



Skysto mėšlo technologija

TECHNOLOGINIAI SPRENDIMAI FERMOMS



a xylem brand

„Flygt“ yra „Xylem Inc.“ ar vieno iš šios įmonės padalinių prekinis ženklas

Skysto mėšlo technologija

Gyvulininkystei, kur gyvuliams suteikiamos geros sąlygos, reikalinga patikima įranga, kuri efektyviai susidorotų su iškytančiomis problemomis. Šiuo atžvilgiu „Flygt“ skysto mėšlo ir biodujų technologija yra pirmaujančiose pozicijose jau daug metų, siūlomi sisteminiai sprendimai naudojant panardinamus smulkinančius siurblius ir panardinamas maišykles.

Skysto mėšlo tvarkymas harmonijoje su gamta

Ūkininkavimo tradicija siekia išlaikyti natūralų ciklą

dirvožemis - augalai - gyvuliai - dirvožemis

Būdami įsipareigoję šiai tradicijai mes, kaip gamintojai, sukūrėme sistemas srutoms saugoti aplinkai nepavojingu būdu, jas homogenizuojant ir tiekiant paskirstymui tinkama forma.

Mašinos ir procesai tobulai suderinti vieni su kitais

Konkrečioms individualioms užduotims numatyti skirtingi metodai. Šios „Flygt“ sistemos tampa standartinės šiuolaikiniuose skysto mėšlo tvarkymo procesuose. Jos kuriamos vadovaujantis patirtimi ir gaminamos laikantis aukštų kokybės standartų. Galiausiai, kokybė yra pagrindinis veiksnys sąnaudomis pagrįstoje vadyboje, kur vertinamas „tinkamos technologijos“ pelningumo veiksnys. „Flygt“ skysto mėšlo technologija pasižymi abejais šiais veiksniais ir tenkina patikimų ir ilgaamžių sprendimų reikalavimus.

Šioje brošiūroje pateikta informacija apie išbandytų ir patikimų „Flygt“ panardinamo variklio įrenginių privalumus ir pavyzdžiais aprašoma, kaip juos naudoti įvairiuose procesuose. Jums rinktis. Mūsų organizacija yra orientuota į klientą, todėl visada esame šalia jūsų ūkio ir pasirengę Jums padėti – nuo konsultavimo, projekto planavimo iki sistemos montavimo ir techninės pagalbos bei priežiūros.



Panardinami smulkinantys siurbliai

„Flygt“ panardinami smulkinantys siurbliai yra sukurti specialiai srutomis su ilgomis pluoštinėmis priemaišomis pumpuoti. „Xylem“ gali pasiūlyti tinkamus sprendimus tiek paprastiems, tiek atsakingiems pumpavimo procesams ir įvairiausioms užduotims. „Flygt“ F serijos siurblių darbo ratai yra ypač galingi ir patikimi. Kartu su neužsikemšančia N hidraulika jie užtikrina didelį darbo patikimumą ir sutrumpina erzinančias ir daug kainuojančias prastovas iki minimumo. Tuo pačiu F siurbliai gali būti naudojami įvairiausioms užduotims atlikti, atsižvelgiant į jų platų našumo bei kėlimo aukšto parametrų intervalą (vandens stulpas iki 70 m, našumas iki 9 m³/min, variklio galia iki 26 kW). Priklausomai nuo darbo taško, ypač didelis F serijos naudingumo koeficientas taupo vidutiniškai 30 % energijos. „Flygt“ panardinami smulkinantys siurbliai yra specialiai sukurti srutomis su ilgo pluošto priemaišomis pumpuoti.

- Kompaktiška konstrukcija
- Pritaikoma modulinė sistema
- Platus pritaikymas su skirtingais smulkinančiais darbo ratais
- Aukštas naudingumo koeficientas
- Ketinė ir Hard-Iron konstrukcija
- Visų detalių, kurios liečiasi su terpe, paviršiaus apdorojimas
- Standartinės ir sprogios aplinkos variklių versijos

- Varikliai visiems standartiniams maitinimo tinklams (specialių įtampų ir dažnių varikliai pateikiami pagal atskirą užsakymą)
- Visų siurblių šiluminė apsauga standartinio ir sprogios aplinkos išpildymo



F 3085



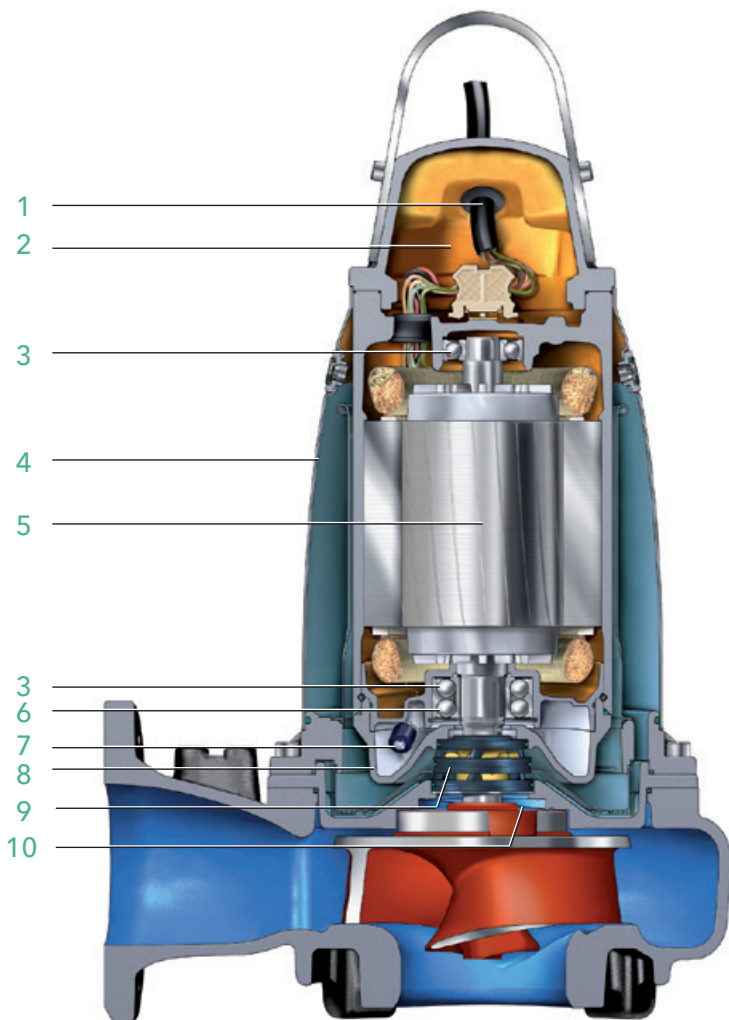
F 3102



F 3127



F 3153



3
6
7
8
9
10



1 Kabelio įvadas

Užsandarintas, su įtempimo atpalaidavimo funkcija.

2 Gnybtų korpusas

Visiškai užsandarintas iš vidaus ir išorės.

3 Ilgaamžiai guoliai

Visų „Flygt“ siurblių guoliai yra suprojektuoti tarnavimo laikui bent 100 000 valandų.

4 Aušinimo sistema

Varikliai aušinami aplinkiniu skysčiu. Sausai montuojamiems ir kitose srityse naudojamiems siurbliams numatytas aušinimo gaubtas.

5 Variklis

Gali pasiekti didžiausią darbinę temperatūrą (149 °C). Statoriaus izoliavimo klasė H (180 °C).

6. Išlenkimui atsparus velenas

Trumpas veleno išsikišimas praktiškai eliminuoja veleno išlinkimą. Tai užtikrina žemą vibraciją, ilgą sandariklio ir guolio tarnavimo laiką, taip pat tylų darbą.

7 Monitoringas

Statoriaus apvijose integruotos šiluminės relės saugo nuo perkaitimo. Patikros kameroje įrengtas drėgmės daviklis.

8 Patikros kamera

Darbo patikimumą papildomai padidina atskira patikros kamera po guoliais. Integruotas daviklis iš anksto įspėja apie bet kokį skysčio susikaupimą ir supaprastina patikrinimą ir priežiūrą. Daviklis gali būti sumontuotas pagal papildomą užsakymą.

9 Sandarikliai

„Plug-in“™ sandarikliai idealiai priglunda, jie yra greitai ir paprastai keičiami. Konstrukcija taip pat saugo sandariklių paviršių ardymo ir montavimo metu.

10 Apsauga nuo sandariklių nusidėvėjimo

„Spin-Out“™ yra patentuota konstrukcija, kuri saugo išorinį sandariklį išmesdama abrazyvias daleles iš sandariklio kameros.

Patvirtinimas pagal tarptautinius standartus

Visi siurbliai yra išbandyti ir patvirtinti pagal nacionalinius ir tarptautinius standartus (IEC 34-1, HI, CSA). Taip pat yra sprogimui atsparių versijų, skirtų naudoti pavojingose vietose, patvirtintų pagal Europos standartą (FM ir EM).

N tipo darbo ratas

Alternatyva smulkinimo sistemai

Jei skysto mėšlo pumpavimo metu užsikimšimo riziką reikia sumažinti iki minimumo, geriausia rinktis „Flygt“ siurblius su N darbo rato technologija. Patentuota hidraulinė sistema yra savaime išsivalanti ir nuolat pasiekia aukštą naudingumo koeficientą - 80 procentų. Esminė N siurblio dalis yra N darbo ratas, kuris yra išbandytas praktikoje. Unikali pusiau atvira darbo rato konstrukcija kartu su išmetimo grioveliu sumažina užsikimšimo pavojų ir užtikrina, kad siurblys nuolat dirbtų su aukštu naudingumo koeficientu. Šios priemonės sumažina bendras energijos sąnaudas ir išlaidas siurblio aptarnavimui, todėl N serijos siurblys yra idealus sprendimas srutoms pumpuoti.

Novatoriškas darbo ratas:

- didesnis naudingumo koeficientas
- novatoriškas „Xylem“ produktas
- kėlimo aukštis iki 100 m
- našumas iki 10 m³/min.
- variklio galia iki 26 kW
- variklio konstrukcija standartinio ir sproгимui atsparaus išpildymo
- savaime išsivalantis darbo ratas ir žiedas su išmetimo grioveliu



N 3153 su aušinimo apvalkalu

Stiprūs mažieji

„Xylem“ tiekia siurblius įvairioms sritims, pasirūpindama „mažomis“ pumpavimo užduotimis ūkyje. Nepaisant jų dydžio, šių „Flygt“ siurblių galingumas svyruoja nuo 0,55 kW iki 2,4 kW, kėlimo aukštis iki 13 metrų, našumas iki 1 m³/min. Kai kurie „Flygt“ siurbLIAI turi plūdinius jungiklius, todėl jie gali automatiškai įsijungti ir išsijungti. Tai saugo siurbLį nuo sauso veikimo ir tuo pačiu reguliuoja skysčio lygį.

- Kompaktiška konstrukcija
- Lengvas svoris
- Lengvas naudojimas
- Lankstus pritaikymas

- Srotoms su šiaudų priemaišomis
- Melžimo salės drenavimas
- Nuotekoms

- Srotoms
- Silosinėms nuotekoms
- Rūsio drenažui
- Kanalizacijai

- Rūsio drenažui
- Nuotekoms



F 3068



D 3057



DXVM 35-5
DXVM 50-11



SXM 5
SXM 7
SXM 11



SXM 2
SXM 3

Panardinama maišyklė

„Flygt“ 4600 serijos maišykles galima sumontuoti greitai ir lengvai su mažomis investicijomis, kadangi nereikia brangių tiltelių, išorinio perdavimo mechanizmo, betoninės variklio atramos. Didelė 4600 serijos maišyklių komponentų ir medžiagų įvairovė bei modulinė konstrukcija užtikrina platų maišyklių galios ir konfigūracijų pasirinkimą. Korpusas yra pagamintas iš nerūdijančio plieno, siekiant užtikrinti atsparumą korozijai ir ilgą tarnavimo laiką. Mentės yra pagamintos iš aukšto chromo kiekio plieno, Duplex ar nerūdijančio plieno.

- aukštas maišymo efektyvumas su žemomis energijos sąnaudomis
- pilnavidurė tiesioginė pavara
- variklio konstrukcija standartinio ir sproгимui atsparaus išpildymo
- įvairioms temperatūroms skirti varikliai: 40 °C, 70 °C, 90 °C
- atsparus sproгимui iki 90 °C, patvirtinta pagal (FM)
- platus galios intervalas, nuo 3,3 kW iki 30 kW
- naujos mentės, formuojančios optimalų srautą



1 Kabelinis įvadas

Suspaužčiama įvorė ir kabelio įtempimo atpalaidavimo įtaisas apsaugo nuo skysčio patekimo į variklį ir užtikrina patikimą instaliaciją.

2 Alyvos korpusas

Didelis barjerinio skysčio tūris tepa ir aušina sandariklį ir tokiu būdu pailgina jo tarnavimo laiką.

3 Monitoringas

Statoriaus apvijose integruotos šiluminės relės saugo nuo perkaitimo. Drėgmės jutikliai galimi pagal atskirą užsakymą.

4 Guoliai

Vienas pagrindinis guolis sraigto gale ir dvigubas guolis kitame gale saugiai atremia veleną.

5 Variklis

Aukšto efektyvumo, indukcinis, H klasės, turi apsaugos nuo šiluminės perkrovos funkciją ir užtikrina ilgesnį tarnavimo laiką.

6 Sraigtas

Yra su įvairiais menčių kampais. Plonas dvigubo išlenkimo sraigtas užtikrina optimalų maišymo efektyvumą.

7 Keičiamas sandariklis su „Active Seal“™ sistema

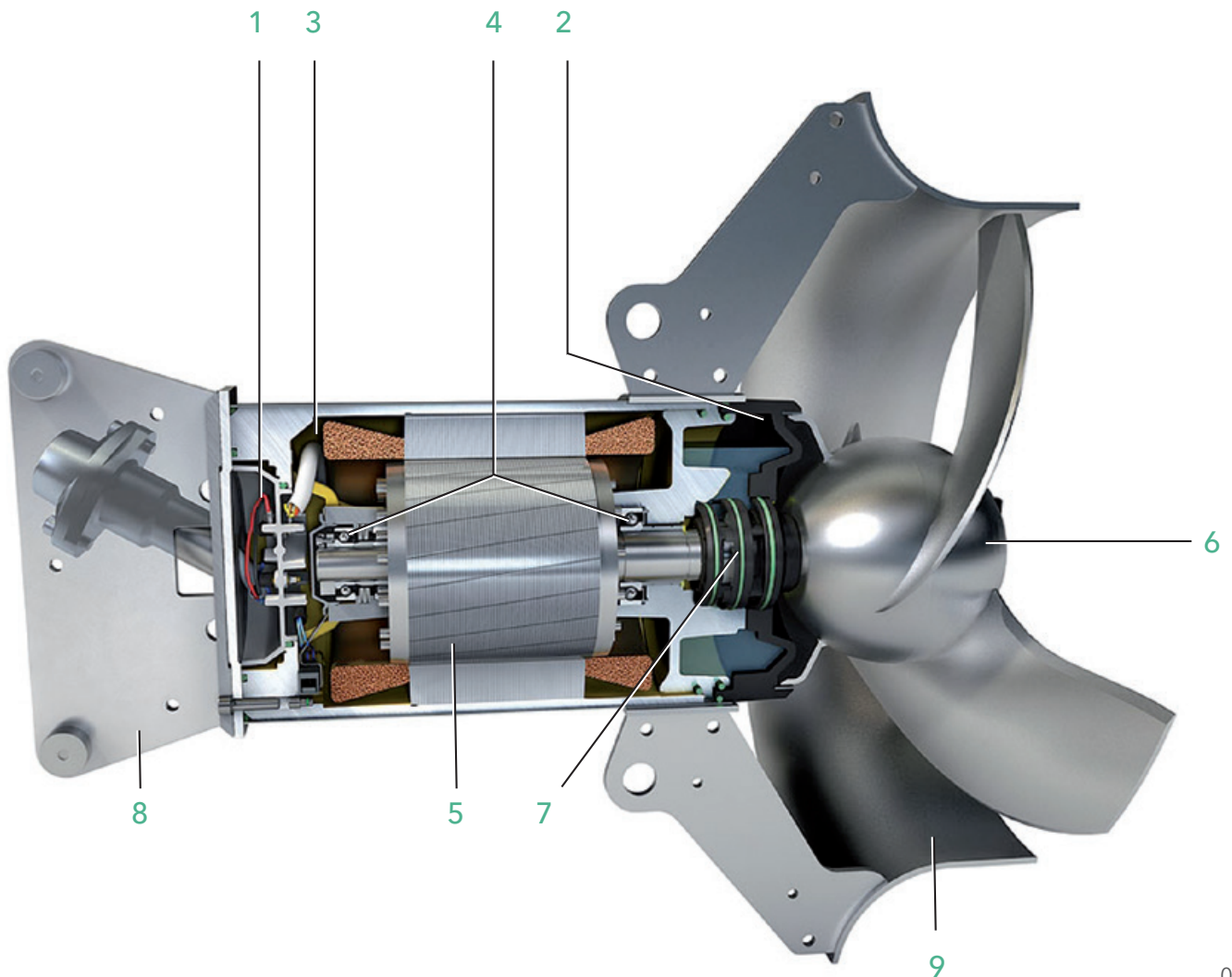
Suteikia didesnį sandarinimo patikimumą bei nulines pralaidas į variklį ir tokiu būdu sumažinama guolių ir statoriaus gedimo rizika.

8 Medžiagos

Visos išorinės dalys yra gaminamos išskirtiniam atsparumui korozijai. Pagrindinės dalys yra iš nerūdijančio plieno.

9 Srautinis žiedas

Papildomai pasirenkamas srautinis žiedas pagerina hidraulinį efektyvumą ir tokiu būdu sumažina energijos sąnaudas.

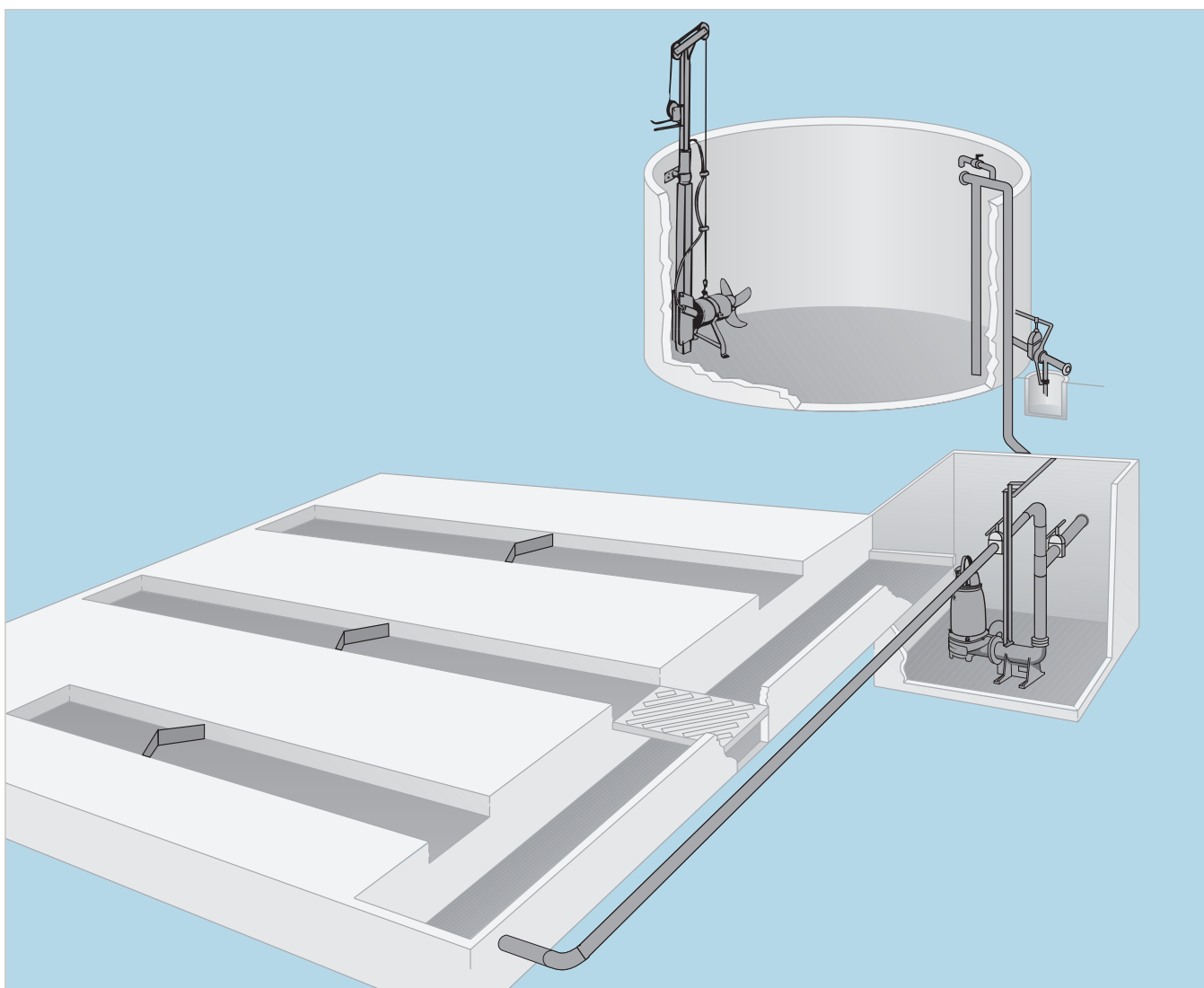


Sisteminė technologija gyvulininkystei

Plovimo stipria srove metodas

Lovių sistemos su sulankstomais ar palenkiamais loviais geriausiai veikia kartu su skersinių kanalų plovimo sistema.

- Skersinio kanalo plovimas
- Skysto mėšlo maišymas
- Homogenizuoto skysto mėšlo pum-pavimas į pakeltą rezervuarą. Skystas mėšlas „nepasensta“.
- Silpnesnis kvapas tvarte.



Plovimo stipria srove metodas

Plovimo stipria srove metodas idealiai tinka sekliems skysto mėšlo kanalams.

- Skysto mėšlo nuplovimas ir sumaišymas.
- Išpumpavimas į rezervuarą.

Skystas mėšlas „nepasensta“.

- Silpnesnis kvapas tvarte.



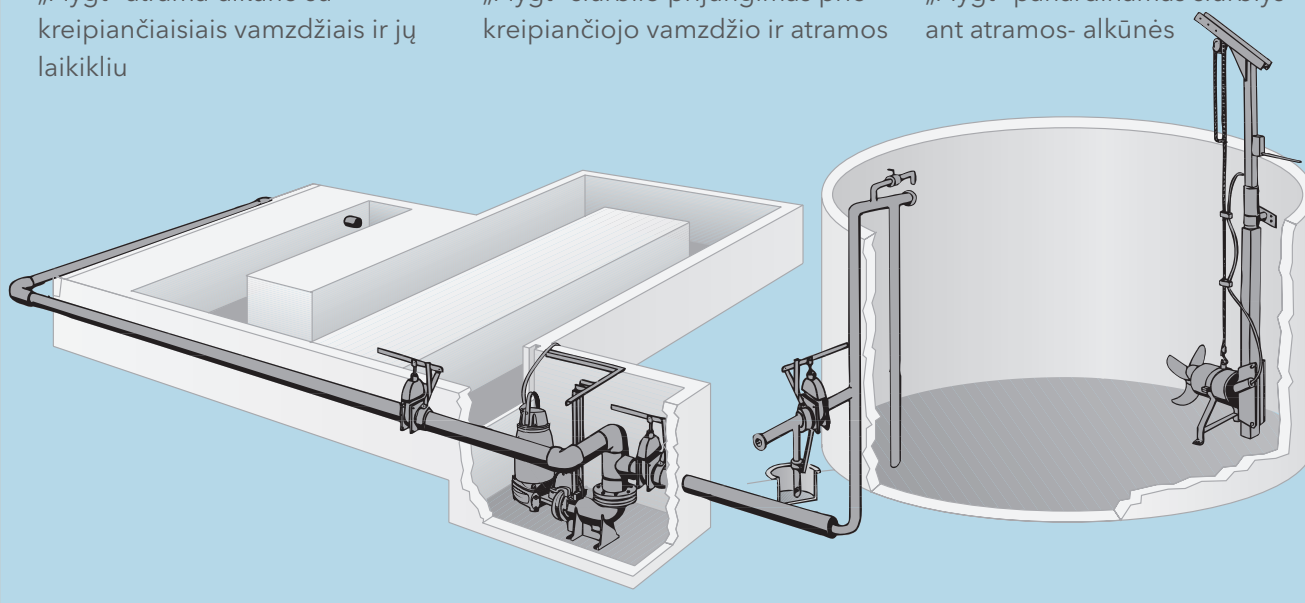
„Flygt“ atrama-alkūnė su kreipiančiais vamzdžiais ir jų laikikliu



„Flygt“ siurblio prijungimas prie kreipiančiojo vamzdžio ir atramos



„Flygt“ panardinamas siurblys ant atramos-alkūnės



Sisteminė technologija kiaulininkystei

Perjungimo sistema su praplovimu

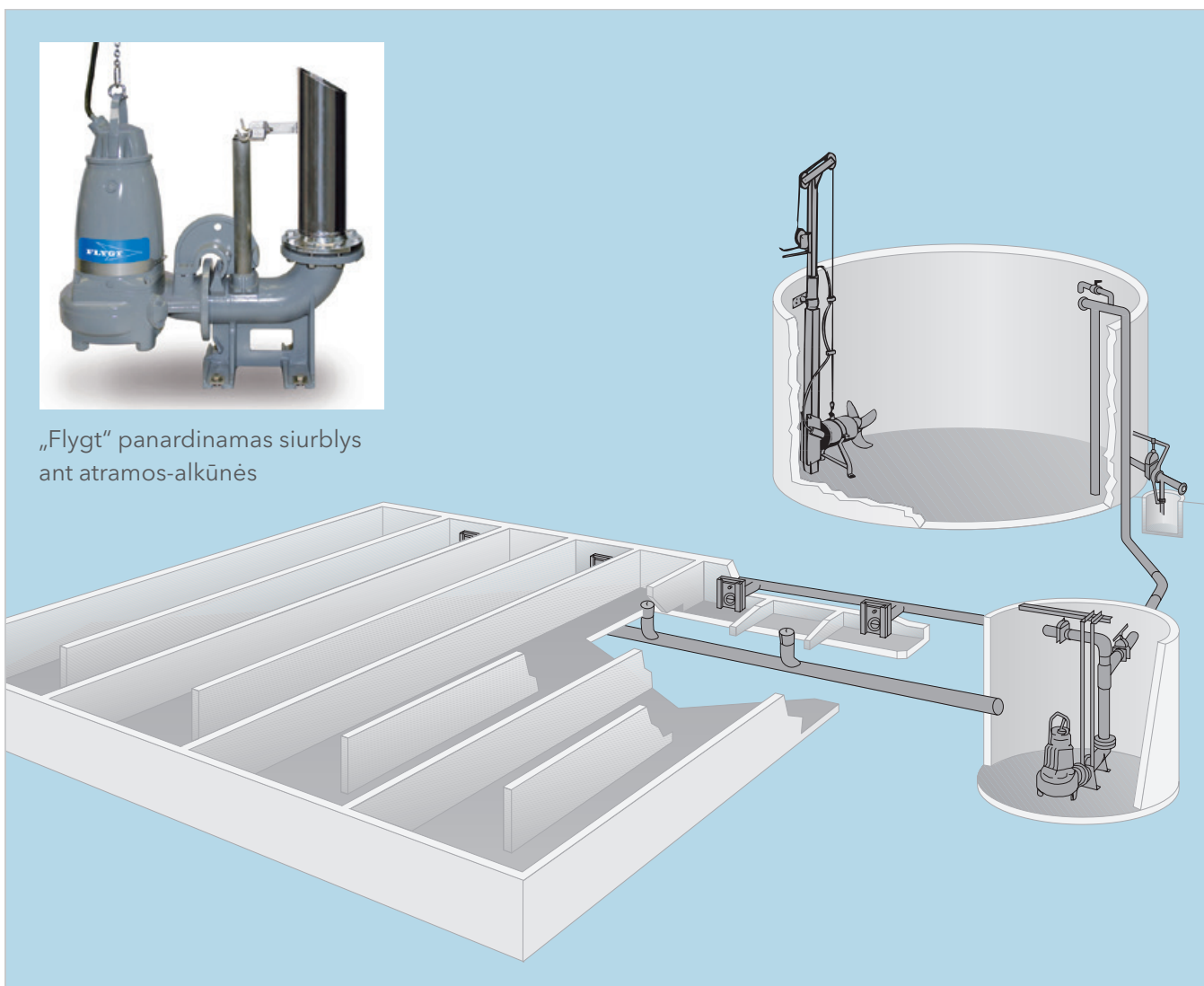
„Flygt“ plovimo stipria srove sistema
kiaulidėje

- Drenavimas per plovimo sistemą
- Plovimas to paties skysto mėšlo srove
- Išpumpavimas į laikymo rezervuarą

- Laikymo rezervuaro išmaišymas
panardinama maišykle



„Flygt“ panardinamas siurblys
ant atramos-alkūnės

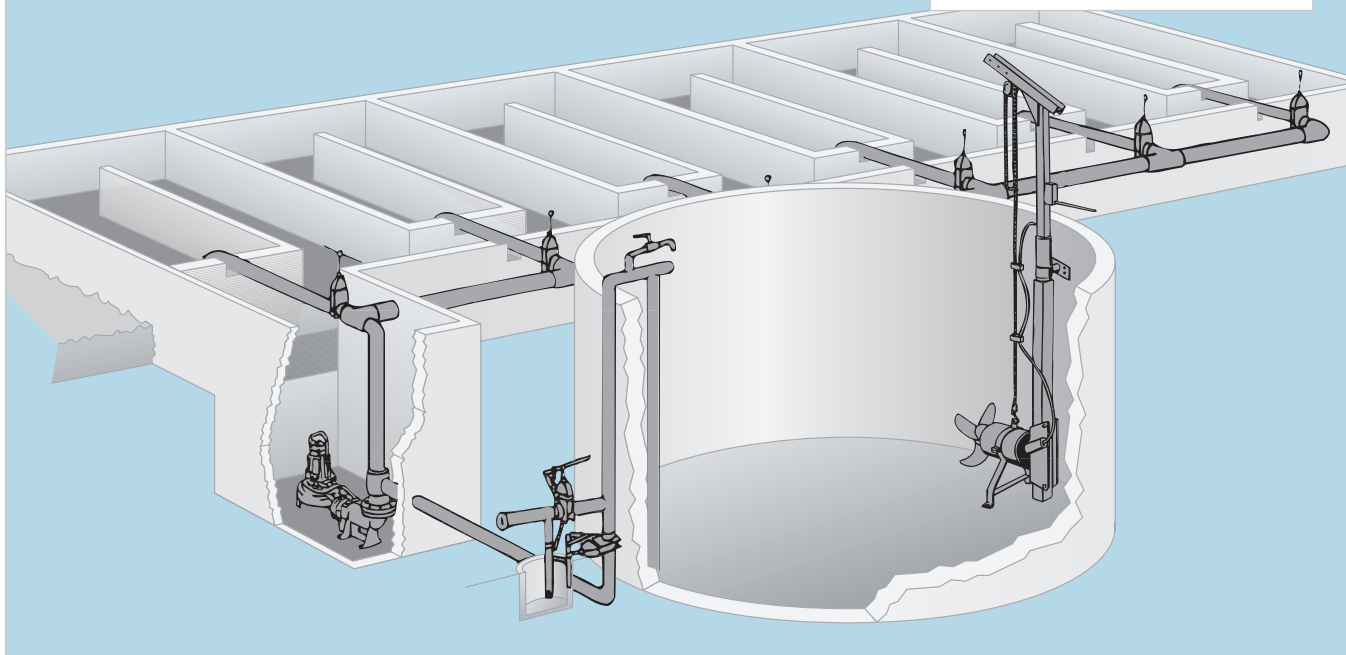


Plovimo stipria srove metodas

„Flygt“ plovimo stipria srove metodas
kiaulidėje:

- Drenavimas per vožtuvą
- Plovimas tuo pačiu skystu mėšlu
- Išpumpavimas į laikymo rezervuarą
- Laikymo rezervuaro išmaišymas panardinama maišykle
- Išpumpavimas į autocisterną per pildymo ir išpumpavimo stotį

„Flygt“ panardinamo variklio 4650 maišyklė



Lanksti technologija maišymui ir pumpavimui

Dvikryptis maišymo / pumpavimo vožtuvas

Stiprus maišymas laikymo rezervuare dvikrypčio vožtuvo maišančia srove arba ekonomiškas talpos pildymas, naudojant tik vieną panardinamą smulkinantį siurbį.

- Skysto mėšlo išpumpavimas iš laikymo rezervuaro
- Maišymas laikymo rezervuare

- Dvikrypčio vožtuvo perjungimas trosu patraukimu virš rezervuaro krašto



„Flygt“ panardinamas siurblys ant kvadratinio profilio su dvikrypčiu maišymo / pumpavimo vožtuvu.

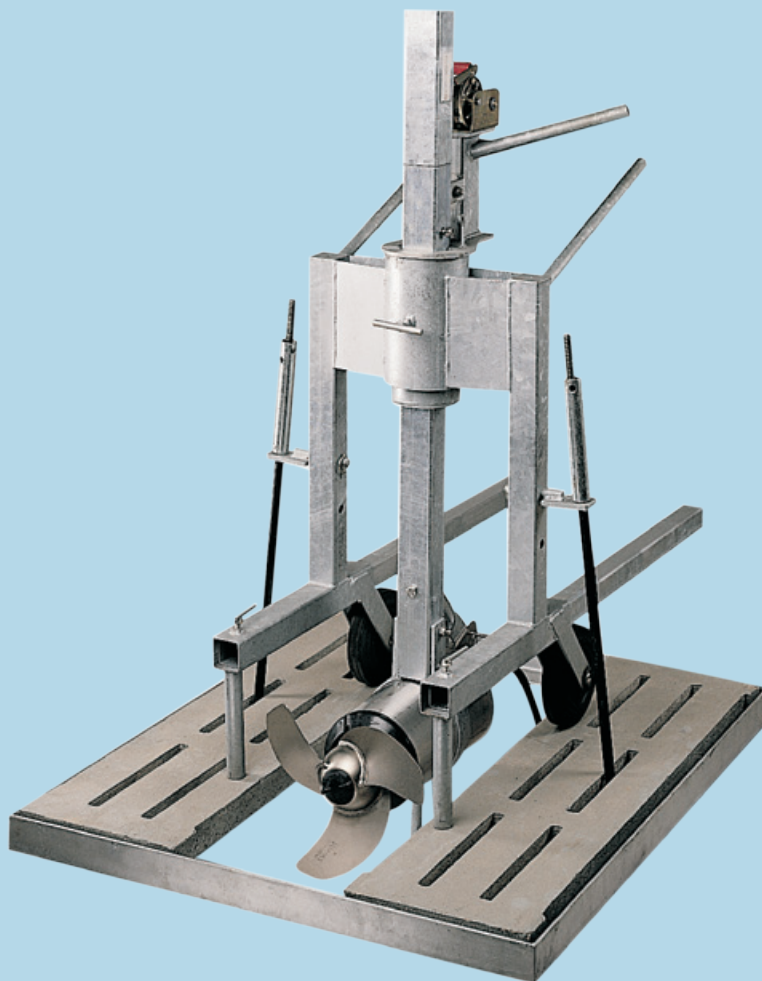


Mobili panardinama maišyklė

Panardinama maišyklė ant dviračio vežimėlio yra idealus sprendimas fermoms, turinčioms kelis mėšlo rezervuarus, ar naudojimui keliuose įrenginiuose.

- Lankstus pritaikymas
- Praverčia siaurose vietose

- Galima pasukti 360°
- Reguliuojamas aukštis



„Flygt“ 4640 panardinama maišyklė

Siurblio išėjimo vamzdžio prijungimo sistema

Perjungimo sistema su praplovimu

Skysto mėšlo maišymas ir talpos pildymas „Flygt“ siurbliu:

- Sumaišymas
- Susmulkinimas
- Talpos pildymas

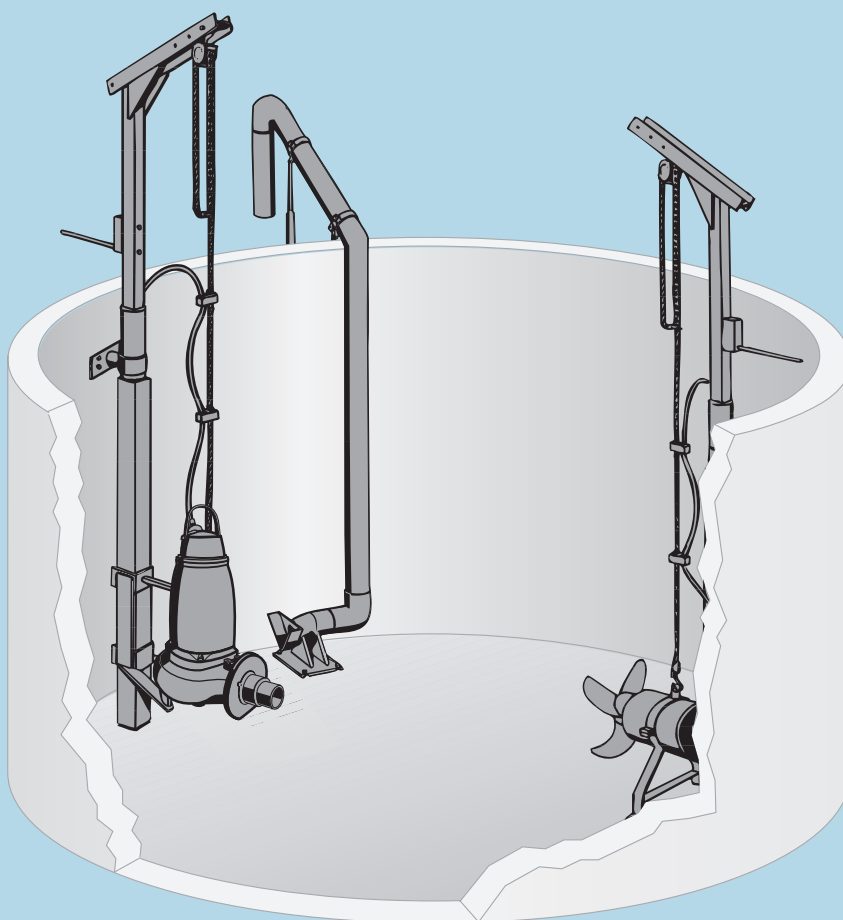
Jei rezervuaras yra gana didelis, papildomai naudojama „Flygt“ maišyklė.



„Flygt“ panardinamas siurblys su maišymo srove – pakreiptas rezervuaro turiniui maišyti.



„Flygt“ panardinamas siurblys prijungtas prie išmetimo vamzdžio skystam mėšlui išpumpuoti ar talpai pripildyti.

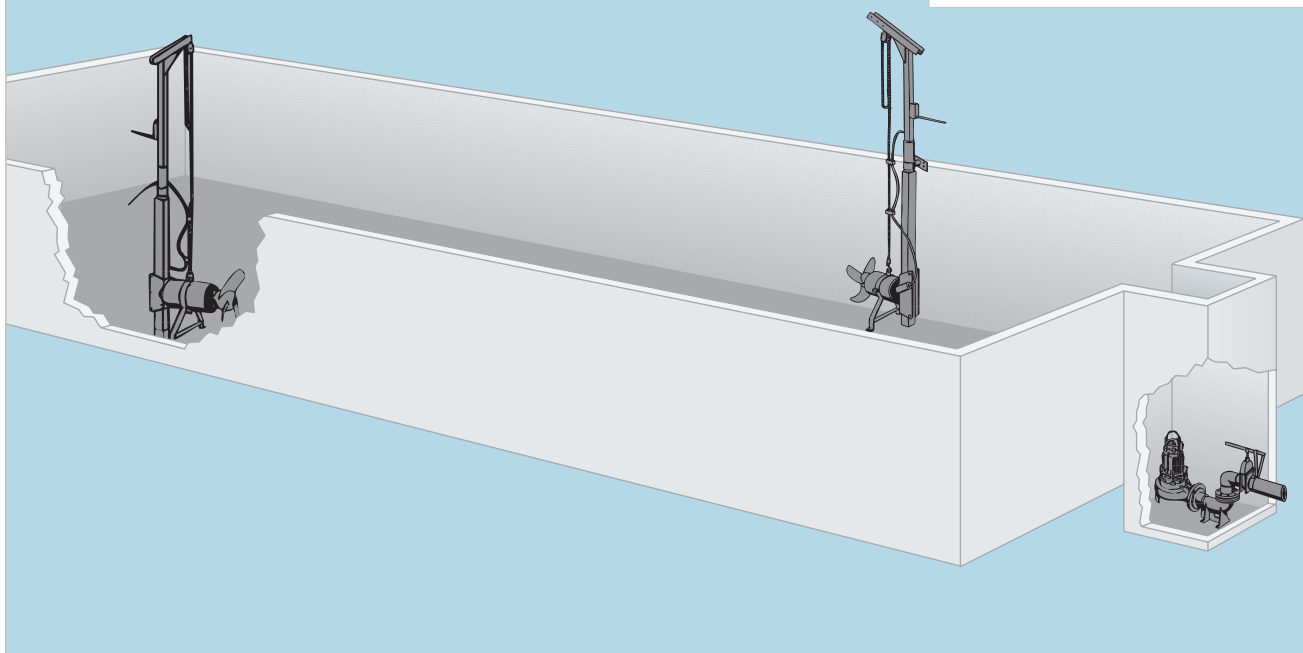


SiurbLIAi ir maišyklės

Stačiakampiame rezervuare

- Skysto mėšlo sumaišymas „Flygt“ panardinamomis maišyklėmis
- Sumaišytas skystas mėšlas išpumpuojamas „Flygt“ panardinamu siurbliu per „Flygt“ išmetimo sistemą

„Flygt“ panardinama maišyklė ant kvadratinio profilio vamzdžio



„Xylem Water Solutions“

Partneris su didele patirtimi.

Kiekvienas sektorius reikalauja specialių žinių iš savo partnerių. Tai ypač galioja žemės ūkiui. Todėl pas mus Jums dirba žemės ūkio inžinieriai. Jie kalba Jūsų kalba ir greitai jus supranta. Kuo aiškiau įmonė išreiškia savo profesionalią kompetenciją, tuo labiau vertinamas koncentravimasis į kliento problemas. Mes siūlome „Flygt“ panardinamus siurblius ir panardinamas maišykles skysto mėšlo sistemoms ir biodujų įrenginiams. Čia, kaip ir visuose sektoriuose, ekonominiai ir aplinkosaugos pokyčiai reikalauja naujų produktų ir sistemų. Kūrimo procesui, vėl ir vėl siūlančiam naujas, geresnes technologijas,

reikia paskatinimo ir gebėjimo kurti naujus produktus, siekiant patenkinti nuolat kintančius klientų poreikius. Šioje vietoje mes gauname naudos iš buvimo didelės tarptautinės įmonės dalimi. Mes turime platų aptarnavimo tinklą ir mes naudojames intensyviais kompetencijos mainais visoje didelėje įmonių grupėje. Kompetencija, kurios mes gauname tarptautiniu mastu savo darbo rinkose, yra nuolat perduodama į tyrimus, projektavimą ir gamybą.



Novatoriškų produktų kūrimas



Kvalifikuota gamyba



Nuotekų siurbLIAI



Slėginio drenažo įrenginiai



Siurblių montavimas aikštelėje

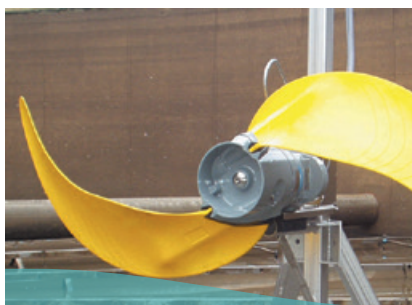


Gruntinio vandens žėminimas

Komandinis darbas ir žinių integracija išplečia kokybės galimybes. Tokiu būdu mes greičiau surandame naujus, proveržį sukuriančius sprendimus. Šiuo pagrindu sistemų ir gaminių sinergija pasireiškia ne tik žemės ūkyje. Daugelis panardinamų sistemų, siurblių ir maišyklių naudojamų visame pasaulyje vadinasi „Flygt“.

Juos renkasi komunalinis sektorius, pramonė, statybų sektorius, kalnakasyba, laivininkystė, jie naudojami technologijose atviroje jūroje, taip ir žemės ūkyje. „Xylem Water Solutions“ yra tarptautiniu mastu pripažinta įmonė visuose šiuose sektoriuose dėl savo aukščiausios

kokybės rinkoje parduodamų produktų. „Flygt“ siurbliai ir maišyklės atitinka aukščiausius gamybos standartus visame pasaulyje. Tačiau „Xylem Water Solutions“ siekia daugiau nei vien tobulybės. Kaip pirmoji sukūrusi panardinamą technologiją 1948 m. ir iš viso turėdama daugiau nei 100 metų patirties „Xylem Water Solutions“ žino kaip kurti produktus ir užbaigtas sistemas. Vėl ir vėl šie sprendimai pasitvirtina kaip ekonomiškiausi ir patikimiausi. Dėl šios priežasties mes nuolat siekiame būti arti savo klientų. Tai sustiprina mūsų intuiciją siekiant svarbiausio: būti pasirinkimu numeris vienas.



Srautų sukūrimas



Skysto mėšlo maišyklės



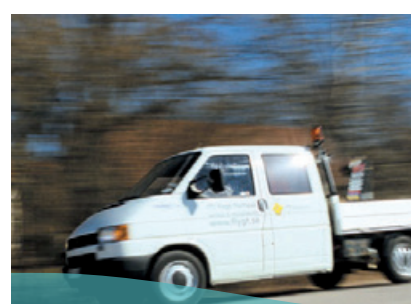
Skysto mėšlo siurbliai



Biodujų technologija



Pramoniniai siurbliai



Artimas klientų aptarnavimas

Ką „Xylem“ gali Jums pasiūlyti?

Nuo vandens tiekimo, vandens ir nuotekų valymo, nuotekų perpumpavimo įrenginių mūsų sprendimai padeda klientams dirbti saugiai ir ekonomiškai – tokiuose pagrindiniuose sektoriuose kaip statyba ir kalnakasyba, komunalinis ir privatus vandentiekis bei nuotekų šalinimas, pramonė ir žemės ūkis.

Kaip pirmaujantis gamintojas mes siūlome novatoriškus produktus ir užbaigtas sistemas, jau neminint plataus paslaugų pasirinkimo. Turėdami daug patirties ir kompetencijos mes įgyvendinsime klientų poreikius nuo montavimo iki techninės priežiūros ir remonto.

Mes turime daugiau nei 144 platintojų visame pasaulyje ir esame atstovaujami daugiau nei 150 šalių.

www.xylemwatersolutions.com



WEDECO



godwin 



Xylem Water Solutions AB
Gesällvägen 33
SE-174 87 Sundbyberg
Tel. +46 8 4756000
Fax +46 8 4756900
www.xylemwatersolutions.com

Oficialus platintojas Lietuvoje:
Eccua, UAB
Kulautuvos g. 20, LT-47192 Kaunas
Tel. 8 37 338460
El.paštas info@eccua.lt
www.eccua.lt