimo sritys

- Nedideli nuotekų valymo įrenginiai
- Miestų nuotekų valymo įrenginiai
- Pramonės nuotekų valymas
- Smėlio iš kolektorių ir nutekamųjų griovių surinkimas
- Smėlio šalinimas iš valymo įrenginių

Kita „BILFINGER“ produkcija:

- ⇒ Sraigtiniai presai
- ⇒ Horizontalūs, nuožulnūs arba vertikalūs sraigtiniai konvejeriai
- ⇒ „SLUDGLESS“ dumblo tankinimas ir nusausinimas

Norėdami gauti daugiau informacijos apie kitą produkciją ar sietų variantus, susisieki su „BILFINGER“ produkcijos įgaliotu atstovu - „FinEco Ltd“.

Verkių 34a, LT-08221, Vilnius, Lietuva.

Telefonas +370 5 277 3620 El. paštas: info@fineco.lt

„BILFINGER“ nešmenų sulaikymo sistemos



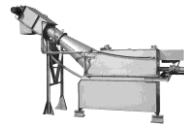
M grupės sietai: galima montuoti kanale arba pristatomi nerūdijančio plieno talpoje, $\leq 300 \text{ l/s}$



SB grupės sietai srautams su dideliu kietųjų medžiagų kiekiu



TOP grupės sietai, smėlio ir riebalų pašalinimui, $\leq 350 \text{ l/s}$



M grupės surinkimo į talpą sietai su Bauer jungtimi



GSR grupė: dumblo surinkimas – greitas talpos išleidimas



„MINYSCREEN“ – ko gero mažiausias nebrangus šiuo metu esantis rinkoje sraigtinis sietas

Italijos biuras:
Bilfinger Johnson Water Technologies Srl
Via Pitagora, 30
41010 Limidi, Soliera (MO)
Italy
Phone +39 059 525720
Fax +39 059 525443

Centrinė būstinė:
Passavant-Geiger-Strasse 1
65326 Aarbergen
Germany
Phone +49 6120 28-0

info.water@bilfinger.com
www.water.bilfinger.com