

2027

FlowExperts

TUOTELUETTELO



Sisällysluettelo

FlowExperts esittäytyy	3
LEWA annostelupumput	4
MYTHO annostelupumput	8
GemmeCotti pumput	13
Scherzinger hammaspyöräpumput	18
WANGEN epäkesko- ja kaksoisruuvipumput	22
SYDEX epäkeskoruuvipumput	28
OMAC lohkoroottori- ja letkupumput	31
Varisco pumput	34
YTS paineilmatoimiset kalvopumput	37
SAER keskipako- ja uppopumput	41
Salvatore Robuschi prosessikeskipakopumput	46
HÄNY pumput	52
Franklin Miller murskaimet	54
Liquid Dynamics sykkeenvaimentimet	61
Merkkihuolto	65

A SMOOTH FLOW COMPANY

FlowExperts

Olemme prosessiteollisuuteen ja jäteveden käsittelyyn erikoistunut **laitetoimittaja ja asiantuntija**.

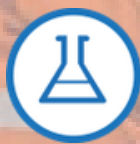
Yli 40 vuoden kokemuksella tarjoamme korkealaatuisia teollisuuden erikoispumppuja, nesteenkäsittelyratkaisuja kuten sykkeenvaimentimia sekä kestäviä murskauslaitteita.

Tarjontaanamme täydentävät **varaosapalvelu** ja **ammattimainen huoltopalvelu**, jotka takaavat luotettavan ja pitkäkestoisen toiminnan.

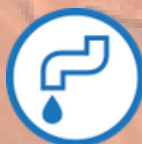
TUOTTEEMME ERI TOIMIALOILLE



Biokaasu



Paperi/sellu ja
kemial



Jätevesi



Elintarvike



Petrokemial

FlowExperts Oy

Taivaltie 5
01610 Vantaa
Finland

+358 20 792 0630
sales@flowexperts.fi
www.flowexperts.fi

LEWA

Annostelupumput



Vertaansa vailla oleva tarkkuus ja luotettavuus nesteiden käsittelyssä

Tutustu LEWA:n edistyneisiin annostelupumppuihin, jotka tarjoavat tarkkaa, turvallista ja luotettavaa nesteenkäsittelyä vaativille teollisuudenaloille.

Suunniteltu tehokkuutta, kestävyyttä ja tarkkuutta varten – huippulaatua jokaisessa pisarassa. Annostelu jopa $\pm 0,5\%$ tarkkuudella. Pumppujen hermeettinen rakenne estää vuotojen leviämisen ympäristöön.

ANNOSTELUPUMPUT

LEWA ecoflow® kalvopumput

Hydraulikäyttöinen annostelukalvopumppu.

Suoritusarvot

Kapasiteetti	19 m ³ /h per pumppupää
Vastapaine	1200 bar



LEWA ecoflow® hygieeniset kalvopumput

Hydraulikäyttöinen annostelukalvopumppu hygienisiin sovelluksiin.

Suoritusarvot

Kapasiteetti	6 m ³ /h per pumppupää
Vastapaine	500 bar



LEWA ecoflow® mäntäpumput

Mäntäpumppu — kestävä, luotettava ja tunnettu tasaisesta nesteannostelusta eri teollisuudenaloilla.

Suoritusarvot

Kapasiteetti	9 m ³ /h per pumppupää
Vastapaine	500 bar



LEWA ecosmart® kalvopumput

Innovatiivinen, kompakti hydraulinen kalvopumppu monipuolisilla vaihtoehtoilla, joka tarjoavat luotettavaa suorituskykyä ja 70 vuoden asiantuntemukseen perustuvaa luotettavaa laatua.

Suoritusarvot

Kapasiteetti	2,000 l/h per pumppupää
Vastapaine	80 bar



LEWA ecodos® mekaaniset kalvopumput

Mekaanisesti toimiva kalvopumppu, jossa valvottu nelikerroksinen "sandwich"-kalvo, tarjoaa luotettavaa, kustannustehokasta ja monipuolisesti sovellettavaa annostelua eri käyttökohteisiin.

Suoritusarvot

Kapasiteetti	16 – 1460 l/h per pumppupää
Vastapaine	20 bar



LEWA ecodos® sanitaariset/hygieniset annostelukalvopumput

Mekaanisesti toimiva kalvopumppu täyttäen korkeimmat vaatimukset, lääke- ja elintarviketeollisuuden sovelluksiin.

Suoritusarvot

Kapasiteetti	16 – 1460 l/h per pumppupää
Vastapaine	20 bar

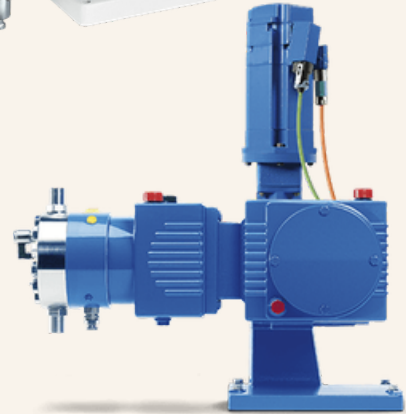


LEWA intellidrive® mekatroninen kalvopumppu

Mekatroninen kalvopumppu älykkäällä servomoottorikäytöllä, joka mahdollistaa täysin räätälöitävän pumppauksen tarkkojen käyttötarpeiden mukaan.

Suoritusarvot

Kapasiteetti	4 m ³ /h per pumppupää
Vastapaine	1000 bar

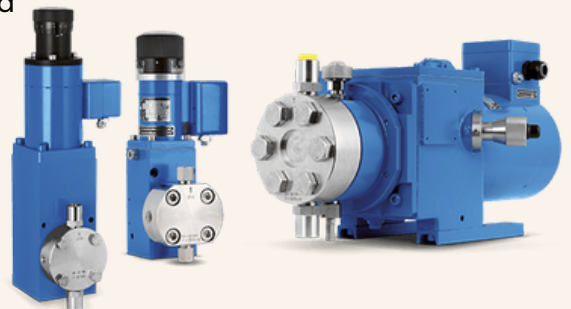


LEWA MAH, MBH, MLM sarja: Mikroannostelupumput

Hydraulisesti toimiva metallikalvopumppu sähkötoimisella venttiilillä – tarkkaa, erittäin pientä annostelua, tarjoten kustannustehokkaita ratkaisuja vaihtelevaan nesteannosteluun.

Suoritusarvot

Kapasiteetti	10 ml/h – 55 l/h
Vastapaine	560 bar

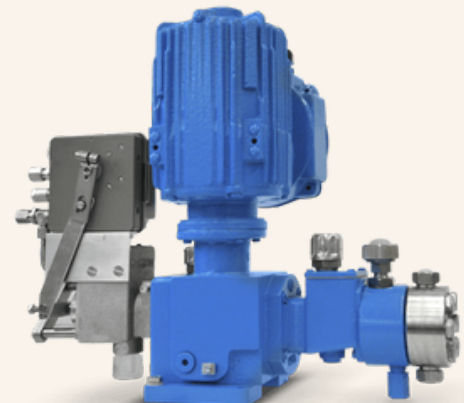


LEWA FC: Tarkat laboratoriopumput

Hydraulisesti kalvolla ja mekaanisesti toimiva mäntäpumppu – FC-sarja tarjoaa erittäin tarkkaa annostelua, ihanteellinen laboratorioihin ja testikeskuksiin.

Suoritusarvot

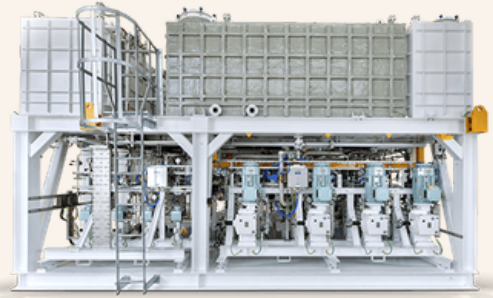
Kapasiteetti	1.5 ml/h – 65 l/h
Vastapaine	160 bar / 400 bar



LEWA kemikaalijärjestelmät

Erikoissovelluksiin öljy-, kaasu- ja kemianteollisuudessa. LEWA:n asiantuntemus ja vuosien kokemus eri toimialoilta tekevät siitä täydellisen kumppanin korkealaatuisten, luotettavien ja suorituskykyisten kemikaaliannostelupakettien rakentamiseen

Suoritusarvot	
Kapasiteetti	5 ml/h - 180 m ³ /h
Vastapaine	Jopa 3500 bar



LEWA pumppupaketit

Valmiit, käyttökuntoon suunnitellut ja räätälöidyt pumppuyksiköt kompaktilla aluslevyllä. LEWA:n pumppuasiantuntemus ja vuosien kokemus eri toimialoilta mahdollistavat pumppuyksikön koko suunnitteluprosessin hallinnan aina konseptista käyttöönottoon saakka

Suoritusarvot	
Kapasiteetti	10 ml/h - 180 m ³ /h
Vastapaine	Jopa 3500 bar



LEWA hajusteyksiköt

Luota markkinajohtajan hajustinjärjestelmiin: LEWA toimittaa kokonaisratkaisuja, jotka koostuvat pumpuista, säiliöistä sekä mittaus- ja säätöyksiköistä.

Yli 40 vuoden ajan LEWA on rakentanut hajustinjärjestelmiä maakaasulle, hapelle, typelle, hiilidioksidille ja muille kaasuille.

Suoritusarvot	
Kapasiteetti	0 l/h - 40 l/h
Vastapaine	2 bar - 300 bar



MYTHO

Annostelupumput

MYTHO

Ratkaisut tarpeisiinne

Perustettu vuonna 2011 kokeneiden vedenkäsittelyalan ammattilaisten toimesta. Mytho suunnittelee ja valmistaa suorituskykyisiä annostelupumppuja ja kemiallisen analyysin järjestelmiä kansainvälisille markkinoille.

Aluksi Mytho toimitti tuotteita johtaville OEM-asiakkaille ja private label -tuotteisiin. Vuonna 2020 Mytho laajensi toimintaansa palvelemaan laajemmin vedenkäsittely- ja teollisuussektoreita todistettujen ratkaisujensa avulla.

Hyperion-sarja: SOLENOIDIKÄYTTÖISET ANNOSTELUPUMPUT

Tehokas mikroprosessoritekniikka takaa tarkan, tasaisen ja luotettavan kemikaalien annostelun vedenkäsittelyjärjestelmissä ja teollisissa prosesseissa, joissa vaaditaan erinomaista kemikaalien yhteensopivuutta.

M-sarja

Kompaktit seinälle asennettavat solenoidi-ohjatut annostelupumput vedenkäsittelyyn. M-sarja tarjoaa luotettavia ja tilaa säästäviä ratkaisuja analogisina ja digitaalisina malleina yleisiin asennustarpeisiin.

Kapasiteettialue: 3 l/h @ 10bar; 5 l/h @ 8 bar

Nesteenkoskettamat osat: PVDF, PTFE, EPDM, FKM-B ja keraaminen

Analogiset ja digitaaliset mallit, kiinteä tai suhteellinen annostelu



Y-sarja

Alustalle asennetut solenoidi-ohjatut annostelupumput tarjoavat tarkkaa ja luotettavaa annostelua vedenkäsittely- ja teollisuussovelluksiin. Y-sarja kattaa laajan virtausalueen ja erinomaisen kemikaalien yhteensopivuuden, kun taas T-sarja tarjoaa Modbus RTU RS485 -liitettävyyden etähallintaan MythoLinkin kautta.

Kapasiteettialue: 2.5 – 110 l/h, jopa 20 bar

Nesteenkoskettamat osat: PVDF, PTFE, FFKM, EPDM, FKM-B ja keraaminen



T-sarja

Alustalle asennetut solenoidi-ohjatut pumput mekaanisella iskupituuden säädöllä. T-sarja tarjoaa tarkkaa ja luotettavaa annostelua vedenkäsittely- ja teollisuussovelluksiin, kattuen laajan virtausalueen, erinomaisen kemikaaliyhteensopivuuden sekä valinnaisen Wi-Fi-liitettävyyden etähallintaan MythoLinkin kautta.

Kapasiteettialue: 2.5 – 110 l/h, jopa 20 bar

Nesteenkoskettamat osat: PVDF, PTFE, FFKM, EPDM, FKM-B ja keraaminen



H-sarja

Seinälle asennettavat solenoidi-ohjatut annostelupumput. H-sarja, Mython myydyin valikoima, tarjoaa luotettavia analogisia ja digitaalisia malleja monenlaisiin vedenkäsittelysovelluksiin. Sarjaa on kehitetty ja hiottu globaalin käyttäjäpalautteen pohjalta.

Kapasiteettialue: 0.4 – 110 l/h, jopa 20 bar

Nesteenkoskettamat osat: PVDF, SS316L, PTFE, FFKM, EPDM, FKM-B ja keraaminen

Analogiset ja digitaaliset mallit, kiinteä tai suhteellinen annostelu



O-sarja

Seinälle asennettava solenoidi-ohjattu annostelupumppu vaarallisiin ympäristöihin. Mython O-sarja sisältää IP65-luokitellun ruostumattomasta teräksestä valmistetun kotelon, digitaalisen käyttöliittymän sekä kiinteän tai suhteellisen annostelun. Sarja sopii erinomaisesti kaivos-, louhos- sekä öljy- ja kaasuteollisuuden sovelluksiin.

Kapasiteettialue: 0.4 – 110 l/h

Iskutiheys: 120–300 iskua/min

Maksimitaustapaine: 20 bar



Titan-sarja: MOOTTORIKÄYTTÖISET ANNOSTELUPUMPUT

Moottorikäyttöiset annostelupumput – kestävät ja luotettavat ratkaisut aggressiivisten kemikaalien käsittelyyn vedenkäsittelyssä sekä öljy-, kemian- ja kaasuteollisuuden sovelluksissa.

D1-sarja

Jousipalautteinen mekaaninen kalvopumppu. D1 tarjoaa joustavia kokoonpanomahdollisuuksia pumppupäiden, moottorien, iskupituuksien ja materiaalien osalta, tarjoten turvallisen ja vuotamattoman ratkaisun kohteisiin, joissa kemikaalivuodot eivät ole hyväksyttäviä.

Kapasiteettialue: 5.5 – 500 l/h, jopa 16 bar

Nesteenkoskettamat osat: SS316L, PVC, PP, PVDF, PTFE, FPM, EPDM ja keraaminen

D1 HF-sarja

Jousipalautteinen kalvopumppu Assisted Vacuum System® (AVS) -järjestelmällä. D1 HF parantaa suorituskykyä lisäämällä annostelutiheyttä vaarantamatta kalvon käyttöikää.

Kapasiteettialue: 450 – 1,200 l/h, jopa 4.5 bar

Nesteenkoskettamat osat: SS316L, PVC, PP, PVDF, PTFE, FPM, EPDM ja keraaminen



R1 R-sarja

Jousipalautteinen mäntäannostelupumppu. R1 tarjoaa joustavia kokoonpanomahdollisuuksia pienvirtaussovelluksiin, useilla pumppupäillä, moottoreilla ja iskupituusvaihtoehdoilla, jotka sopivat monenlaisiin prosesseihin.

Kapasiteettialue: 1.5 – 304 l/h, jopa 20 bar

Nesteenkoskettamat osat: SS316L, PVC, PTFE, FPM, EPDM ja keraaminen



R2 R-sarja

Jousipalautteinen mäntäannostelupumppu. R2 tarjoaa monipuolisia pumppupään, moottorin ja iskupituuden kokoonpanomahdollisuuksia. Kestävä alumiinikotelo ja erityinen korkeapaineinen pumppurunko tekevät siitä sopivan moniin eri käyttökohteisiin.

Kapasiteettialue: 40 – 1,000 l/h, jopa 20 bar

Nesteenkoskettamat osat: SS316L, PVC, PTFE, FPM, EPDM ja keraaminen



R2 HP-sarja

Jousipalautteinen mäntäannostelupumppu korkealle paineelle. R2 HP:ssa on jousipalautteinen mekanismi kestävän alumiinikotelon sisällä ja erityinen korkeapaineinen pumppurunko monipuolisiin käyttökohteisiin.

Kapasiteettialue: 2.5 – 12 l/h, jopa 100 bar

Nesteenkoskettamat osat: SS316L, PTFE, NBR

V-sarja: ELEKTRONINEN OHJAUS SUHTEELLISELLE ANNOSTELULLE

Mytho tuo IoT:n (esineiden internetin) mekaaniseen kemikaalien annosteluun. V-sarjan ohjain, yhteensopiva Titanin moottorikäyttöisten pumppujen kanssa, tarjoaa reaaliaikaisia ja historiallisia tietoja etäyhteydellä tietokoneella, tabletilla tai älypuhelimella. Tämä mahdollistaa tarkan digitaalisen annostelun, prosessien optimoinnin ja kustannusten seurannan ympäri vuorokauden.

V-sarja

Moottorikäyttöiset jousipalautteiset pumpput elektronisella ohjauksella ja IoT-yhteydellä. V-sarja yhdistää kestävän alumiinirakenteen MythoLink-liitettävyydellä, mahdollistaen paikallisen ja etävalvonnan, ohjelmoinnin sekä signaaliyhteyksiin perustuvan annostelun luotettavan ja tarkan suorituskyvyn varmistamiseksi.

Kapasiteettialue: 1.5 – 304 l/h, jopa 20 bar

Nesteenkoskettamat osat: SS316L, PVC, PTFE, FPM, EPDM ja keraaminen



Valitse N-sarja tarkkuuden, tasaisuuden ja luotettavuuden vuoksi

Valikoima sähkömoottorikäyttöisiä pumppuja, joissa on mekaaninen kalvopää ja mekaaninen palautus, suunniteltu tarjoamaan erinomaista suorituskkyä monenlaisissa virtaus- ja paineympäristöissä.

NX N-sarja

Mekaanisesti palautuva kalvopumppu. NX-sarja tarjoaa kompakteja ratkaisuja pienemmille virtausnopeuksille, samalla kun se pystyy käsittelemään hieman korkeampia paineita. Ominaisuudet ovat pitkälti samanlaiset kuin NY-malleissa.

Kapasiteettialue: 9 – 530 l/h, jopa 12 bar

Nesteenkoskettamat osat: SS316L, PVDF, PTFE, FPM, EPDM ja keraaminen



NY N-sarja

Mekaanisesti palautuva kalvopumppu. N-sarja NY tarjoaa erinomaista annostelusuorituskykyä vaativiin sovelluksiin. Kestävä metallinen ja valualumiinirakenne tukee suuria virtausnopeuksia.

Kapasiteettialue: 80 – 2,300 l/h, jopa 10 bar

Nesteenkoskettamat osat: SS316L, PVDF, PTFE, FPM, EPDM ja keraaminen



LISÄVARUSTEET

Anturit ja sensorit

Vedenkäsittelyanturit – MYTHO-antureilla raja-arvojen seuranta, mittaustulokset tai suljettu säätö onnistuu helposti. Mittaustiedot toimitetaan reaaliajassa, ja anturit voidaan liittää joustavasti kierron, upotuksen tai asennettujen liittimien kautta.

MYTHO-induktiivinen johtavuusjärjestelmä ylittää perinteiset menetelmät. Koska elektrodit ei ole kosketuksessa nesteeseen, järjestelmä on käytännössä huoltovapaa ja vaatii vain minimaalisesti uudelleenkalibrointia. Anturivalikoima kattaa kaiken yksinkertaisesta vedenkäsittelystä teollisuusprosessien vesiin, joissa vaaditaan korkeaa lämpötilan, paineen, saastumisen sietokyvyn ja kemikaalikestävyyden tasoa.



GEMMECOTTI

Kemikaalipumput



Turvalliset ja luotettavat teollisuuspumput

Yli 30 vuoden ajan GemmeCotti on suunnitellut ja valmistanut korkealaatuisia kemikaalipumppuja happojen ja syövyttävien nesteiden käsittelyyn.

Valikoimaan kuuluvat magneettivetoiset pumput, mekaanisella tiivisteellä varustetut pumput, pystysuuntaiset keskipakopumput sekä kaksoiskalvopumput, kaikki laadukkaista italialaisista komponenteista valmistettuina ja asiantuntevan asiakastuen tukemina.

MAGNEETTIVETOISET KESKIPAKOPUMPUT

Tiivisteettömät magneettivetoiset keskipakopumput. Vääntö siirtyy moottorista roottoriin magneettikytkimen kautta, jolloin pyöriminen tapahtuu kosketuksetta ja hydraulisen sekä moottoriosan välillä säilyy täydellinen eristys.

HTM PP/PVDF: Thermoplastiset magneettivetoiset keskipakopumput

Soveltuu erittäin syövyttävien nesteiden käsittelyyn. Kosketukseton magneettivetoisen käyttö mahdollistaa mekaanisten tiivisteiden poisjättämisen, vähentäen vuotoja, päästöjä ja huoltotarvetta samalla kun varmistetaan turvallinen ja tehokas toiminta. Nesteen on oltava puhdasta eikä siinä saa olla kiintoainetta.

Kapasiteetti: jopa 130 m³/h

Korkeus maks. 48 mLC

Materiaali: PP tai PVDF



HTM SP PP/PVDF: Itseimevät termoplastiset magneettivetoiset keskipakopumput

HTM SP -pumput yhdistävät tiivisteettömän magneettivetoisen turvallisuuden itseimevyyteen jopa 6 m asti, tarjoten kemikaalikestävyyttä samalla kun minimoidaan vuodot, päästöt ja huoltotarve.

Kapasiteetti: jopa 25 m³/h

Korkeus maks. 22 mLC

Materiaali: PP tai PVDF



HCM PP/PVDF: Termoplastiset magneettivetoiset keskipakopumput

Valmistettu termoplasteista (polypropeeni tai PVDF), nämä magneettivetoiset pumput on suunniteltu erittäin syövyttäville nesteille ja vaativiin sovelluksiin. Massiivinen pumppupesä ja kosketukseton magneettiveto varmistavat maksimaalisen turvallisuuden, tehokkuuden sekä minimiriskin vuodoille ja päästöille.

Kapasiteetti: jopa 130 m³/h

Korkeus maks. 48 mLC

Materiaali: PP tai PVDF



HTM SS 316: Metalliset magneettivetoiset keskipakopumput

AISI 316 -teräksestä valmistetut pumput käsittelevät turvallisesti hiilivetyjä ja vaarallisia nesteitä. Kosketukseton magneettiveto minimoi vuodot, päästöt ja huollon. Saatavilla myös ATEX-versiot vyöhykkeille 1 ja 2.

Kapasiteetti: jopa 32 m³/h

Korkeus maks. 24 mLC

Materiaali: ruostumaton teräs AISI 316



MAGNEETTIVETOISET TURBIINIPUMPUT

Tiivisteettömät magneettivetoiset turbiinipumput siirtävät vääntömomentin moottorilta turbiinille magneettikytkennän avulla, mikä mahdollistaa kosketuksettoman pyörinnän ja erottaa hydraulisen osan moottorista täysin hermeettisesti.

HTT PP/PVDF: Termoplastiset magneettivetoiset regeneratiiviset turbiinipumput

Sopii erittäin korroosiivisille nesteille. Käytä kontaktitonta magneettivetoa vuotojen, päästöjen ja huollon vähentämiseksi, mikä takaa maksimaalisen turvallisuuden ja tehokkuuden.

Kapasiteetti: jopa 9 m³/h

Korkeus maks. 48 mLC

Materiaali: PP tai PVDF



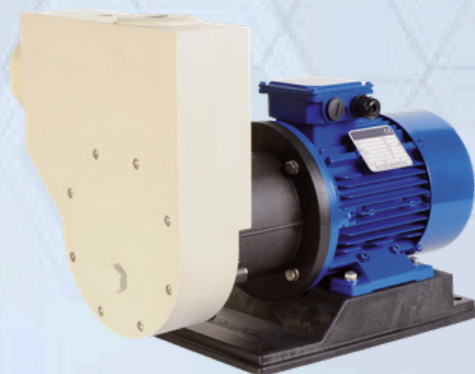
HTT-SP PP/PVDF: Thermoplastiset magneettivetoiset regeneratiiviset turbiinipumput – itseimevät

Itseimevä jopa 5 m, erittäin kemikaalikestävä, vähän huoltoa vaativa, korroosionkestävä, käsittelee jopa 20 % kaasua ja kestää kavitaatiota.

Kapasiteetti: jopa 6 m³/h

Korkeus maks. 24 mLC / Itseimevä 5 m

Materiaali: PP tai PVDF / Massiiviblokista koneistettu



HTA AISI 316: Metalliset magneettivetoiset regeneratiiviset turbiinipumput

Liuottimille, hiilivedyille ja vaarallisille nesteille. Kontaktiton magneettiveto minimoi vuodot, päästöt ja huollon, ja takaa tiiveyden sekä tehokkuuden. Saatavilla myös ATEX-versiot vyöhykkeille 1 ja 2 (EM-T AISI 316).

Kapasiteetti: jopa 7 m³/h

Korkeus maks. 76 mLC

Materiaali: ruostumaton teräs AISI 316



MAGNEETTIVETOISET LAMELLIPUMPUT

Tiivisteettömät magneettivetoiset lamellipumput siirtävät vääntömomentin magneettikytkennän kautta, mikä mahdollistaa roottorin kosketuksettoman pyörimisen ja varmistaa tasaisen virtauksen sekä tiiviin erottelun hydrauliosan ja moottorin välillä.

HPP/HPF PP/PVDF: Termoplastiset magneettivetoiset lamellipumput

Sopii syövyttävälle ja myrkyllisille nesteille; vähentää vuotoja ja huoltoa magneettivedolla. Ihanteellinen pieniin virtausmääriin ja korkeaan nostokorkeuteen.

Kapasiteetti: jopa 980 l/h

Vastapaine maks. 5 bar

Materiaali: PP tai PVDF



HTP AISI 316: Metalliset magneettivetoiset lamellipumput – kuiva itseimevä

Hiilivetyjen, liuottimien ja muiden vaativien nesteiden käsittelyyn, minimoiden vuodot, päästöt ja huollon. Ihanteellinen pieniin virtausmääriin ja korkeaan nostokorkeuteen; saatavana myös ATEX-versiot vyöhykkeille 1 ja 2 (EM-P AISI 316).

Kapasiteetti: jopa 2100 l/h

Vastapaine maks. 13 bar /

Kuivakäynnistyvä itseimevä

Materiaali: ruostumaton teräs AISI 316



MEKAANISELLA TIIVISTEELLÄ VARUSTETUT KESKIPAKOPUMPUT

Mekaanisella tiivisteellä varustetut keskipakopumput sopivat erinomaisesti kiinteitä aineita sisältäville nesteille. Avoin siipirakenne käsittelee likaisia nesteitä, ja mekaaninen tiiviste, pumpun akselilla oleva kiinteä ja pyörivä rengas, käyttää pumpattavaa nestettä voiteluun.

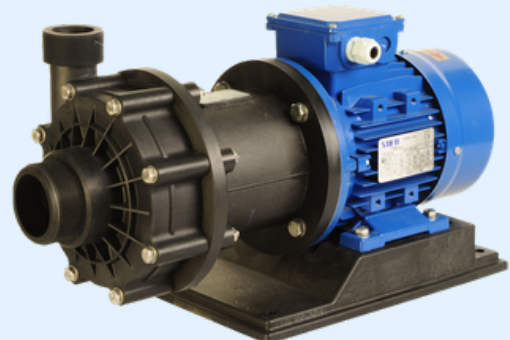
HCO PP/PVDF: Termoplastiset magneettivetoiset lamellipumput

HCO-pumput käsittelevät voimakkaasti syövyttäviä nesteitä, joissa on kiintoaineita, ja tarjoavat kolme mekaanisen tiivisteiden vaihtoehtoa: elastomeerinen huulitiiviste (koot 95–10), sisäinen PTFE-poimutettu/keramiikkatiiviste (koot 110–170) sekä yksittäiset tai kaksoistiivisteet selin selkää vasten (koot 180–200).

Kapasiteetti: jopa 130 m³/h

Korkeus maks. 48 mlc

Materiaali: PP tai PVDF



PYSTYSUUNTAISET KESKIPAKOPUMPUT

Pystysuuntaiset keskipakopumput soveltuvat asennuksiin, joissa pumppu upotetaan suoraan säiliöön.

HV PP/PVDF

Kapasiteetti: jopa 40 m³/h

Korkeus maks. 22 mlc

Pystyputken pituus enintään 1000 mm



HTM-V PP/PVDF

Kapasiteetti: jopa 23 m³/h

Korkeus maks. 20 mlc

Pystyputken pituus 320 mm



HVL PP/PVDF

Kapasiteetti: 130 m³/h

Korkeus maks. 48 mlc

Pystyputken pituus enintään 2000 mm



PVA AISI 316

Kapasiteetti: jopa 24 m³/h

Korkeus maks. 26 mlc



Scherzinger Hammaspyöräpumput

SCHERZINGER
PUMP TECHNOLOGY

Pitää prosessisi käynnissä

SCHERZINGER Pump Technology on suunnitellut ja valmistanut hammaspyöräpumppeja teollisiin käyttökohteisiin jo yli 70 vuoden ajan.

Tämä perinteinen saksalainen valmistaja on erikoistunut annostelu- ja siirtoratkaisuihin auto-, kemian-, petrokemian, massa- ja paperi-, ympäristö-, energia- sekä konepajateollisuudelle, tarjoten luotettavaa suorituskkyä kaikkiin käyttökohteisiin.

Korkealaatuiset ruostumattomasta teräksestä valmistetut pumput

SCHERZINGERin ruostumattomasta teräksestä valmistetut hammaspyöräpumput pitävät järjestelmät ja prosessit toimintavarmoina. Yksilöllisesti suunniteltu sarja 3030–5030 käsittelee luotettavasti laajan valikoiman syövyttäviä nesteitä ja täyttää vaativimmatkin suorituskyvyvaatimukset.

Lisää turvallisuutta

Kaikki pumput ovat magneettikytettyjä ja siten hermeettisesti tiivistettyjä.

Lisää luotettavuutta

Kaikki pumput erottuvat korkealla laadullaan ja niitä toimitetaan kattavien tuotetietojen kanssa.

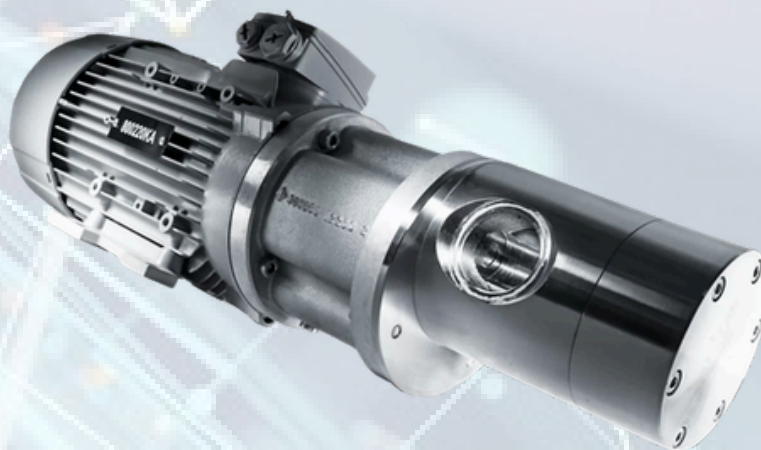
Lisää monipuolisuutta

Kaikki pumput on suunniteltu tarkasti omaan käyttötarkoitukseensa.

Pumppuja eri toimialoille ja käyttötarkoituksiin

Koko	Geometrinen siirtotilavuus [ml / u]	Maks. kierrosnopeus [1 / min]	Maks. virtaus määrä [l / min]	Maks. paine-ero [bar]	Maks. syöttöpaine [bar]	Viskositeetti [mPas]	Lämpötila -alue [°C]
2876	0,32	5500	1,6	10	15	0,8 ... 1200	-10 ... 80
3030	0,45	4000	1.8	10	60	5 ... 3000	-20 ... 130
	0,7		2.8				
	1.1		4.4				
	*			30	90	5 ... 20,000	-40 ... 200
4030	2.8	3500	1.8	20	60	0.5 ... 5000	-20 ... 130
	4.5		2.8				
	7.1	3000	4.4				
	*			30	90	0.5 ... 20,000	-40 ... 200
5030	13	3000	39	30	30	0.5 ... 6000	-20 ... 130
	21	2800	58				
	35	2600	91				
	*				90	0.5 ... 20,000	-40 ... 200
5G	13	1800	39	30	160	0.5 ... 6000	-20 ... 130
	21	1800	58				
	35	1800	91				
	*					0.5 ... 10,000	-40 ... 200

* Suurin mahdollinen käyttöalue sovelluskohtaisilla ja rakenteellisilla mukautuksilla



Hastelloy®-teknologiapumput

Tämän tuoteperheen monipuolisuus saa varmasti sykkeen kohoamaan: jokainen pumpun osa on suunniteltu täyttämään korkeimmat vaatimukset.

Syöpymisen kestävä

Kaikki pumpun osat ovat erittäin syövytyskestäviä.

Käyttöalue

Kaikki tämän kategorian pumput pystyvät siirtämään hapettavia, pelkistäviä ja klooria sisältäviä nesteitä.

Luotettavuus

Kaikki kehitys ja tuotanto vaiheet on suunniteltu maksimaalista käyttöturvallisuutta varten – takaamaan paras mahdollinen turvallisuus myös sinun sovelluksessasi.

Hermeettisesti tiivistetyt Hastelloy®-pumput

Koko	Geometrinen siirtotilavuus [ml / u]	Maks. kierrosnopeus [1 / min]	Maks. virtaus määrä [l / min]	Maks. paine-ero [bar]	Maks. syöttöpaine [bar]	Viskositeetti [mPas]	Lämpötila -alue [°C]
3040	0.45	4000	1.8	7	60	.5 ... 3000	-20 ... 70
	0.7		2.8				
4040	1.1	3500	4.4	30	90	0.5 ... 20,000	-40 ... 200
	*		15				
5040	2.8	3000	21	30	90	0.5 ... 20,000	-40 ... 200
	4.5		58				
5040	7.1	2600	91	30	90	0.5 ... 20,000	-40 ... 200
	*						

* Suurin mahdollinen käyttöalue sovelluskohtaisilla ja rakenteellisilla mukautuksilla

Titanium-hammaspyöräpumput

Tehopumput, jotka on valmistettu erittäin syövytyskestävistä aineyhdistelmistä.

Syöpymisen kestävä

Kaikki pumpun osat ovat erittäin syövytyskestäviä.

Yhdistelmäkestävyys

Kaikki tämän kategorian pumput pystyvät siirtämään klooria sisältäviä ja voimakkaasti hapettavia happoja.

Luotettavuus

Kaikki kehitys- ja tuotanto-prosessin vaiheet on suunniteltu maksimaalista käyttöturvallisuutta varten. Takaamaan paras mahdollinen turvallisuus sovelluksissasi.

Koko	Geometrinen siirtotilavuus [ml / u]	Maks. kierrosnopeus [1 / min]	Maks. virtaus määrä [l / min]	Maks. paine-ero [bar]	Maks. syöttöpaine [bar]	Viskositeetti [mPas]	Lämpötila -alue [°C]
3050	0.45	4000	1.8	7	60	0.5 ... 3000	-20 ... 70
	0.7		2.8				
4050	1.1	3500	4.4	30	90	0.5 ... 20,000	-40 ... 200
	*		15				
5050	2.8	3000	21	30	90	0.5 ... 20,000	-40 ... 200
	4.5						
5050	7.1						
	*						

* Suurin mahdollinen käyttöalue sovelluskohtaisilla ja rakenteellisilla mukautuksilla

Luotettavat harmaavaluraudasta valmistetut pumput

Monipuolinen valikoima juuri sinun käyttötarkoitukseesi: kuten sydän sopeuttaa suorituskykynsä energiantarpeeseen, SCHERZINGER mukauttaa pumppunsa tarkasti sovelluksesi vaatimuksiin. Harmaavaluraudasta valmistetut pumppumme ovat saatavilla eri rakenteina ja lukuisten konfiguraatioiden kanssa – aina ihanteellisilla ominaisuuksilla.

Käyttöalue

Tarpeen mukaan: muunneltavissa ja konfiguroitavissa.

Rakenne

Sovelluksen mukaan: erilaisia tiivisteratkaisuja.

Rakenne

Tarpeen mukaan: Gerotor-pumput tai ulko- tai sisähammaspyöräpumput.

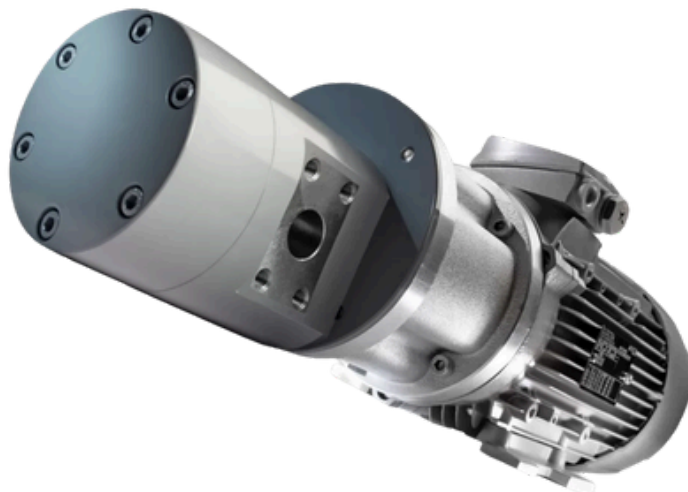
Harmaavalurautapumppu akselitiivisteellä

Koko	Geometrinen siirtotilavuus [ml / u]	Maks. kierros-nopeus [1 / min]	Maks. virtaus määrä [l / min]	Maks. paine-ero [bar]	Maks. syöttö-paine [bar]	Viskositeetti [mPas]	Lämpötila -alue [°C]
51	2.1	1800	3.8	25	10	2 ... 30,000	-20 ... 160
76	2.8		5.0				
	*			40		1 ... 50,000	-40 ... 250
101	4.0	1800	7.2	25	10	2 ... 30,000	-20 ... 160
151	5.7		10	30			
251	10.9		19				
	*			40		1 ... 50,000	-40 ... 250
351	20.9	1800	38	30	10	2 ... 30,000	-20 ... 160
451	31		56				
551	49		88				
	*			40		1 ... 50,000	-40 ... 250

Hermeettisesti tiivistetyt harmaavalurautapumput

Koko	Geometrinen siirtotilavuus [ml / u]	Maks. kierros-nopeus [1 / min]	Maks. virtaus määrä [l / min]	Maks. paine-ero [bar]	Maks. syöttö-paine [bar]	Viskositeetti [mPas]	Lämpötila -alue [°C]
5020	13	1800	23	50	60	2 ... 6000	-30 ... 160
	21		38	30			
	35		63	20			
	50		90	15			
	*			60	160	0.5 ... 50,000	-40 ... 250

* Suurin mahdollinen käyttöalue sovelluskohtaisilla ja rakenteellisilla mukautuksilla



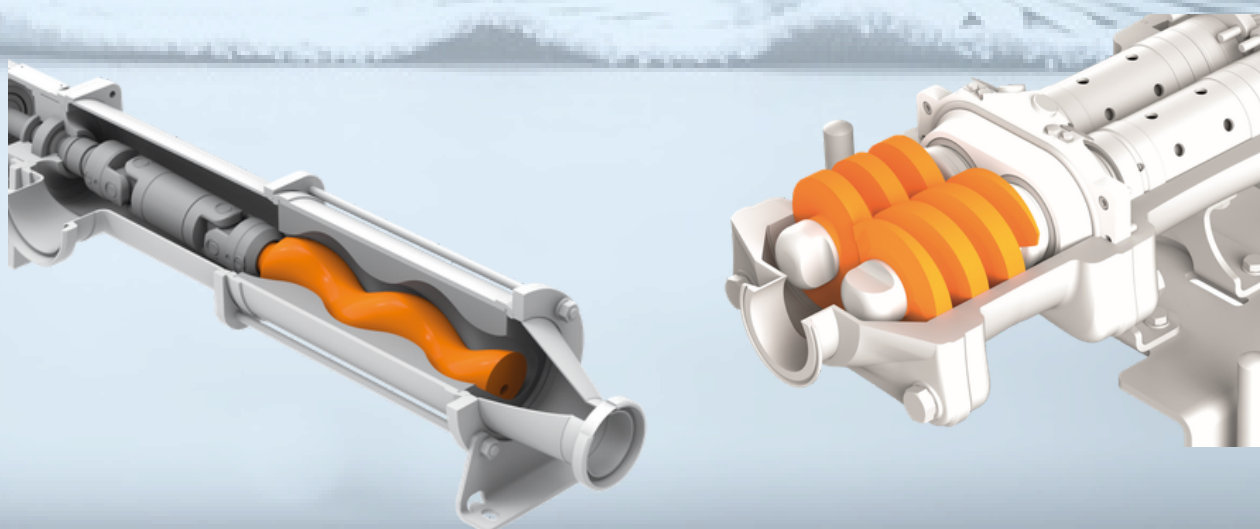
Vankat ja luotettavat pumpput

WANGEN PUMPS on konepajayritys, joka toimittaa korkealaatuisia positiivisia syrjäytyspumppuja vaativiin teollisiin käyttökohteisiin.

Valikoimaan kuuluvat epäkeskoruuvi- sekä kaksoisruuvipumpput esimerkiksi elintarvike- ja juomateollisuuteen, lääkealaan, jätevesien käsittelyyn, biokaasuun, kemian- ja paperiteollisuuteen sekä laivanrakennukseen.

Pumppujen käyttökohteet

Tuote-ryhmä	Hygieeniset pumput		Teollisuuspumput						Moduulit
	Kaksoisruuvi pumput	Epäkesko-ruuvi pumput	Itse-imevät pumput	Erikois-syöttö-kartio pumput	Vakio-syöttö-kartio pumput	Korkeasuoritus-kykyiset syöttökartio-pumput	PTO akseli pumput	Uppo-pumput	Jätteenpoisto
	Twin NG VarioTwin NG	KL-SL KB-SL KL-TL HYLINE KL-RL / -RF MX	KL-S KB-S KB22S Xpress BIO-FEED	BIO-MIX BIO-MIX 200	KL-R	KL-RÜ KL-RQ KL-RS KL-R Triplex	GL-F GL-S	KL-T	BIO-ROXX
Käyttö-kohteet									
Jäteveden-käsittely			•		•	•		•	•
Biokaasu / anaerobinen mädätys			•	•	•			•	•
Rakennus, kiviaines, maa-ainekset			•		•	•		•	
Kemikaalit	•	•	•		•			•	
Maalit ja pintakäsittely-aineet	•	•	•		•			•	
Kosmetiikka	•	•							
Maatalous							•		•
Elintarvike- ja juomateollisuus	•	•							
Lääkeala	•	•							
Paperi	•		•					•	
Petrokemia			•					•	
Laivanrakennus			•					•	



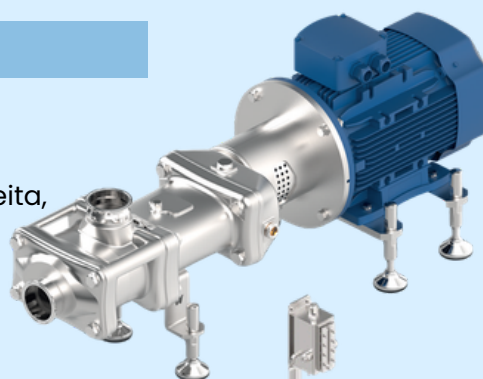
HYGIEENISET PUMPUT

Twin kaksoisruuvipumput: **Twin NG**

Siirrä hygieenisesti ja tehokkaasti jopa 30 barin paineella nestemäisiä ja tahnamaisia elintarvikkeita, joiden viskositeetti on enintään 1 000 000 mPa·s.

Maks. kapasiteetti
200 m³/h

Maks. painero
30 bar

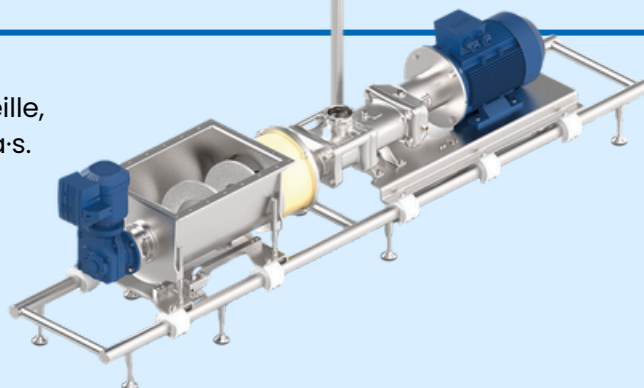


Twin kaksoisruuvipumput: **VarioTwin NG**

Hygieeninen ja hellävarainen siirto elintarvikkeille, joiden viskositeetti on enintään 3 000 000 mPa·s.

Maks. kapasiteetti
10 m³/h

Maks. paine-ero
25 bar

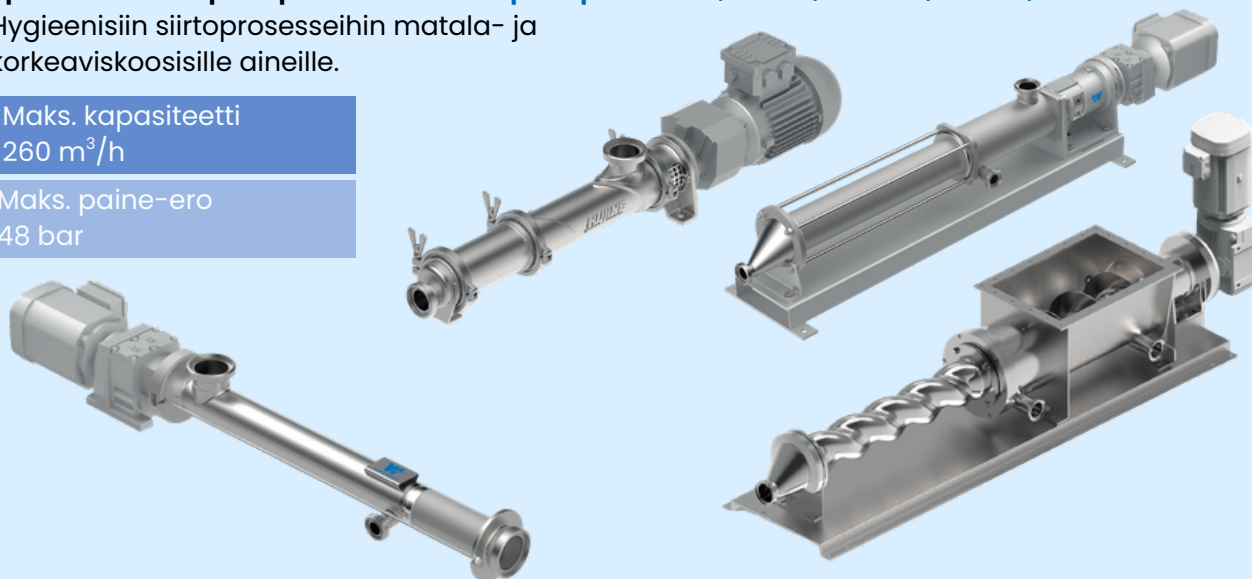


Epäkeskoruuvipumput: **Itseimevät pumput KL-SL, KL-TL, HYLINE, KB-SL, MX**

Hygieenisiin siirtoprosesseihin matala- ja korkeaviskoosisille aineille.

Maks. kapasiteetti
260 m³/h

Maks. paine-ero
48 bar

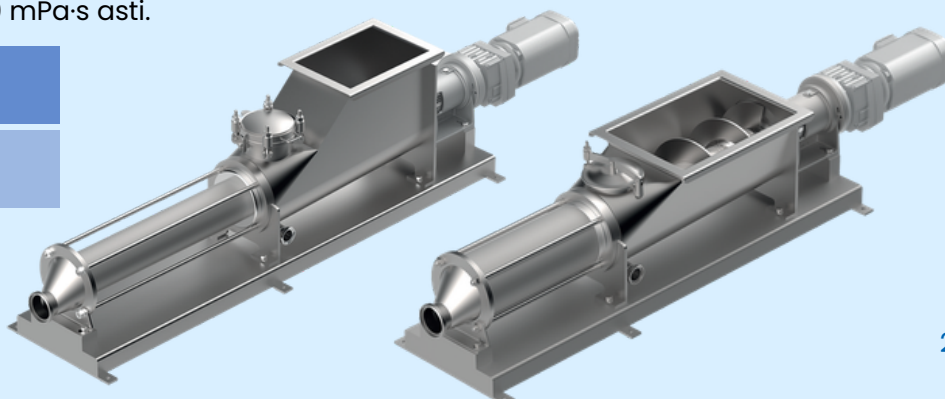


Epäkeskoruuvipumput: **Syöttökartiopumput KL-RL, KL-RF**

Hygieeninen ja hellävarainen elintarvikkeiden siirto, viskositeettiin 1 000 000 mPa·s asti.

Maks. kapasiteetti
65 m³/h

Maks. paine-ero
48 bar



TEOLLISUUSPUMPUT

Epäkeskoruuvipumput: **Itseimevät pumput KL-S / KB-S / KB22S**

Turvallinen siirto korkeaviskoosisille aineille, viskositeettiin 200 000 mPa·s asti.

Maks. kapasiteetti
560 m³/h

Maks. paine-ero
48 bar



Epäkeskoruuvipumput: **Itseimevät pumput Xpress + X-LIFT**

Luotettava siirto käsitellylle lietteelle ja matalaviskoosisille aineille, kuiva-ainepitoisuuteen asti 8 % DS.

Maks. kapasiteetti
102 m³/h

Maks. paine-ero
6 bar

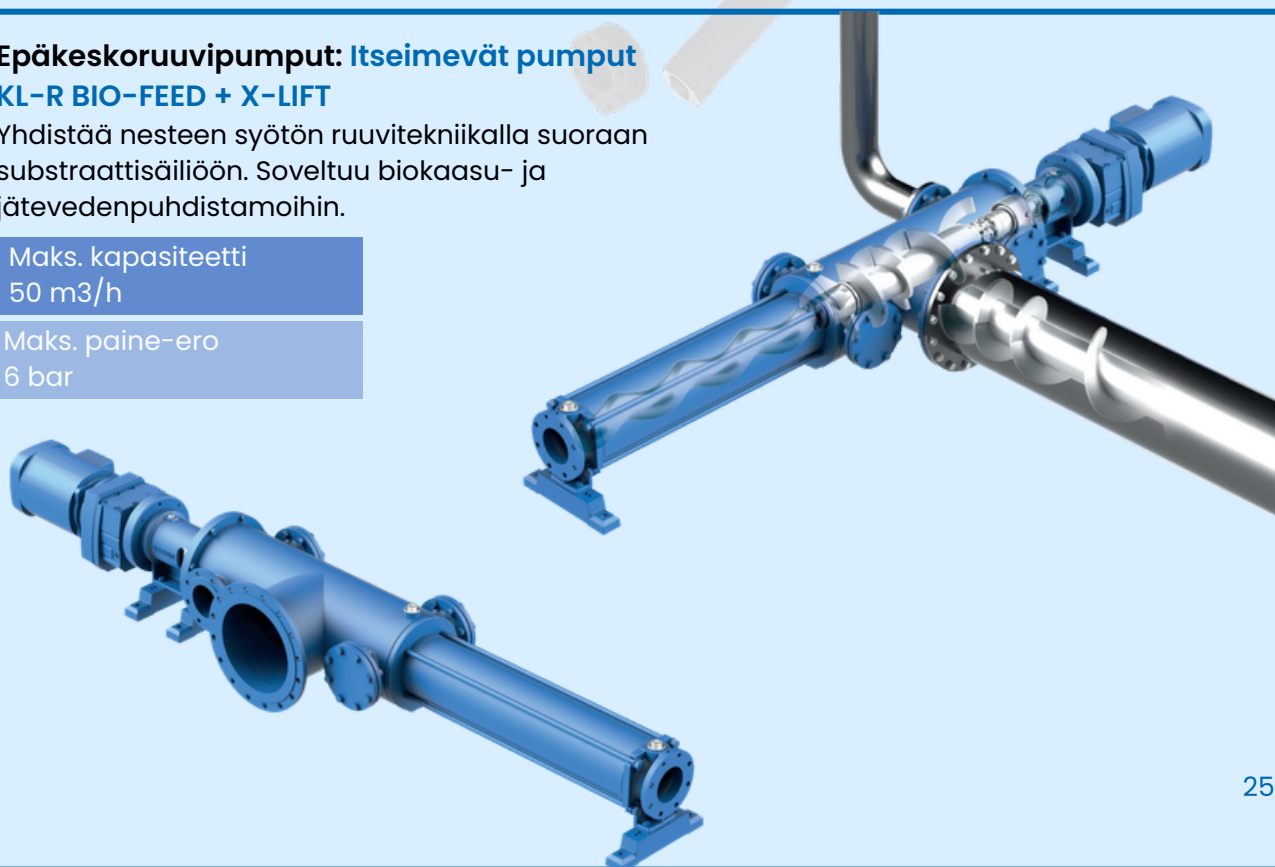


Epäkeskoruuvipumput: **Itseimevät pumput KL-R BIO-FEED + X-LIFT**

Yhdistää nesteen syötön ruuvitekniikalla suoraan substraattisäiliöön. Soveltuu biokaasu- ja jätevedenpuhdistamoihin.

Maks. kapasiteetti
50 m³/h

Maks. paine-ero
6 bar

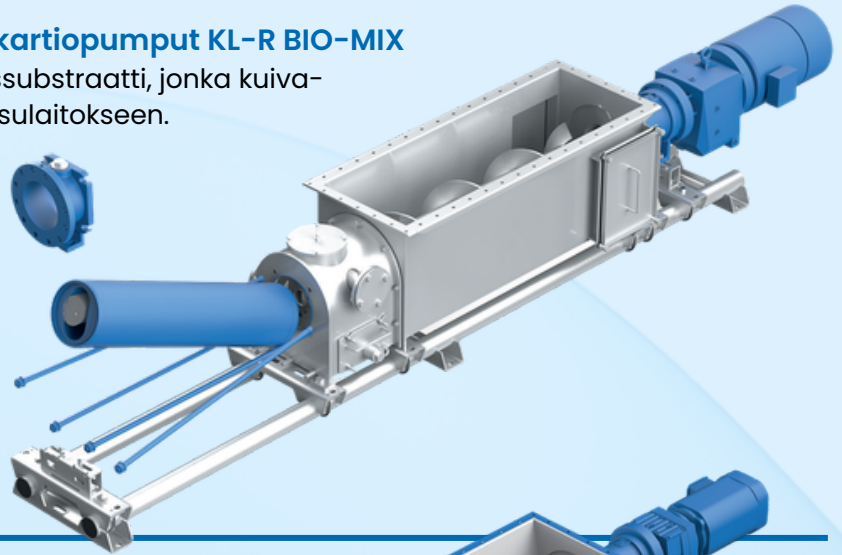


Epäkeskoruuvipumput: Syöttökartiopumput KL-R BIO-MIX

Syötä tehokkaasti kiinteä mädätyssubstraatti, jonka kuiva-ainepitoisuus on jopa 45 %, biokaasulaitokseen.

Maks. kapasiteetti
150 m³/h

Maks. paine-ero
12 bar



Epäkeskoruuvipumput: Syöttökartiopumput KL-R

Kuljettaa luotettavasti kiinteitä lietteitä ja tahnoja, joiden kiintoainepitoisuus on jopa 45 %

Maks. kapasiteetti
160 m³/h

Maks. paine-ero
48 bar

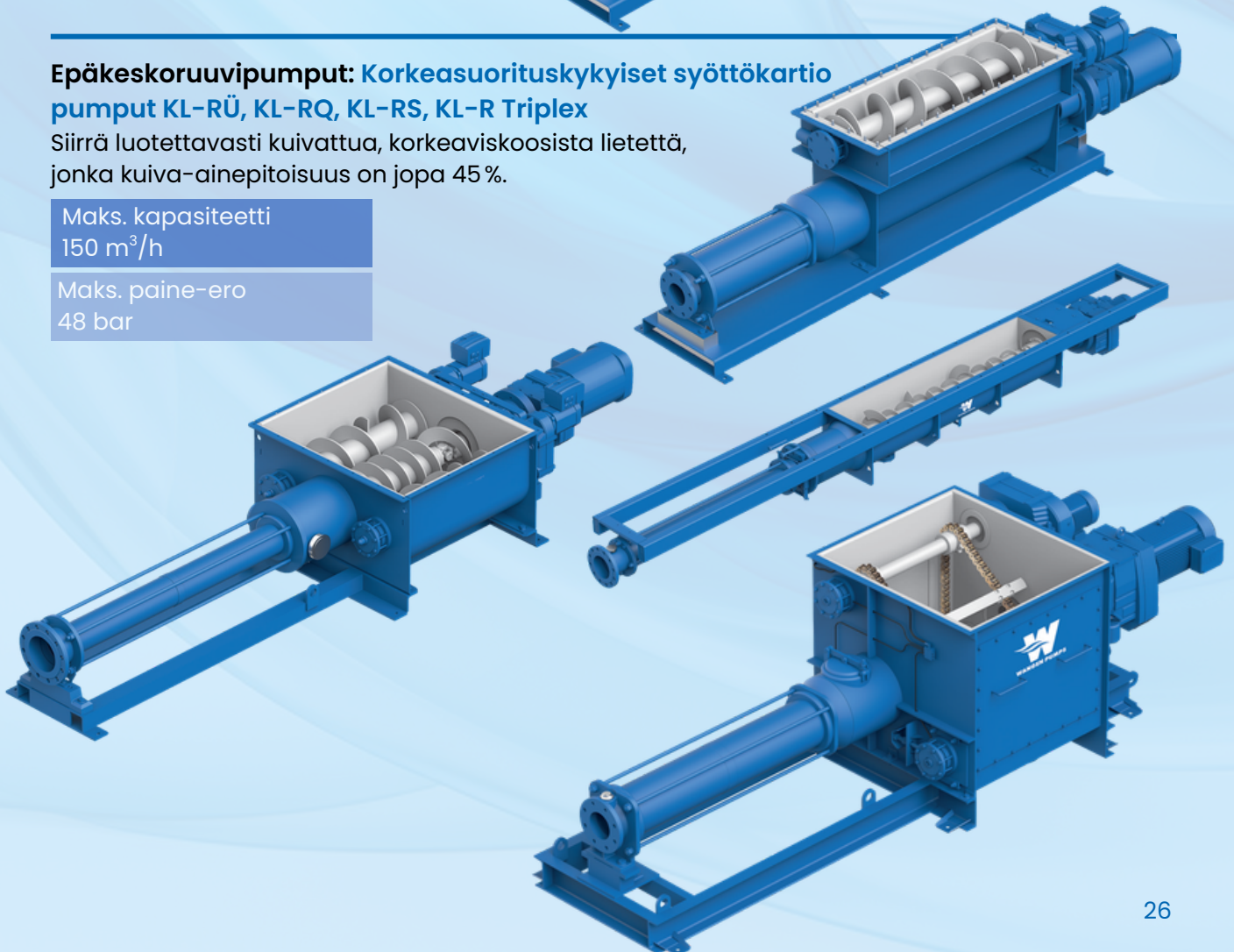


Epäkeskoruuvipumput: Korkeasuorituskykyiset syöttökartiopumput KL-RÜ, KL-RQ, KL-RS, KL-R Triplex

Siirrä luotettavasti kuivattua, korkeaviskoosista lietettä, jonka kuiva-ainepitoisuus on jopa 45 %.

Maks. kapasiteetti
150 m³/h

Maks. paine-ero
48 bar

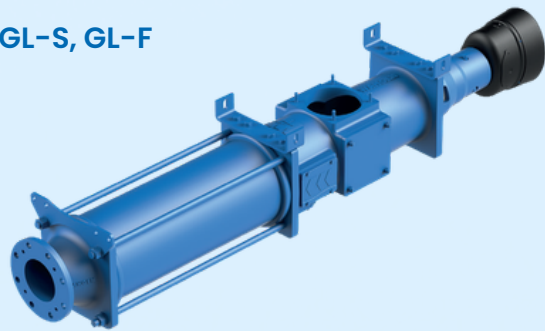


Epäkeskoruuvipumput: PTO akselipumput GL-S, GL-F

Maatalousmateriaalien luotettava siirto, kun kiintoainepitoisuus on jopa 15 %.

Maks. kapasiteetti
470 m³/h

Maks. paine-ero
16 bar



Epäkeskoruuvipumput: Uppopumput KL-T / KB-T

Korkeaviskoosiset nesteet pumpataan turvallisesti altaista ja säiliöistä. Soveltuu viskositeeteille aina 200 000 mPa·s asti ja kuivaainepitoisuuksille jopa 16 %.

Maks. kapasiteetti
525 m³/h

Maks. paine-ero
12 bar



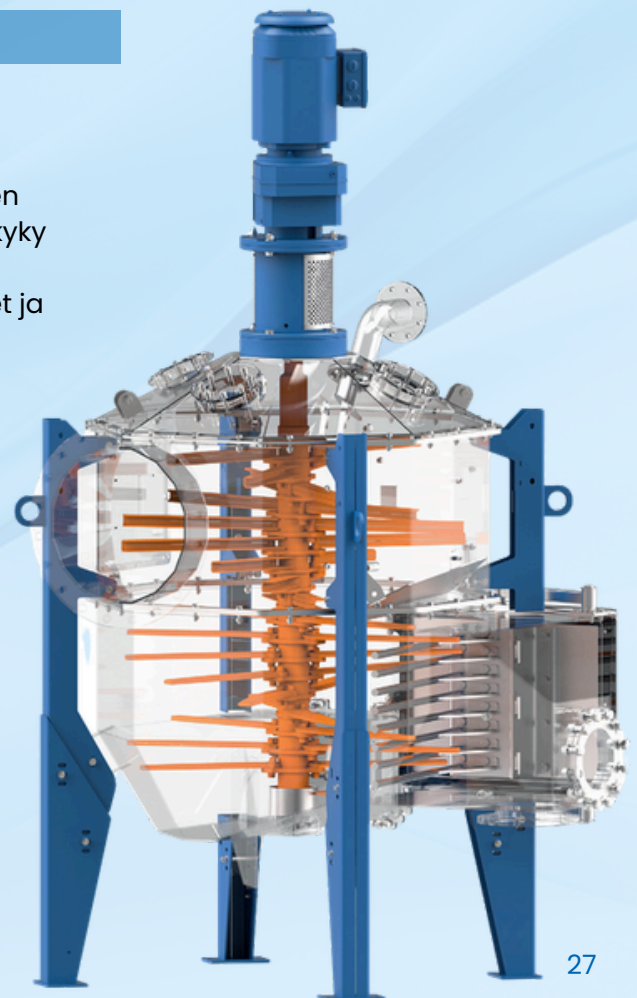
SYÖTTEEN VALMISTELU JA KIVIEN POISTO

BIO-ROXX

Moduuli vaikeiden, pitkäkuituisten syötteiden sekoittamiseen nesteiden kanssa ja epäpuhtauksien automaattiseen erotukseen. Järjestelmän suorituskyky on optimoitu ja tehokkuus parantunut suuren tilavuuden syötevaiheen ansiosta, jossa kiintoaineet ja nesteet sekoitetaan biokaasulaitoksessasi.

Maks. kapasiteetti
80 m³/h

Moottorin nimellisteho
7,5 kW



Räätälöimme ratkaisut tarpeidesi mukaan

Sydex tarjoaa laajan valikoiman syrjäytuspumppuja, kuten epäkeskoruuvipumppuja, sekä kuljettimia ja murskaimia eri käyttökohteiden ja toimialojen erityistarpeisiin.

Vahvan asiantuntemuksensa ja markkinatuntemuksensa ansiosta Sydex voi räätälöidä tuotteensa asiakkaiden vaatimusten mukaan hyödyntämällä erilaisia materiaaleja ja komponentteja.

EPÄKESKORUUVIPUMPUT

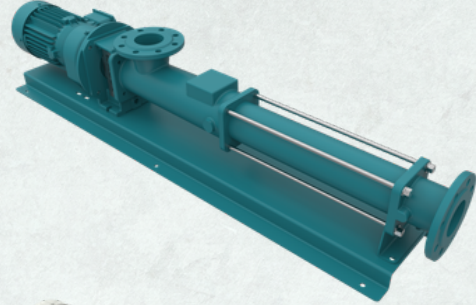
Sydex-epäkeskoruuvipumput tuottavat tasaisen, sykkeettömän virtauksen ja pumppaavat hellävaraisesti aiheuttaen vain vähän leikkausvoimia. Luotettavat ja monipuoliset pumput soveltuvat erinomaisesti prosesseihin, joissa tarvitaan vakaata virtausta paineesta tai nesteen viskositeetista riippumatta.

Teollisuuspumppu: K-sarja

- | Monipuolisesti räätälöitävissä
- | Vankka rakenne
- | Matala syke
- | Nopea huolto (SyQuick)
- | Tilaa säästävä rakenne
- | 60 mallia

Kapasiteetti: 0,1 – 300 m³/h

Paine: jopa 48 bar

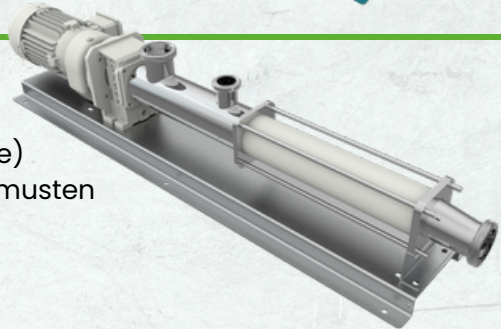


Hygieeninen pumppu: H-sarja

- | Kestävä ja luotettava
- | Räätälöitävä rakenne
- | Helppo huoltaa
- | CIP-puhdistus (Cleaning In Place)
- | 36 mallia
- | M.O.C.A.- ja EY 1935/2004 -vaatimusten mukainen

Kapasiteetti: jopa 140 m³/h

Paine: jopa 24 bar

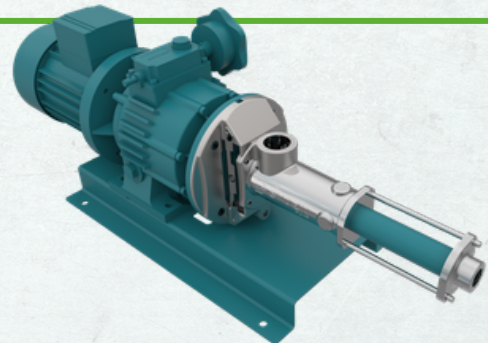


Annostelupumppu: M-sarja

- | Tarkka annostelu
- | Kompakti
- | Monipuolinen
- | Saatavana ATEX-versiona
- | Helppo huoltaa
- | 4 mallia

Kapasiteetti: 3 l/h – 300 l/h

Paine: jopa 72 bar

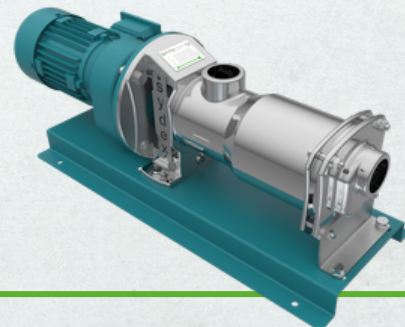


Vapaasti muotoiltu: FM-sarja

- | Kompakti rakenne
- | Useita materiaaliveikkoja
- | Helppo huoltaa
- | Saatavana eri kokoonpanoina
- | Kustannustehokas
- | 8 mallia

Kapasiteetti: jopa 18 m³/h

Paine: jopa 4 bar

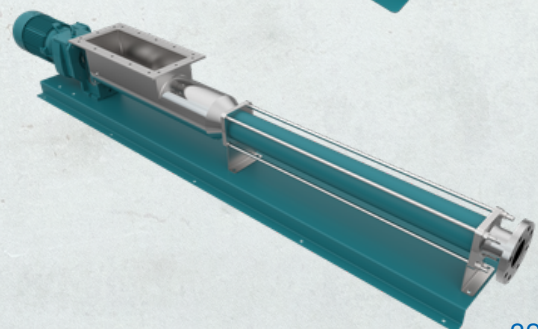


Syöttösuppilopumppu: W-sarja

- | Vankka rakenne
- | Räätälöitävä rakenne
- | Kompakti muotoilu
- | Ihanteellinen korkean viskositeetin tuotteille
- | Syöttösuppilo ja syöttöruuvi
- | 34 mallia

Kapasiteetti: 0,1 – 200 m³/h

Paine: jopa 24 bar

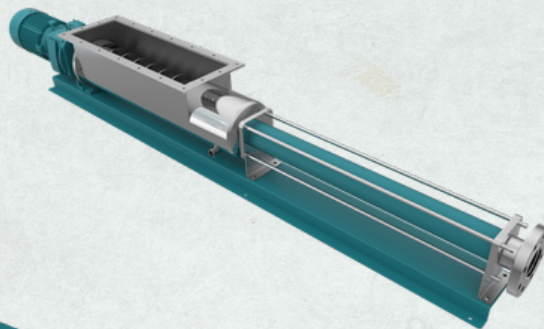


Korkeakuiva-ainepumppu: G-sarja

- | Vankka rakennus
- | Soveltuu kuiville ja tiheille aineille
- | Räätelöitävissä tarpeen mukaan
- | Helppo huoltaa
- | Saatavana holvinsärkijällä
- | 22 mallia

Maks. kapasiteetti: 100 m³/h

Paine: jopa 48 bar

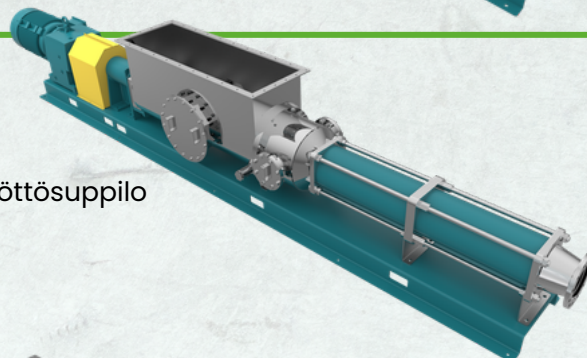


Biokaasupumppu: G Bio -sarja

- | Raskaaseen käyttöön
- | Jatkuva syöttö
- | Tehokas sekoitus
- | Vankka ja luotettava
- | Vähäinen huoltotarve
- | Suuri pystysuuntainen syöttösuppilo

Maks. kapasiteetti: 80 m³/h

Paine: jopa 12 bar

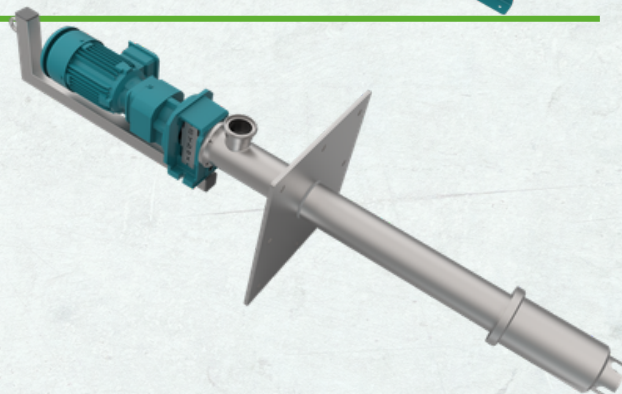


Pystypumppu: E-sarja

- | Puoliupporakenne
- | Soveltuu matalalle NPSH-arvolle
- | BE-versio säiliöasennuksiin
- | Kompakti ja tilaa säästävä

Kapasiteetti: 0,1 m³/h - 5 m³/h

Paine: jopa 12 bar



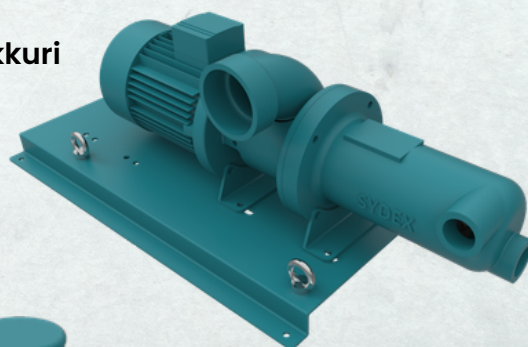
TEOLLISUUSMURSKAIMET JA SILPPURIT

Vapaasti muotoiltu siipipumppu: Eliminator C031 -leikkuri

- | Pehmeiden hiukkasten hienontamiseen
- | Kompakti rakenne
- | Helppo huoltaa
- | Merikäyttöön ja siirrettäviin käymälöihin

Maks. kapasiteetti: 3,5 m³/h

Paine: jopa 6 bar

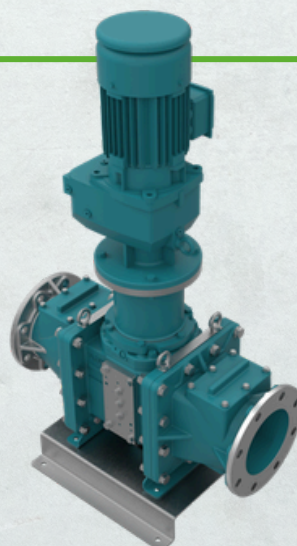


Teollisuismurskain: Defender

Suojaa pumppuja ja laitteistoa vaurioilta ja käyttökatkoilta

- | Raskaaseen käyttöön
- | Pieni painehäviö
- | Terät pyörivät molempiin suuntiin
- | Edullinen huoltaa
- | 3 mallia

Maks. kapasiteetti: 200 m³/h



Italialaista huippulaatua

OMAC on johtava italialainen AISI 316 - ruostumattomasta teräksestä ja erikoiseseoksista valmistettujen lohkoroottori- sekä letkupumppujen valmistaja.

Yritys keskittyy asiakkaiden tarpeiden täyttämiseen ja on kehittänyt laadunhallintajärjestelmän tuotteiden, valmistuksen ja palvelun jatkuvaan parantamiseen.

Lohkoroottoripumput

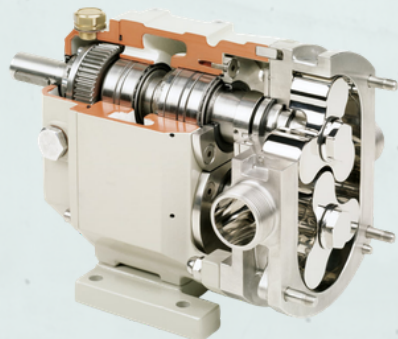
OMAC-lohkoroottoripumppu on modulaarinen, mikä mahdollistaa pääosien, kuten roottorin ja tiivisteiden, nopean ja helpon vaihdon. Saatavilla on myös laaja valikoima roottoreita, tiivisteitä ja tiivistenauhoja.

B -sarja

OMAC B-sarjan lohkoroottoripumput on suunniteltu hygieniavaatimusten mukaisiin ja kemiallisten aineiden siirtoon. Vankka rakenne, ylikuormitetut hammaspyörät ja jäykät laakerit takaavat korkean tarkkuuden, kestävyys ja luotettavan toiminnan.

Kapasiteettialue: jopa 200 m³/h

Paine: 20 bar asti



BA-BB -sarja

BA-sarja on **3A-hygieniastandardin sertifioima**, ja BB-pumput täyttävät uuden 3A-standardin (No. 02-10). Tärkeitä parannuksia ovat itsevaluttava pumppupesä vertikaalisilla liitännöillä, huulloksen tiiviste-O-rengas sekä sisäänrakennetut kiinnitysruuvit tuotteen juuttumisen vähentämiseksi.

Kapasiteettialue: jopa 200 m³/h

Paine: 20 bar asti



BE -sarja

OMAC BE -sarja tarjoaa yksinkertaisia, vankkarakenteisia monoblokkilohkoroottoripumppuja, joissa kompakti käyttöyksikkö on kiinnitetty suoraan pumppuun onttoakselin ja IEC-laipan avulla. Uusi sileä kansirakenne sisäänrakennetulla kiinnitysruuvilla parantaa puhdistettavuutta.

Kapasiteettialue: jopa 1150 l/min

Paine: 5 bar asti



BF-F -sarja

Suunniteltu hygieniavaatimusten mukaisiin ja kemiallisten aineiden siirtoon. Modulaarinen rakenne mahdollistaa roottoreiden ja tiivisteiden nopean vaihdon, ja valurautainen vaihteisto sekä erillinen roottorikammio tukevat tasapainotettuja mekaanisia tiivisteitä kontaminaation estämiseksi.

Kapasiteettialue: jopa 200 m³/h

Paine: 20 bar asti



Letkupumput

Letkupumput varmistavat kontaminaatiovapaan siirron, hellävaraisen käsittelyn herkille tai kuluttaville tuotteille, korkean imukyvyn jopa 8 m asti, kuivakäyntimahdollisuuden sekä tarkan annostelun. Ne ovat kompakteja ja helppokäyttöisiä, vaativat minimaalisen huollon, ja letkun vaihto onnistuu vain muutamassa minuutissa.

AMP -sarja

Painevalualumiinirunko, puristuselementit koostuvat kahdesta laakeroidusta rullasta, jotka on kiinnitetty tukevasti keskimmäiseen roottoriin, ja rullien väliä voidaan säätää käyttöpaineen mukaan. Saatavilla myös kolmirullaiset roottorit pulssien vähentämiseksi.

Kapasiteettialue: jopa 1100 l/h

Paine: 20 bar asti



FMP -sarja

Valurautarunko, puristuselementit koostuvat kahdesta laakeroidusta rullasta, jotka on kiinnitetty tukevasti keskimmäiseen roottoriin, ja rullien väliä voidaan säätää käyttöpaineen mukaan.

Kapasiteettialue: jopa 28 m³/h

Paine: 8 bar asti



RBT -sarja

Valurautarunko ja puristuselementit, jotka koostuvat kahdesta korkeussäädettävästä liukulevystä paineen mukaan. Toisin kuin rullat, liukulevyt kohdistavat letkuun tasaisemman ja asteittaisemman paineen.

Kapasiteettialue: jopa 28 m³/h

Paine: 15 bar asti



DS-M -sarja

DS-M-sarjan letkupumput ovat teollisuuskäyttöön suunniteltuja, vankkarakenteisia ja luotettavia pumppuja, jotka on kehitetty annosteluun, pienille virtaamille ja matalille käyttöpaineille. DS-M -pumppujen runko on korroosionkestävää muovia, ja ruostumattomasta teräksestä valmistettu roottori kolmella rullalla takaa tasaisen virtaaman ja tarkemman annostelun.

Kapasiteettialue: jopa 180 l/h

Paine: 6 bar asti (erikoisletkulla)



Luotettavat pumppuratkaisut

Vuonna 1932 perustettu Varisco tarjoaa tehokkaita palveluja ja asiantuntevaa tukea parhaan pumppuratkaisun valintaan, asennukseen ja huoltoon.

Johtavana pumppujen valmistajana Varisco on erikoistunut itseimevien pumppujen ja sisähammaspyöräpumppujen tuotantoon, jotka on suunniteltu käsittelemään erilaisia nesteitä, mukaan lukien kuluttavat, korkeaviskoosiset ja likaantuneet nesteet.

ITSEIMEVÄT KESKIPAKOPUMPUT

J -sarja

Varisco J-sarjan kiintoainepumput on suunniteltu tehokkaiksi ja luotettaviksi monenlaisissa vaativissa käyttökohteissa.

J-sarjan itseimevät keskipakopumput on erityisesti suunniteltu sovelluksiin, joissa tarvitaan nopeaa imua haastavista imukorkeuksista sekä tehokasta likaantuneiden, jäte- ja kuluttavien nesteiden käsittelyä kiintoaineiden kanssa. Nämä pumput ovat erityisen hyödyllisiä teollisuudenaloilla, joissa tarvitaan pumppuja kiintoainepitoisille nesteille, mukaan lukien avoimella siipipyörällä varustetut pumput, jotka on suunniteltu raskaaseen käyttöön ja korkeapaineiseen pumppaukseen.

Kapasiteettialue: jopa 1200 m³/h

Korkeus: 110 m asti

Kiintoaineiden käsittely: maks. 76 mm



ST-R -sarja

Varisco ST-R -sarjan itseimevät keskipakopumput on suunniteltu tarjoamaan maksimaalista kestävyyttä ja suorituskykyä kaikkein vaativimmissa kenttäolosuhteissa. Erityisesti kiintoainepitoisten nesteiden käsittelyyn suunnitellut pumput sopivat erinomaisesti kunnallisiin, teollisiin ja jätevesisovelluksiin, joissa luotettavuus ja helppo huollettavuus ovat kriittisiä.

Kapasiteettialue: jopa 420 m³/h

Korkeus: 35 m asti

Kiintoaineiden käsittely: maks. 76 mm



HAMMASPYÖRÄPUMPUT

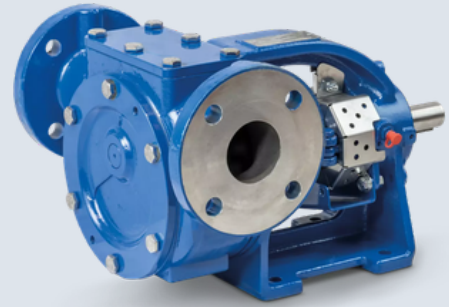
V -sarja: Hammaspyöräpumput

V-sarjan tilavuusperiaatteella toimivat sisähammaspyöräpumput soveltuvat kohteisiin, joissa käsitellään korkeaviskoosisia puhtaita nesteitä. Niitä käytetään kaikissa teollisissa sovelluksissa, joissa pumpattavaa ainetta on käsiteltävä hellävaraisesti kemiallis-fysikaalisten muutosten estämiseksi.

Kapasiteettialue: jopa 240 m³/h

Paine: 16 bar asti

Viskositeetti: 20 - 100.000 [mm²/s - cSt]



SAGMA V -sarja: Magneettivetoiset sisähammaspyöräpumput

Magneettivetoiset sisähammaspyöräpumput ovat tilavuusvirtapumppuja korkeaviskoosisten, kemiallisten ja vaarallisten nesteiden turvalliseen ja tehokkaaseen käsittelyyn. Magneettikytkin korvaa mekaanisen tiivisteen, poistaen vuotoriskin ja päästöt.

Kapasiteettialue: jopa 82 m³/h

Paine: 12 bar asti

Viskositeetti: 20 - 20.000 [mm²/s - cSt]



G -sarja: Hammaspyöräpumput

Varisco G -sarjan ulkohammaspyöräpumput on suunniteltu takaamaan erittäin tasainen virtaama ja vähäiset painevaihtelut. Pumppuja käytetään yleisesti matalaviskoosisten, kiintoaineettomien nesteiden annosteluun ja siirtoon.

Kapasiteettialue: jopa 96 000 l/h

Paine: 15 bar asti

Viskositeetti: 0,2 -150.000 mPas



EPÄKESKORUUVIPUMPUT

VULCAN -sarja

Varisco-epäkeskoruuvipumput on suunniteltu käsittelemään nesteitä kaikilla viskositeeteilla, myös kuluttavia, kiintoaine- tai kuitupitoisia nesteitä. Pumput soveltuvat erinomaisesti monenlaisiin haastaviin käyttökohteisiin, joissa perinteiset pumput saattavat epäonnistua, erityisesti teollisuuslaitoksissa, joissa käsitellään monimutkaisia nesteitä.

Kapasiteettialue: jopa 400 m³/h

Paine: 48 bar asti

Viskositeetti: maks. 1.000.000 [cPs]



Paineilmatoimiset kaksoiskalvopumput

YTS valmisti ensimmäiset ruiskuvaletut muoviset kemialliset pumppunsa 1970-luvulla, ja siitä lähtien siitä on tullut yksi maailman johtavista kalvopumppujen valmistajista, palvellen lukuisia tyytyväisiä asiakkaita ympäri maailmaa.

Kaikki YTS-pumput on suunniteltu kestäämään pitkään ja olemaan sekä helppokäyttöisiä että helposti huollettavia.

Paineilmatoimiset kaksoiskalvopumput (AODD)

YTS tarjoaa laajan valikoiman metallisia, muovisia ja fluoropolymeerisiä pumppukoteloita. Vakiomallistossa on noin 400 tuotetta, ja asiakaskohtaisia räätälöityjä ratkaisuja löytyy tuhansia.

Paineilmatoimiset kaksoiskalvopumput (AODD-pumput) ovat positiivisia syrjäytyspumppuja, joita käytetään paineilman avulla. Niitä hyödynnetään monilla eri teollisuudenaloilla useista syistä:

- Lietteiden siirto: Pumput kykenevät käsittelemään lietteitä, jotka sisältävät suuria ja hankaavia partikkeleita sekä korkeaviskoosisia aineita.

Kapasiteettialue: 0,3 l/min - 1 050 l/min

Koot: 1/4" - 3"



AODD-pumppujen edut

- *Turvallinen siirto:* Koska sähköliitäntöjä ei tarvita, pumppuja voidaan käyttää räjähdysvaarallisissa ympäristöissä ja syttyvien aineiden siirtämiseen.
- *Kuivakäynti:* Pumput eivät tuota lämpöä kuivakäynnissä, joten ne eivät ylikuumene ja voivat toimia turvallisesti ilman nestettä.
- *Paineen nousu (deadhead):* Paineapuoli voidaan sulkea kokonaan milloin tahansa ilman, että pumppu vaurioituu tai kuluu.
- *Itseimevä:* Pumput voivat luoda suhteellisen korkean alipaineen, mikä mahdollistaa itseimevyyden ilman esitäyttöä.
- *Upotettava:* Pumppua voidaan käyttää täysin nesteeseen upotettuna, kunhan materiaalit ovat yhteensopivia nesteen kanssa.



Markkinat ja käyttökohteet

Kemianteollisuus: Kaikki kemikaalien siirtosovellukset, mukaan lukien syttyvät ja myrkylliset aineet, annostelu ja jätteen siirto

Kaivosteollisuus: Maanpäälliset ja -alaiset kaivokset, vedenpoisto, kiintoaineiden ja kemikaalien siirto

Autoteollisuus: Polttoaineet (diesel, bensiini, petroli), öljyt, jäähdytysnesteet, jarrunesteet ym.

Maali- ja pinnoiteteollisuus: Maalit, lakat, ruiskutus autoteollisuudessa, huonekalujen pinnoitus, laivarakennus

Puolijohdeteollisuus: Puhdastilakäyttö, vesileikkaus, puhdistus, kiillotus ja etsaus

Paperi ja sellu: Paperin ja kartongin valmistus, kirjansidonta, tarrat

Elintarvike- ja juomateollisuus: Lastaus, purku, pesu, sterilointi, nesteiden siirto, pullotus, tynnyrien täyttö

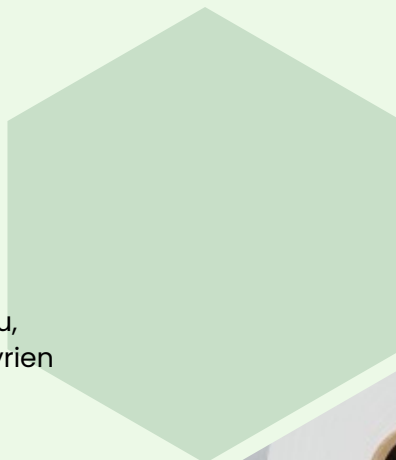
Lääketeollisuus: Alkoholin valmistus, suodatinpuristimet, annostelu, irtomateriaalien siirto, hygieniatuotteet

Meriteollisuus: pilssi-, painolasti- ja merivedensiirto, alusten puhdistus, maalaus ja pinnoitus

Keraaminen teollisuus: Keraamiset lietteet, erittäin hankaavat ja tiheät aineet

Öljy ja kaasu: Maa- ja meripohjaiset sovellukset, polttoaineen ja voiteluaineiden siirto

Jätevedenkäsittely: kemikaalien annostelu, jätteen siirto, suodatinpuristimet, lietteen kierrätys, säiliöiden tyhjennys ja täyttö



YTS-pumpun ominaisuudet

Valmistettu Japanissa
Laatua johon voit luottaa

Ulkopuolelta huollettava ilmapuhallusventtiili
Helppo ja nopea huolto

Nollauspainike

Mahdollistaa pumpun välittömän uudelleenkäynnistyksen jumiutumisen jälkeen



Ainutlaatuinen Looped C® -
luistiventtiili tarjoaa
luotettavan
kytkentätoiminnan
ilman voitelua.



Kestävä rakenne

Suunniteltu kestäämään kaikissa
sovelluksissa

Korkea virtauskapasiteetti

Mahdollistaa suurten nestevirtaamien
käsittelyn

Vaihdeettava venttiilinohjain

Huolto ilman koko rungon vaihtamista

Oma PTFE-kalvovalmistus

Ainutlaatuinen ohjausventtiili

Jousitus vähentää iskurasitusta
ja lisää käyttöikää

Tehokas ilmankulutus

Koneistettu
liitospinta
Vähentää
vuotoriskiä

Yhteensopivuus

Osat ja asennusmitat yhteensopivat useiden
muiden merkien kanssa



Suunniteltu toimimaan
tehokkaasti ja
vähentämään
ilmavuotoja tai -
hävikkiä.



Keskipakopumput ja uppopumput puhtaalle vedelle ja jätevedelle

SAER Elettropompe on italialainen sähköpumppujen ja sähkömoottorien valmistaja, jolla on yli 70 vuoden kokemus pumppualalta. Vahva tekninen osaaminen, nykyaikainen tuotanto ja jatkuva tuotekehitys takaavat luotettavat pumppausratkaisut monenlaisiin käyttökohteisiin.

SAERin laajaan tuotevalikoimaan kuuluvat pinta- ja uppopumput, keskipako- ja korkeapainepumput, split casing pumput, linjapumput, paineenkorotusjärjestelmät sekä sähkömoottorit. Tuotteet soveltuvat teollisuuden, maatalouden, kiinteistötekniikan ja muiden vaativien käyttökohteiden tarpeisiin.

TUOTTEET

Linjapumput: **L-IN**

Paineenalaiset osat pallografiittivalurautaa. Soveltuu nesteille jopa 140 °C lämpötilaan. Useimpien mallien MEI (Minimum Efficiency Index/vähimmäishyötysuhdeindeksi.) > 0,4. Saatavana valurauta-, ruostumaton teräs-, pronssi- ja pallografiittivalurautaversioina.

Kapasiteetti: maks. 800 m³/h

Nostokorkeus: maks. 102 m

Teho: maks. 110 kW



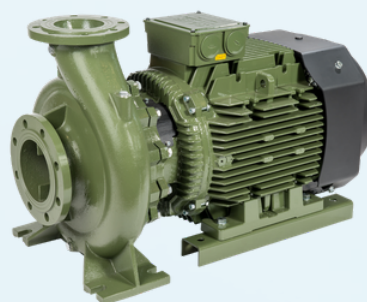
Monoblock-sähköpumput: **IR**

SAERin pitkäikäisimpiin tuotesarjoihin kuuluva IR-sarja on uudistettu kokonaan suorituskyvyn ja hyötysuhteen parantamiseksi. Saatavana valurauta-, ruostumaton teräs-, pronssi- ja superduplex-versioina.

Kapasiteetti: maks. 850 m³/h

Nostokorkeus: maks. 129 m

Teho: maks. 110 kW



Lyhytakseliset pumput: **MG**

Vankka ja luotettava rakenne helpottaa huoltoa ja purkamista. Kompakti rakenne soveltuu kohteisiin, joissa tarvitaan vähän asennustilaa. Saatavana valurauta-, ruostumaton teräs-, pronssi- ja superduplex-versioina.

Kapasiteetti: maks. 850 m³/h

Nostokorkeus: maks. 129 m

Teho: maks. 110 kW



Suuren virtaaman pumput: **NCBK**

Soveltuu suurta virtaamaa vaativiin kohteisiin, kuten palontorjuntaan, vedenjakeluun, kasteluun, LVI-järjestelmiin, teollisuuteen, meriteollisuuteen ja kaivosteollisuuteen. Materiaalivaihtoehdot: valurauta, ruostumaton teräs, pronssi, superduplex ja pallografiittivalurauta.

Kapasiteetti: maks. 850 m³/h

Nostokorkeus: maks. 129 m

Teho: maks. 110 kW





EN 733 –keskipakopumput: **NCB**

EN 733 –standardin mukaiset keskipakopumput, saatavana useilla tiiviste- ja kulutusrenkailla. Saatavana myös dieselmoottorikäyttöön. Materiaalivaihtoehdot: valurauta, ruostumaton teräs, pronssi, superduplex ja pallografiittivalurauta.

Kapasiteetti: maks. 2700 m³/h

Nostokorkeus: maks. 130 m

Teho: maks. 560 kW



Suuren virtaaman split casing pumput: **SKD**

Suunniteltu ja valmistettu Italiassa. Lyhyet toimitusajat, korkea hyötysuhde ja luotettavuus sekä alhaiset huoltokustannukset. Materiaalivaihtoehdot: valurauta, ruostumaton teräs, pronssi, superduplex ja alumiinipronssi.

Kapasiteetti: maks. 5000 m³/h

Nostokorkeus: maks. 315 m

Teho: maks. 1200 kW



Monivaiheiset vaakapumput: **OP**

Soveltuu puhtaalle vedelle ja syövyttämättömille nesteille kiinteistöihin, kasteluun, maatalouteen ja automaattisiin vedenjakelujärjestelmiin. Saatavana valurauta- ja ruostumattomasta teräksestä valmistettuina versioina.

Kapasiteetti: maks. 110 m³/h

Nostokorkeus: maks. 162 m

Teho: maks. 22 kW



Monivaiheiset pystypumput: **MK**

Pienikokoiset monivaiheiset pystypumput korkeapainekäyttöön. MKM-versio on mitoiltaan kompaktimpi ja edullisempi. Saatavana valurauta- ja ruostumattomasta teräksestä valmistettuina versioina.

Kapasiteetti: maks. 110 m³/h

Nostokorkeus: maks. 394 m

Teho: maks. 55 kW

Monivaiheiset vaakapumput: TM

Korkeapaineikäyttöön tarkoitettu aksiaalisella imuyhteellä varustettu pumppurunko. Hiljainen käyntiääni ja hyvä kulutuskestävyys. Saatavana valurauta-, ruostumaton teräs-, pronssi- ja superduplex-versioina.

Kapasiteetti: maks. 850 m³/h

Nostokorkeus: maks. 642 m

Teho: maks. 710 kW



Monivaiheiset pystypumput: TMV

Soveltuu korkeapaineikäyttöön. Imu- ja paineyhteiden suuntaus voidaan valita joustavasti. Saatavana valurauta-, ruostumaton teräs-, pronssi- ja superduplex-versioina.

Kapasiteetti: maks. 850 m³/h

Nostokorkeus: maks. 642 m

Teho: maks. 710 kW



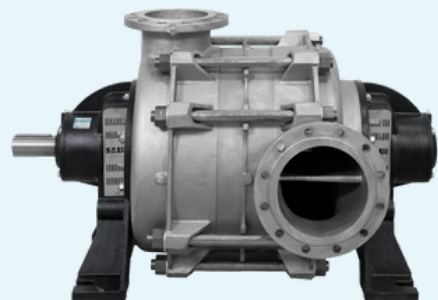
Monivaiheiset vaakapumput: TMB

Radiaalisella imuyhteellä varustettu pumppurunko vedenjakeluun, kasteluun, jäähdytykseen, lämmitykseen ja lumetukseen. Suuret kuulalaakerit takaavat hyvän kulutuskestävyyden. Saatavana valurauta-, ruostumaton teräs-, pronssi- ja superduplex-versioina.

Kapasiteetti: maks. 850 m³/h

Nostokorkeus: maks. 642 m

Teho: maks. 710 kW



Kiinteistötekniikan pumput

Kattava valikoima kiinteistöikäyttöön tarkoitettuja pumppuja, mukaan lukien keskipako-, kehä-, itseimevät, kaksoissiipipyörä-, hammaspyörä- ja allaspumput. Saatavana valurauta-, messinki- ja ruostumattomasta teräksestä valmistettuina versioina.

Kapasiteetti: maks. 210 m³/h

Nostokorkeus: maks. 92 m

Teho: maks. 22 kW



Monivaiheiset pystypumput: **MBS, MBSH, MBS-L**

Kolme ratkaisua yhdessä: MBSH-monivaihepumppu imujalustalla, MBS-L-paineenkorotuspumppu ja MBS-uppopumppu. Kestää vaativia olosuhteita myös hiekkaisessa vedessä. Saatavana ruostumattomasta teräksestä ja teknopolymeeristä valmistettuina.

Kapasiteetti: maks. 18 m³/h

Nostokorkeus: maks. 113 m

Teho: maks. 4 kW



Paineenkorotusjärjestelmä: **T ONE**

Ylläpitää tasaista lähtöpainetta virtaaman tarpeesta riippumatta. Jopa 8 moduulia voidaan kytkeä rinnakkain, ja ne kommunikoivat keskenään langattomasti Bluetooth®-yhteydellä.

Kapasiteetti: maks. 15 m³/h

Maks. nostokorkeus: 66 m

Maks. teho: 1,5 kW



Kuivaan asennukseen tarkoitetut jätevesipumput: **NCA**

Soveltuu kotitalouksien ja teollisuuden jätevesille, viskooseille ja syövyttävälle nesteille, kuituja ja kiintoaineita sisältäville nesteille, maatalouden lietteille sekä yleisesti likaiselle ja mutaiselle vedelle.

Kapasiteetti: maks. 2400 m³/h

Nostokorkeus: maks. 70 m

Teho: maks. 200 kW



Jäteveden uppopumput: **SD**

SAERin uusi SD-sarjan jäteveden uppopumppu yhdistää pitkän kokemuksen porakaivopumpuista ja uppomootoreista. Suunniteltu jäteveden, raakaveden ja viemäriveden pumppaukseen.

Kapasiteetti: max. 2000 m³/h

Nostokorkeus: maks. 54 m

Teho: maks. 132 kW



Uppopumput

Erittäin luotettava myös vaativissa olosuhteissa ja helppo huoltaa. Saatavana radiaali- ja puoliakσιαaliversioina 4–14 tuuman kokoluokissa. Materiaalivaihtoehdot: valurauta, ruostumaton teräs, pronssi ja superduplex.

Kapasiteetti: maks. 800 m³/h

Nostokorkeus: maks. 955 m

Teho: maks. 300 kW



Prosessikeskipakopumput

Salvatore Robuschi -pumput soveltuvat monenlaisiin käyttökohteisiin. Erilaisten juoksupyöräratkaisujen ansiosta niitä voidaan käyttää kemian- ja petrokemianteollisuudessa, lääketeollisuudessa (vaikuttavien aineiden valmistuksessa), tislauk- ja puhdistusprosesseissa, elintarviketeollisuudessa (pesussa, siirrossa, haihdutuksessa ja konsentroinnissa) sekä vedenkäsittelyssä, tekstiili- ja nahkateollisuudessa, sellunvalmistuksessa ja kaivosteollisuudessa.

Pumput soveltuvat myös prosesseihin, joissa nesteiden pumppaus on haastavaa esimerkiksi kiintoaineiden, suuren viskositeetin tai muiden vaikeasti pumpattavien ominaisuuksien vuoksi.

PROSESSI

Suljettu juoksupyörä: **RD**

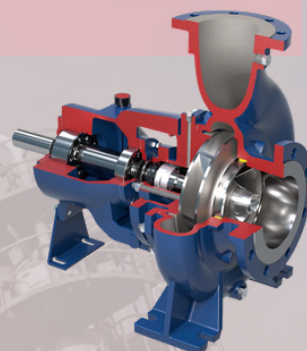
ISO 2858- ja ISO 5199 -standardien mukaiset keskipakopumput

Soveltuu aggressiivisille nesteille teollisuudessa, suolanpoistossa, ympäristötekniikassa ja kuumavesijärjestelmissä.

Kapasiteetti: maks. 500 m³/h

Käyttöpaine: maks. 16 bar

Nostokorkeus: maks. 140 m



Avoin juoksupyörä: **RG**

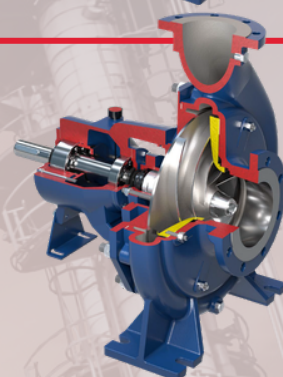
ISO 2858- ja ISO 5199 -standardien mukaiset keskipakopumput

Soveltuu epäpuhtaille nesteille ja ei-hankaaville lietteille teollisuudessa, kaasupitoisuus enintään 15 %.

Kapasiteetti: maks. 300 m³/h

Käyttöpaine: maks. 16 bar

Nostokorkeus: maks. 95 m



Kanavajuoksupyörä: **RB**

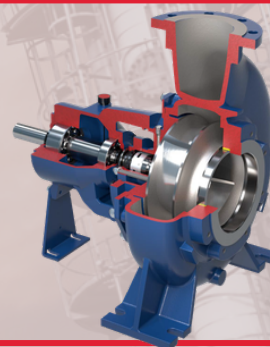
ISO 5199 -standardin mukaiset keskipakopumput

Soveltuu jäte- ja jäähdytysvedelle, lauhteelle sekä viskooseille nesteille teollisuudessa, jalostamoissa, suolanpoistossa ja voimalaitoksissa.

Kapasiteetti: maks. 2400 m³/h

Käyttöpaine: maks. 10 bar

Nostokorkeus: maks. 70 m



Avoin kanavajuoksupyörä: **RE**

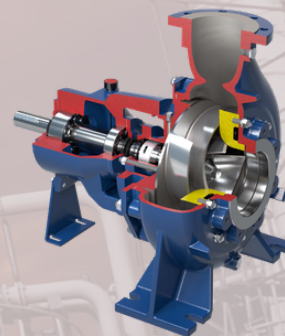
ISO 5199 -standardin mukaiset keskipakopumput

Soveltuu epäpuhtaille ja viskooseille nesteille, jätevedelle sekä paperimassalle (sakeus maks. 8 %) teollisuudessa, jalostamoissa, suolanpoistossa ja voimalaitoksissa.

Kapasiteetti: maks. 300 m³/h

Käyttöpaine: maks. 16 bar

Nostokorkeus: maks. 95 m



Vortex-juoksupyörä: **RC**

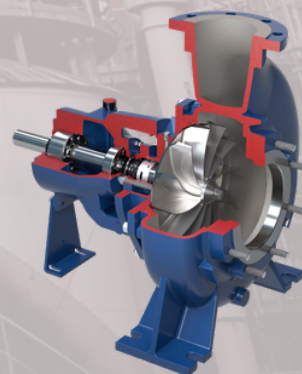
ISO 5199 -standardin mukaiset keskipakopumput

Soveltuu kemiallisille ja kiteisille suspensioille, viskooseille ja kuitupitoisille nesteille sekä jätevedelle ja lietteelle teollisuudessa ja suolanpoistossa.

Kapasiteetti: maks. 800 m³/h

Käyttöpaine: maks. 10 bar

Nostokorkeus: maks. 60 m



VERTIKAALISET

Suljettu, avoin, kanava- ja vortex-juoksupyörä

Pystysuora säiliöuppopumppu (ISO 5199 -standardin mukainen), linja-akselilla ja laakeriholkeilla

Pumpun pesä upotetaan nesteeseen ja moottori asennetaan asennuslevyn yläpuolelle. Paineputki on erillinen pylväsputkesta. Akselin laakeriholkit voidellaan pumpattavalla nesteellä tai hankaavissa käyttökohteissa ulkoisesta lähteestä.

Asennuslevyn mitat, paineyhteen sijainti ja pylväsputken pituus voidaan räätälöidä erilaisiin kaivoihin ja säiliöihin. Soveltuu teollisuuteen, jalostamoihin ja vesihuoltoon sekä kuivatus- ja öljyvesikaivoihin ja säiliöiden väliseen nesteensiirtoon.

Pumpun pituus: jopa 6 m

Materiaalit: Vakiomateriaalit: valurauta ja AISI 316 -teräs. Erikoistilauksesta: superduplex, AISI 904L ja muut metalliseokset.



Vortex-, kanava- ja suljettu juoksupyörä

Cantrilever-pumppu

Pystysuuntaiset cantrileverpumput säiliö- ja kaivoasennuksiin, joissa on tukkeutumaton vortex- tai kanavajuoksupyörä

Pumpun pesä upotetaan nesteeseen ja moottori asennetaan asennuslevyn yläpuolelle. Vankka laakerituki ja vahvistettu akseli mahdollistavat käytön ilman laakeriholkkeja tai ulkoista voitelua.

Pumppu kestää kuivakäyntiä ja soveltuu syövyttävälle ja kuumille nesteille sekä suurilla pitkiä kiintoaineita sisältäville nesteille ja lietteille.

Käyttökohteita ovat kuivatus- ja öljyvesikaivot, säiliöiden välinen nesteensiirto, elintarviketeollisuus, kastelu sekä raskaan polttoöljyn, öljyhiekan, paperimassan, jäteveden ja lietteiden käsittely.

Pumpun pituus: Enintään 1,8 m, kun laakeripesä on asennuslevyn yläpuolella. Enintään 2,2 m, kun laakeripesä on asennuslevyn alapuolella. Kokonaispituutta voidaan kasvattaa imujatkoputkella.

Materiaalit: Vakiomateriaalit: valurauta ja AISI 316 -teräs. Erikoistilauksesta: superduplex, AISI 904L ja muut metalliseokset.

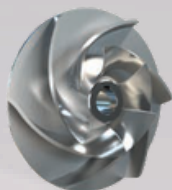


JUOKSUPYÖRÄN TYPPI



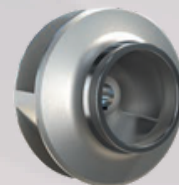
Suljettu juoksupyörä

Soveltuu puhtaille nesteille.



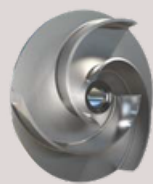
Avoin juoksupyörä

Soveltuu lievästi epäpuhtaille nesteille, joiden kaasupitoisuus on enintään 15 %.



Kanavajuoksupyörä

Soveltuu ei-hankaaville lietteille ja nesteille (kiintoainepitoisuus enintään 5 %) sekä kohteisiin, joissa käytettävissä oleva NPSH on pieni.



Avoin kanavajuoksupyörä

Soveltuu lievästi epäpuhtaille nesteille. Suuri vapaa läpäisyaukko vähentää tukkeutumisriskiä.



Vortex-juoksupyörä

Soveltuu kuitu- ja kiintoainepitoisille nesteille (kiintoainepitoisuus enintään 10 %, hiukkaskoko enintään 150 mm).

KEVYET PROSESSIPUMPUT

Suljettu juoksupyörä: **HD**

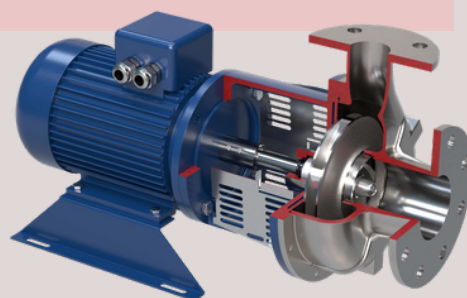
Raskaan käytön monoblock-keskipakopumput

Soveltuvat syövyttävien orgaanisten ja epäorgaanisten nesteiden pumppaukseen kemianteollisuudessa sekä elintarviketeollisuudessa, veden ja liuottimien talteenotossa, voimalaitoksissa ja terästeollisuudessa.

Kapasiteetti: maks. 250 m³/h

Käyttöpaine: maks. 8 bar

Nostokorkeus: maks. 60 m



Avoin juoksupyörä: **HG**

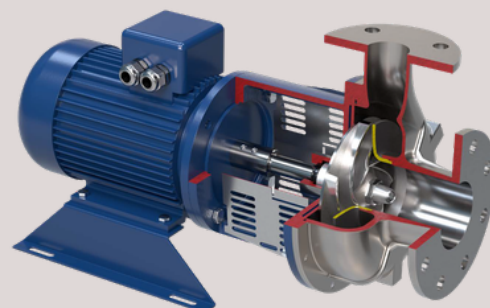
Raskaan käytön monoblock-keskipakopumput

Soveltuvat lievästi epäpuhtaille nesteille ja ei-hankaaville lietteille kemian- ja petrokemianteollisuudessa. Nesteen kaasupitoisuus voi olla enintään 10 %. Muita käyttökohteita ovat elintarvike-, voimalaitos-, teräs- ja tekstiiliteollisuus, teollisuuden prosessit sekä veden ja liuottimien talteenotto.

Kapasiteetti: maks. 250 m³/h

Käyttöpaine: maks. 8 bar

Nostokorkeus: maks. 60 m



Vortex-juoksupyörä: **RS**

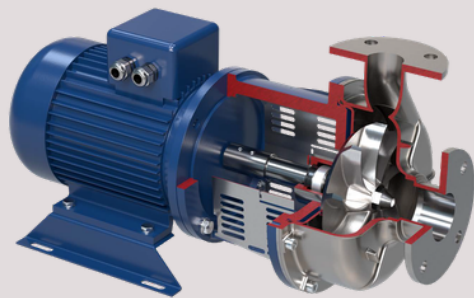
Raskaan käytön monoblock-keskipakopumput

Soveltuvat kemiallisille ja kiteisiä hiukkasia sisältäville seoksille, viskooseille nesteille, kuitupitoisille seoksille, jätevedelle ja kaikenlaisille lietteille. Käyttökohteita ovat myös elintarviketeollisuus, sokeriteollisuus, veden ja liuottimien talteenotto sekä voimalaitos-, teräs-, tekstiili- ja nahkateollisuus.

Kapasiteetti: maks. 100 m³/h

Käyttöpaine: maks. 8 bar

Nostokorkeus: maks. 60 m



VESIPUMPUT

Suljettu juoksupyörä: **RN**

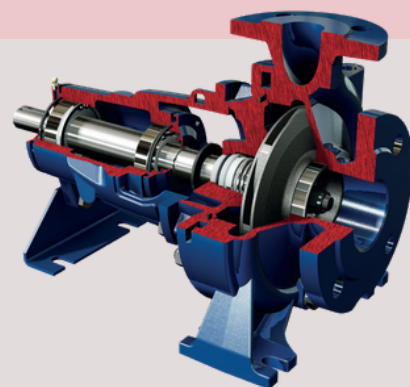
EN 733 -standardin mukaiset keskipakopumput

Soveltuu puhtaille, syövyttämättömille nesteille (kiintoainepitoisuus enintään 0,2 %). Käyttökohteita ovat vedenjakelu, lämmitys, jäähdytys, kierto- ja teollisuusprosessit, kiinteistötekniikka, palontorjunta sekä kastelu.

Kapasiteetti: maks. 480 m³/h

Käyttöpaine: maks. 10 bar

Nostokorkeus: maks. 90 m



Monivaiheinen: **TS**

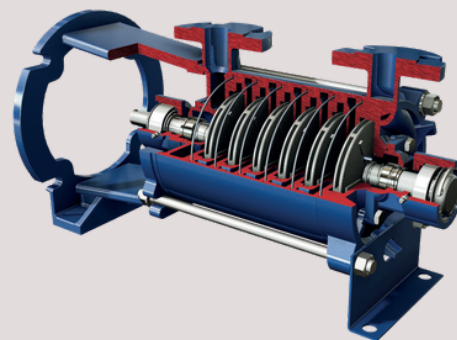
Monivaiheiset keskipakopumput

Soveltuu puhtaille ja lievästi epäpuhtauksia sisältäville nesteille. Käyttökohteita ovat kattiloiden syöttövesijärjestelmät, palontorjunta, vedenjakelu, pesu, kastelu sekä hiilivetyjen pumppaus kohteissa, joissa tarvitaan korkeaa painetta.

Kapasiteetti: maks. 45 m³/h

Käyttöpaine: maks. 40 bar

Nostokorkeus: maks. 1350 m



Kehäjuoksupyörä: **RAM**

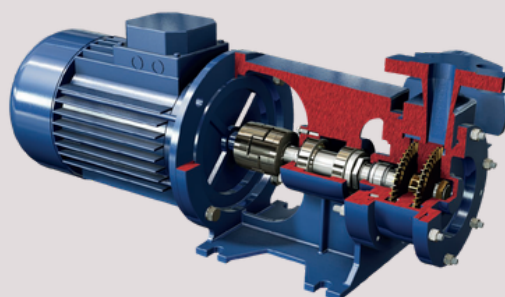
Monivaiheiset keskipakopumput

Soveltuu puhtaille nesteille, jotka eivät sisällä kiintoaineita. Käyttökohteita ovat kattiloiden syöttövesijärjestelmät, pesu ja jäteveden flotaatiojärjestelmät sekä sovellukset, joissa tarvitaan pientä virtaamaa ja korkeaa painetta.

Kapasiteetti: maks. 6,3 m³/h

Käyttöpaine: maks. 25bar

Nostokorkeus: maks. 180 m



TYHJIÖPUMPUT

VS-pumput ovat yksivaiheisia, poistoventtiileillä varustettuja nesterenkaallisia tyhjiöpumppuja. Saatavana monoblock-, kytkin- ja jalustamalleina. Uusi VS-sarja parantaa luotettavuutta ja käytettävyyttä sekä optimoi käyttönesteen kulutuksen.

VSB-pumppu

Yksivaiheinen venttiilipumppu, jossa on ruostumattomasta teräksestä tai pallografiittivaluraudasta valmistettu jakolevy.

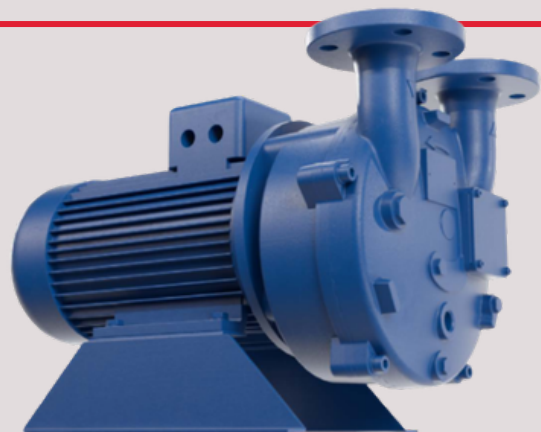


VSL-PUMPPU

Lyhtyrakenteinen pumppu, jossa on IEC-standardin mukainen sähkömoottori huollon helpottamiseksi.

VSM-PUMPPU

Monoblock-pumppu, jossa on IEC-standardin mukainen sähkömoottori huollon helpottamiseksi.



Häny



Pumput, turbiinit ja järjestelmät

Pumput ja järjestelmät
kunnalliseen vesihuoltoon,
jätevedenpuhdistamoihin,
teollisuuden
prosessipumppaukseen sekä
hygienisiin asennuksiin.

Häny-Ecoline

Tehokkaat pumput kaupunkien sade- ja sulamisvesien sekä jätevesien siirtoon.

- Korkealaatuinen suunnittelu harmaasta valuraudasta
- Murskauskammio kovetetusta erikoisteräksestä jäte- ja ulosteenkäsittelyyn
- Käyttökohteet: jäteveden käsittely yksittäisissä kiinteistöissä ja kylien osissa
- ATEX-standardin mukainen
- Kaksi mekaanista tiivistettä sarjassa öljykylvyssä
- SIC/SIC-mekaaninen tiiviste väliainepuolella
- Raskaan käytön kaksoisrullalaakeri kiinteänä laakerina hydraulipuolella
- Kolme sarjassa kytkettyä Klixon-lämpökatkaisijaa (avaaja) lämpötilan valvontaan
- Vuotovahti
- Erityinen lämmönhajotusjärjestelmä pitkille kuiva-ajojaksoille
- Raskaan käytön NSSHÖU-kaapeli
- Jokainen pumppu testataan yksilöllisesti (hydrauliikka)
- Tuotantolaitos sertifioitu ISO 9001/14001 ja ATEX 2014/34/EU mukaan

ECOCUT 2405

Repivä uppopumppu yhden vaiheen keskipakohydrauliikalla. Suorat linjat pituudet (De50) jopa 700 m voidaan ylittää.

Kapasiteettialue: jopa 4 l/s

Korkeus: 40 m asti



ECOCUT 2406

Repivä uppopumppu kaksivaiheisella keskipakohydrauliikalla. Suorat linjat pituudet (De50) jopa 1400 m voidaan ylittää.

Kapasiteettialue: jopa 3,7 l/s

Korkeus: 80 m asti



Franklin Miller Inc.



Huipputason laatutuotteet

Yli 100 vuoden ja kolmen sukupolven ajan Franklin Miller Inc. on ollut johtava pienennysteknologian alalla, kattaen murskaimet, silppurit, jauhajat, jätevedenpuhdistusjärjestelmät ja paljon muuta.

TASKMASTER® TM6500

Erittäin suorituskykyinen kompakti murskain

TASKMASTER® TM6500 on kompakti ja vahvarakenteinen kaksoisakselinen murskain. Sillä saavutetaan erinomainen murskaustulos, mikä suojaa pumppuja, venttiileitä ja linkoja lietteiden ja jätevesien käsittelyssä.

TM6500:ssa on sama erittäin vahva Cartridge®-tyyppinen leikkuuterä kuin suuremmassa TM8500-sarjan murskaimessakin. Se voidaan asentaa ahtaisiin paikkoihin, sillä sen lattiatilantarve on minimaalinen. Laitteessa on järeät, 2" kuusikulmaiset akselit ja pudotuspesärakenne, jonka ansiosta huolto on helppoa.

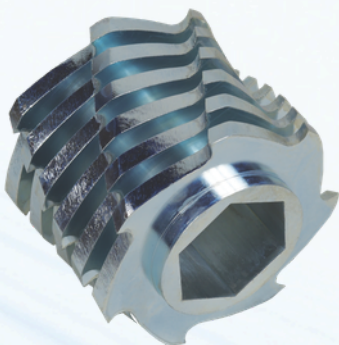
TM6500 murskain ei paljoa huoltoa tarvitse, sillä laakerit ja luotettavat mekaaniset tiivisteet muodostavat yhdessä kompaktin tiivistekasettiasennussarjan. Laite saa virtansa kahden hevosvoiman (1,5 kW) vaihdemoottorista.



Cartridge®-tyyppinen leikkuuterä | Lattiatilantarve minimaalinen | Pudotuspesärakenne
Leikkuuteräelementtien materiaali karkaistu teräs | Piikarbidiset tiivistepinnat |
Tehokas ja taloudellinen

Lisävarusteet

- FL-EX controller
- Asennuskehikot
- Materiaali ruostumaton teräs
- Valikoima erilaisia leikkuuteräprofiileja
- Valittavana 1,5 kW tai 2,2 kW
- moottorikokoluokat
- Moottorit räjähdysvaarallisille alueille
- Akseleiden laajennukset



Cartridge®-tyyppinen leikkuuterä

Cartridge®-tyyppinen leikkuuterä, jossa yksittäinen leikkuuterä ja välikappaleelementti ovat yksi ja sama elementti, parantaa huomattavasti leikkuuteräelementin lujuutta. Cartridge®-tyyppisessä leikkuuteräteknikassa leikkuuteräpinoja ei tarvitse kiristää, akseleita ei tarvitse kohdistaa, eivätkä leikkuuteräpinot romahda katastrofaalisesti niin kuin toisentyyppisissä laitteissa.

TM6500-murskain toimitetaan standardina 4" (100 mm) putkistoon asennettavana. Laite voidaan konfiguroida myös 6" (150 mm) putkistoon tai avokanavaan sopivaksi. Saatavana on myös erikoiskehikko, joka mahdollistaa seinäasennuksen märkäkaivoissa ja pumppausasemilla.

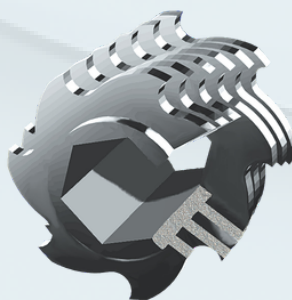
TASKMASTER® TM8500

TASKMASTER TM8500 -murskaimet asettavat standardit tehokkaalle kiintoaineiden pilkkomiselle, toimintavarmuudelle ja kunnossapidon helppoudelle. Näissä yksiköissä yhdistyvät ainutlaatuiset rakenteelliset piirteet erinomaiseen suorituskykyyn, mikä tarjoaa ihanteellista suojaa tuotantolaitoksen prosesseille ja laitteistoille sekä takaa ongelmattoman toiminnan.

Nämä monipuoliset laitteet hienontavat erilaisia aineita, kuten lumppeja, muoveja, puuta, rakennusjätettä, tamponeita, terveyssiteitä, kiinteää jätettä ja paljon muuta. Ne ovat korvaamattomia kaikenlaisten laitosten toiminnassa eri puolilla maailmaa pitäessään putkistot avoimina, vähentäessään pumppujen seisonta-aikoja, helpottaessaan seulojen käsittelyä sekä suojatessaan vedenpoistolaitteita, kuten linkoja, suodatinpuristimia ja muita.

Leikkurielementtien hyödyt

- Kun osia on vain yksi kuudestaistaosa, kunnossapito on paljon helpompaa.
- Leikkausterät ovat terävämpiä, koska ne ovat täysin koneistettuja ja tarkkuushiottuja.



Ei koskaan uudelleenkiristystä!



Taskmaster-leikkurielementit

TM8500 -leikkurielementti korvaa 12 leikkuri- ja välilevyä yhdellä yhtenäisellä leikkurielementtinipulla. Nämä kaksi vastakkaisiin suuntiin pyörivää leikkurinippua hammastuvat hyvin lähekkäin kiintoaineiden murskaamiseksi ja repimiseksi pieniin palasiin. Tästä on seurauksena huomattavasti parantunut yksikön kestävyys ja luotettavuus, parantunut leikkurin kestävyys sekä kestävyys murtumia vastaan ja kokonaan estynyt yksikön löystyminen ja siitä seuraava kiristystarve.

Kokoonpanot

TASKMASTER TM8500 -murskaimet ovat vankkarakenteisia pitkän käyttöiän ja sujuvan toiminnan takaamiseksi. Yksiköjä on saatavana avokanavarakenelmiin, putkistoihin ja painovoimalaitteistoihin jalustalla ja suppilolla. Yksiköt toimitetaan vakiona pallografiittivaluraudasta valmistettuna ja haluttaessa haponkestävästä teräksestä valmistettuna. Leikkurit ja akselit on valmistettu karkaistusta terässeoksesta. TM8500:ssa on erittäin luotettava, vaativaa käyttöä kestävä mekaaninen tiivistejärjestelmä kätevästä kasettikokoonpanona.

TASKMASTER CHANNEL

TM8500:aa on saatavana eri korkuisina vastaamaan avokanavasovellusten tarpeita. Yksiköitä on saatavana valikoimalla erilaisia käteviä kanavakehikoita tai ohjauskiskoja asennuksen ja yksikön irrottamisen helpottamiseksi.

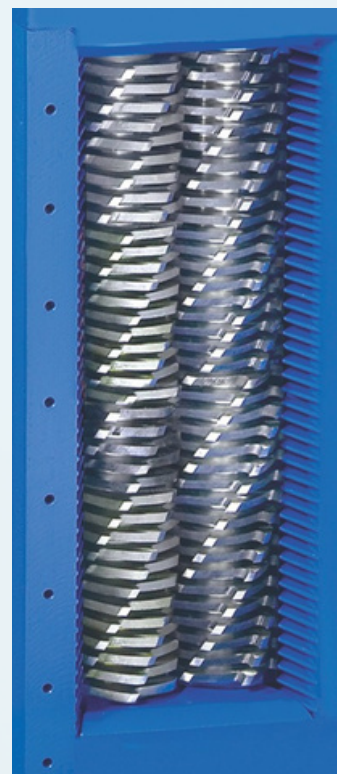
TASKMASTER INLINE - Taskmaster Inline -murskaimet hienontavat kiintoaineita painovoima- tai painelinjoissa pitäen tehokkaasti liete- ja viemärijärjestelmät avoimina. Laitteissa on sama vankka rakenne kuin avokanavasovelluksiin tarkoitetuissa ja lisäksi niissä on ainutlaatuinen pesä, johon koko yksikkö voidaan helposti ja nopeasti laittaa ja josta se voidaan poistaa putkistoon koskematta. Sovelluksissa, joissa on runsaasti kulkeutuvia kiintoaineita, lisävarusteena saatavan TT-pesän keräilyalue mahdollistaa raskaiden kulkeutuneiden aineiden laskeutumisen murskaimen ja sen jälkeen tulevien laitteiden suojaamiseksi.

TASKMASTER DUPLEX

Taskmaster Duplexissa (TM8500D) on neljä hammastuvaa leikkurielementtinippua ja kaksinkertainen leikkausalue ja virtausmäärä verrattuna yksittäiseen TM8500:aan. Näissä yksiköissä on yhteinen toimiosa ja moottori, jotka käyttävät kaikkia neljää leikkurielementtinippua.

TASKMASTER GRAVITY

Taskmaster TM8500 voidaan toimittaa jalustalla ja suppilolla varustettuna käytettäväksi kuivissa tai kosteissa painovoimasovelluksissa. Tämä tekee TM8500:sta erinomaisen ratkaisun seulonnan vähentämiseen sekä pesusovelluksiin ja yleisiin jätesovelluksiin.



Kanavakehikot ja optiot

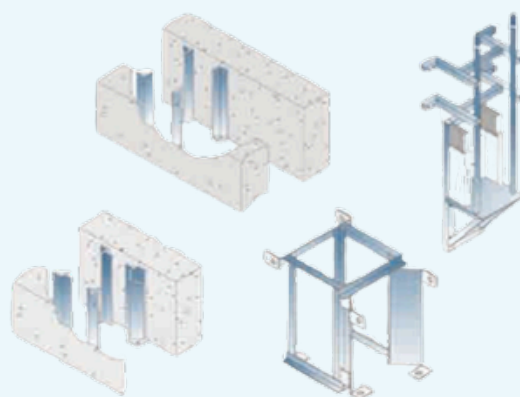
Taskmasteria on saatavana suppilolla ja jalustalla varustettuna, sekä vakiomalleina että räätälöityinä. Näitä voidaan käyttää sekä vaakasyötössä että painovoimasyötössä.



Taskmaster FRP-miesaukolla

Tämä esikoottu FRP-miesaukko on kanavarakenteinen ja sitä käytetään standardimallisen Taskmaster TM8500 - murskaimen kanssa. Koko miesaukko-rakennelma saadaan helposti käyttövalmiiksi – kaivetaan kuoppa, pudotetaan miesaukko paikalleen ja liitetään järjestelmään – suojaamaan laitteita ja säästämään kuluja. Miesaukon rakenne tekee pääsyn murskaimen luo helpoksi: nostetaan vain kantta.

Franklin Millerin murskaimille tarkoitetut miesaukot räätälöidään aina käyttöpaikan mukaan. Ne toimitetaan kokonaisina tikkaineen ja luukkuineen, jonka voi valita eri vaihtoehtoista, ja lisäksi optiona on saatavana murskaimen ohjauskiskoja, upotusmoottoreita ja ohjausjärjestelmiä.



Taskmaster voidaan toimittaa vakiomallisena yhdellä alustalla seisovana mallina, joka kiinnitetään avokanavan pohjaan, tai erilaisille kiskoille asennettuina, jolloin laite voidaan helposti liu'uttaa paikalleen ilman kiinnikkeitä. Seuraavanlaisia kiskoja on saatavana:

CF1000: Kanaviin, joiden mitat ovat hyvin lähellä Taskmasterin leveyttä.

CF1200: Kanaviin, jotka ovat jonkin verran leveämpiä kuin Taskmaster. Asennukseen kuuluu neljä kulmaa välilevyineen ja virtauksenjakajineen kanavan seinämiin sovittamiseksi.

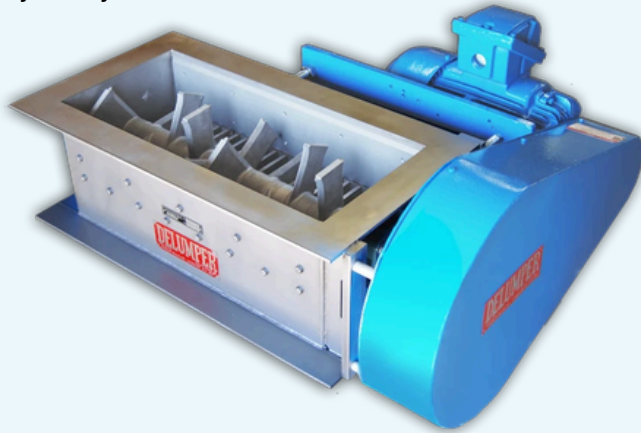
CF3000: Kanaviin, jotka ovat huomattavasti Taskmasteria leveämpiä. Tämä yhdestä osasta muodostuva kehikko sovittaa laitteen joka puolelta seinämiin.

CF4000: Taskmasterin asentamiseksi märkäkaivon seinämiin. Toimitetaan yleensä ylivuotoseulalla ja ohjauskiskoilla laitteen poistamisen helpottamiseksi.



DELUMPER® Teollisuuden delumperit ja murskaimet

Franklin Millerin kokkareiden murskaimet ja murskaimet parantavat materiaalinkäsittelyn tehokkuutta. DELUMPER®-murskaimet on suunniteltu tarkasti vähentämään kiinteitä aineita, kokkareita ja agglomeraatteja haluttuihin kokoihin yhden läpimenon, sekoittamattoman toiminnan avulla, minimoiden hienojakoisen materiaalin ja varmistaen tasaisen tuotelaadun. Maksimaaliseen suorituskyykyyn suunnitellut yksiköt nopeuttavat prosessointia, vähentävät tuotantoseisokkeja ja takaavat sujuvan ja luotettavan toiminnan.



Teollisuussilppurit

Franklin Miller valmistaa teollisuussilppureita, jotka on suunniteltu kestäväksi ja toimimaan tehokkaasti erilaisten materiaalien käsittelyssä. Silppurit pystyvät käsittelemään muun muassa elektroniikkajätettä, muovia, lasia, auton renkaita, puuta ja metalleja.

Valikoimassa on sekä kaksiakselisia että neljäkselisiä silppureita, jotka sopivat erinomaisesti kaikenlaisiin käyttötarkoituksiin.

Olipa kyse jätteiden pienentämisestä, kierrätyksestä tai yleisestä materiaalinkäsittelystä, nämä koneet tarjoavat tarvittavan tehon ja luotettavuuden, jotta yritykset voivat tehostaa toimintaansa ja sujuvoittaa prosessejaan.



Liquid Dynamics International



PulseGuard, ShockGuard
& HydroTrole

Liquid Dynamics, perustettu vuonna 1963, on tunnettu valmistaja.

Liquid Dynamicsin vakiotuotevalikoima kattaa lähes kaikki nesteiden pulssinvaimennustarpeet, ja tuotteet voidaan räätälöidä mihin tahansa käyttötarkoitukseen.

Sykkeenvaimentimet

Kalvotyyppi

Pulssinvaimennin on paineastia, joka vähentää nestejärjestelmän massasta johtuvia paine- ja virtausvaihteluja. Joustava kalvo erottaa kaasulla täytetyn puolen (OFN) tuotepuolesta. Painehuiput imeytyvät ja vapautuvat pulssin vaimentuessa, tasaamalla virtausta ja vähentäen piikkejä. Tämä parantaa turvallisuutta, järjestelmän suorituskykyä ja laitteiston käyttöikää.

PipeGuard

PipeGuardit valmistetaan yleensä ruostumattomasta teräksestä koostuvasta rungosta ja päätykannesta, mutta asiakkaan vaatimuksista riippuen voidaan käyttää myös PVC:tä, hiiliterästä, duplex-terästä sekä monia muita vaihtoehtoja.

PipeHugger

PipeHuggerin etu on, että neste sijaitsee sen rakkokammiossa, joten kaasupuskurikuorta ei tarvitse valmistaa kalliista ruostumattomasta teräksestä tai muista arvokkaista materiaaleista.

PumpGuard

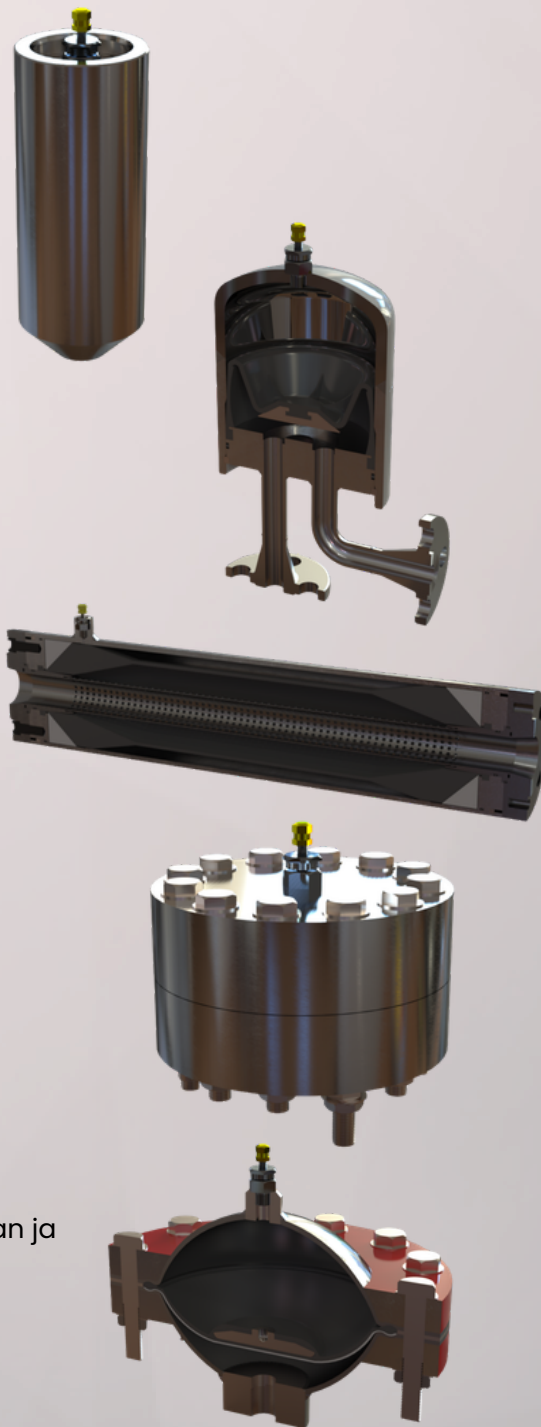
PumpGuardit ovat aitoja virtausläpi-mallisia vaimentimia, ja ne ovat huomattavasti parempia kuin perinteiset letkutyypiset vaimentimet. Ne pystyvät toimimaan korkeammalla paineella ja reagoivat paljon herkemmin koko painealueella.

Flexorber

Flexorber (korkeapaine): Suurin kammion halkaisijan ja liitäntäreijän suhde (paras korkeataajuisen pulssin vaimennus ja virtauksen tasaus). Molemmat vaimennintyyppit toimivat samalla periaatteella, mutta valmistustapa on erilainen.

ShockGuard

ShockGuardit (matalapaine): Suurin kammion halkaisijan ja liitäntäreijän suhde (paras korkeataajuisen pulssin vaimennus ja virtauksen tasaus). Molemmat vaimennintyyppit toimivat samalla periaatteella, mutta valmistustapa on erilainen.



Ilman rakkokammiota

Ilman rakkokammiota olevat (huoltovapaat) sykkeenvaimentimet ovat kiinteitä laitteita ilman liikkuvia osia, rakkoja tai kaasua. Niiden suurin etu on huollon tarpeettomuus. Haittapuolena on suurempi paineastia ja korkeampi alkuinvestointi verrattuna rakkokammio- tai kalvovaimentimiin, mutta kustannukset tasaantuvat vaimentimen käyttöiän aikana.

WaveGuard

WaveGuard-sykkeenvaimennin toimii siten, että työaineen paineaaltoliike kiihdytetään ja vapautetaan suureen, hieman puristuvaan nestetilavuuteen (työaineeseen). Tämä imee sykkeen ennen kuin vaimennettu neste palautuu putkistoon.



Purku- ja painepiikkien vaimentimet

Shock- ja surge-vaimentimet suojaavat putkistojärjestelmiä painepiikeiltä, joita aiheuttavat pumpun käynnistys/pysäytys tai äkillinen venttiilin sulkeutuminen. Ne imevät ylimääräisen paineen ja vapauttavat sen turvallisesti, vähentäen kulumista, seisokkeja ja vuotoriskiä. Parhaan tuloksen saavuttamiseksi asenna vaimennin lähelle painepiikin lähdettä.

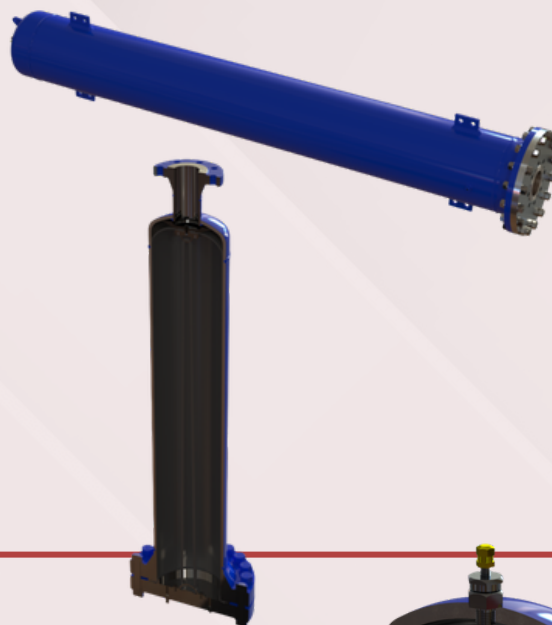
Suuret tilavuusastiat yli 50 litraa

SurgeGuard

Nesteen ollessa rakkokammiossa se laajenee paineen kasvaessa, kunnes se tukeutuu kuoren seinämään. Tämä ominaisuus mahdollistaa SurgeGuardin käytön sovelluksissa, joissa on toimittava laajalla painealueella.

JumboFlex

Nesteen ollessa rakkokammiossa kalvo laajenee paineen kasvaessa, kunnes se tukeutuu kuoren seinämään. Tämä mahdollistaa SurgeGuardin käytön sovelluksissa, joissa on toimittava laajalla painealueella.



Pienet tilavuusastiat, enintään 50 litraa

PipeHugger

PipeHuggerin etu on, että neste sijaitsee sen rakkokammiossa, joten kaasupuskurikuorta ei tarvitse valmistaa kalliista ruostumattomasta teräksestä tai muista arvokkaista materiaaleista.

PipeGuard

PipeGuardit valmistetaan yleensä ruostumattomasta teräksestä koostuvasta rungosta ja päätykannesta, mutta asiakkaan vaatimuksista riippuen voidaan käyttää myös PVC:tä, hiiliterästä, duplex-terästä sekä monia muita vaihtoehtoja.



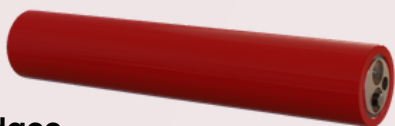
Akkumulaattorit / lämpölaajenemiskammiot

Hydropneumaattiset akkumulaattorit ovat rakkokammio-, kalvo- tai männäkkammiotyyppisiä paineastioita, jotka varastoivat energiaa yhdistämällä nesteen puristamattomuuden ja inertin kaasun (OFN – hapeton tyyppi) puristettavuuden. Lämpölaajenemiskammiot tarjoavat tilaa nesteelle sen laajentuessa lämpötilan muuttuessa, tasapainottaen järjestelmän painetta ja estäen vaurioita.

Mäntäkammio

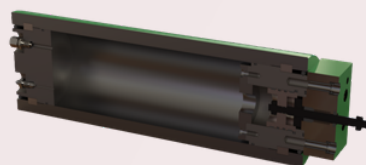
Pistolite

Pistolite on mäntäkammiotyyppinen akkumulaattori, jossa on kiinteä, kevyt mäntä, tiiviisti asennetut tiivisteet sekä kaksoisgrafiitilla täytetyt liukulaakerinauhat vähäistä kitkaa varten. Tiivistemateriaalit voidaan valita käytettävän nesteen tai kaasun mukaan.



Indacc

Ilmaiseva akkumulaattori männätankoposition osoittimella, kevyellä männällä, vähäkitkaisilla tiivisteillä, nollavuodolla, nopealla uudelleenlukituksella ja virtausläpäisevällä liitännällä.



Magdacc

Magneettinen kytkentäakkumulaattori, jossa on magneetteja ja rajakytkimiä automaattista pumpun ohjausta varten.



Kalvotyyppiset

PipeGuard

PipeGuardit valmistetaan yleensä ruostumattomasta teräksestä koostuvasta rungosta ja päätykannesta, mutta asiakkaan vaatimusten mukaan voidaan käyttää myös PVC:tä, hiiliterästä, duplex-terästä ja monia muita vaihtoehtoja.

PipeHugger

PipeHuggerin etu on, että neste sijaitsee sen rakkokammiossa, joten kaasupuskurikuorta ei tarvitse valmistaa kalliista ruostumattomasta teräksestä tai muista arvokkaista materiaaleista.

ShockGuard / Flexorber

FlexOrber (korkeapaine) ja ShockGuard (matalapaine): Suuri kammion ja liitäntäreijän suhde optimaaliseen korkeataajuisten pulssien vaimennukseen ja virtauksen tasaamiseen. Molemmat vaimentimet toimivat samalla periaatteella, vaikka niiden valmistustapa on erilainen.

PumpGuard

PumpGuardit ovat virtausläpi-vaimentimia, jotka on suunniteltu kestävään korkeampia paineita ja reagoimaan paremmin kuin letkutyypiset vaimentimet. Ne soveltuvat lietteiden, öljyjen, kemikaalien ja elintarvikkeiden käsittelyyn ja toimivat sekä imussa että painepuolella.



Pidä pumpput toimintakunnossa – varmista huolto ajoissa!

Varmista tuotantosi sujuvuus ja pumppujen luotettava toiminta hyödyntämällä **FlowExperts merkkihuoltoa**.

Ammattitaitoiset, valmistajien kouluttamat huoltoteknikkomme auttavat ehkäisemään kalliita seisokkeja ja ylläpitämään tuotannon tehokkuutta.

Huoltopalvelumme perustuu osaamiseen ja alkuperäisiin komponentteihin:

- Huoltoteknikkomme ovat LEWA- ja Wangen-koulutettuja ammattilaisia
- Käytämme aina alkuperäisiä varaosia, jotka varmistavat pumppujen pitkäikäisyyden, parhaan suorituskyvyn sekä tehtaan takuun
- Huolellisesti toteutettu huolto vähentää tuotantoseisokkeja ja pienentää kokonaiskustannuksia

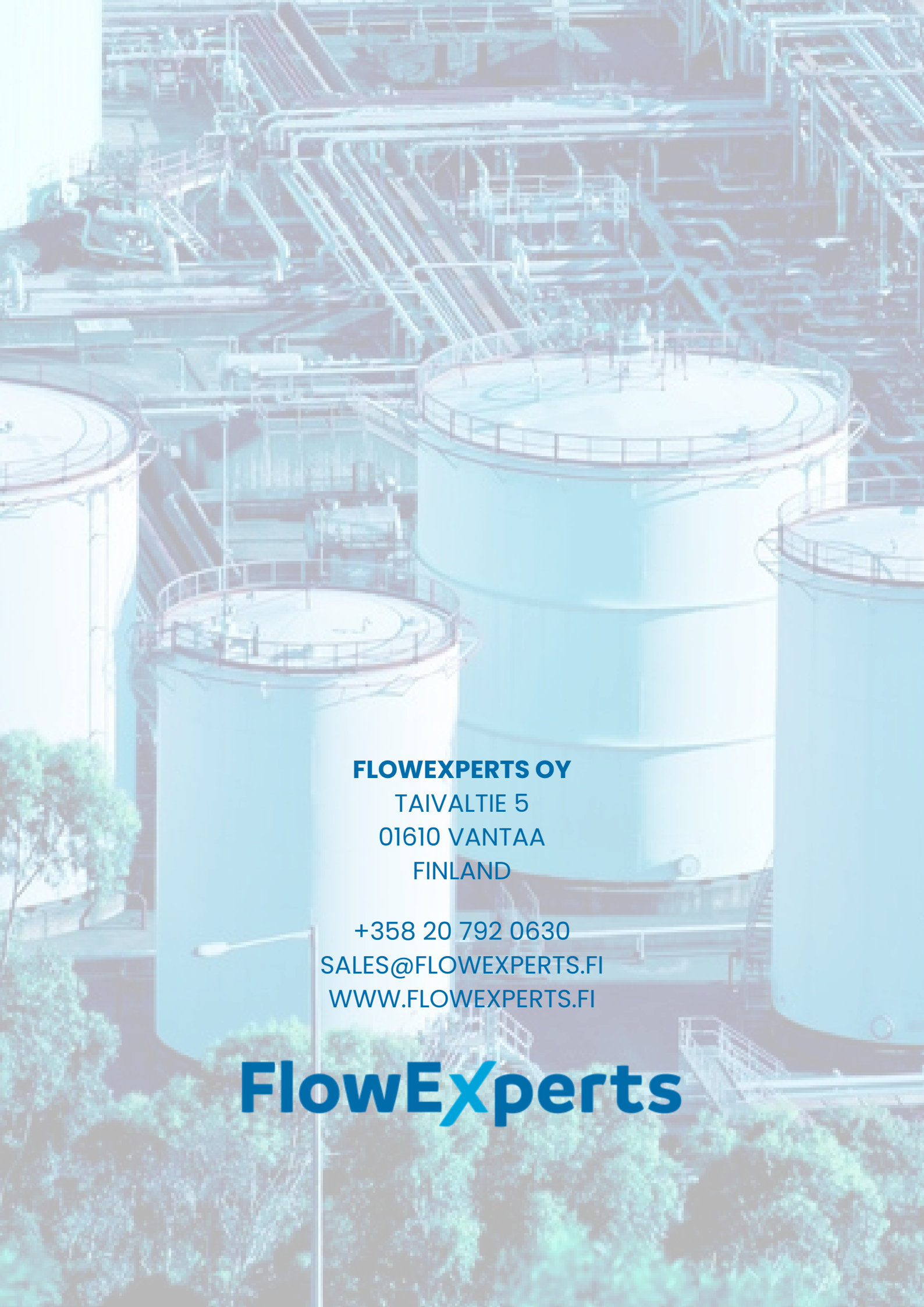
Ajoissa tehty merkkihuolto takaa, että pumppujen käytettävyys paranee, riskit pienenevät ja tuotanto pysyy tehokkaana päivästä toiseen.

Ota yhteyttä huoltoomme:

 0400 707 726

 service@flowexperts.fi





FLOWEXPERTS OY

TAIVALTIE 5
01610 VANTAA
FINLAND

+358 20 792 0630

SALES@FLOWEXPERTS.FI

WWW.FLOWEXPERTS.FI

FlowExperts