

**Processpumpar**

**NORDEN**



**PUMPUT**

**24**



# Processpumpar

## NORDEN



(c) by Desmi

ISO  
9001  
CERTIFIED  
A3CERT

ISO  
14001  
CERTIFIED  
A3CERT

# Laadukkaat pumpput, teollisuuden prosessien moninaisiin nesteensirtoihin

Processpumpar Norden tarjoaa  
lisääarvoa tuottavia ratkaisuja.

## Tuotteet

- EPÄKESKORUUVIPUMPUT  
Inoxpa, Lutz
- HAMMASPYÖRÄPUMPUT  
Desmi Rotan
- HYGIEENISET PUMPUT  
Inoxpa, ITT Bornemann, Lutz,  
Viking Pump Hygienic
- ITSEIMEVÄT KESKIPAKOPUMPUT  
Desmi, Gorman-Rupp
- KAKSOISRUUVIPUMPUT  
ITT Bornemann
- KALVOPUMPUT  
YTS
- KEMIAN NORMIPUMPUT  
Andritz, ITT Goulds
- KESKIPAKOPUMPUT  
Andritz, ITT Goulds, Inoxpa,  
Lutz
- KUMISIIPUMPUT  
Inoxpa
- LETKUPUMPUT  
Albin

- LIETEPUMPUT  
Andritz, ITT Goulds
- LOHKOROOTTORI-  
JA KIERTOMÄNTÄPUMPUT  
Viking Pump Hygienic
- MAGNEETTIVETOISET  
PUMPUT  
Desmi Rotan, ITT Goulds, Lutz,  
Sero
- MASSAPUMPUT  
Andritz, ITT Goulds
- MONIJAKSOPUMPUT  
Sero
- SEKOITTIMET  
Inoxpa
- SIVUKANAVAPUMPUT  
Inoxpa, Sero
- TYNNYRI- JA KONTTIPUMPUT  
Lutz
- VIRTAUSMITTARIT  
Lutz

## Toimialat

- ELINTARVIKE
- ENERGIA
- KAIVOS-, TERÄS- JA  
MINERAALITEOLLISUUS
- KEMIA JA PETROKEMIA
- LÄÄKE JA KOSMETIIKKA
- PAPERI JA SELLU
- VESI JA JÄTEVESI



(c) by ITT Bornemann

VIKING PUMP  
HYGIENIC

ITT Bornemann

An ITT Brand

Authorized Distributor

DESMI

Lutz JESCO  
The Fluid Managers

GORMAN-RUPP  
PUMPS

INOXPA  
SOURCE OF SOLUTIONS

YTS

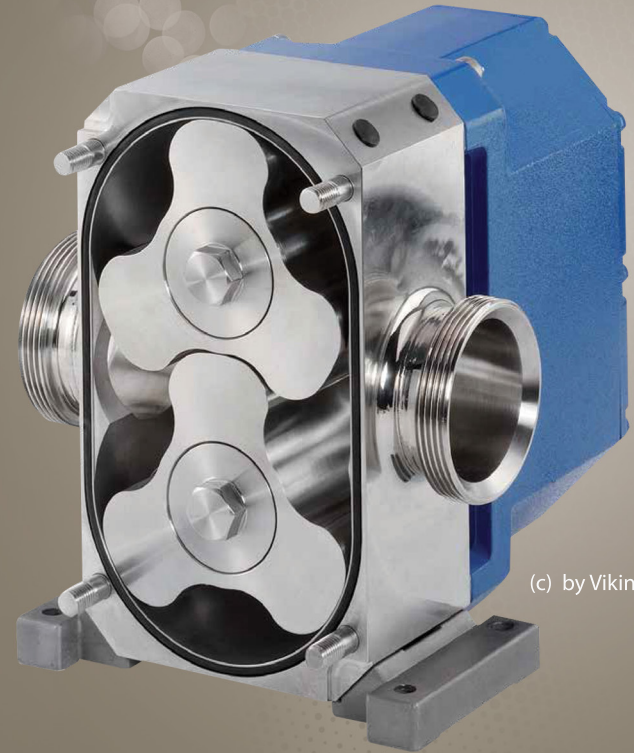
albin  
pump

SERO  
PumpSystems

ITT GOULDS  
PUMPS  
Authorized Distributor

ANDRITZ



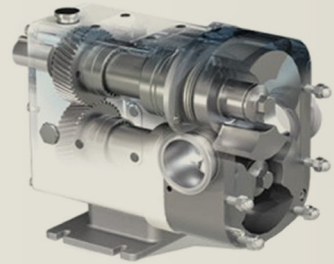


(c) by Viking Pump Hygienic

**RTP**

Lohkoroottoripumppu joka on erityisesti kehitetty keräily- ja imuautoihin

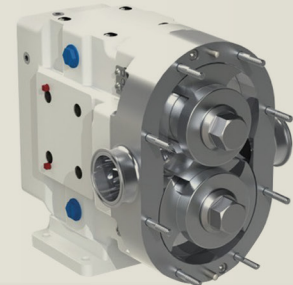
**Maksimi tuotto:** 80 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 12 bar  
**Maksimi lämpötila:** +100°C  
**Kokoluokat:** 3" - 4"  
**Materiaali:** Haponkestävä teräs



**Revolution**

EHEDG sertifioitu lohkoroottori- tai kiertomäntäpumppu vaativiin kohteisiin

**Maksimi tuotto:** 434 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 31 bar  
**Maksimi lämpötila:** +150°C  
**Kokoluokat:** 1" - 8"  
**Materiaali:** Haponkestävä teräs



**TRA**

Kiertomäntäpumppu

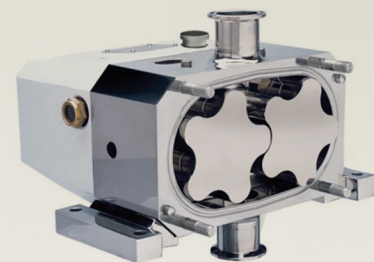
**Maksimi tuotto:** 70 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 34 bar  
**Maksimi lämpötila:** +150°C  
**Kokoluokat:** 1" - 4"  
**Materiaali:** Haponkestävä teräs



**Classic+**

Lohkoroottoripumppu laajalle käyttökohteiden alueelle

**Maksimi tuotto:** 205 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 12 bar  
**Maksimi lämpötila:** +180°C  
**Kokoluokat:** 1" - 6"  
**Materiaali:** Haponkestävä teräs



**SQ**

Lohkoroottoripumppu suurta hygienisyyttä vaativiin kohteisiin

**Maksimi tuotto:** 108 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 15 bar  
**Maksimi lämpötila:** +150°C  
**Kokoluokat:** 1" - 4"  
**Materiaali:** Haponkestävä teräs



**Sterilobe**

EHEDG sertifikaatin omaava lohkoroottoripumppu

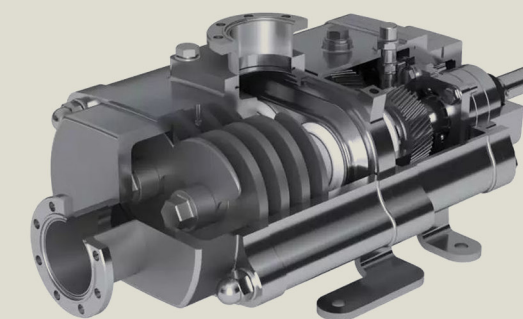
**Maksimi tuotto:** 230 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 15 bar  
**Maksimi lämpötila:** +150°C  
**Kokoluokat:** 1" - 6"  
**Materiaali:** Haponkestävä teräs



**SLH-4G - EHEDG sertifioitu kaksoisruuvipumppu vaativiin kohteisiin**

Bornemann SLH-4 kaksoisruuvipumppu edustaa tämän pumpputyypin kehityksen kärkeä. 50 erilaista ruuvin halkaisijan ja hammastuksen yhdistelmää takaavat oikean vaihtoehdon erilaisiin kohteisiin. Pumppauksen aikana pumppupesässä ei ole kosketusta osien välillä, joka mahdollistaa luotettavan tuotteensiirron myös voitelemattomilla ja syövyttävillä nesteillä.

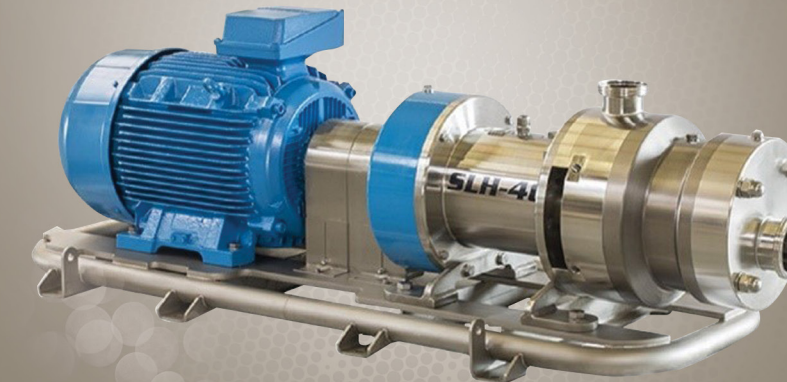
**Materiaali:** Haponkestävä / Duplex  
**Maksimi tuotto:** 230 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 25 bar  
**Maksimi viskositeetti:** 1.000.000 cSt  
**Maksimi lämpötila:** 200°C



**SLH-5G - Hygieeninen kaksoisruuvipumppu pienemmillä elinkaarikustannuksilla**

SLH-5G tarjoaa laajemman suoritusalueen suurennnetun hydraulikkakoon ansiosta: Parempi suorituskyky, sama Bornemann luotettavuus! SLH-5G mahdollistaa myös helpon vaihdon kaikkien edeltäneiden Bornemann SLH-sarjan pumppujen kanssa ilman lisämuokkauksia. Bornemannin korkeat laatu- ja hygieniastandardit takaavat turvallisen ja tehokkaan ratkaisun hygieenisten ympäristöjen jatkuvasti kasvaviin vaatimuksiin.

**Materiaali:** Haponkestävä / Duplex  
**Maksimi tuotto:** 230 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 25 bar  
**Maksimi viskositeetti:** 1,000,000 cSt  
**Maksimi lämpötila:** 220°C

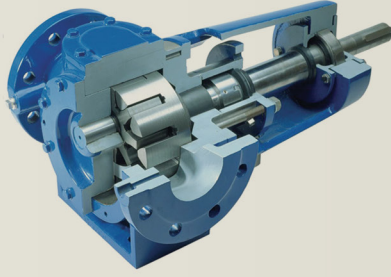


(c) by ITT Bornemann

**ITT Bornemann – kaksoisruuvipumppujen pioneeri**

Bornemann on maailman ensimmäinen kaksoisruuvipumppujen valmistaja. Kaksoisruuvipumppu soveltuu käytettäväksi hyvin erilaisissa käyttökohteissa. Laaja viskositeetti- ja lämpötila-alue sekä korkea vastapaineikyky mahdollistavat pumpun käytön elintarvike- ja lääketeollisuuden moninaisissa nesteensiirtokohteissa. Pumpun laaja pyörimisnopeusalue mahdollistaa hellävaraisen tuotteensiirron ja kiertopesun samalla pumpulla.

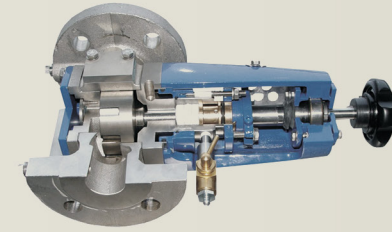




#### Rotan PD-sarja

Hammaspyöräpumpu petrokemian teollisuuden käyttökohteisiin

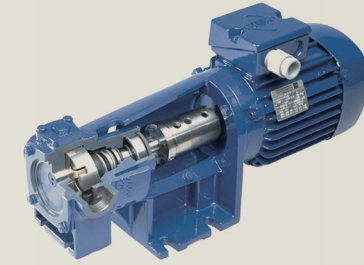
**Maksimi tuotto:** 250 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 16 bar  
**Maksimi imukorkeus:** 8 metriä  
**Maksimi viskositeetti:** 250000 cSt  
**Maksimi lämpötila:** +250°C



#### Rotan suklaapumput

Hammaspyöräpumpu suklaan pumppaukseen

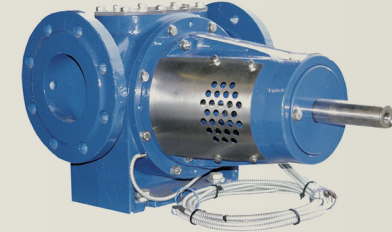
**Maksimi tuotto:** 105 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 6 bar  
**Maksimi imukorkeus:** 0 metriä  
**Maksimi viskositeetti:** 250000 cSt  
**Maksimi lämpötila:** +100°C



#### Rotan GP-sarja

Hammaspyöräpumpu yleisiin käyttökohteisiin

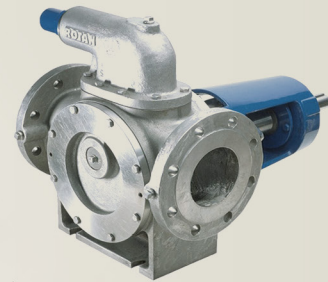
**Maksimi tuotto:** 50 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 16 bar  
**Maksimi imukorkeus:** 8 metriä  
**Maksimi viskositeetti:** 7500 cSt  
**Maksimi lämpötila:** +150°



#### Rotan bitumipumput

Hammaspyöräpumpu bitumiteollisuudelle

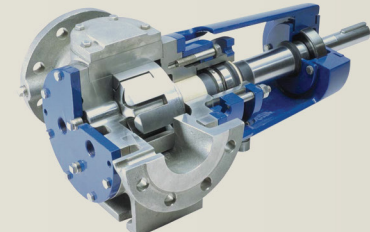
**Maksimi tuotto:** 250 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 16 bar  
**Maksimi imukorkeus:** 8 metriä  
**Maksimi viskositeetti:** 250000 cSt  
**Maksimi lämpötila:** +250°C



#### Rotan CD-sarja

Hammaspyöräpumpu kemianteollisuuden kohteisiin

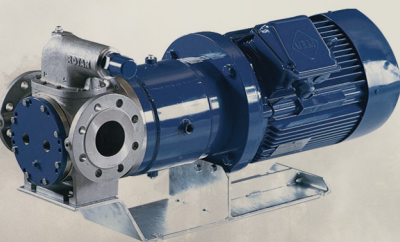
**Maksimi tuotto:** 250 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 16 bar  
**Maksimi imukorkeus:** 8 metriä  
**Maksimi viskositeetti:** 250000 cSt  
**Maksimi lämpötila:** +250°C



#### Rotan HD-sarja

Vaativaan teollisuuskäyttöön soveltuva hammaspyöräpumpu

**Maksimi tuotto:** 250 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 16 bar  
**Maksimi imukorkeus:** 8 metriä  
**Maksimi viskositeetti:** 250000 cSt  
**Maksimi lämpötila:** +250°C



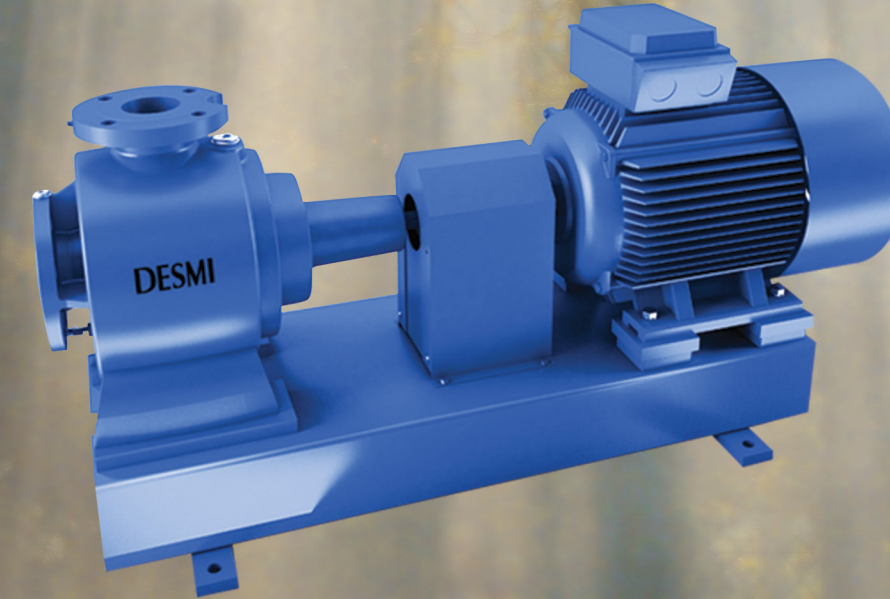
#### Rotan ED-sarja

Magneettivetoinen hammaspyöräpumpu

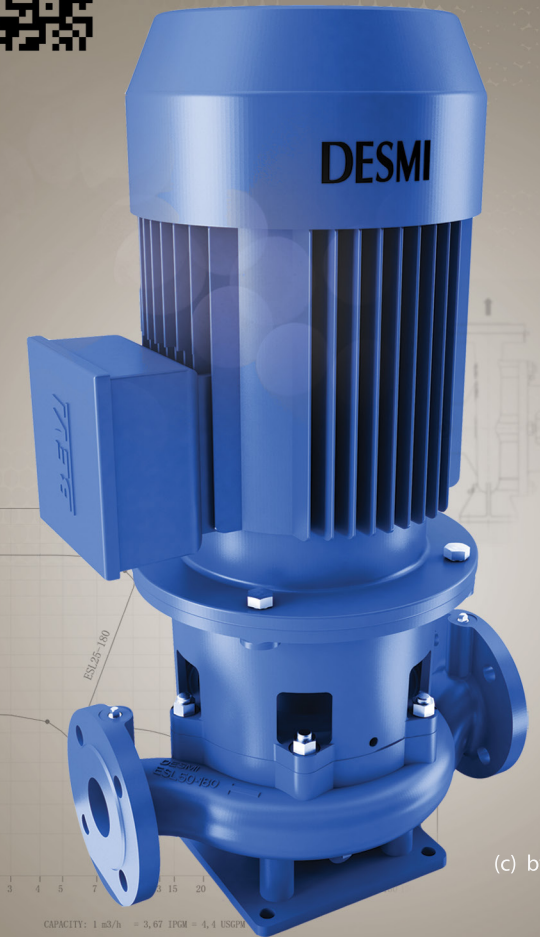
**Maksimi tuotto:** 90 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 16 bar  
**Maksimi imukorkeus:** 8 metriä  
**Maksimi viskositeetti:** 10000 cSt  
**Maksimi lämpötila:** +250°C

#### DESMI - hammaspyöräpumput

DESMILLÄ on pitkä historia innovatiivisista ja laadukkaista pumppuratkaisuista. Ainutlaatuinen, modulaarinen ROTAN®-pumppujen konsepti on yleisesti tunnustettu edistyneimmäksi hammaspyöräpumpuksi. ROTAN® hammaspyöräpumpu tarjoaa suotuisat virtausolosuhteet, koska nesteen virtausuunta muuttuu vain vähän pumpun läpi virratessaan. Nämä pumput ovat suunniteltu erityisesti vaativiin käyttökohteisiin.



# DESMI



(c) by Desmi

#### DESMI - keskikakopumput

Desmi tarjoaa myös pysty- sekä vaaka-asenteisia keskikakopumppuja. Pumppuille on ominaista korkea hyötysuhde ja alhaiset NPSH-arvot. DESMI:n keskikakopumppuvalikoima edustaa viimeisintä kehitystä, joka perustuu yli 150 vuoden kokemukseen pumpputeollisuudesta.



#### PVDF 41

Tynnyri- ja konttipumput  
**Maksimi tuotto:** 216 l/min  
**Maksimi nostokorkeus:** 36m  
**Maksimi viskositeetti:** 1000mPas  
**Maksimi lämpötila:** +90°C  
**Peruspituudet:** 700mm, 1000mm ja 1200mm  
**Materiaali:** PVDF



PVDF 41



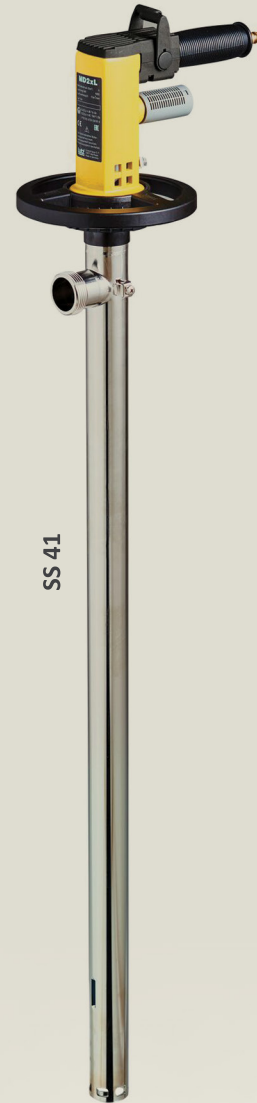
PP 41

#### PP 41

Tynnyri- ja konttipumput  
**Maksimi tuotto:** 216 l/min  
**Maksimi nostokorkeus:** 36m  
**Maksimi viskositeetti:** 1000mPas  
**Maksimi lämpötila:** +50°C  
**Peruspituudet:** 700mm, 1000mm ja 1200mm  
**Materiaali:** Polypropeeni

#### SS 41

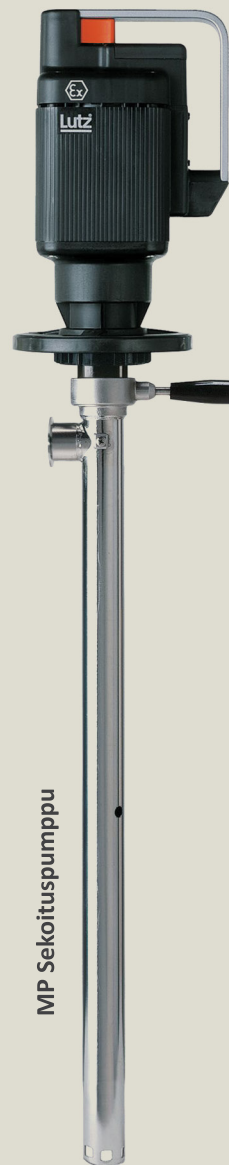
**Maksimi tuotto:** 276 l/min  
**Maksimi nostokorkeus:** 35 m  
**Maksimi viskositeetti:** 1000 mPas  
**Peruspituudet:** 500 mm, 700 mm ja 1000 mm  
**Materiaali:** Haponkestävä teräs



SS 41

#### MP Sekoituspumppu

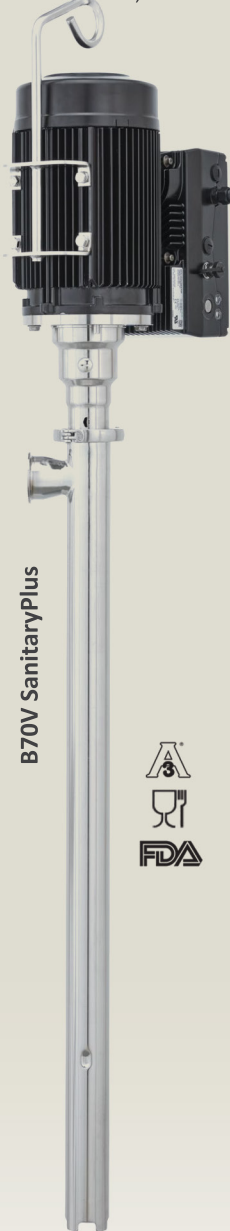
**MP-tynnyripumpulla voi sekä pumpata että sekoittaa**  
**Maksimi tuotto:** 245 l/min  
**Maksimi nostokorkeus:** 36 m  
**Maksimi viskositeetti:** 1000 mPas  
**Peruspituudet:** 500 mm, 700 mm ja 1000 mm  
**Materiaali:** Polypropeeni ja haponkestävä teräs



MP Sekoituspumppu

#### B70V SanitaryPlus

Tynnyripumput viskoottisille tuotteille ja hygieenisyyttä vaativiin kohteisiin. Helppo puhdistettavuus.  
**Maksimi tuotto:** 75 l/min  
**Maksimi vastapaine:** 10 bar  
**Maksimi viskositeetti:** 100 000 mPas  
**Imuputken materiaali:** Haponkestävä teräs  
**Staattorin materiaali:** PTFE, EPDM



B70V SanitaryPlus



#### Lutz Pumpen

Lutz tuotemerkin takaa löytyvät laadukkaat tynnyri- ja konttipumput viskositeetiltaan hyvin ohuille tai erittäin paksuille tuotteille. Pumpuilla voidaan pumpata turvallisesti myös tuotteita, joiden siirto tulee tapahtua hellävaraisesti, ja erittäin viskoottisille tuotteille tarjoamme tynnyrin tyhjennyslaitteiston saattokannella.

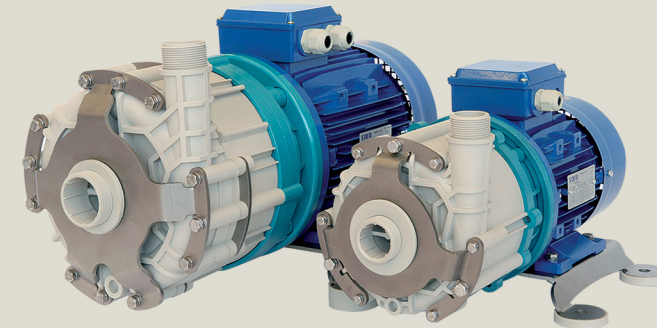
Perinteisten tynnyri- ja konttipumppujen lisäksi pumppuvalikoimaan kuuluvat muovirunkoiset tiivisteettömät keskikapopumput erityisesti aggressiivisten, syövyttävien ja muiden vaarallisten nesteiden turvalliseen pumppaukseen.

Lutz -tuotepereheestä löytyy myös erilaiset virtausmittarit sekä kattava valikoima lisätarvikkeita, esimerkiksi pistooleita ja letkuja.



#### Valmiit pumppusetit

Käyttövalmiit pumppusetit oikeilla lisävarusteilla. Pumpun ja moottorin lisäksi sarjassa mukana letku, pistooli ja tynnyrisovitin. Setteihin voidaan yhdistää myös virtausmittari.



#### Tiivisteettömät keskikapopumput

Aggressiivisten, syövyttävien ja muiden vaarallisten nesteiden pumppaukseen soveltuvat muovirunkoiset ja tiivisteettömät pumput. Käytettävissä monipuolisesti erilaisiin teollisuuden käyttökohteisiin.



(c) by Lutz / Jesco

#### Tynnyrin tyhjennyslaitteisto saattokannella

Tynnyrien hellävaraiseen tyhjennykseen erittäin viskoottisille ja tahnamaisille tuotteille. Saattokannen tiivistys estää myös epäpuhtauksien pääsyn pumpattavaan tuotteeseen.





(c) by Lutz / Jesco

#### B1, B2, B3 Battery akkupumppusarja

Yhdellä akun latauksella tyhjentää jopa 12 kpl 200 litran tynnyreitä. B1 ja B2 akkupumput soveltuvat ohuiden nesteiden pumppaamiseen. Tehokkaan B3 akkumoottorin kanssa voidaan pumpata myös viskoottisia nesteitä kun moottori yhdistetään epäkeskoruuvipumppuun. Portaattomalla nopeuden säädöllä käyttö on helppoa ja turvallista.

Maksimi tuotto: 180 l/min  
Maksimi nostokorkeus: 12 m  
Maksimi viskositeetti: 5000 mPas  
Peruspituudet: 500 mm, 700 mm, 1000 mm ja 1200 mm  
Materiaalit: Polypropeeni, PVDF, haponkestävä teräs, alumiini



#### B2 Vario

B2 Vario tynnyripumppu / laboratoriopumppu soveltuu ohuiden nesteiden pumppaamiseen silloin kun pumpattavat määrät ovat pienehköjä. Putkien eri pituuksien ansiosta se soveltuu sekä pieniin astioihin että tynnyreihin. Portaattomalla nopeuden säädöllä onnistuu hyvin pienienkin määrien pumppaus.

Maksimi tuotto: 75 l/min  
Maksimi nostokorkeus: 7 m  
Maksimi viskositeetti: 300 mPas  
Peruspituudet: 500 mm, 700 mm ja 1000 mm  
Materiaalit: Polypropeeni, PVDF tai haponkestävä teräs



Super  
T SERIES

ERADICATOR  
Solids Management System



GR  
GORMAN-RUPP  
PUMPS

#### GORMAN-RUPP - Keskikopumput innovatiivisilla ratkaisulla

Gorman-Ruppin perustivat vuonna 1933 insinöörit J.C. Gorman ja Herb Rupp, jotka esittelivät itseimevät keskikopumput markkinoille. Nykyään yritys on yksi maailman suurimmista pumppuvalmistajista.

Gorman-Rupp suunnittelee ja valmistaa laajaa valikoimaa innovatiivisia, korkealaatuisia pumppuja ja pumppujärjestelmiä, jotka on kehitetty kestämaan äärimmäisiä olosuhteita. Sen pumput ja järjestelmät on sovitettu useille alueille, kuten vesi-, rakennus-, teollisuus-, öljy-, maatalous-, palontorjunta-, lämmitys-, LVI-, elintarvike-/lääke- ja puolustussovellukset. Gorman-Rupp tunnetaan tehokkaiden ja helposti huollettavien pumppujen valmistajana.

#### Eradicator-kiintoaineiden hallintajärjestelmä

Käsittelee tehokkaasti kiinteitä, kuitumaisia ja sitkeitä partikkeleita, joita esiintyy jätevedessä yhä enemmän. Järjestelmä on saatavana kaikkiin Super T Series® pumppuihin.

#### Ominaisuudet

- Itsepuhdistuva kulutuslevy sisältää lovia ja uria sekä leikkuuhampan, joka hajottaa sitkeät kuitumaiset materiaalit pienemmiksi partikkeleiksi. Kulutuslevyn avulla estetään tukkeumat sekä toimintahäiriöt ja pumpun suorituskyky pysyy tehokkaana.
- Ainutlaatuinen patentoitu takakansi sisältää erillisen tarkastusluukun, joka voidaan helposti irrottaa juoksupyörän tarkastusta varten. Innovatiivinen muotoilu vähentää hankalia ja kalliita seisokkeja.
- Järjestelmää on saatavana useilla eri materiaaleilla ja se asennetaan uusiin pumppuihin suoraan tehtaalla ja lisäksi se on saatavana jälkiasennussarjana jo olemassa oleviin Super T Series® pumppuihin.





### Ultra Mate/Ultra V Series®

Kuiva-asenteiset ja itseimevät pumput. Jätevesipumppu VS kahdella pumppupesällä sarjassa korkeille vastapaineille.

**Maksimi tuotto:** 430 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi nostokorkeus:** 99 m  
**Maksimi paine-ero:** 16 bar  
**Maksimi läpäisykyky:** 76 mm  
**Maksimi lämpötila:** Sovelluksesta riippuvainen  
**Materiaalit:** Valurauta, CD4MCu, Haponkestävä teräs



### Super T Series®

Itseimevä jätevesipumppu 2-siipisellä puoliavoimella juoksupyörällä, läpäisykyky 76 mm.

**Maksimi tuotto:** 770 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi nostokorkeus:** 40 m  
**Maksimi paine-ero:** 16 bar  
**Maksimi läpäisykyky:** 76 mm  
**Maksimi lämpötila:** Sovelluksesta riippuvainen  
**Materiaalit:** Valurauta, Duplex, CD4MCu, Karkaistu pallografiittivalurauta, Haponkestävä teräs



### ROTO-PRIME®

Itseimevä pumppu öljytuotteille ja liuottimille. Ainutlaatuisen rakenteensa ansiosta pumppu sopii erinomaisesti purku- ja täyttökohteisiin.

**Maksimi tuotto:** 330 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi nostokorkeus:** 119 m  
**Maksimi läpäisykyky:** 13 mm  
**Maksimi lämpötila:** 71°C  
**Materiaalit:** Pallografiittivalurauta, valuteräs



### O Series® PTO (POWER TAKE OFF)

O Series® – itseimevä keskipakopumppu suljetulla monisiipisellä juoksupyörällä, läpäisykyky 30 mm

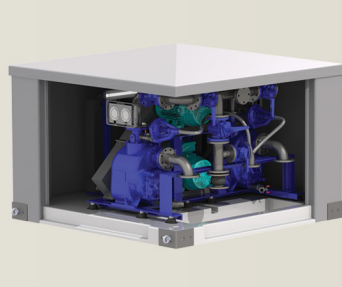
**Maksimi tuotto:** 90 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi nostokorkeus:** 82 m  
**Maksimi läpäisykyky:** 30 mm  
**Maksimi lämpötila:** 71 °C  
**Materiaalit:** Alumiini, valuteräs



### 112E60 -B

Itseimevä jätevesipumppu 2-siipisellä juoksupyörällä, läpäisykyky 70 mm. Kuiva-asenteinen.

**Maksimi tuotto:** 1300 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi nostokorkeus:** 45 m  
**Maksimi paine-ero:** 16 bar  
**Maksimi läpäisykyky:** 70 mm  
**Maksimi lämpötila:** Sovelluksesta riippuvainen  
**Materiaali:** Valurauta juoksupyörä ja kulutuslevy karkaistua pallografiittivalurautaa (ADI)



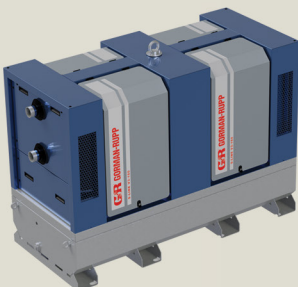
### Pumppaamot

Pumppaamo toimitetaan heti käyttövalmiina pakettina ja se on valmistettu ja testattu tehtaalla ennen toimitusta.

Asiakkaan tarvitsee vain kytkeä imu- ja paineliitännät sekä sähkönsyöttö.

Paketteja on saatavilla suojarakennuksen kanssa (120×200 tai 200×200) tai saatavana erillisenä pumppujärjestelmänä asennettavaksi valmiiseen rakennukseen.

Valmis pumppaamopaketti on vaihtoehto oppopumpuille.



### S-Line

Diesikäyttöinen itseimevä keskipakopumppu.

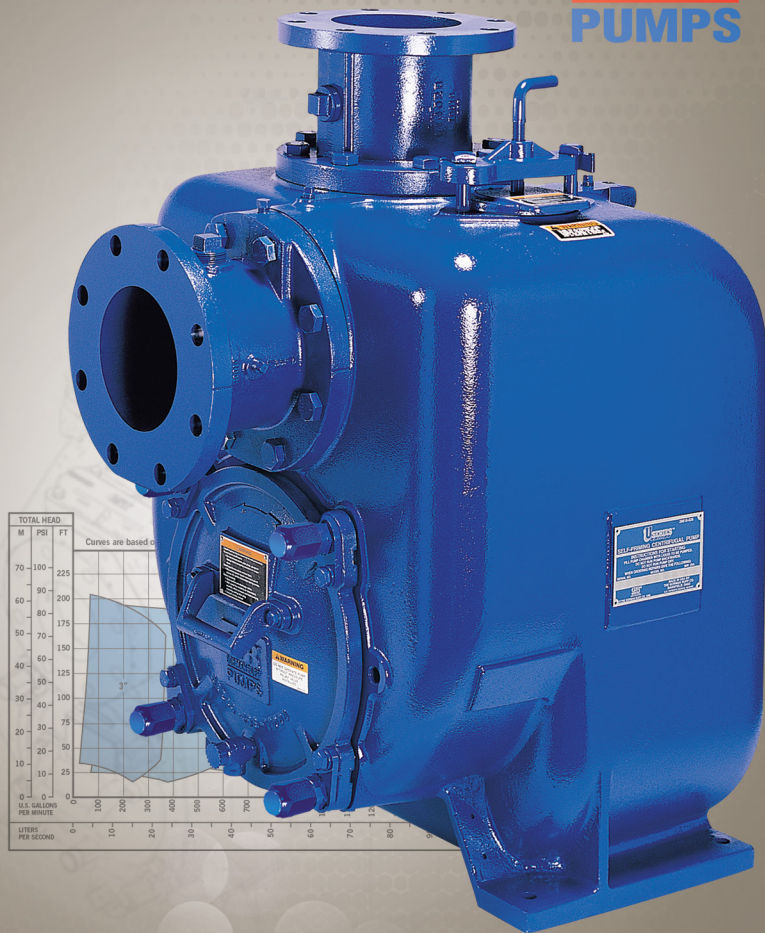
Siirrettävät kuiva-asenteiset pumput (T-sarja, V-sarja tai PA-sarja) dieselmootoreilla, äänieristetyt suojakotelot, dieselsäiliö 90–400 l pumpun koosta riippuen. Suojakoteloissa lokinsiipiovet nopeaa huoltoa ja tarkastusta varten.



### PA- ja PAH

Imuavusteinen itseimevä keskipakopumppu. Jätevesipumppu 2-siipisellä juoksupyörällä, läpäisykyky 102 mm.

**Maksimi tuotto:** 3490 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi nostokorkeus:** 128 m  
**Maksimi paine-ero:** 16 bar  
**Maksimi läpäisykyky:** 102 mm  
**Maksimi lämpötila:** Sovelluksesta riippuvainen  
**Materiaalit:** Valurauta, pallografiittivalurauta, CD4MCU



### Super U Series®

Kuiva-asenteinen, itseimevä keskipakopumppu jätevesikohteisiin. Monisiipinen juoksupyörä.

**Maksimi tuotto:** 342 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi nostokorkeus:** 64 m  
**Maksimi paine-ero:** 16 bar  
**Maksimi läpäisykyky:** 31 mm  
**Maksimi lämpötila:** Sovelluksesta riippuvainen  
**Materiaalit:** Valurauta, CD4MCu

(C) BY GORMAN-RUPP



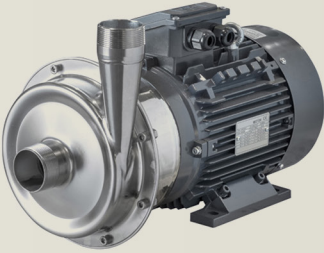




#### HYGINOX SE

Kustannustehokas ratkaisu hygienisyyttä vaativiin kohteisiin

**Maksimi tuotto:** 145 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 9 bar  
**Maksimi lämpötila:** 120°C (140°C SIP pesussa)  
**Materiaali:** Haponkestävä



#### ESTAMPINOX

Edullinen siirtopumppu kohteisiin missä tarvitaan haponkestävää rakennetta

**Maksimi tuotto:** 65 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 6,6 bar  
**Maksimi lämpötila:** 120°C  
**Materiaali:** Haponkestävä



#### Aspir

Itseimevä sivukanavapumppu on suunniteltu elintarvike-, lääke- ja kemianteollisuuden tarpeisiin

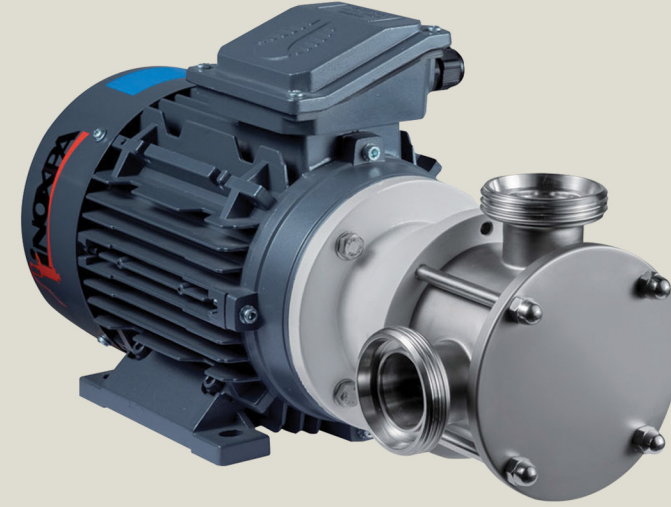
**Maksimi tuotto:** 54 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 5 bar  
**Maksimi imukorkeus:** 4 m  
**Maksimi lämpötila:** 120°C (140°C SIP pesussa)  
**Materiaali:** Haponkestävä



#### Prolac HCP

Oikea valinta hygienisyyttä vaativiin kohteisiin. Pumppu on EHEDG sertifioitu

**Maksimi tuotto:** 220 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 14 bar  
**Maksimi lämpötila:** 120°C (140°C SIP pesussa)  
**Materiaali:** Haponkestävä



#### RF kumisiipipumppu

Itseimevä pumppu, soveltuu partikkeleita, ilmaa tai kaasua sisältäville nesteille

**Maksimi tuotto:** 28 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 4 bar  
**Maksimi imukorkeus:** 5 m  
**Maksimi lämpötila:** 80°C



#### Kiber

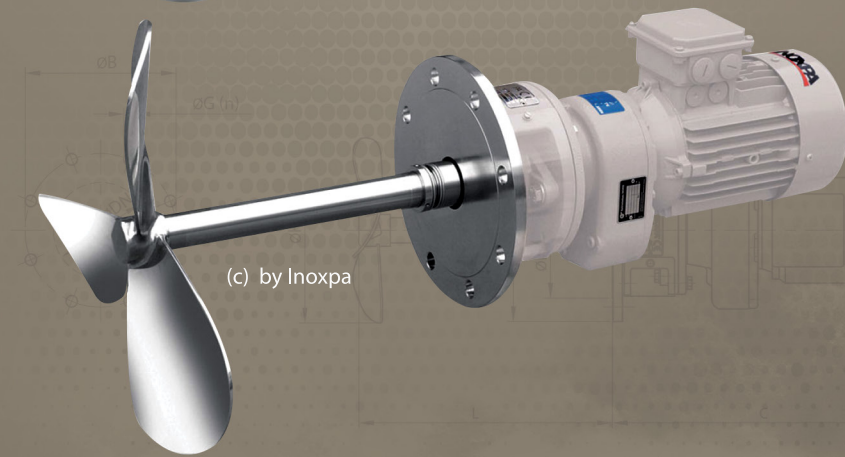
Kiber epäkeskoruuvipumput soveltuvat viskoottisille tuotteille hygienisyyttä vaativissa kohteissa

**Maksimi tuotto:** 45 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi paine-ero:** 12 bar  
**Maksimi lämpötila:** 85 °C  
**Materiaali:** Runko Haponkestävä – Roottori Haponkestävä – Staattori NBR, EPDM



#### INOXPA

On erikoistunut haponkestävästä teräksestä valmistettuihin komponentteihin, ja se on nykyään merkittävä haponkestävien pumppujen valmistaja elintarvike-, meijeri-, kosmetikka- ja lääketieteellisyydelle. Inoxpan pumput ovat erinomaisia kaikenlaisille nesteille, soveltuen sekä matalille että korkeille viskositeeteille. INOXPA tarjoaa pumppujen lisäksi laajan valikoiman venttiileitä, suodattimia ja sekoittimia eri teollisuuden aloille.



(c) by Inoxpa



# YTS®

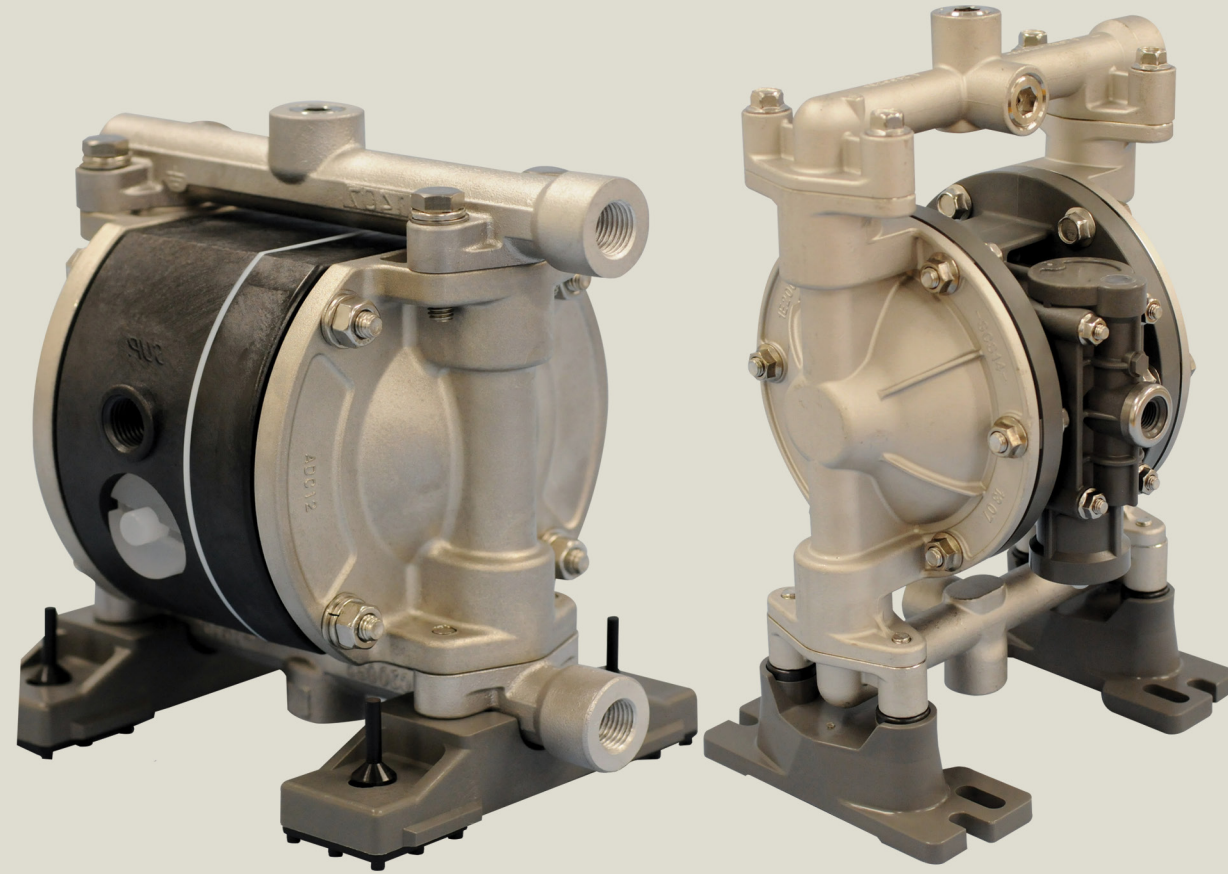


(c) by YTS

## YTS

### vuosikymmenten asiantuntemus kalvopumpuista

Japanilainen YTS tunnetaan pääasiassa innovatiivisesta pumppusuunnittelustaan. YTS on ISO9001-sertifioitu yritys. Tämän kansainvälisen sertifikaatin mukaan yritys ylläpitää korkeaa laatutasoa. YTS paineilmatoiset kaksoiskalvopumput soveltuvat ohuille ja viskootisille nesteille sekä aggressiivisille että kuluttaville tuotteille. Pumput ovat saatavissa useassa eri kokoluokassa ja erilaisilla runkomateriaaleilla. Myös kalvojen materiaalivalikoima on laaja.

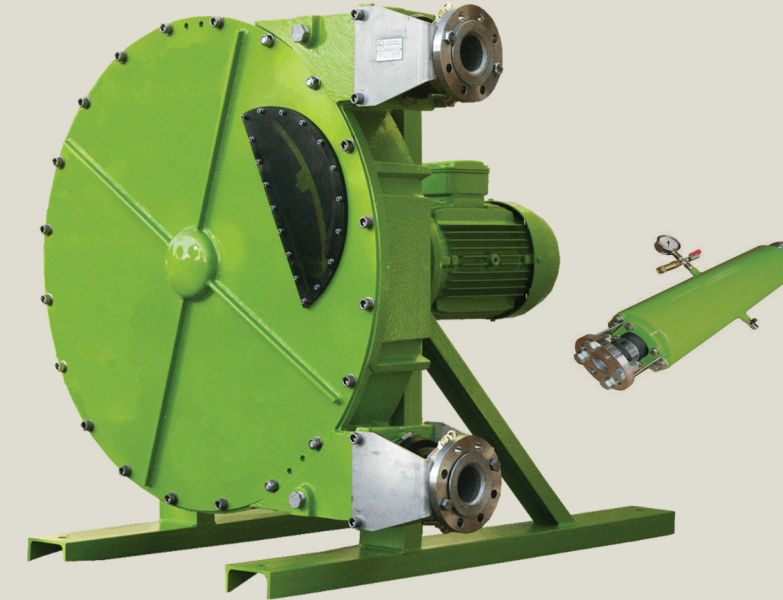


### Käyttökohteita:

- Petrokemianteollisuus – säiliöiden puhdistus, öljyliete, öljy, bensiini
- Lääketeollisuus – ultrasuodatus, voide, tablettimassa, alkoholi
- Kemianteollisuus – hapot, emäkset, suspensiot, stabilointiaineet, hartsit, lateksi, jätevesiliete, liuottimet, galvaanisit kylvyt
- Paperiteollisuus – musteet, liuottimet, dispersiot, massat, liimat, hartsit
- Maaliteollisuus – liuottimet, maalit, liimat, lakat

### YTS pumppujen edut:

- Laaja valikoima materiaaliyhdistelmiä ja kokoja
- Itseimevä ja tiivisteetön
- Sopii käytettäväksi ATEX-tiloissa
- Portaaton tuoton säätö
- Voi käydä kuivana ja toimia suljettua venttiiliä vasten
- Soveltuu myös viskootisille nesteille sekä aggressiivisille että kuluttaville tuotteille
- Hellävarainen pumpattavaa tuotetta kohtaan
- Soveltuu annostelu- ja pumppauskohteisiin



### ALH sarja

Albin letkupumppu ALH soveltuu hermeettisen rakenteensa ansiosta hyvin ympäristölle haitalliseksi luokiteltujen aineiden pumppaukseen. Letkupumpulle soveltuvat niin matala- kuin korkeaviskootiset tuotteet.

- Itseimevä
- Tarkka tilavuustuotto
- Kestää kuivakäyntiä
- Vain yksi kuluva osa (letku)
- CIP pesuun soveltuva malli saatavilla
- ATEX luokiteltu

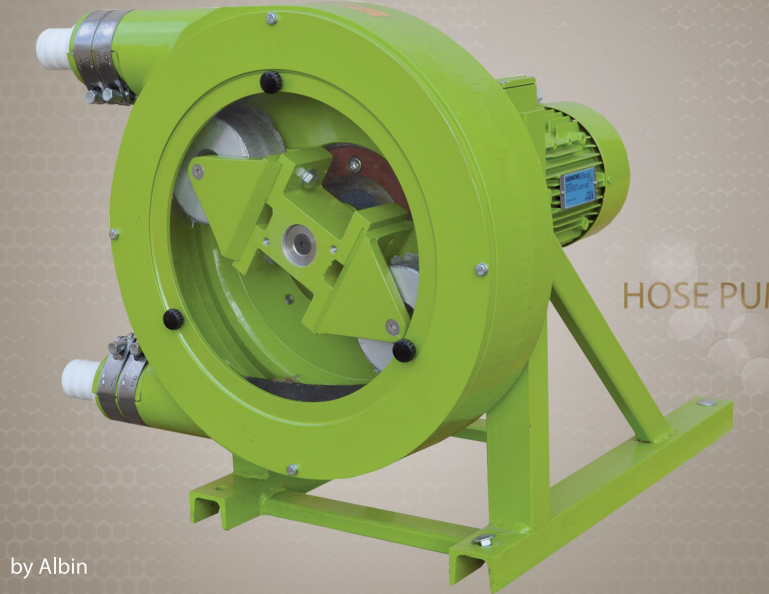
**Maksimi tuotto:** 88 m<sup>3</sup>/h

**Maksimi vastapaine:** 15bar

**Letkumateriaalit:** NR, NBR, NBR FDA, EPDM, Hypalon, Viton, NR FDA



### ALBIN PUMP ALP PERISTALTIC PUMP



HOSE PUMPS

(c) by Albin

### ALP sarja

ALP -sarjan letkupumput ovat tarkoitettu matalapaineisiin annostelu- ja pumppauskohteisiin. ALP -sarjan pumput pystyvät tarkasti ja luotettavasti toistamaan saman annosmäärän koko nopeusalueen läpi.

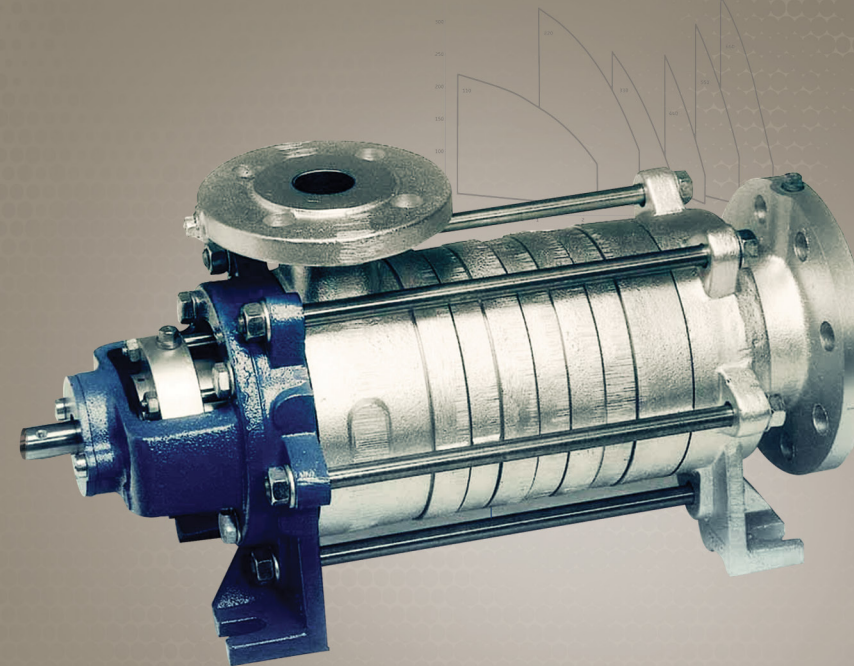
- Tiivisteetön rakenne
- Itseimevä
- Tarkka tilavuustuotto
- Molempiin suuntiin tapahtuva pumppaus
- Kestää kuivakäyntiä
- Vain yksi kuluva osa (letku)
- Helppo huoltaa
- ATEX luokiteltu

**Tuottoalue:** 1l/h...10 m<sup>3</sup>/h

**Maksimi vastapaine:** 4 bar

**Letkumateriaalit:** NR, NBR, Pharmed®, EPDM, Hypalon, Norprene®, Neopreeni, Silikoni





(c) by Sero

**SRZS - itseimevä sivukanavapumppu**

Suunnittelu tekee pumpusta erityisen sopivan kaasumaisille nesteille, kuten nestekaasulle, kondensaattille ja sovelluksiin, joissa NPSH on matala. ATEX-hyväksyty.

**Maksimi tuotto:** 36 m<sup>3</sup>/h @ 1450 rpm / 42 m<sup>3</sup>/h @ 1750 rpm  
**Maksimi nostokorkeus:** 350 m @ 1450 rpm / 550 m @ 1750 rpm  
**Maksimi käyttöpaine:** 40 bar  
**Lämpötila-alue:** -20°C – 220°C  
**Materiaalit:** valurauta, pallografiittivalurauta, haponkestävä teräs

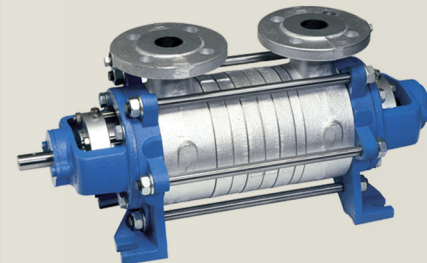


**SVG/SVGM - Pystyasenteinen monijaksoinen, itseimevä sivukanavapumppu**  
 Magneettivetoinen tai mekaanisella akselitiivisteellä. Laipat DIN 1092 PN16 mukaan.  
**Tuottoalue:** 0,3 – 20 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi nostokorkeus:** 51 m  
**Maksimi käyttöpaine:** 16 bar  
**Lämpötila-alue:** -20 °C – +120 °C  
**Materiaalit:** pallografiittivalurauta, haponkestävä teräs (malli SVM 110-300)

**SRZ - Itseimevä sivukanavapumppu**

SRZ on monijaksoinen itseimevä sivukanavapumppu, jonka muotoilu soveltuu erityisesti raskaaseen teollisuuteen. Täysin DIN EN 734 -standardin mukainen. Se soveltuu kaasumaisille nesteille.

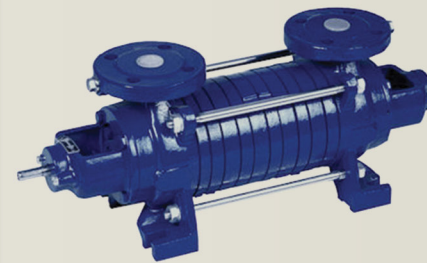
**Maksimi tuotto:** 36 m<sup>3</sup>/h @ 1450 rpm / 42 m<sup>3</sup>/h @ 1750 rpm  
**Maksimi nostokorkeus:** 350 m @ 1450 rpm / 550 m @ 1750 rpm  
**Maksimi käyttöpaine:** 40 bar  
**Lämpötila-alue:** -20°C – 220°C  
**Materiaalit:** valurauta, pallografiittivalurauta, haponkestävä teräs



**SFH - Vaaka-asenteinen monijaksoinen sivukanavapumppu**

SFH on itseimevä sivukanavapumppu. Se soveltuu syöttövesipumpuksi ja sopii erinomaisesti pienille virtauksille ja korkeille paineille.

**Tuottoalue:** 0,3 – 20 m<sup>3</sup>/h @ 1450 rpm / 0,3 – 24 m<sup>3</sup>/h @ 1750 rpm  
**Maksimi nostokorkeus:** 240 m @ 1450 rpm / 350 m @ 1750 rpm  
**Maksimi käyttöpaine:** 25 bar  
**Lämpötila-alue:** -20°C – 120°C  
**Materiaali:** valurauta

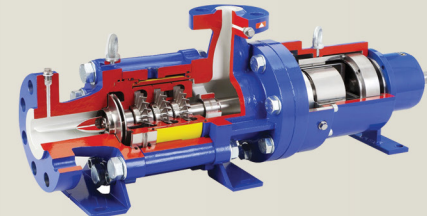


SERO on saksalainen yritys, joka valmistaa turvallisia ja tehokkaita sivukanavapumppuja. SERO sivukanavapumput on suunniteltu täyttämään teollisen käytön tiukat vaatimukset, kuten kaasua sisältävien nesteiden käsittely. Heidän erikoisuutensa ovat yksilöllisesti konfiguroidut pumppujärjestelmät, joissa rakenne ja suunnittelu ovat teknologian eturintamassa. Pumput soveltuvat erityisen hyvin syöttövesipumpuiksi, lauhdepumpuiksi ja nestekaasupumpuiksi erittäin alhaisten NPSH-arvojen vuoksi.

**SHP - Sivukanavapumppu korkeisiin paineisiin – Magneettivetoinen tai mekaanisella akselitiivisteellä**

SHP on itseimevä sivukanavapumppu pienille tasaisille virtauksille ja suurille nostokorkeuksille. Matala NPSH. Pumppu on ATEX-hyväksytty ja täyttää useat API vaatimukset.

**Tuotto-alue:** 0,4 – 8,5 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi nostokorkeus:** 1150 m  
**Maksimi käyttöpaine:** 100 bar  
**NPSH:** 0,2 – 1,2 m  
**Lämpötila-alue:** -60 – 170 °C



**SOH - Saatavissa mekaanisella akselitiivisteellä tai magneettivetoisena**

SOH on itseimevä sivukanavapumppu. Pumpussa on kompakti teollinen muotoilu, joka on monipuolinen ja luotettava kaasumaisille nesteille ja alhaiselle NPSH:lle.

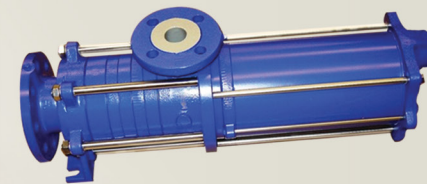
**Tuotto:** 0,3 – 7,5 m<sup>3</sup>/h @ 1450 rpm / 0,3 – 9 m<sup>3</sup>/h @ 1750 rpm  
**Maksimi nostokorkeus:** 160 m @ 1450 rpm / 235 m @ 1750 rpm  
**Maksimi käyttöpaine:** 16 bar  
**Lämpötila-alue:** -20 °C – +120 °C  
**Materiaalit:** valurauta, pallografiittivalurauta, haponkestävä teräs



**SEMIS - Hermeettinen sivukanavapumppu rakoputkimootorilla**

SEMIS soveltuu erityisesti myrkyllisille nesteille, on ihanteellinen haihtuville nesteille, jotka sisältävät kaasua, sekä kalliille nesteille, kuten kylmäaineille teollisessa jääähdytyksessä.

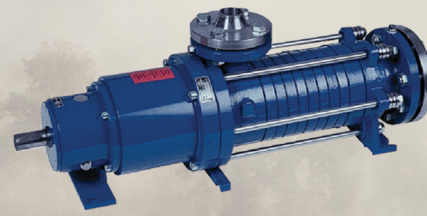
**Maksimi tuotto:** 7.5 m<sup>3</sup>/h  
**Maksimi nostokorkeus:** 200 m  
**Maksimi käyttöpaine:** 25 bar  
**Lämpötila-alue:** -50...+ 100°C  
**Materiaalit:** pallografiittivalurauta, haponkestävä teräs



**SEMA - Magneettivetoinen sivukanavapumppu**

Tiivistetön, itseimevä sivukanavapumppu myrkyllisille ja aggressiivisille nesteille. Soveltuu myös korkean kaasupitoisuuden omaaville nesteille sekä mataliin NPSH kohteisiin. Pumppu on ATEX-hyväksytty.

**Maksimi tuotto:** 36 m<sup>3</sup>/h @ 1450 rpm / 42 m<sup>3</sup>/h @ 1750 rpm  
**Maksimi nostokorkeus:** 350 m @ 1450 rpm / 550 m @ 1750 rpm  
**Maksimi käyttöpaine:** 40 bar  
**Lämpötila-alue:** -60°C – 200 °C  
**NPSH:** 0,35m  
**Materiaalit:** valurauta, pallografiittivalurauta, haponkestävä teräs







(c) by Goulds

### i-Alert®3

#### Pöyriivien laitteiden kunnonvalvontaa

- i-Alert®3 valvoo ja diagnosoi pöyriivien laitteiden kuntoa.
- Helppo asentaa uusimman Bluetooth-tekniikan ansiosta, joten pöyriivien laitteiden tärinän, lämpötilan ja käyttötuntien määrän hallinta on erittäin helppoa 24/7 ympäri vuoden.
- Yhdistetään älypuhelimiiin ja tabletteihin i-ALERT-sovelluksella.
- Tarkistaa laitteiden kunnon 0,5 s – 60 min. välein ja hälyttää mikäli käyttöolosuhteet eivät ole normaalit.
- Tallentaa tiedot ja hälytyksen tilan kerran tunnissa 170 päivän ajan. Säilyttää viikottaiset arvot (keskiarvo, minimi ja maksimi) enintään viisi vuotta.
- Suojausluokka kaikkiin teollisuusympäristöihin. Vesi- ja pölytiivis, IP68. Atex-tiloihin soveltuva.
- i-Alert3-anturi sisältää nyt vaihdettavan litiumpariston.

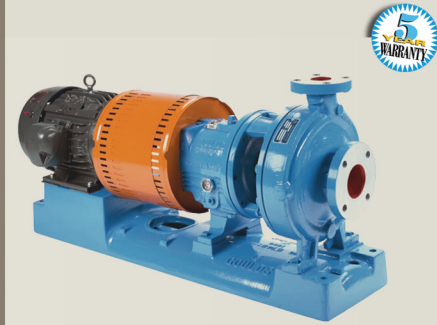
#### Tekniset tiedot

**Tärinä:** 3-akselinen, 4Hz-5kHz (X,Y,Z)  
**Lämpötila:** -40°C ... +84°C T3, -40°C ... +60°C T4  
**Tietojen tallennus:** 170 päivää  
**Analyyssi:** koneen käyntiaika, värähtelyspektri, käyttäjän määrittämät tärinäkaistat, sähkömoottorin terveystrendi  
**Langaton:** Bluetooth 5™, kantama 30-100m  
**Virtalähde:** Litiumparisto, 2-3 vuoden keskimääräinen käyttöikä (käytöstä riippuen)  
**Ympäristö:** IP68 / NEMA4x, Class 1, Div 1 (Zone 0)

### 3196 i-frame

Horisontaalinen ANSI Keskipakopumppu avoimella juoksupyörällä

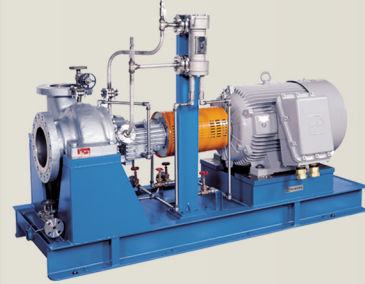
**Maksimi tuotto:** 1300 m³/h  
**Maksimi paine-ero:** 22 bar  
**Rakennepaine:** 25 bar  
**Maksimi lämpötila:** +371°C  
**Yhdekoot:** 1" - 8"  
**Materiaalit:** GGG40, Duplex, 316SS, Alloy 20, Hastelloy B ja C, Titaani



### 3700 - API 610 keskipakopumppu

Horisontaalinen keskilinjalta tuettu prosessipumppu korkeille lämpötiloille ja prosessipaineille. Suunniteltu täyttämään tai ylittämään ISO 13709 ja API 610 11. edition

**Maksimi tuotto:** 1930 m³/h  
**Maksimi nostokorkeus:** 360 m  
**Rakennepaine:** 60 bar  
**Maksimi lämpötila:** 425 °C  
**Materiaalit:** Hiiliteräs, 12 % kromi, AISI 316L, Duplex, Superduplex



### XHD i-frame

Keskipakopumppu lietteiden pumppaukseen erittäin vaativissa kohteissa

**Maksimi tuotto:** 2950 m³/h  
**Maksimi paine-ero:** 8,5 bar  
**Rakennepaine:** 17 bar  
**Maksimi lämpötila:** +120°C  
**Materiaalit:** Kovametalli tai elastomeeripinnoitettu



### ASP

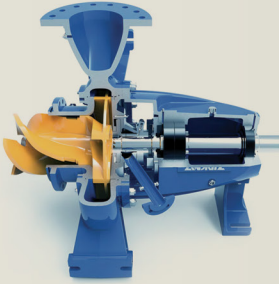
ISO 5199 ja ISO 2858 normien mukainen "split-Case" tyyppinen keskipakopumppu

**Hyötysuhde:** Yli 91%  
**Maksimi tuotto:** 40 000 m³/h  
**Maksimi paine-ero:** 250 m  
**Paineluokat:** PN 10, PN 16  
**Maksimi lämpötila:** 80°C  
**Materiaalit:** Valurauta, Pallografiittivalurauta, Duplex, Super Duplex

### MC

Keskisakean massan pumppu

**Sakeus:** Max 16%  
**Maksimi tuotto:** 13 000 ADMT/d  
**Maksimi nostokorkeus:** 190 m  
**Paineluokat:** PN10, PN16, PN25  
**Maksimi lämpötila:** 140°C  
**Materiaalit:** Duplex, Superduplex



### S/SP

Horisontaalinen keskipakopumppu avoimella tai puoliavoimella juoksupyörällä, ISO 5199 mukainen

**Sakeus:** Max. 6%  
**Maksimi tuotto:** 4000 m³/h  
**Maksimi nostokorkeus:** 140m  
**Paineluokat:** PN 10 SP PN 25)  
**Maksimi lämpötila:** +140°C/SP +200° C  
**Materiaalit:** Valurauta, Duplex



### VP/CP

Kuiva-asenteinen jätevesipumppu

**Sakeus:** Max 6%  
**Maksimi tuotto:** 1800 m³/h  
**Maksimi nostokorkeus:** 75 m  
**Paineluokka:** PN 10  
**Maksimi lämpötila:** +120°C  
**Materiaalit:** Valurauta, Duplex

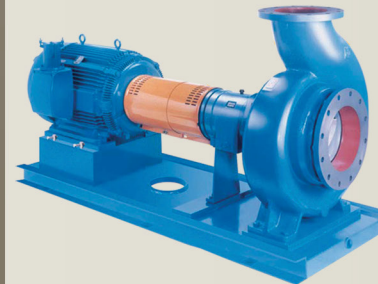


(c) by Andritz

### ACP

ISO 5199 normin mukainen horisontaalinen keskipakopumppu

**Sakeus:** Max 8%  
**Maksimi tuotto:** 9000 m³/h  
**Maksimi paine-ero:** 190 m  
**Paineluokat:** PN 10, PN 16, PN 25  
**Maksimi lämpötila:** 200°C  
**Hyötysuhde:** Yli 90%  
**Materiaalit:** Valurauta, Haponkestävä, Duplex, Superduplex, 5.5610



### 3185

Heavy Duty keskipakopumppu vaativiin prosessisovelluksiin ISO 5199 mukainen horisontaalinen keskipakopumppu

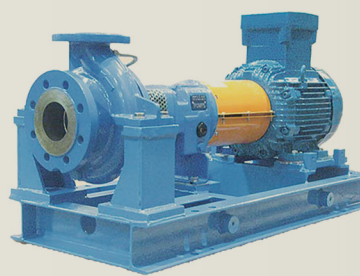
**Maksimi tuotto:** 10 220 m³/h  
**Maksimi nostokorkeus:** 125 m  
**Rakennepaine:** 16 bar  
**Maksimi lämpötila:** 230°C  
**Materiaalit:** Valurauta/Pronssi, 316SS, Duplex, Superduplex



### ICB

ISO 2858 normien mukainen horisontaalinen keskipakopumppu

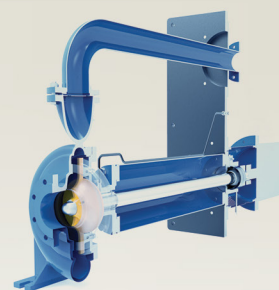
**Maksimi tuotto:** 340 m³/h  
**Maksimi paine-ero:** 16 bar  
**Rakennepaine:** 25 bar  
**Lämpötila-alue:** -40/+140°C  
**Materiaalit:** Lujateräs, Haponkestävä, Duplex



### ICP i-frame

ISO 5199 normin mukainen horisontaalinen keskilinjalta tuettu, keskipakopumppu korkeisiin lämpötiloihin

**Maksimi tuotto:** 450 m³/h  
**Maksimi paine-ero:** 15 bar  
**Rakennepaine:** 25 bar  
**Lämpötila-alue:** -40/+280°C  
**Materiaalit:** Hiiliteräs, Duplex, Haponkestävä, Hastelloy C



### SAT/CAT

Vertikaalinen uppopumppu

**Sakeus:** Max. 6%  
**Maksimi tuotto:** 800 m³/h  
**Maksimi nostokorkeus:** 55 m  
**Paineluokat:** PN 10  
**Maksimi lämpötila:** +60° C  
**Materiaalit:** Valurauta, Duplex, Superduplex



Andritz on kansainvälinen teknologiakonserni, joka tunnetaan innovatiivisista keskipakopumppuratkaisuista. Andritz on maailman johtavia laitosten, laitteiden, järjestelmien ja palvelujen toimittaja sellu- ja paperiteollisuudessa, metalli- ja terästeollisuudessa sekä vesivoimalaitoksissa kuntien ja teollisuuden aloilla.



# Processpumpar

## NORDEN

Paljon muutakin kuin pumppuja ja prosesseja

### Processpumpar Norden Ab

Kulttuurimme ja liiketoimintakonseptimme tavoitteena on tarjota lisäarvoa tuottavia ratkaisuja. Tämä saavutetaan korkealaatuisten tuotteidemme ja ammattitaitoisen palvelun muodossa tarjouksesta tilaukseen. Viestintä on ratkaisevan tärkeää.



### Palkinto sitoutumisestamme kestäväan kehitykseen

Processpumpar Norden Ab:lle on myönnetty kultatason tunnustus vuotuisessa kansainvälisessä arvioinnissa riippumattomalta organisaatiolta EcoVadis. EcoVadis on maailman suurin vastuullisuusluokitusten toimittaja.

Kuulumme johtavaan yhteen prosenttiin kaikkiaan yli 100 000 maailmanlaajuisesti tutkitusta yrityksestä. EcoVadis myöntää sijoituksen tehtyään kattavan katsauksen työskentelystämme liittyen ympäristöön, työoloihin, ihmisoikeuksiin, etiikkaan ja vastuulliseen hankintaan.

Arviointimenetelmä perustuu kansainvälisiin CSR-standardeihin, kuten Global Reporting Initiative, YK:n Global Compact ja ISO 26000-standardi.

Olemme erittäin ylpeitä vastuullisuustyöstämme ja tähtäämme nyt EcoVadiksen korkeimmalle platinatasolle, jonka saavuttaa vain 1 % kaikista arvioituista yrityksistä.

### Parempi tulevaisuus yhdessä Processpumpar Norden kanssa

Tuotteemme, osaamisemme ja hyvä palvelu ovat vastuullisuustyömme tärkeimmät työkalut. Tarjoamme pumppuja, sekoittimia ja venttiileitä, jotka tehostavat asiakkaidemme toimintaa. Laajan tietämyksemme, sitoutumisemme ja henkilökohtaisten suhteiden avulla autamme asiakkaitamme vähentämään negatiivisia ympäristövaikutuksia. Autamme tarjoamalla tuotteita ja kestäviä ratkaisuja, joilla on alhainen energiankulutus, pitkä käyttöikä ja paras mahdollinen hyötysuhde.

Processpumpar Norden korostaa kestäväan kehityksen eteen tehtävää työtä, jonka tavoitteet ovat tärkeitä meille, sinulle asiakkaana ja koko yhteiskunnallemme. Siksi työskentelemme YK:n kestäväan kehityksen tavoitteiden edistämiseksi ja käytössämme on ISO 26000 -standardi, joka koskee sosiaalista vastuuta osana kestäväan kehitystä.

### Globaalit tavoitteet

Processpumparin vastuullisuustyö on sidoksissa YK:n Global Compact -aloitteeseen ja YK:n kestäväan kehityksen tavoitteisiin. Processpumparin olennaisuusanalyysin ja strategisten tavoitteiden perusteella, viisi kestäväan kehityksen tavoitetta on linkitetty vastuullisuustyöhömmö.

### Panostuksemme kestäväan kehitykseen:

1. Parempaa yhteiskuntaa edistävän teknologian kehittäminen ja jakaminen
2. Henkilöstömme henkilökohtaisen kehityksen edistäminen työpaikalla
3. Asiakkaiden ja kuluttajien tietoisuuden lisääminen
4. Työtä ilmaston hyväksi
5. Työskentely tasa-arvon ja monimuotoisuuden puolesta ja kieltäytyminen epärehellisestä toiminnasta





PUMPUT



**Processpumpar**



Processpumpar Norden Ab  
Tiilenlyöjänkuja 9B  
01720 Vantaa  
Finland

Sähköposti: [info-processpumpar-suomi@ppab.se](mailto:info-processpumpar-suomi@ppab.se)  
Kotisivut: [www.processpumpar.fi](http://www.processpumpar.fi)

