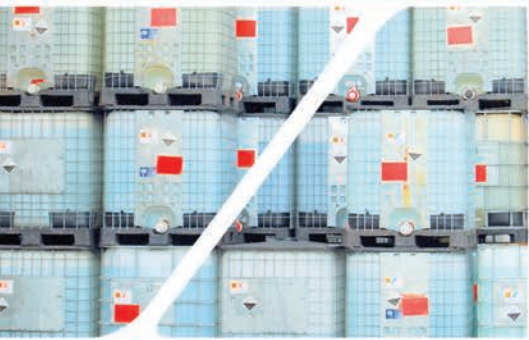


## TYNNYRIPUMPUT



**FINISH THOMPSON INC.**

# PF-SARJA

## TIIVISTEETÖN KORKEAN SUORITUSKYVYN TYNNYRIPUMPPU

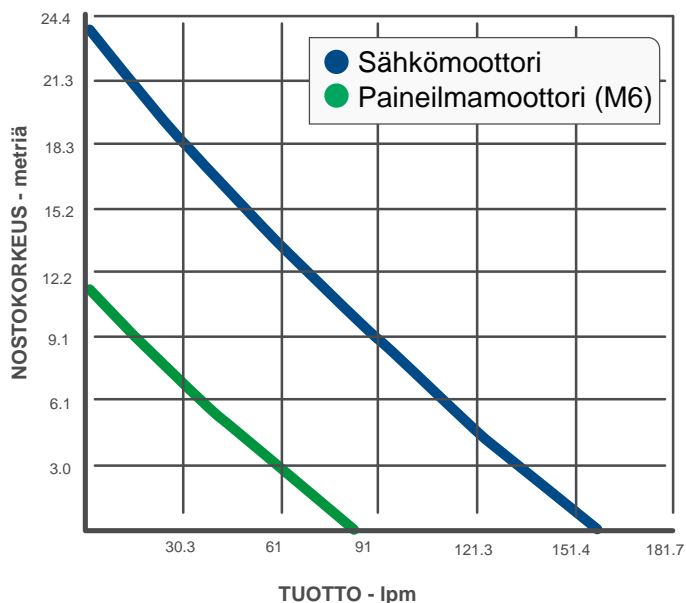
Ainutlaatuisen kaksoisjuoksupyörän ansiosta saavutetaan suuri tuotto ja nostokorkeus. Luotettava tiivisteetön rakenne. PFS mallia saatavilla myös FDA-yhteensopivilla materiaaleilla sekä ATEX sertifioituna.

### KÄYTTÖKOHTTEET

Hapot, emäkset, kemikaalit, liuottimet, tulenarat nesteet, puhdistusaineet, pintakäsittelyn liuokset, jätevesien käsittely, AdBlue, elintarviketeollisuus

### PF-SARJAN TEKNISET TIEDOT

- Max tuotto: 151 lpm
- Max nostokorkeus: 24 m
- Max käyttölämpötila:
  - Polypropeeni 71 °C
  - PVDF 49 °C
  - 316SS 105 °C
- Max ominaispaino: 1.8 kg/dm<sup>3</sup>
- Max viskositeetti: 2 000 cP sähkömoottorilla  
330 cP paineilmamoottorilla
- Imuputken halkaisija 5.1 cm
- Lähtöyhteen halkaisija 2.5 cm



Yhteensopivien moottoreiden tiedot löytyvät  
MOOTTORIVAIHTOEHDOT sivuilta.  
Maksimiarvot perustuvat vedelle ja 20 °C lämpötilaan

PUMPPUMALLI	MATERIAALIVAIHTOEHDOT	
	IMUPUTKI	SISÄOSAT
PFM	Polypropeeni	316SS, PP, FKM, PVDF, PTFE
PFP	Polypropeeni	Alloy 625, PP, FKM, PVDF, PTFE
PFV	PVDF	Alloy 625, FKM, PVDF, PTFE
PFS	316SS	316SS, FKM, ETFE, PTFE

## PFM/PFP • PFV • PFS



### IMUPUTKIEN PITUUDET

69 cm, 102 cm, 122 cm, 152 cm, 183 cm



### KAKSOISJUOKSUPYÖRÄ

Kaksoisjuoksupyörän ansiosta PF-sarjan tynnyripumpulla saavutetaan korkea tuotto ja nostokorkeus.



### KIERRETTÄVÄ JALKAOSA

Erillinen kierrettävä jalkaosu suojaa pumpua ja ehkäisee rikkoutumisia.

# EF-SARJA

## TIIVISTEETÖN, TALOUDELLINEN TYNNYRIPUMPPU

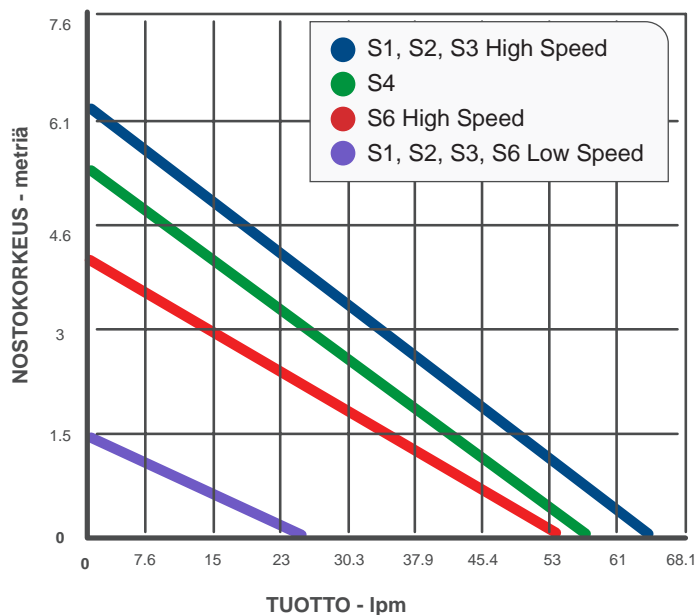
Kevytrakenteinen ja taloudellinen vaihtoehto ajoittaisiin pump-paustarpeisiin. Ideaali vaihtoehto käsikäyttöisille pumpuille. Saatavana myös ATEX sertifioituna mallina.

### KÄYTTÖKOHEET

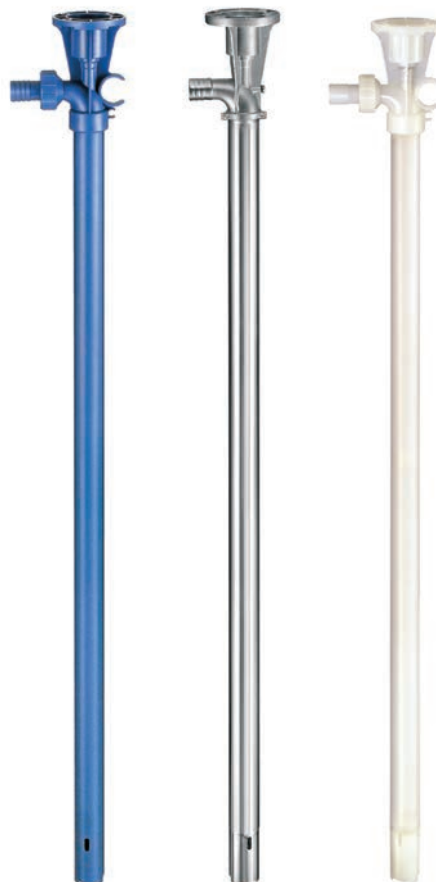
Heikot hapot ja emäkset, liuottimet, tulenarat nesteet, pintakäsittelyn liuokset, natriumhypokloriitti, puhdistusaineet, jäähdytysnesteet, AdBlue

### EF-SARJAN TEKNISET TIEDOT

- Max tuotto: 64.4 lpm
- Max nostokorkeus: 6.1 m
- Max käyttölämpötila:
  - Polypropeeni 66 °C
  - PVDF 71 °C
  - 316SS 100 °C
- Max ominaispaino: 1.6 kg/dm<sup>3</sup>
- Max viskositeetti: 300 cP sähkö-/paineilmamootorilla  
100 cP 12V akkukäyttöisellä sähkömootorilla
- Putken halkaisija  
3,2 cm (EFP, EFS)  
3,3 cm (EFV)
- Lähtöyhteen halkaisija 1.9 cm



## EFP • EFV • EFS



### IMUPUTKIEN PITUUDET

EFP/EFV: 41 cm, 69 cm, 102 cm, 122 cm, 137 cm

EFS: 41 cm, 69 cm, 102 cm, 122 cm



### AKSIAALISEN VIRTAUKSEN TUOTTAVA JUOKSUPYÖRÄ

Suunniteltu antamaan suurempi tuotto pumpulle.

PUMPPUMALLI	MATERIAALIVAIHTOEHDOT	
	IMUPUTKI	SISÄOSAT
EFP	Polypropeeni	316SS, FKM, PTFE, PP
EFV	Puhdas PP/PVDF	Alloy 625, FKM, PTFE, ETFE, PP
EFS	316SS	316SS, FKM, PTFE, ETFE

### SISÄÄNRAKENNETTU SIHTI

Ehkäisee kiintoaineiden joutumista pumppuun (vain EFP/EFV mallit).



# TT-SARJA

## TIIVISTEELLINEN TYNNYRIPUMPPU KESKIVISKOOTTISILLE NESTEILLE

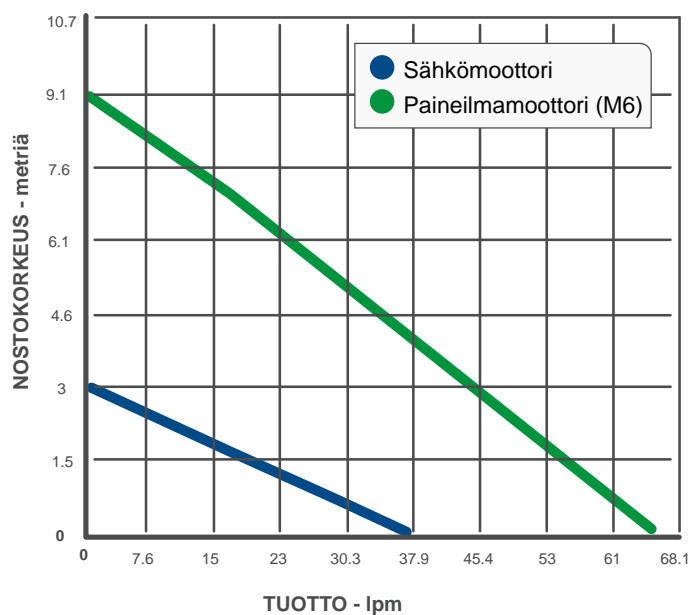
Tiivisteellinen pumppu teflonisella ruuvin mallisella juoksupyörällä. Ideaali ratkaisu kiintoainehiukkasia sisältäville nesteille. STTS-mallissa FDA-yhteensopivat materiaalit.

### KÄYTTÖKOHEET

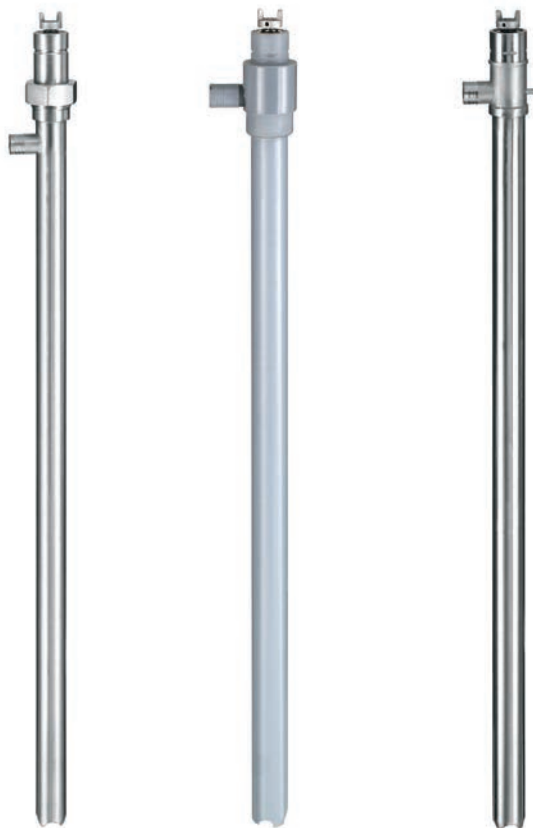
Musteet, maalit, liuottimet, jätevesien käsittely, Natriumhypokloriitti, elintarviketeollisuus

### TT-SARJAN TEKNISET TIEDOT

- Max tuotto: 61 lpm
- Max nostokorkeus 9 m
- Max käyttölämpötila 66 °C
- Max ominaispaino: 1.8 kg/dm<sup>3</sup>
- Max viskositeetti: 500 cP sähkömoottorilla  
2 000 cP paineilmamoottorilla
- Imuputken halkaisija 3.8 cm (TTS, STTS)  
4.1 cm (TTC)
- Lähtöyhteen halkaisija 2.5 cm



## TTS • TTC • STTS



### IMUPUTKIEN PITUUDET

TTC, TTS - 69 cm, 102 cm, 122 cm  
STTS - 102 cm



### RUUVIN MALLINEN JUOKSUPYÖRÄ

Suunniteltu päästämään läpi pienet kiintoainehiukkaset.



### PUTKEN PÄÄN LAAKEROINTI/SIHTI

Tefloninen laakeri/sihti estää suurempien partikkelien pääsyn pumppuun.

PUMPPUMALLI	MATERIAALIVAIHTOEHDOT	
	IMUPUTKI	SISÄOSAT
TTS	316SS	316SS, PTFE
TTC	CPVC	Alloy 625, PTFE
STTS	316SS	316SS, PTFE

# BT/HVDP -SARJA

## KORKEAN VISKOSITEETIN/NOSTOKORKEUDEN TYNNYRIPUMPUT

BT sarja – tiivisteellinen pumppu korkean viskositeetin nesteille aina 15 000 cP asti.

HVDP sarja – epäkeskoruuvipumppu mekaanisella tiivisteellä korkean viskositeetin nesteille aina 100 000 cP asti. Saatavana myös FDA-yhteensopivilla materiaaleilla.

## KÄYTTÖKOHEET

Öljyt, hartsit, liuottimet, vahat, liimat, vaihteistoöljyt, glyseriini, silikoni, voiteet, polymeerit, hunaja, mehutiivisteet, nestesaippuat ja -shampoot, siirapit, sokeriliuokset

## BT- & HVDP-SARJA TEKNISET TIEDOT

- Max tuotto: up to 38 lpm
- Max nostokorkeus:
  - BTS 61 m
  - HVDP yli 91 m
- Max käyttölämpötila: BTS 93 °C, HVDP 82 °C
- Max ominaispaino: 1.8 kg/dm<sup>3</sup>
- Max viskositeetti:
  - BTS 15 000 cP
  - HVDP-HR 20 000 cP HVDP-LR 100 000 cP
- Imuputken halkaisija 5.1 cm
- Lähtöyhteen halkaisija
  - BTS 3.8 cm
  - HVDP 3.8 cm tai 5 cm

PUMPPUMALLI	MATERIAALIVAIHTOEHDOT	
	IMUPUTKI	SISÄOSAT
BTS	316SS	PTFE, 316SS
HVDP	316SS	316SS, Buna N, FKM, PTFE



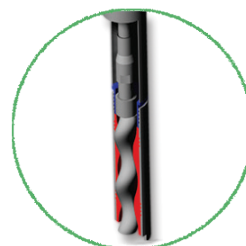
## BT - RUUVIN MALLINEN JUOKSUPYÖRÄ

Suunniteltu päästämään läpi pienet kiintoainehiukkaset.



## CAMLOCK RAKENNE

Ainutlaatuisen CAMLOCK-rakenteen ansiosta HVDP pumpun purkaminen onnistuu vaivattomasti.

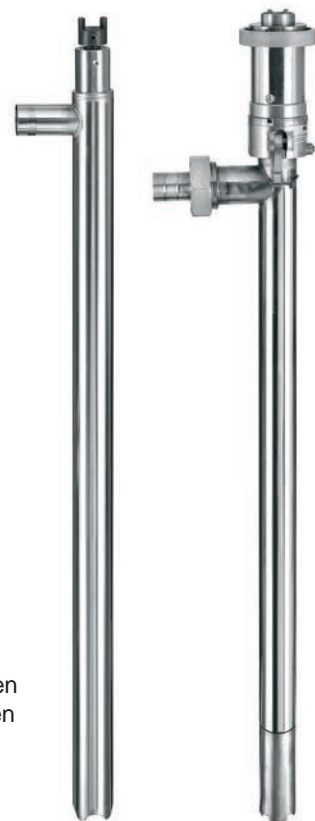


## HVDP

### EPÄKESKORUUVIPUMPPU

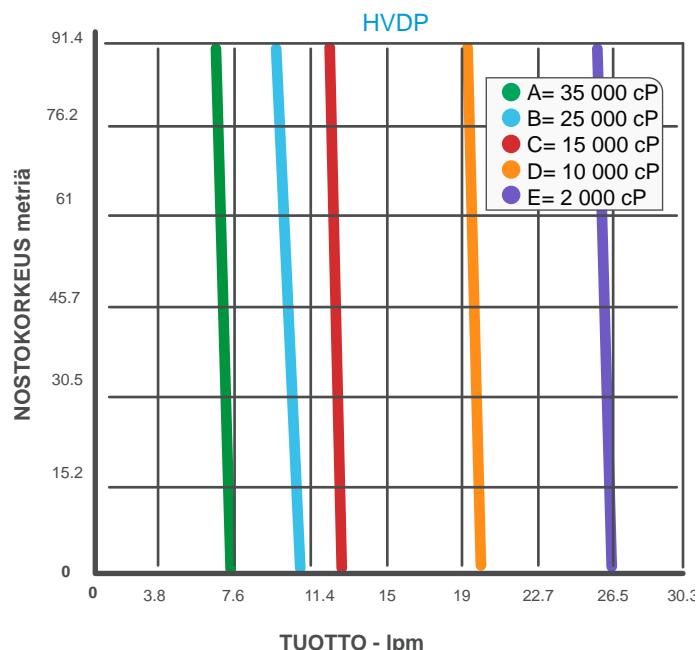
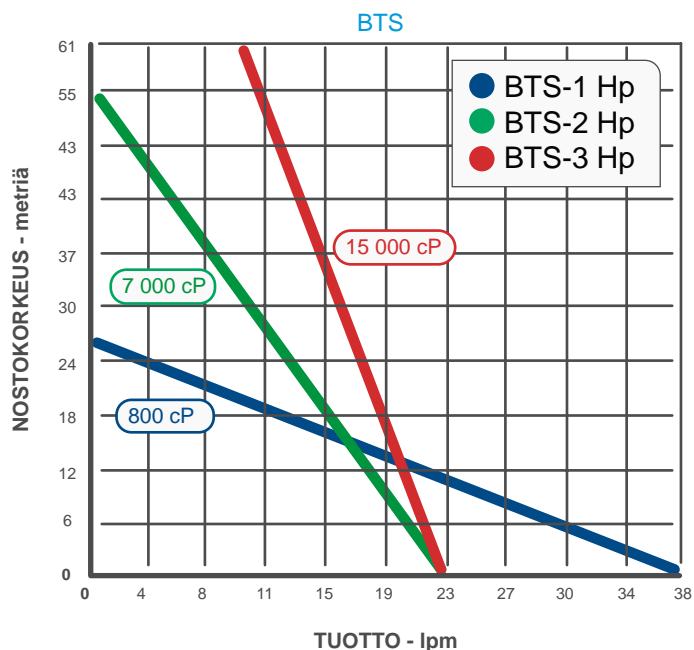
Suunniteltu korkean viskositeetin tuotteiden pumppaamiseen.

## BTS • HVDP



## IMUPUTKIEN PITUUDET

BTS: 102 cm  
HVDP: 69 cm, 102 cm, 122 cm



# TB-SARJA

## TIIVISTEELLINEN KEVYTRAKENTEINEN TYNNYRIPUMPPU

Kevytrakenteinen tynnyripumppu soveltuu hyvin matala- ja keskiviskoottisten korrodoivien nesteiden, liuottimien ja kemikaalien pumppaamiseen.

### KÄYTTÖKOHEET

Hapot, emäkset, liuottimet, vedenkäsittelyn kemikaalit, valkaisuaineet, uima-allaskemikaalit, puhdistusaineet

### TB-SARJA TEKNISET TIEDOT

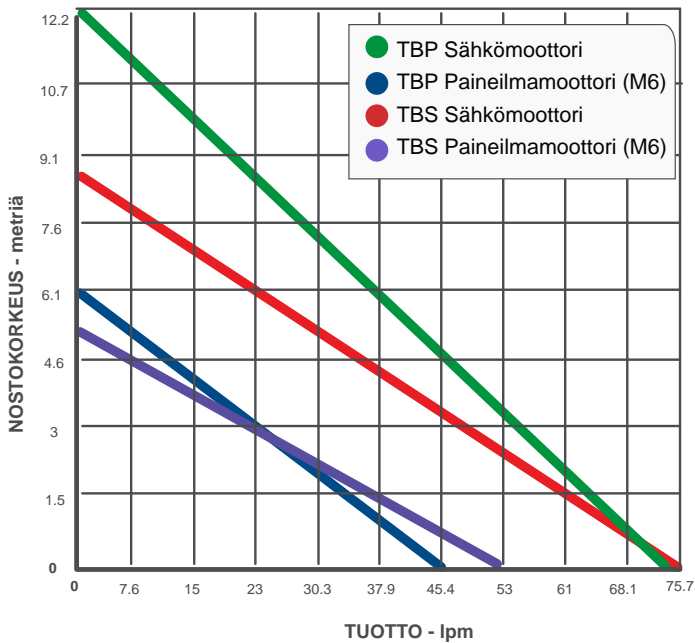
- Max tuotto: 75.7 lpm
- Max nostokorkeus  
TBS 8.53 m  
TBP 12 m
- Max käyttölämpötila: 66 °C
- Max ominaispaino: 1.4 kg/dm<sup>3</sup>
- Max viskositeetti: 200 cP
- Imuputken halkaisija 3,8 cm (TBS)  
Imuputken halkaisija 4,1 cm (TBP)
- Lähtöyhteen halkaisija 2,5 cm

## TBS • TBP



### IMUPUTKIEN PITUUDET

TBS - 102 cm  
TBP - 69 cm, 102 cm, 122 cm



### BT - RUUVIN MALLINEN JUOKSUPYÖRÄ

Suunniteltu päästämään läpi pienet kiintoainehiukkaset.

### MUUNNELTAVA LÄHTÖYHDE

TBP-mallin muunneltava lähtöyhde mahdollistaa tuoton nostamisen poistamalla pykälää lähtöyhteestä.



PUMPPUMALLI	MATERIAALIVAIHTOEHDOT	
	IMUPUTKI	SISÄOSAT
TBS	316SS	PTFE, 316SS
TBP	Puhdas Polypropeeni	Puhdas PVDF, Alloy 625, PTFE

# TM-SARJA TYNNYRISEKOITIN

## TIIVISTEELLINEN SEKOITIN MATALA- JA KESKIVISKOOTTISILLE NESTEILLE

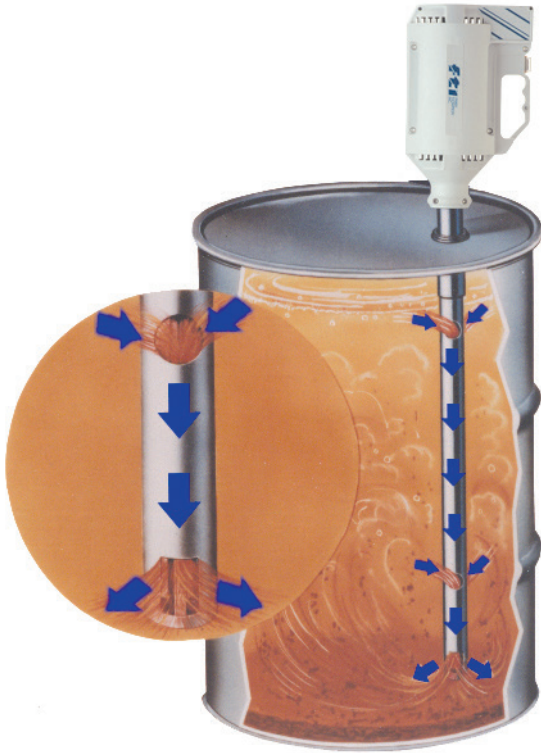
Tiivisteellinen 4-lapainen turbiinisekoitin.  
Ideaali ratkaisu sekoitusastioihin.

### KÄYTTÖKOHEET

Väriaineet, musteet, maalit, korrodoivat nesteet,  
liuottimet, tulenarat nesteet

### TM-SARJA TEKNISET TIEDOT

- Max nesteen kierrätys: 53 lpm
  - Max käyttölämpötila: 93 °C
  - Max ominaispaino: 1.8 kg/dm<sup>3</sup>
  - Max viskositeetti: 1 000 cP
  - Imuputken halkaisija 5.1 cm
- Neste imetään putken sisään putken yläosasta ja pumpataan paineella ulos putken päästä
  - Yläosasta pohjaan päin tapahtuva tehokas sekoitus



PUTKEN PITUUS  
102 cm



TURBIINI  
4-lapainen turbiini mahdollistaa  
tehokkaan sekoituksen.

TMS



PUMPPUMALLI	MATERIALIVAIHTOEHDOT	
	IMUPUTKI	SISÄOSAT
TMS	316SS	316SS, PTFE

# MOOTTORIVAIHTOEHDOT • Tynnyripumpuille



M3V, M5V, M5V-US,  
M3V-UK



S1, S2, S3, S6



M3TV, M5TV,  
M7TV, M8TV



M15, M16, M17



M73, M74,  
M75, M76

## ROISKESUOJATTU SÄHKÖMOOTTORI, IP24

MALLI	KUVAUS	SERTIFIKAATIT	KÄYTTÖJÄNNITE	SISÄÄNTULO	ULOSTULO	PYÖRIMISNOPEUS (RPM)	MAX VISKOSITEETTI cP	PUMPPUSARJAT
				W	W			
M3V	KytKentä pumppuun ilman työkaluja. Jatkuvatoiminen, säädettävä nopeus. Varustettu 3.5 m virtajohtolla ja integroidulla automaattisulakkeella.	CSA	115 VAC/50-60 Hz	650	400	3 500-10 000	500	PF, TB
M5V		CE	230 VAC/50-60 Hz	650	400	3 500-10 000	500	PF, TB
M5V-US		CE	230 VAC/50-60 Hz	650	400	3 500-10 000	500	PF, TB
M3V-UK		CE	115 VAC/50-60 Hz	650	400	3 500-10 000	500	PF, TB
S1	Ergonominen ja kevyt malli. Jatkuvatoiminen, kaksinopeuksinen. Varustettu 3.5 m virtajohtolla ja integroidulla automaattisulakkeella.	CSA	115 VAC/60 Hz	230	110	8 000 / 14 000	300	EF
S2		CE	230 VAC/50-60 Hz	230	110	8 000 / 14 000	300	EF
S3			115 VAC/50-60 Hz	230	110	8 000 / 14 000	300	EF
S6	Keuyt johdoton malli sisäänrakennetulla vaihdettavalla Litium-ioniakulla. Varustettu yllälaussuojalla.	CE	12 V	150	100	8 000/12 000	100	EF

## TÄYSIN SULJETTU PUHALLINJÄÄHDYTYNEIN SÄHKÖMOOTTORI

MALLI	KUVAUS	SERTIFIKAATIT	KÄYTTÖJÄNNITE	SISÄÄNTULO	ULOSTULO	PYÖRIMISNOPEUS (RPM)	MAX VISKOSITEETTI cP	PUMPPUSARJAT
				W	W			
M3TV	IP55. KytKentä pumppuun ilman työkaluja. 3.5 m virtajohto. Säädettävä nopeus, ylikuormitussuoja., uudelleenkäynnistyksen esto	CSA	115 VAC/60 Hz	1000	680	0-12 000	2 000	PF, TB
M5TV		CE	230 VAC/50-60 Hz	1000	680	0-12 000	2 000	PF, TB
M7TV		CSA	115 VAC/60 Hz	450	250	0-6 000	500	TT, TM
M8TV		CE	230 VAC/50-60 Hz	450	250	0-6 000	500	TT, TM
M15	IP54. 3.5 m virtajohto		230/460 V/60 Hz	Vaihtelee valmistajasta riippuen	0.75 kW	3,450	800	BT
M16			230/460 V/60 Hz		1.5 kW	1 725	7 000	BT
M17			230/460 V/60 Hz		2.2 kW	1 725	15 000	BT
M73	IP55. 3.5 m virtajohto. Yksinopeuksinen moottori manuaalisella ylivirtasuojalla.	CSA	115 V/1ph/60 Hz	1000 W	680 W	12 000	10 000	HVDP
M74		CE	230 V/1ph/50-60 Hz	1000 W	680 W	12 000	10 000	HVDP
M75	IP55. 3.5 m virtajohto. KytKentä pumppuun ilman työkaluja. Säädettävä nopeus. Ylikuormitussuoja, uudelleenkäynnistyksen esto	CSA	115 V/1ph/60 Hz	1000 W	680 W	0-12 000	20 000	HVDP
M76		CE	230 V/1ph/50-60 Hz	1000 W	680 W	0-12 000	20 000	HVDP



# MOOTTORIVAIHTOEHDOT • Tynnyripumpuille



M3XV, M5XV, M7XV, M8XV



M6, M6X



M18, M19, M20



M65, M66



S4

## RÄJÄHDYSSUOJATTU SÄHKÖMOOTTORI

MALLI	KUVAUS	SERTIFIKAATIT	KÄYTTÖJÄNNITE	SISÄÄN- TULO	ULOS- TULO	PYÖRIMIS- NOPEUS (RPM)	MAX VISKOSI- TEETTI cP	PUMPPU- SARJAT
				W	W			
M3XV	Jatkuvatoiminen. IP54. 3,5 m virtajohto (M7XV ja M8XV ilman virtajohtoa). Säädettävä nopeus.	CSA	115 VAC/60HZ	1 000	680	0-12 000	2 000	PF
M7XV		CSA	115 VAC/60Hz	450	250	0-6 000	500	TT, TM
M5XV	Ylikuormitusuoja, uudelleenkäynnistyksen esto. Asennus pumppuun ilman työkaluja.	CE/ATEX Ex II 2G Ex d ib IIB T5 Gb	230 VAC/50-60 Hz	1 000	680	0-12 000	2 000	PF
M8XV		CE/ATEX Ex II 2G Ex d ib IIB T5 Gb	230 VAC/50-60 Hz	450	250	0-6 000	500	TT, TM

## PAINEILMAMOOTTORIT

MALLI	KUVAUS	SERTIFIKAATIT	PAINEILMA- VAATIMUKSET	ULOS- TULO	PYÖRIMIS- NOPEUS (RPM)	MAX VISKOSI- TEETTI cP	PUMPPU- SARJAT
				W			
M6/M6A	Kevyt ja silti tehokas. Moottorin nopeus säädettävissä ohjausventtiilin avulla. Moottorit toimitetaan äänenvaimentimella ja ohjausventtiilillä varustettuna	CE/ATEX Ex II 2 GDc T4+1CTa+40C	5,5-6,9 bar @425-906 lpm	400	300-9 000	1 500	PF, TT, TB
M6X/M6XA		CE/ATEX Ex II 2 GDc T4+1CTa+40C	5,5-6,9 bar @425-906 lpm	600	300-6 000	2 000	PF, TT, TB, TM
M18		CE	6,9 bar @1132 – 1 982 lpm	750	300-3 000	800	BT
M19			6,9 bar @ 2265 – 3 398 lpm	1 500	300-3 000	7 000	BT
M20			6,9 bar @ 3398 -4 813 lpm	2 200	300-2 500	15 000	BT
M65		CE	6,9 bar @ 708 lpm	560	300-3 000	15 000	HVDP
M66			6,9 bar @ 1 982 lpm	1 000	300-3 000	100 000	HVDP
S4/S4A		CE/ CE/ATEX EX II 2 GDc T4+1C<Ta<+40C	2,8 bar @ 765 lpm	400	300 -11 000	300	EF

# LISÄVARUSTEET

## 1. VIRTAUSMITTARIT

- Mittaavat tarkasti pumpattavan nesteen määrän
- Voidaan käyttää kemikaalien ja syövyttävien nesteiden kanssa
- Suurikokoinen LCD näyttö, joko GPM tai LPM, viskositeetti enintään 20 cP, mittaustarkkuus ja toistettavuus +/-1%
- Kaikki mallit ovat tehdaskalibroituja
- Tietty mallit kalibroitavissa kentällä
- Saatavana myös annostelulaitemalleja
- Valmistettu korroosionkestävästä polypropeenista tai PVDF-muovista
- Liitännät nopeaa PFM-, PFP- ja PFV-tyynyripumppeihin asennusta varten



## 2. POISTOLETKUT

Joustavat letkut kytetään pumpun painepuolelle. Saatavana PVC-muovista, vahvistetusta PVC-muovista, sekä DEF-sovelluksiin tarkoitettua EPDM-kumista valmistettuna.



## 3. SIIVILÄT

Siivilät kiinnitetään pumpun putkiin estämään vierasesineiden joutumista pumppuun.



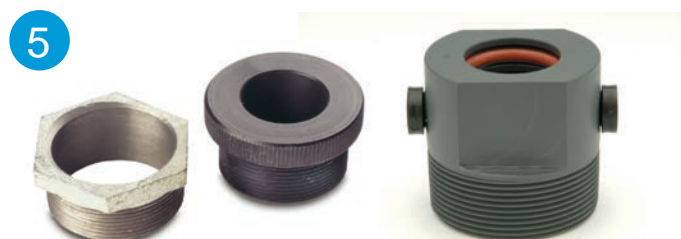
## 4. SEINÄASENNUSKIINNIKE

Mahdollistaa pumpun säilyttämisen pystyasennossa.



## 5. TYNNYRISOVITTIMET

Kiinnittää pumpun imuputken tukevasti tynnyrin täyttöaukkoon. Sopii standardien mukaiseen 2" NPT täyttöaukkoon. Saatavana polypropeenista tai galvanoidusta tai ruostumattomasta teräksestä valmistettuna.



# LISÄVARUSTEET

## 6. LATURIT

Suojaeristetty laturi, jossa latauksen merkkivalo S6-akkukäyttöisen sähkömoottorin lataamiseen. Saatavana 115 voltin mallina (US pistoke), 230 V mallina (Europistoke) tai 12 voltin mallina joka sopii useimpiin autojen pistorasioihin.



## 7. SÄHKÖSTAATTINEN SUOJASARJA

Lisää turvallisuutta syttyviä tai palavia nesteitä siirrettäessä. Sarja sisältää maadoitetun silloittuvan polyeteeniletkun, maadoitusjohdon ja kiinnikkeet.



## 8. ILMALETKU

4.6 metrin ilmaletkukokoonpano myydään erikseen

## 9. SUODATIN/ VOITELULAITEASENNELMA

Poistaa kosteuden ja kiintoaineen paineilmasta. Lisäksi voitelee ilmaa, mikä pidentää moottorin käyttöikää.



## 10. SUUTTIMET

Suutinten avulla nesteen virtausta on helppo hallita. Saatavana polypropeenista, alumiinista ja ruostumattomasta teräksestä valmistettuna.



## LUOTETTAVASTI JO VUODESTA 1968

HyXo on viisikymmenvuotias perheyritys, jonka toiminta jatkuu jo kolmannessa sukupolvessa tarjoten asiakaslähtöisiä ratkaisuja, tuotteita ja palveluita prosessimittauksen, vedenkäsittelyn sekä prosessi- ja laboratoriolaitte tarpeisiin.



### LABORATORIOLAITTEET

Valikoimastamme löydät sopivat laitteet ja tarvikkeet sekä laboratoriossa että kentällä tapahtuvaan työskentelyyn. Tarjolla on laaja valikoima vesianalyysihin ja elintarvikkeiden tutkimiseen tarvittavia tuotteita ja tarvikkeita sekä laboratorioihin soveltuvia vedenpuhdistuslaitteita.



### PROSESSIMITTAUKSET

Toimittamamme laitteet ja menetelmät edustavat parasta saatavilla olevaa teknologiaa ja ne soveltuvat kaikkeen vedenkäsittelyyn aina puhtaasta vedestä jäteveeteen asti. Valikoimaamme kuuluvilla laitteilla pystytään tekemään kaikki perusmittauksista aina kokonaisvaltaiseen veden analysointiin asti.



### PROSESSILAITTEET

Olemme osaava kumppani prosessilaitteiden saralla. Laajasta annostus-, pumppaus- ja suodatustuotevalikoimastamme löytyy ratkaisut niin teollisuuden kuin kunnallisen sektorin vaatimuksiin. Valikoimiimme kuuluvat annostuskoneikot, suodattimet, kompressorit, ilmastimet, pumput ja pumppaamot.



### VEDENKÄSITTELY

Meiltä löytyy laaja tietotaito vedenkäsittelyn eri osa-alueista, vahva osaaminen neste- ja jauheannostusjärjestelmistä sekä täydellisistä konttiin rakennetuista vedenkäsittelyratkaisuista. Valikoimastamme löytyy vedenkäsittelylaitteet kaikkiin sovelluksiin ja pystymme täyttämään asiakkaidemme tarpeet peruslaitetoimituksista aina suuriin räätälöityihin vedenkäsittelyn projektitoimituksiin.



### PROJEKTOINTI

Projektiosastomme suunnittelee ja toteuttaa asiakkaiden tarpeiden mukaisia laitteistoja, alkaen pienistä annostuskoneikoista aina täydellisiin vesilaitoksiin asti. Valmiit laiteratkaisut voidaan toimittaa myös kokonaistoimituksena, jolloin huolehdimme kaiken tarvittavan laajan yhteistyöverkostomme avulla.



### TEKNINEN PALVELU

Haluamme varmistaa, että asiakkaamme saavat tuotteilleen ammattitaitoista huoltopalvelua ja panostamme vahvasti asiakaskohtaiseen huoltopalveluun teknisen palvelumme avulla. Asiakkaanamme voit aina olla varma siitä, että paikalle saapuva huoltohenkilö on asianmukaisesti koulutettu ja perillä tuotteen kaikista ominaisuuksista.