

Turvallinen ja taloudellinen tapa tyhjentää

säiliöt, tynnyrit ja kontit

- Käsikäyttöiset pumput
- Laboriopumput
- Tynnyri- ja konttipumput
- Lisävarusteet pumppuihin
- Epäkeskoruuvipumput tynnyreihin ja kontteihin



Valmistettu Saksassa

Öljyille,
kemikaaleille,
syttyville ja
hyvin viskoosisille
aineille





Valmistettu
Saksassa



ATEX
2014/34/EU



Taattua
laatua

Vuosikymmenien kokemus tynnyripumpuista

Saksassa Ottobrunnissa lähellä Müncheniä sijaitseva JESSBERGER on perheyrittäjä, joka valmistaa sähkö- ja paineilmaikäyttöisiä tynnyri- ja konttipumppuja, pysty- ja vaakamallisia epäkeskoruuvipumppuja, annostelupumppuja hyvin viskoosisille aineille, käsikäyttöisiä pumppuja ja kattavan valikoiman lisävarusteita, kuten virtausmittareita ja tankkauspistooleita jne.

Paineilmakäyttöiset kalvopumput, vaakamalliset keskipakopumput (saatavana myös magneettitoimisia tiivisteettömiä keskipakopumppuja) ja pystymalliset keskipakopumput täydentävät valikoimaa muiden teollisuuspumppujen ohella.

Pitkäaikaisten työntekijöiden ja omistajien ansiosta yrityksellä on pitkä ja huomattava kokemus pumppualalta. Vaikka JESSBERGER on toiminut pumppualalla vain vuoden 2003 alusta lähtien, yritys on kehittynyt lyhyessä ajassa todelliseksi vaihtoehdoksi. Yrityksen tarkoituksena on ollut määrittää uudet standardit hinnan ja erinomaisen laadun osalta, missä se on onnistunut vakuuttavasti.

JESSBERGERin hyvä maine tynnyripumppualalla perustuu työntekijöiden tarjoamaan henkilökohtaiseen ja asiantuntevaan neuvontaan, äärimmäiseen joustavuuteen kaikilla yrityksen toiminta-alueilla ja suoraan asiakasyhteyteen.

Yrityksen omistajien asettamana tavoitteena on läheisten ja henkilökohtaisten suhteiden luominen asiakkaisiin, ja yritys osallistuu vuosittain useisiin näyttelyihin. Lisäksi yritys pyrkii osoittamaan, että sen joustavuus perustuu selkeään yritysrakenteeseen toimintusaikojen ja asiakkaiden erityisvaatimusten osalta.

Pätevät yhteistyökumppanit Saksassa, muualla Euroopassa ja ympäri maailmaa täydentävät toimintaa ja takaavat optimoidun asiakastuen.

Yrityksen johto ja tekninen hallinnointi panostavat tiukkaan laadunvalvontaan.



Tuotanto ja kokoonpano on organisoitu laadunhallintajärjestelmästandardin DIN EN ISO 9001:2015 mukaisesti. Ruostumattomasta teräksestä valmistettuja pumppuputkia, sähkökäyttöisiä ATEX-moottoreita JP-400, 440, 460 ja 480, paineilmaikäyttöisiä moottoreita JP-AIR 1, JP-AIR 2 ja JP-AIR 3 ja tiettyjä epäkeskoruuvipumppuja koskee standardi ATEX 2014/34/EU (räjähdysnesto ja suojaus).

Vuosittaiset ulkoiset ja sisäiset tarkastukset varmistavat säädösten noudattamisen ja korkeat laadustandardit. Laatutietoisuus ja vuosikymmenten kokemus tynnyripumppualalta takaavat erittäin laadukkaat ja edulliset pumput.

Tutustu JESSBERGERin ja saksalaisen laadun tarjoamiin etuihin.

Yrityksemme tarjoamat edut

- Omistajavetoinen perheyrittäjä
- Vuosikymmenien kokemus tynnyripumppualalta
- Saksalainen laatu
- Optimaalinen hinnan ja suorituskyvyn suhde
- Henkilökohtainen ja asiantunteva neuvonta, paras mahdollinen asiakaspalvelu
- Mahdollisimman suuri joustavuus kaikilla yrityksen osastoilla
- Sertifioitu standardien ISO 9001:2015 ja ATEX 2014/34/EU mukaisesti

Pumppuvalmistajan uusi pääkonttori on sijainnut Ottobrunnissa maaliskuusta 2008 lähtien. Helmikuussa 2018 teollisuusalue yli kaksinkertaistui viereisen rakennuksen käyttöönoton myötä. Tuotanto- ja varastotiloja on yli 900 m² ja toimistotiloja 700 m², ja näiden avulla yritys varmistaa taloudellisen kasvun ja mahdollistaa asiakkaiden erityistarpeisiin vastaamisen. Epäkeskoruuvipumppujen valmistus tapahtuu toisessa laitoksessa Ylä-Baijerissa.

Käsi­käyt­­töiset pumput

Laboratoriopumput

Tynnyripumput

Epäkeskoruuvipumput

Sisältö

- 4 Esittely:** JESSBERGERin käsi­käyt­­töiset pumput, laboratoriopumput ja tynnyripumput
- 5 Pumpputkien materiaalit** ja käyttökohteet
- 6–10 Käsi­käyt­­töiset pumput ohuille nesteille, enint. 1 000 mPas**
- Muoviset käsipumput kemikaaleille, kuten hapoille ja emäksille tai mineraaliöljytuotteille
 - Ruostumattomasta teräksestä valmistettu käsi­käyt­­töinen pumppu syttyville aineille
 - Käsi­kammelliset pyörivät pumput tai käsi­vipupumput mineraaliöljytuotteille
 - Käsi­pumppu palokunnille
 - Paristokäyt­­töinen pumppu
 - Kierresovittimet
- 11–23 Laboratoriopumput polypropeenilla hapoille ja emäksille tai ruostumatonta terästä neutraaleille, hieman syövyttävälle aineille tai ohuille nestemäisille elintarvikkeille, enintään 400 mPas:**
- Moottorit ja pumppuputket laboratoriopumppuihin
 - Käyt­­tövalmiit laboratoriopumput
 - Lisävarusteet laboratoriopumppuihin
 - Laboratoriopumppusarjat
- 24–52 Sähkö- tai paineilma­käyt­­töiset tynnyri- ja konttipumput ohuille nesteille, neutraaleille, syövyttävälle tai syttyville aineille, enintään 1 000 mPas:**
- Moottorit tynnyripumppuihin: sähkökäyt­­töiset tai paineilma­käyt­­töiset moottorit
 - Tiivistettömät pumppuputket polypropeenilla (hapoille ja emäksille), PVDF:tä (erittäin syövyttävälle aineille), alumiinia (mineraaliöljytuotteille) ja ruostumatonta terästä (syttyville aineille tai elintarvikkeille)
 - Sekoituspumppuputket polypropeenilla tai ruostumatonta terästä
 - Pumppuputki, jossa mekaaninen tiiviste tai tynnyrin kokonaan tyhjentävä toiminto – molemmat ruostumatonta terästä
 - Tynnyripumppusarjat
- 53–55 Pystymalliset epäkeskoruuvipumput ja konttipumput erittäin viskoosisille aineille, enintään 100 000 mPas:**
- JP-700 SR -sarja, jossa vaihtovirtamoottori tai paineilma­käyt­­töinen moottori, enintään 10 000 mPas
 - Sarjat JP-700 DR ja JP-700 X, joissa kolmivaihemoottori, paineilma­käyt­­töinen siipimoottori, vaihdemoottori tai yksivaihemoottori, enintään 100 000 mPas
 - Konttipumput, joiden kapasiteetti on 80, 200 tai 300 l/min
- 56 Kattava tuotevalikoima**

Esittely: JESSBERGERin käsikäyttöiset pumput, laboratoriopumput ja tynnyripumput

Käsikäyttöiset pumput

ovat käytännöllinen ja kustannustehokas vaihtoehto perinteisille sähkö- tai paineilmakäyttöisille tynnyripumpuille silloin, kun poistettavana on vain pieniä aine-määriä säiliöistä tai tynnyreistä, tai kun asiakas tarvitsee tynnyripumppua vain harvoin.

Saatavana on eri materiaaleista valmistettuja pumppuputkia ja tiivisteitä aineesta riippuen. Käsikäyttöiset pumput voidaan jakaa periaatteessa kolmeen ryhmään aineiden mukaan: kemikaaleille, kuten hapoille, emäksille ja puhdistusaineille, mineraaliöljytuotteille ja syttyville nesteille, kuten bensiinille tai liuotimille. Käsikäyttöisillä pumpuilla pumpattavien nesteiden viskositeetti voi olla enintään 1 000 mPas.

Useimmissa käsikäyttöisissä pumpuissa on 2 tuuman tynnyrikerre (osittain saatavana lisävarusteella), ja ne voidaan kiinnittää kaikkiin 60 ja 200 litran terästynnyreihin. Muovisiin tynnyreihin ja astioihin on saatavana useita kieresovittimia.



Sähkö- tai paineilmakäyttöiset laboratoriopumput

ovat taloudellinen ja turvallinen ratkaisu täytettäessä tai siirrettäessä pieniä määriä neutraaleja tai syövyttäviä aineita ja ohuita nestemäisiä elintarvikkeita astioista, tynnyreistä ja konteista.

Laboratoriopumpussa on kevyt, kätevä ja tehokas sähkömoottori tai paineilmakäyttöinen moottori ja käyttökohteeseen sopiva pumppuputki, jonka materiaali, halkaisija ja pituus voidaan valita useista vaihtoehdoista. JP-140-yleismoottorin kanssa aineen enimmäistiheys on 1,4 ja viskositeetti voi olla enintään 400 mPas.

Keveyden ja helppokäyttöisyyden ansiosta laboratoriopumppuja voidaan käyttää kaikissa käyttökohteissa, joissa siirretään päivittäin pieniä aine-määriä. Teollisuuden lisäksi niitä käytetään myös laboratorioissa ja farmasian alalla.

Sähkö- tai paineilmakäyttöiset tynnyri- ja konttipumput

ovat kevyitä, käteviä ja erittäin tehokkaita ohuiden tai keskiviskoosisten, neutraaleiden tai syövyttävien sekä syttymättömien tai sytyvien aineiden taloudelliseen ja turvalliseen täyttämiseen ja siirtämiseen tynnyreistä ja konteista.

Tynnyripumppuja voidaan käyttää siirrettävinä tynnyreiden ja konttien tyhjentämiseen tai kiinteinä laitoksissa tai täyttöprosesseissa, ja ne on suunniteltu tilapäiseen, lyhytaikaiseen käyttöön. Tyylikäs ja teknisesti selkeä rakenne varmistaa tehokkaan ja turvallisen käytön.

Tynnyri- ja konttipumpuissa on tehokas yleismoottori, jossa on sisäinen tai ulkoinen ilmanvaihto, ja joka on saatavana myös räjähdysuojattuna mallina, sekä pumppuputki käyttökohteen mukaan. Tynnyripumppujen pumppuputkien materiaaleina ovat polypropeeni (syövyttävälle aineille, kuten puhdistusaineille, hapoille ja emäksille, lämpötila enintään 50 °C), PVDF (erittäin syövyttävälle aineille tai keskilämpötilan ollessa 50–90 °C), alumiini (mineraaliöljytuotteille) tai ruostumaton teräs 316Ti (sytyville nesteille, kuten bensiinille tai liuotimille tai ohuille nestemäisille elintarvikkeille). Pumpuputkista on saatavana useita malleja (eripuisia uppoputkia, sekoituspumppuputki samanaikaiseen sekoittamiseen ja pumppaamiseen, tiivisteetön versio tai ruostumattomasta teräksestä valmistetussa putkessa myös mekaaninen tiiviste tai tynnyrin kokonaan tyhjentävä toiminto).

JP-280-yleismoottorin kanssa aineen enimmäistiheys on 1,9 ja viskositeetti voi olla enintään 1000 mPas.

Saatavana on yleismoottoreita ja paineilmakäyttöisiä moottoreita.



Erilaiset pumppuputkimateriaalit ja niiden käyttökohteet

Polypropeenista (PP) valmistetut pumppuputket

sopivat neutraaleille, syövyttävälle ja heikosti syttyville nesteille. Niitä käytetään erityisesti syövyttävien kemikaalien, kuten happojen, emästen tai puhdistusaineiden pumppaamiseen.

Käyttöäkseli: Ruostumaton teräs 316Ti tai Hastelloy 2.4610

Aineen lämpötila: enint. 50 °C

Aineet: Muurahaishappo (50 %), ammoniakki, boorihappo, tislattu vesi, nestemäiset lannoitteet, ferrisulfaatti ja ferrosulfaatti, etikkahappo (80 %), valokuvien kehitysaineet, hedelmähapot, kaliumhydroksidi, kuparikloridi, maitohappo, natriumhydroksidi, fosforihappo, suolahappo, rikkihappo (enintään 90 %), vetyperoksidi, sitruunahappo ja useat muut aineet.

Polyvinyyliideenifluoridista (PVDF) valmistetut pumppuputket

soveltuvat erityisesti erittäin syövyttävälle nesteille, kuten tiivistetyille hapoille ja emäksille.

Käyttöäkseli: Hastelloy 2.4610

Aineen lämpötila: enint. 90 °C

Aineet: Bromivetyhappo, perkloorihappo, kromihappo, fluorivetyhappo, natriumhypokloriitti, typpihappo ja rikkihappo (> 90 %).

Käsiteltäviksi sopivat myös kaikki polypropeenista valmistettujen pumppuputkien kohdalla mainitut aineet.

Alumiinista (ALU) valmistetut pumppuputket

sopivat neutraaleille ja heikosti syttyville nesteille. Nämä pumppuputket sopivat erityisesti mineraaliöljytuotteille, joiden viskositeetti on enintään 1000 mPas.

Käyttöäkseli: Ruostumaton teräs 316Ti

Aineen lämpötila: enint. 90 °C

Aineet: Leikkuunesteet, diesel, nestemäinen vaha, nestesaippua, vaihteistoöljyt, lämmitysöljyt, hydraulikkaöljyt, koneöljyt, mineraaliöljyt ja moottoriöljyt.

Ruostumattomasta teräksestä 316Ti (SS) valmistetut pumppuputket

soveltuvat kaikille neutraaleille, hieman syövyttävälle nesteille, kuten laimennetuille hapoille, emäksille tai puhdistusaineille ja ohuille nestemäisille elintarvikkeille. Lisäksi pumppuputket soveltuvat erityisesti syttyvien, eri vaaraluokkiin (lämpöluokkaan 4 saakka) kuuluvien nesteiden kuljettamiseen tai siirtämiseen ex-alueella 0 sekä matalaviskosisten neutraalien tai hieman syövyttävien aineiden pumppaamiseen ex-alueilla 1 ja 2.

Käyttöäkseli: Ruostumaton teräs 316Ti

Aineen lämpötila: enint. 90 °C (PTFE-roottori), enint. 120 °C (kiinteä roottori ruostumatonta terästä)

Aineet: Asetoni, alkoholi, ammoniakki, bensiini, syttyvät liuottimet, kaliumhydroksidi, natriumhydroksidi, selluloosalakka, tetrakloorieteeni, fosforihappo, rikkihappo (enintään 7,5 % ja yli 90 %), trikloorieteeni, tolueni.

Lisäksi ruostumattomasta teräksestä valmistetut pumppuputket soveltuvat ohuiden nestemäisten elintarvikkeiden, kuten hedelmämehujen, maidon, syötävien öljyjen ja kaikkien alumiiniputkien kohdalla mainittujen aineiden pumppaamiseen.

Kerromme mielellämme kemiallisesta kestävyyydestä, ota yhteyttä.



▶ PP

▶ PVDF

▶ Alumiini

▶ Ruostumaton teräs 316Ti

Käsi­käyt­toiset pumput



Käsi­käyt­toinen pumppu JP-02

Käsi­käyt­toinen pumppu hapoille, emäksille ja vesipohjaisille kemikaaleille.

Pumpun materiaali: Polypropeeni

Akseli: Ruostumaton teräs 304

Tiivisteet: FKM

Virtausnopeus: 0,3, 0,37 tai 0,45 l/veto *,
vivun asennosta riippuen

Teleskooppinen imuputki on säädettävä,
340–900 mm, ja sen halkaisija on 40 mm.
Pumppurungossa on kaksi kierrettä,
G 2" ja G 1½".



Tilausnumero: 6002 0000



Käsi­käyt­toinen pumppu JP-03

Käsi­käyt­toinen pumppu öljyille, dieselille, enintään 50-prosenttiselle alkoholille, jääty­misenestoaineelle (laimennettu), vedelle ym.

Pumpun materiaali: Polypropeeni

Akseli: Työkaluteräs

Tiivisteet: NBR

Virtausnopeus: 0,3, 0,37 tai 0,45 l/veto *,
vivun asennosta riippuen

Teleskooppinen imuputki on säädettävä,
340–900 mm, ja sen halkaisija on 40 mm.
Pumppurungossa on kaksi kierrettä,
G 2" ja G 1½".



Tilausnumero: 6003 0000



Käsi­käyt­toinen pumppu JP-04

Käsi­käyt­toinen pumppu eri aineille

Pumpun materiaali: Polypropeeni

Akseli: Polypropeeni

Tiivisteet: käyttökohteesta riippuen

Virtausnopeus: n. 0,3 l/veto *

Letkuliitäntä: ¾"

Teleskooppinen imuputki on säädettävä,
500–950 mm, ja sen halkaisija on enint.
34 mm.

Pumppurungossa on 2 tuuman kierre, joka
sopii kaikkiin vakiomallisiin terästynnyrei-
hin. Saatavana on kierresovittimia erilaisiin
kierteisiin.

JP-04 **KELTAISET** tiivisteet: FKM Syövyttä-
ville aineille, kuten hapoille ja emäksille

JP-04 **SINISET** tiivisteet: NBR
Mineraaliöljytuotteille

JP-04 **PUNAISET** tiivisteet: EPDM
Emäksisille liuoksille

JP-04 **SINISET/VALKOISET**
tiivisteet: Fluoropolymeeri
Ohuille nestemäisille elintarvikkeille



Tilausnumero: KELTAINEN: 6004 0000, SININEN: 6004 0001. PUNAINEN: 6004 0002, SININEN/VALKOINEN: 6004 0003

Käsi­käyt­toiset pumput



Käsi­käyt­toinen pumppu JP-05

Soveltuu syttyville nesteille, kuten liuottimille (asetoni mukaan lukien) ja matalaviskoosille elintarvikkeille.

Ruostumattomasta teräksestä V4A (316Ti) valmistettu pumppuputki, tiivisteet PTFE:tä. Soveltuu erityisesti syttyville nesteille, kuten liuottimille (asetoni mukaan lukien).

Sertifiointi: riskianalyysin suorittanut TÜV München

Imuputken pituudet: 700 ja 1000 mm
Virtausnopeus: 0,3–0,6 l/isku*

Tarvittavat lisävarusteet	Tilausnro:
Poistoputki , PTFE-tiiviste ja siipimutteri	
Ø 11 mm	6510
Ø 25 mm	9074
Letkuliitäntä ruostumatonta terästä, PTFE-tiiviste ja siipimutteri messinkiä, nikkelöity	
Letkuliitäntä ¾"	6520
Letkuliitäntä 1"	6530
Tynnyrisovitin messinkiä	6540
nikkelöity R2", lukitsin	
Antistaattinen suojaussarja	9003
4 kuparikaapelia (välttämätön pumpattaessa syttyviä nesteitä)	

Tilausnumero: 700 mm: 6005 0700, 1000 mm: 6005 1000 sekä mahdolliset lisävarusteet



Muovinen käsi­käyt­toinen pumppu JP-06

Soveltuu vedelle, hieman syövyttävälle hapoilte ja emäksille.

Pumpun materiaali: Polyeteeni ja PVC
Virtausnopeus 0,08 l/pumppausprosessi ja 18,5 l/min itsenäisessä siirrossa*
Pumppuputken pituus: 850 mm
Pumppuputken halkaisija: 25 mm

Kierresovit: G 2"

Lappopumppu, jonka mukana tulee 1300 mm pitkä poistoletku. Kun imuputki ja poistoletku on täytetty manuaalisesti, pumppu toimii itsestään.

Tilausnumero: 6006 0000

Käsi­käyt­toinen pumppu JP-07

Manuaalinen täyttö- ja siirtopumppu

Pumpun runko polypropeenä, sisäosat ruostumatonta terästä. Soveltuu 20 litran säiliöistä 200 litran tynnyreihin. Mukana kolme sovittinta pumppuputken sovitteeseen, jonka halkaisija on 46,5–60 mm, ja neliosainen imuputki.

Virtausnopeus: Vesi: 20 l/min*
 Öljy SAE 30: 9 l/min lämpötilassa 20 °C*
Pumppuputken pituus: Imupumppu koostuu neljästä 250 mm:n mittaisesta osasta
Pumppuputken halkaisija: enint. 31 mm
Lämpötila: 40 °C*
Viskositeetti: 400 mPas*

JP-07 **SINISET** tiivisteet: NBR
 Mineraaliöljytuotteille

JP-07 PUNAISET tiivisteet: EPDM
 Emäksisille liuoksille

JP-07 **VIHREÄT** tiivisteet: FKM
 Miedoille hapoilte

Lisävarusteet	Tilausnro.:
Siirtoletku (1,5 m) ja suutin:	
JP-07 SININEN	6710
JP-07 PUNAINEN	6720
JP-07 VIHREÄ	6730



Tilausnumero: SININEN: 6007 0001, PUNAINEN: 6007 0002, VIHREÄ: 6007 0003 sekä mahdolliset lisävarusteet

* Kaikki annetut arvot ovat enimmäisarvoja.
 Pumpun virtausnopeus tarkoittaa vettä lämpötilassa 18 °C ja vapaalla ulostulolla.

Käsi­käyt­­töiset pumput



Käsi­käyt­­töinen pumppu JP-08

Käsi­kam­mellinen pyö­ri­vä pumppu kemikaaleille

Pumppu soveltuu ohuille, erittäin syövyttävälle aineille, kuten hapoille ja emäksille.

Pumpun materiaali: PVDF
Tiivisteet: PTFE
Virtausnopeus: 0,3 l/kierros*
Imuputken pituus: 3 x 35 cm
Pumpussa poistoputki ja tynnyrisovitin G 2".
Voideltava säännöllisesti.

Tilausnumero: 6008 0000



Käsi­käyt­­töinen pumppu JP-09

Soveltuu lähes kaikille ohuille nesteille ja hieman syövyttävälle aineille, kuten hapoille, emäksille ja kemikaaleille. JP-02-mallia kestävämpi PP-akselin ansiosta.

Pumpun materiaali: Polypropeeni
Teleskooppinen imuputki: 3 osaa, Polyeteeni
Tiivisteet: FKM
Pumppuputken pituus: konteille 960 mm:iin saakka
Virtausnopeus: 0,5 l/veto*
Paino: 1,2 kg

PE-letku 2 m
Kierre G 2" sopii vakiomallisiin terästynnyreihin.
Saatavana sovittimet 60–220 litran muovitynnereihin ja -säiliöihin.
Poistokappale DN 19, 3/4".
Pumppu ei sovellu vaaraluokkiin A1/ AII kuuluvien aineiden tai muiden syttyvien aineiden pumppaamiseen tai räjähdysalttiin ympäristöihin.

Tilausnumero: 6009 0000



Käsi­käyt­­töinen pumppu JP-11

Käsi­kam­mellinen pyö­ri­vä pumppu Pumppu soveltuu ohuille, syttymättömille nesteille, kuten dieselille, vaihteistoöljylle, lämmitysöljylle, hydraulikkaöljylle, koneöljylle, mineraaliöljylle, moottoriöljylle ym., enintään 1000 mPas. Pumppu ei sovellu vedelle.

Pumpun materiaali: Alumiini ja teräs
Tiivisteet: NBR
Virtausnopeus: 1 l/kierros*
Vaihto eteenpäin suuntautuvasta taaksepäin suuntautuvaan siirtoon mahdollinen optimaaliseen annosteluun.
Pumppuputken pituus: 1080 mm
Pumppuputken halkaisija: 53 mm (sihti)
Nostokorkeus: 15 m*
Vaakasuntainen etäisyys: 50 m*
Pumpussa poistoputki 1350 mm ja tynnyrisovitin G 2".

Tilausnumero: 6011 0000



Käsi­käyt­­töinen pumppu JP-12

Käsi­kam­mellinen pyö­ri­vä pumppu Pumppu soveltuu ohuille, syttymättömille nesteille, kuten dieselille, vaihteistoöljylle, lämmitysöljylle, hydraulikkaöljylle, koneöljylle, mineraaliöljylle, moottoriöljylle ym., enintään 1000 mPas. Pumppu ei sovellu vedelle.

Pumpun materiaali: Alumiini ja teräs
Tiivisteet: NBR
Virtausnopeus: 1 l/kierros*
Vaihto eteenpäin suuntautuvasta taaksepäin suuntautuvaan siirtoon mahdollinen optimaaliseen annosteluun.
Pumppuputken pituus: 1080 mm
Pumppuputken halkaisija: 53 mm (sihti)
Nostokorkeus: 15 m*
Vaakasuntainen etäisyys: 50 m*
Pumppu, jossa erityinen mineraaliöljyletku 2000 mm, poistoputki ja tynnyrisovitin G 2".

Tilausnumero: 6012 0000

Käsi­käyt­toiset pumput



Käsi­käyt­toinen pumppu JP-13

Metallinen käsi­kammellinen pyörivä pumppu

Pumppu soveltuu dieselille, lämmitysöljylle, öljyille (enintään SAE 90) ja kaikille muille itsevoiteleville, syövyttämättömille ja syttymättömille aineille. Pumppu ei sovellu vedelle.

Pumpun materiaali: pumpun runko valurautaa

Tiivisteet: NBR

Virtausnopeus: 0,25 l/kierros*

Pumppuputken halkaisija: enint. 40 mm

Imuputken pituus: 1000 mm, kolme osaa; soveltuu hyvin pienille konteille ja 200 litran tynnyreille

Pumpussa poistoputki ja tynnyrisovitin G 2".

Tilausnumero: 6013 0000



Käsi­käyt­toinen pumppu JP-14

Käsi­vipupumppu metallia

Pumppu soveltuu ohuille, syttymättömille aineille, kuten dieselille, koneöljyille, mineraaliöljyille ym.

Materiaali: Metalli, sinkkiseos

Tiivisteet: NBR

Virtausnopeus: 0,5 l/isku*

Pumppuputken pituus: 450–840 mm

Pumppuputken halkaisija: 40 mm

Kierresovitin: G 2"

Teleskooppinen imuputki mahdollistaa yleiskäytön kaikenkokoisten tynnyrien kanssa.

Tilausnumero: 6014 0000



Käsi­käyt­toinen pumppu JP-15

Käsi­vipupumppu metallia

Soveltuu useiden ohuiden, syttymättömien aineiden, kuten dieselin, öljyjen ja jäätymisenestoaineen (laimennetun) siirtämiseen.

Materiaali: Sinkitty teräs

Tiivisteet: NBR

Virtausnopeus: 0,35 l/isku*

Pumppuputken pituus: 450–865 mm

Pumppuputken halkaisija: 40 mm

30–200 litran tynnyreihin ja kontteihin.

Teleskooppinen imuputki mahdollistaa yleiskäytön kaikenkokoisten tynnyrien kanssa. Pumpussa tynnyrisovittimet G 1½" ja G 2" ja poistoputki.

Ulostulossa on ¾":n uroskierre.

Se mahdollistaa myös muut liitännävaihtoehdot.

Tilausnumero: 6015 0000



Käsi­käyt­toinen pumppu JP-16

Käsi­pumppu palokunnille

ATEX-direktiivin mukainen, yksitoiminen edestakaisin liikkuva pumppu, jota voidaan käyttää seuraaville vaaraluokkien A–III aineille: diesel, lämmitysöljy, kevyt/raskas polttoöljy, raakaöljy, jäähdyttimien jäätymisenestoaine (laimentamaton), ohuet mineraaliöljyt ja rapsimetyyliesteri.

Palokuntakäyttöön saatavana joustava imuputki jäykän putken sijaan.

Imuputki DN 19 x 4; 1,5 m

Poistoputki DN 19 x 4; 1,5 m

Virtausnopeus: n. 0,25 l/isku*

Pumppukotelon kiinteät tynnyrisovittimet M 64x4 ja G 2" mahdollistavat helpon kiinnittämisen tynnyriin.

Tilausnumero: 6016 0000

* Kaikki annetut arvot ovat enimmäisarvoja. Pumpun virtausnopeus tarkoittaa vettä lämpötilassa 18 °C ja vapaalla ulostulolla.

Pumpattaessa syttyviä aineita tai käytettäessä räjähdysalttiissa ympäristössä myös käsi­pumppujen osalta tulee käyttää ainoastaan johtavia pumppuja, joille on tehty syttymislähteen arviointi.

Lisäksi käsi­käyt­toisen pumpun ja tynnyrin maadoittaminen on pakollista.

Käsi­käyt­toiset pumput



Paristokäyt­toinen pump­pu JP-111

Soveltuu vedelle, dieselille, kevyille öljyille, neutraaleille, hieman syövyttävälle ja syttymättömille aineille. Soveltuu vain lyhytkestoiseen käyttöön.

Pumpun materiaali: PP, PE ja ABS
Imuputken pituus: 460 mm
Poistoletku: 600 mm
Imuputken halkaisija enintään: 33 mm
Virtausnopeus: 8 l/min.*
 Toimii paristoilla, koko D, 1,5 V (ei mukana, saatavana erikseen).

Tilausnumero: 6111 0000

Kierresovit­timet



Kierresovit­timet erilaisiin kierteisiin säiliöissä, tynnyreissä, konteissa ym. käsi­käyt­toisen pumpun kiinnittämiseen.

JESSBERGERin käsi­käyt­toiset pumput voidaan kiinnittää helposti terästynnyreihin, kuten S 60 tai S 200, niissä olevien tynnyrisovit­timien (2 tuuman BSP-uroskierre) avulla.

Koska markkinoilla on runsaasti erilaisia säiliöitä, tynnyreitä ja kontteja, pumpun kiinnittämiseen astiaan tukevasti tarvitaan usein sovitin.

Nro	Väri	Kierre 1	Kierre 2	Tilausnumero
1	Ruskea	2" BSP ohut, sisäkierre*	DIN 71, sisäkierre	6001
2	Harmaa	2" BSP ohut, sisäkierre*	DIN 61/31, ulkokierre	6002
3	Musta	2" BSP ohut, ulkokierre*	DIN 61/31, ulkokierre	6003
4	Keltainen	2" BSP ohut, sisäkierre*	DIN 61/31, sisäkierre	6004
5	Valkoinen	2" BSP ohut, sisäkierre*	ASTM Ø 63 mm, sisäkierre	6005
6	Punainen	2" Mauser, karkea sisäkierre*	Trisure karkea, ulkokierre	6006
7	Oranssi	2" BSP ohut, sisäkierre*	Trisure karkea, ulkokierre	6007
8	Sininen	2" BSP ohut, sisäkierre*	2" Mauser karkea, ulkokierre	6008
9	Vihreä	2" BSP ohut, sisäkierre*	DIN 51, sisäkierre	6009
10	Setti	Kaikki sovittimet 1–9		6010

Luokitus (ei sitova):

SININEN	Ulkokierre Mauser	200 litran muovitynnyreihin (karkea kierre 69 mm)
ORANSSI	Ulkokierre Trisure	200 litran muovitynnyreihin (hieno kierre 56 mm)
KELTAINEN	Sisäkierre DIN 61/31	30 litran muovitynnyriin (59 mm)
RUSKEA	Sisäkierre DIN 71	60 litran muovitynnyriin (71 mm)

Voimme lähettää piirroksen sovittimista sähköpostitse.

*2" BSP (brittiläisen standardin mukainen putki) vastaa halkaisijaa 58 mm.

Laboratoriopumput

Sähkö- tai paineilmakäyttöiset laboratoriopumput, joiden imuputki on polypropeenaa (Ø 25, 28 tai 32 mm) tai ruostumatonta terästä 316Ti (Ø 28 tai 32 mm)

Sähkömoottori



Laboratoriopumppuputki

JESSBERGERin laboratoriopumput ovat taloudellinen ja turvallinen ratkaisu täytettäessä tai siirrettäessä pieniä määriä neutraaleja tai syövyttäviä aineita, kuten happoja ja emäksiä.

Erityiset edut:

- Suunniteltu pienten määrien turvalliseen ja helppoon täyttöön kapeakaulaisista astioista ja säiliöistä.
- Soveltuvat lähes kaikille ohuille nestemäisille, neutraaleille tai syövyttävälle aineille, mutta eivät syttyville nesteille (ATEX-hyväksyntä tulossa ruostumattomasta teräksestä valmistetulle pumppuputkelle).
- Keveyden ansiosta kätevä ja helppo siirtää.
- Pumpeissa on yleismoottori tai paineilmakäyttöinen moottori.
- Tehokkaassa sähkömoottorissa on ergonominen kahva yhden käden käyttöä varten.
- Tiivistettömät pumppuputket polypropeenaa (PP) ja ruostumatonta terästä 316Ti, hapon ja emäksen kestävä akselin materiaali ruostumaton teräs tai Hastelloy 2.4610.

- Saatavana on eripituisia ja paksuisia imuputkia tynnyrin optimaaliseen tyhjentämiseen.
- Sisältää letkuliitäntä; PP-pumppuputkille Ø 25 mm: letkuliitäntä 1/2", Ø 28 ja 32 mm letkuliitäntä 3/4"; SS-pumppuputkille Ø 28 mm letkuliitäntä 3/4", Ø 32 mm letkuliitäntä 1".
- Laaja valikoima lisävarusteita, kuten tynnyri- ja kierresovittimia, aineenkestäviä letkuja, suuttimia, seinäteline ja virtausmittareita saatavana tilauksesta (katso yhteenveto sivulla 22).
- Moottorin nopea irrotus pumppuputkesta kiertämällä.
- Pumppuputki on helppo irrottaa ja puhdistaa.
- Yhtenäinen moduulijärjestelmä.

3–4 kilon painon ja helpokäyttöisyyden ansiosta laboratoriopumppuja voidaan käyttää kaikissa käyttökohteissa, joissa siirretään päivittäin pieniä nestemääriä.

Farmasian alalla, laboratorioissa ja kemikaalikaupan alalla pumput ovat taloudellinen ja turvallinen ratkaisu happojen ja emästen täyttämiseen ja siirtämiseen.

Tutustu JESSBERGERin laboratoriopumppujen laatuun ja optimaaliseen hintaan ja suorituskyvyn suhteeseen.

Paineilmakäyttöinen moottori

Laboratoriopumppuputki



Laboratoriopumppuputket

Pumppuputket polypropeenaa, käyttöakseli ruostumatonta terästä, neutraaleille tai hieman syövyttävälle aineille, tai Hastelloy-materiaalia syövyttävälle aineille, kuten hapoille ja emäksille. Valittavana pumppuputki ruostumatonta terästä 316Ti.

Imuputken halkaisija polypropeenaa 25, 28 tai 32 mm, ruostumaton teräs 28 tai 32 mm

Imuputken vakiopituudet: 500, 700, 1000 ja 1200 mm pumppuputken halkaisijasta riippuen (erikoispituuksia saatavana)

Ø 25 mm: Virtausnopeus 23 l/min, nostokorkeus 7 m*

Ø 28 mm: Virtausnopeus 40 l/min, nostokorkeus 9 m*

Ø 32 mm: Virtausnopeus 49 l/min, nostokorkeus 10 m*

Tiheys: 1,3*

Viskositeetti: 400 mPas* (moottori JP-140, 230 V, 450 W)

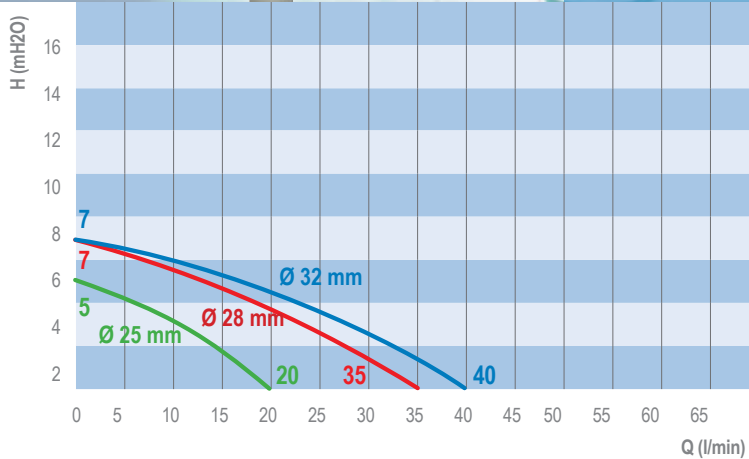
*Testiaine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.

JP-120 Sähkökäyttöinen yleismoottori

JP-140 230 V, 50/60 Hz, 250 tai 450 W, IP 24, vaihtoehtoisesti 115 V, 60 Hz

Kuvaus

- Moottorit JP-120 ja JP-140 ovat kompakteja, eivät räjähdyskestäviä yleismoottoareita, joissa on sisäinen ilmanvaihto ja joista on saatavana eri tehokkuuksia.
- Kevyet, kätevät ja tehokkaat laitteet soveltuvat laboratoriopumppujen ja tynnyripumppujen imuputkiin, ja yhdistelmää voidaan käyttää useiden nestemäisten, neutraaleiden, syövyttävien ja syttymättömien aineiden pumppaamiseen. Tyylikäs ja teknisesti selkeä rakenne varmistaa tehokkaan ja turvallisen käytön erilaisia aineita siirrettäessä.
- Tynnyripumppujen moottorit ovat keveyden (2–2,3 kg) lisäksi myös tyylikkäitä ja helppokäyttöisiä. Siirrettävään ja paikallaan tapahtuvaan käyttöön soveltuvat moottorit sopivat erityisesti ajoittaiseen käyttöön. Moottoareissa on sisäinen ilmanvaihto, optimaalinen ilmajäähdytys ja alhainen melutaso, ne ovat turvallisia käyttää ja niissä on pitkä käyttöikä.
- Polypropeenista valmistettu moottorin runko varmistaa erinomaisen kemikaalinkestävyyden silloin, kun käsiteltävänä on happojen ja emästen syövyttäviä kaasuja.
- Virtakytkimessä vakiovarusteena oleva alijännitesuoja estää tynnyripumpun moottorin hallitsemattoman käynnistymisen sähkökatkon tai jännitteen laskun jälkeen ja takaa näin erinomaisen käyttöturvallisuuden. Lämpösuojaus pidentää moottorin käyttöikää huomattavasti.
- Siirrettävän aineen virtausnopeutta voidaan säätää nopeudensäätimen avulla, joka asennetaan pystysuunnassa moottorin runkoon, voidaan varustaa kuristusläpällä ja mukauttaa käyttäjän tarpeisiin.
- JP-120-yleismoottorin kanssa aineen enimmäistiheys on 1,2 ja -viskositeetti 200 mPas. 450-wattisen JP-140-moottorin kanssa aineen enimmäistiheys on 1,3 ja -viskositeetti 400 mPas.



Sähkökäyttöinen yleismoottori JP-120

230 V, 50/60 Hz, 250 W, IP 24, kaksoiseristys, suojausluokka II, ylivirtasuoja alijännitesuojalla tai ilman. Lämpösuojaus, 5 metrin johto, jossa pistotulppa. Nopeudensäädin lisävarusteena.

Käyttötiedot JP-120

Virtausnopeus (letkun ja virtausmittarin kanssa):

Ø 25 mm enintään 20 l/min*
Ø 28 mm enintään 35 l/min*
Ø 32 mm enintään 40 l/min*

Nostokorkeus: Ø 25 mm enintään 5 m*

Ø 28 mm enintään 7 m*

Ø 32 mm enintään 7 m*

Viskositeetti: enintään 200 mPas*

Tiheys: enintään 1,3*

*Suoritusarvokäyrässä näkyvissä mittaustuloksissa on käytetty 1 tuuman putkea

*Testiaine vesi 20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.

JP-120, 230 VAC, JP-PP(HC)32,28,25-1000 testiaine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.


**Sähkökäyttöinen
yleismootori JP-140**

230 V, 50/60 Hz, 450 W, IP 24, kaksoiseristys, suojaluokka II, ylivirtasuoja alijännitesuojalla tai ilman. Lämpösuojaus, 5 metrin johto, jossa pistotulppa.

Nopeudensäädin lisävarusteena.

**Käyttötiedot
JP-140**

Virtausnopeus (letkun ja virtausmittarin kanssa):

Ø 25 mm enintään 23 l/min*

Ø 28 mm enintään 40 l/min*

Ø 32 mm enintään 49 l/min*

Nostokorkeus: Ø 25 mm enintään 7 m*

Ø 28 mm enintään 9 m*

Ø 32 mm enintään 10 m*

Viskositeetti: enintään 400 mPas*

Tiheys: enintään 1,3*

JP-120
Malli
Jännite
Tilausnumero

ei LVR:ää

230 V 1~, 50/60 Hz, 250 W

1120 2300

115 V 1~, 60 Hz, 250 W

1120 1150

LVR

230 V 1~, 50/60 Hz, 250 W

1120 2301

115 V 1~, 60 Hz, 250 W

1120 1151

ei LVR:ää, SC

230 V 1~, 50/60 Hz, 250 W

1120 2302

115 V 1~, 60 Hz, 250 W

1120 1152

LVR

230 V 1~, 50/60 Hz, 250 W

1120 2303

ja SC

115 V 1~, 60 Hz, 250 W

1120 1153

LVR: Alijännitesuoja

SC: Nopeudensäädin (speed control)

JP-140
Malli
Jännite
Tilausnumero

ei LVR:ää

230 V 1~, 50/60 Hz, 450 W

1140 2300

115 V 1~, 60 Hz, 450 W

1140 1150

LVR

230 V 1~, 50/60 Hz, 450 W

1140 2301

115 V 1~, 60 Hz, 450 W

1140 1151

ei LVR:ää, SC

230 V 1~, 50/60 Hz, 450 W

1140 2302

115 V 1~, 60 Hz, 450 W

1140 1152

LVR

230 V 1~, 50/60 Hz, 450 W

1140 2303

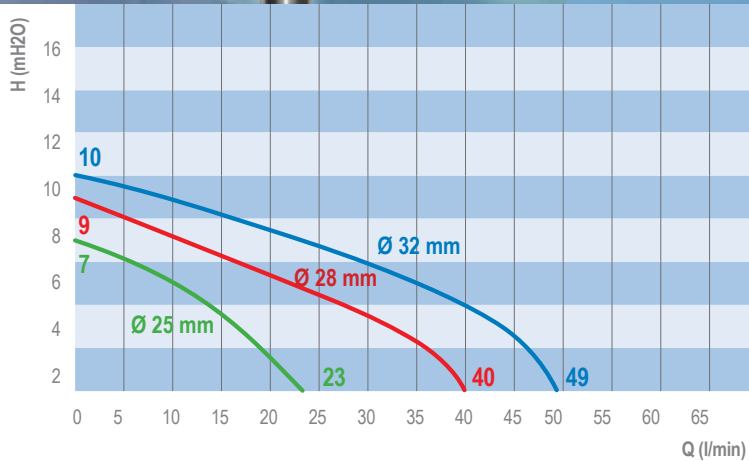
ja SC

115 V 1~, 60 Hz, 450 W

1140 1153

LVR: Alijännitesuoja

SC: Nopeudensäädin (speed control)



JP-140, 230 VAC, JP-PP(HC)32,28,25-1000 testine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarin mitatut arvot: ± 5 %.

**Elektroninen
nopeudensäädin**

Tynnyripumppumootoreiden JP-120 ja JP-140 nopeutta voidaan säätää moottorin rungon sivussa olevalla säätimellä. Tämä mahdollistaa virtausnopeuden säätämisen.

Elektroninen nopeudensäädin on saatavana lisävarusteena.



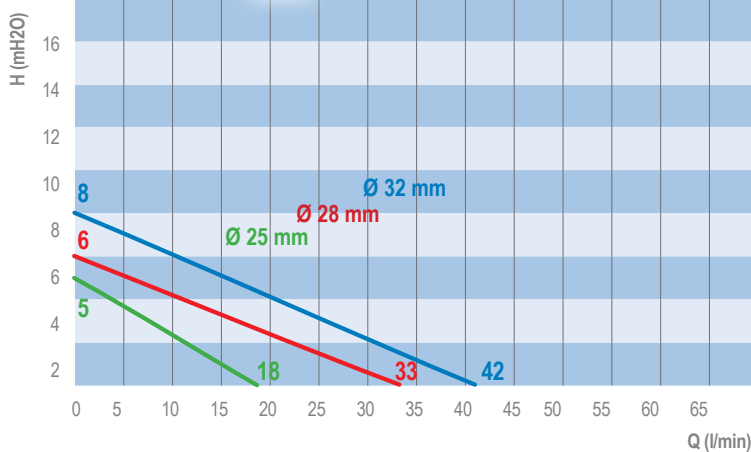
JP-AIR1 Paineilmakäyttöinen moottori

300 W, käyttöpaine enint. 6 bar



Kuvaus

- JP-AIR 1 on kompakti, tyylikkäästi muotoiltu paineilmakäyttöinen moottori, jossa on alumiinirunko.
- Kevyt, kätevä ja tehokas laite soveltuu laboratorio- ja tynnyripumppujen pumppuputkiin, ja yhdistelmää voidaan käyttää useiden ohuiden nestemäisten, neutraaleiden ja syövyttävien aineiden pumppaamiseen. Ruostumattomasta teräksestä valmistetuilla laboratorio-pumppuputkilla ei voida siirtää syttyviä aineita ATEX-sertifioinnin puuttumisen takia. Tyylikäs ja teknisesti selkeä rakenne varmistaa tehokkaan ja turvallisen käytön erilaisia aineita siirrettäessä.
- Paineilmakäyttöinen tynnyripumppu-moottori on paitsi kevyt (2 kg), myös tyylikäs ja helppokäyttöinen. Siirrettävään ja paikallaan tapahtuvaan käyttöön soveltuva moottori sopii erityisesti ajoittaiseen käyttöön.
- Mukana tulevan kuulaventtiilin avulla paineilmaa voidaan säätää, mikä säätelee myös moottorin kierrosnopeutta. Näin pumpattavan aineen virtausnopeutta voidaan säätää käyttäjän vaatimuksien mukaan.
- Enimmäiskäyttöpaine on 6 bar. Mukana tuleva äänenvaimennin varmistaa alhaisen melutason. Moottorin ilmankulutus kuormituksessa on 13 l/s.
- Paineilmakäyttöisen JP-AIR 1 -moottorin kanssa aineen enimmäistiheys on 1,3 ja enimmäisviskositeetti 400 mPas.



Paineilmakäyttöinen moottori JP-AIR 1

300 W, käyttöpaine enint. 6 bar, äänenvaimennin ja messinkinen kuulaventtiili paineilman annosteluun. Se mahdollistaa moottorin nopeuden ja pumpun virtausnopeuden säätämisen.

Käyttötiedot JP-AIR 1

Virtausnopeus (letkun ja virtausmittarin kanssa):

Ø 25 mm enintään 18 l/min*
Ø 28 mm enintään 33 l/min*
Ø 32 mm enintään 42 l/min*

Nostokorkeus: Ø 25 mm enintään 5 m*

Ø 28 mm enintään 6 m*

Ø 32 mm enintään 8 m*

Viskositeetti: enintään 400 mPas*

Tiheys: enintään 1,3*

*Suoritusarvokäyrässä näkyvissä mittaustuloksissa on käytetty 1 tuuman putkea

*Testialue vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.

► Laboratoriopumppuja voidaan käyttää myös paineilmakäyttöisten JP-AIR 2- ja JP-AIR 3 -moottoreiden kanssa.



JP-AIR 1

Suorituskyky

Tilausnumero

300 W

3001 0300

300 W enint. 6 barin käyttöpaineella
Paineilman kulutus kuormituksessa 13 l/s

Pumppuputket laboratoriopumppuihin

polypropeenii, ruostumatonta terästä tai PVDF-materiaalia

Tiivisteettömät pumppuputket pienten neutraaleiden (pumppuputki ruostumatonta terästä tai polypropeenii, jossa akseli ruostumatonta terästä) ja hieman syövyttävien (pumppuputki polypropeenii, Hastelloy-akseli tai PVDF-pumppuputki) ainemäärien pumppaamiseen kapeakaulaisista astioista.

Pumppuputki polypropeenii, ruostumatonta terästä tai PVDF-materiaalia, eri paksuisia ja mittaisia imuputkia, letkuliitäntä ½" (PP Ø 25 mm) tai ¾" (PP Ø 28 ja 32 mm), SS Ø 28 ¾" tai SS Ø 32 1" ruostumattomalle teräkselle tai ¾" PVDF-materiaalille Ø 32. Pumppuputkia voidaan käyttää kaikkien sähkömoottoreiden (katso sivut 25–32) ja paineilmakäyttöisten moottoreiden (katso sivut 37–39) kanssa vaarallisten alueiden ulkopuolella.

	Pumppuputken materiaali	Pumppuputken halkaisija	Pumppuputken pituus	Tilausnumero
	Polypropeenii (SS) Käyttöakseli ruostumatonta terästä 316Ti	Ø 25 mm	500 mm	2625 0050
		Ø 25 mm	700 mm	2625 0070
		Ø 25 mm	1000 mm	2625 0100
		Ø 28 mm	500 mm	2628 0050
		Ø 28 mm	700 mm	2628 0070
		Ø 28 mm	1000 mm	2628 0100
		Ø 32 mm	700 mm	2632 0070
		Ø 32 mm	1000 mm	2632 0100
		Ø 32 mm	1200 mm	2632 0120
	Polypropeenii (HC) Käyttöakseli Hastelloy 2.4610	Ø 25 mm	500 mm	2125 0050
		Ø 25 mm	700 mm	2125 0070
		Ø 25 mm	1000 mm	2125 0100
		Ø 28 mm	500 mm	2128 0050
		Ø 28 mm	700 mm	2128 0070
		Ø 28 mm	1000 mm	2128 0100
		Ø 32 mm	700 mm	2132 0070
		Ø 32 mm	1000 mm	2132 0100
		Ø 32 mm	1200 mm	2132 0120
	Ruostumatonta terästä 316Ti	Ø 28 mm	700 mm	2228 0070
		Ø 28 mm	1000 mm	2228 0100
		Ø 28 mm	1200 mm	2228 0120
		Ø 32 mm	700 mm	2232 0070
		Ø 32 mm	1000 mm	2232 0100
		Ø 32 mm	1200 mm	2232 0120
	PVDF Käyttöakseli Hastelloy 2.4610	Ø 32 mm	500 mm	2332 0050
		Ø 32 mm	700 mm	2332 0070
		Ø 32 mm	1000 mm	2332 0100
		Ø 32 mm	1200 mm	2332 0120
		Ø 32 mm	1200 mm	2332 0120

Laboratoriopumput, joissa sähkömoottori JP-120

Laboratoriopumppuputki polypropeenaa, käyttöakseli ruostumatonta terästä ja imuputken halkaisija Ø 25 tai 28 mm

Pienten neutraalien tai hieman syövyttävien ainemäärien siirtämiseen ja pumppaamiseen kapeakaulaisista astioista.

Yleismoottori JP-120, 230 V, 50/60 Hz, 250 W, IP 24, vaihtoehtoisesti 115 V, 60 Hz, kaksoiseristetty, suojausluokka II, virtakytkin, lämpösuojaus, 5 metrin johto, jossa pistotulppa



Pumppuputken materiaali	Moottorin malli	Pumppuputken halkaisija	Pumppuputken pituus	Tilausnumero
JP-125 Polypropeeni (SS) Käyttöakseli ruostumatonta terästä 316Ti	LVR: Alijännitesuoja, SC: Nopeudensäädin (speed control)			
	ei LVR:ää	Ø 25 mm	500 mm	1625 0050
	LVR	Ø 25 mm	500 mm	1625 0051
	ei LVR:ää, SC	Ø 25 mm	500 mm	1625 0052
	LVR ja SC	Ø 25 mm	500 mm	1625 0053
	ei LVR:ää	Ø 25 mm	700 mm	1625 0070
	LVR	Ø 25 mm	700 mm	1625 0071
	ei LVR:ää, SC	Ø 25 mm	700 mm	1625 0072
	LVR ja SC	Ø 25 mm	700 mm	1625 0073
	ei LVR:ää	Ø 25 mm	1000 mm	1625 0100
	LVR	Ø 25 mm	1000 mm	1625 0101
	ei LVR:ää, SC	Ø 25 mm	1000 mm	1625 0102
	LVR ja SC	Ø 25 mm	1000 mm	1625 0103
	ei LVR:ää	Ø 28 mm	500 mm	1628 0050
	LVR	Ø 28 mm	500 mm	1628 0051
	ei LVR:ää, SC	Ø 28 mm	500 mm	1628 0052
	LVR ja SC	Ø 28 mm	500 mm	1628 0053
JP-128 Polypropeeni (SS) Käyttöakseli ruostumatonta terästä 316Ti	ei LVR:ää	Ø 28 mm	700 mm	1628 0070
	LVR	Ø 28 mm	700 mm	1628 0071
	ei LVR:ää, SC	Ø 28 mm	700 mm	1628 0072
	LVR ja SC	Ø 28 mm	700 mm	1628 0073
	ei LVR:ää	Ø 28 mm	1000 mm	1628 0100
	LVR	Ø 28 mm	1000 mm	1628 0101
	ei LVR:ää, SC	Ø 28 mm	1000 mm	1628 0102
	LVR ja SC	Ø 28 mm	1000 mm	1628 0103

Mukana oleva letkuliitäntä:

Polypropeeninen pumppuputki, Ø 25 mm: letkuliitäntä 1/2",
polypropeeninen pumppuputki, Ø 28 mm: letkuliitäntä 3/4".

Laboratoriopumput, joissa sähkömoottori JP-120

Laboratoriopumppuputki polypropeenaa, käyttöakseli Hastelloy-materiaalia ja imuputken halkaisija Ø 25 tai 28 mm

Pienten happamien tai emäksisten ainemäärien siirtämiseen ja pumppaamiseen kapeakaulaisista astioista.

Yleismoottori JP-120, 230 V, 50/60 Hz, 250 W, IP 24, vaihtoehtoisesti 115 V, 60 Hz, kaksoiseristetty, suojausluokka II, virtakytkin, lämpösuojaus, 5 metrin johto, jossa pistotulppa



Pumppuputken materiaali	Moottorin malli	Pumppuputken halkaisija	Pumppuputken pituus	Tilausnumero
JP-125 Polypropeeni (HC) Käyttöakseli Hastelloy 2.4610	LVR: Alijännitesuoja, SC: Nopeudensäädin (speed control)			
	ei LVR:ää	Ø 25 mm	500 mm	1125 0050
	LVR	Ø 25 mm	500 mm	1125 0051
	ei LVR:ää, SC	Ø 25 mm	500 mm	1125 0052
	LVR ja SC	Ø 25 mm	500 mm	1125 0053
	ei LVR:ää	Ø 25 mm	700 mm	1125 0070
	LVR	Ø 25 mm	700 mm	1125 0071
	ei LVR:ää, SC	Ø 25 mm	700 mm	1125 0072
	LVR ja SC	Ø 25 mm	700 mm	1125 0073
	ei LVR:ää	Ø 25 mm	1000 mm	1125 0100
	LVR	Ø 25 mm	1000 mm	1125 0101
	ei LVR:ää, SC	Ø 25 mm	1000 mm	1125 0102
	LVR ja SC	Ø 25 mm	1000 mm	1125 0103
	ei LVR:ää	Ø 28 mm	500 mm	1128 0050
	LVR	Ø 28 mm	500 mm	1128 0051
	ei LVR:ää, SC	Ø 28 mm	500 mm	1128 0052
	LVR ja SC	Ø 28 mm	500 mm	1128 0053
JP-128 Polypropeeni (HC) Käyttöakseli Hastelloy 2.4610	ei LVR:ää	Ø 28 mm	700 mm	1128 0070
	LVR	Ø 28 mm	700 mm	1128 0071
	ei LVR:ää, SC	Ø 28 mm	700 mm	1128 0072
	LVR ja SC	Ø 28 mm	700 mm	1128 0073
	ei LVR:ää	Ø 28 mm	1000 mm	1128 0100
	LVR	Ø 28 mm	1000 mm	1128 0101
	ei LVR:ää, SC	Ø 28 mm	1000 mm	1128 0102
	LVR ja SC	Ø 28 mm	1000 mm	1128 0103

Mukana oleva letkuliitäntä:

Polypropeeninen pumppuputki, Ø 25 mm: letkuliitäntä 1/2",
 polypropeeninen pumppuputki, Ø 28 mm: letkuliitäntä 3/4".

Laboratoriopumput, joissa sähkömoottori JP-120

Laboratoriopumppuputki ruostumatonta terästä,
imuputken halkaisija Ø 28 mm

Pienten neutraalien tai hieman syövyttävien ainemäärien siirtämiseen ja pumppaamiseen kapeakaulaisista astioista.

Yleismoottori JP-120, 230 V, 50/60 Hz, 250 W, IP 24, vaihtoehtoisesti 115 V, 60 Hz, kaksoiseristetty, suojausluokka II, virtakytkin, lämpösuojaus, 5 metrin johto, jossa pistotulppa.

	Pumppuputken materiaali	Moottorin malli	Pumppuputken halkaisija	Pumppuputken pituus	Tilausnumero
 JP-128 Ruostumaton teräs 316Ti		LVR: Alijännitesuoja, SC: Nopeudensäädin (speed control)			
		ei LVR:ää	Ø 28 mm	700 mm	1228 0070
		LVR	Ø 28 mm	700 mm	1228 0071
		ei LVR:ää, SC	Ø 28 mm	700 mm	1228 0072
		LVR ja SC	Ø 28 mm	700 mm	1228 0073
		ei LVR:ää	Ø 28 mm	1000 mm	1228 0100
		LVR	Ø 28 mm	1000 mm	1228 0101
		ei LVR:ää, SC	Ø 28 mm	1000 mm	1228 0102
		LVR ja SC	Ø 28 mm	1000 mm	1228 0103
		ei LVR:ää	Ø 28 mm	1200 mm	1228 0120
		LVR	Ø 28 mm	1200 mm	1228 0121
		ei LVR:ää, SC	Ø 28 mm	1200 mm	1228 0122
		LVR ja SC	Ø 28 mm	1200 mm	1228 0123

Mukana oleva letkuliitäntä:

SS-pumppuputki Ø 28 mm: letkuliitäntä: 3/4".

Laboratoriopumput, joissa sähkömoottori JP-140

Laboratoriopumppuputki polypropeenä, käyttöakseli ruostumatonta terästä tai Hastelloy-materiaalia ja imuputken halkaisija Ø 32 mm

Pienten neutraalien tai hieman syövyttävien ainemäärien siirtämiseen ja pumppaamiseen kapeakaulaisista astioista.

Yleismoottori JP-140, 230 V, 50/60 Hz, 450 W, IP 24, vaihtoehtoisesti 115 V, 60 Hz, kaksoiseristetty, suojausluokka II, virtakytkin, lämpösuojaus, 5 metrin johto, jossa pistotulppa



Pumppuputken materiaali	Moottorin malli	Pumppuputken halkaisija	Pumppuputken pituus	Tilausnumero
JP-132 Polypropeeni (SS) Käyttöakseli ruostumatonta terästä 316Ti	LVR: Alijännitesuoja, SC: Nopeudensäädin (speed control)			
	ei LVR:ää	Ø 32 mm	700 mm	1632 0070
	LVR	Ø 32 mm	700 mm	1632 0071
	ei LVR:ää, SC	Ø 32 mm	700 mm	1632 0072
	LVR ja SC	Ø 32 mm	700 mm	1632 0073
	ei LVR:ää	Ø 32 mm	1000 mm	1632 0100
	LVR	Ø 32 mm	1000 mm	1632 0101
	ei LVR:ää, SC	Ø 32 mm	1000 mm	1632 0102
	LVR ja SC	Ø 32 mm	1000 mm	1632 0103
	ei LVR:ää	Ø 32 mm	1200 mm	1632 0120
	LVR	Ø 32 mm	1200 mm	1632 0121
	ei LVR:ää, SC	Ø 32 mm	1200 mm	1632 0122
	LVR ja SC	Ø 32 mm	1200 mm	1632 0123
JP-132 Polypropeeni (HC) Käyttöakseli Hastelloy 2.4610	ei LVR:ää	Ø 32 mm	700 mm	1132 0070
	LVR	Ø 32 mm	700 mm	1132 0071
	ei LVR:ää, SC	Ø 32 mm	700 mm	1132 0072
	LVR ja SC	Ø 32 mm	700 mm	1132 0073
	ei LVR:ää	Ø 32 mm	1000 mm	1132 0100
	LVR	Ø 32 mm	1000 mm	1132 0101
	ei LVR:ää, SC	Ø 32 mm	1000 mm	1132 0102
	LVR ja SC	Ø 32 mm	1000 mm	1132 0103
	ei LVR:ää	Ø 32 mm	1200 mm	1132 0120
	LVR	Ø 32 mm	1200 mm	1132 0121
	ei LVR:ää, SC	Ø 32 mm	1200 mm	1132 0122
	LVR ja SC	Ø 32 mm	1200 mm	1132 0123

Mukana oleva letkuliitäntä:

Polypropeeninen pumppuputki, Ø 32 mm: letkuliitäntä 3/4".

Laboratoriopumput, joissa sähkömoottori JP-140

Laboratoriopumppuputki ruostumatonta terästä tai PVDF-materiaalia ja imuputken halkaisija Ø 32 mm

Pienten neutraalien tai hieman syövyttävien ainemäärien siirtämiseen ja pumppaamiseen kapeakaulaisista astioista.

Yleismoottori JP-140, 230 V, 50/60 Hz, 450 W, IP 24, vaihtoehtoisesti 115 V, 60 Hz, kaksoiseristetty, suojaluokka II, virtakytkin, lämpösuojaus, 5 metrin johto, jossa pistotulppa

	Pumppuputken materiaali	Moottorin malli	Pumppuputken halkaisija	Pumppuputken pituus	Tilausnumero
	JP-132 Ruostumaton teräs 316Ti	LVR: Alijännitesuoja, SC: Nopeudensäädin (speed control)			
		ei LVR:ää	Ø 32 mm	700 mm	1232 0070
		LVR	Ø 32 mm	700 mm	1232 0071
		ei LVR:ää, SC	Ø 32 mm	700 mm	1232 0072
		LVR ja SC	Ø 32 mm	700 mm	1232 0073
		ei LVR:ää	Ø 32 mm	1000 mm	1232 0100
		LVR	Ø 32 mm	1000 mm	1232 0101
		ei LVR:ää, SC	Ø 32 mm	1000 mm	1232 0102
		LVR ja SC	Ø 32 mm	1000 mm	1232 0103
		ei LVR:ää	Ø 32 mm	1200 mm	1232 0120
		LVR	Ø 32 mm	1200 mm	1232 0121
		ei LVR:ää, SC	Ø 32 mm	1200 mm	1232 0122
		LVR ja SC	Ø 32 mm	1200 mm	1232 0123

Pienten erittäin syövyttävien ainemäärien siirtämiseen ja pumppaamiseen kapeakaulaisista astioista.

Yleismoottori JP-140, 230 V, 50/60 Hz, 450 W, IP 24, vaihtoehtoisesti 115 V, 60 Hz, kaksoiseristetty, suojaluokka II, virtakytkin, lämpösuojaus, 5 metrin johto, jossa pistotulppa

	Pumppuputken materiaali	Moottorin malli	Pumppuputken halkaisija	Pumppuputken pituus	Tilausnumero
	JP-132 Käyttöäkseli PVDF Hastelloy 2.4610	LVR: Alijännitesuoja			
		LVR	Ø 32 mm	500 mm	1332 0051
		LVR	Ø 32 mm	700 mm	1332 0071
		LVR	Ø 32 mm	1000 mm	1332 0101
		LVR	Ø 32 mm	1200 mm	1332 0121

Mukana oleva letkuliitäntä:

SS-pumppuputki Ø 32 mm: letkuliitäntä: 1".

PVDF-pumppuputki Ø 32 mm: letkuliitäntä: ¾".

Laboratoriopumput, joissa paineilmakäyttöinen moottori **JP-AIR 1**

Laboratoriopumppuputki polypropeenaa tai ruostumatonta terästä, imuputken halkaisija Ø 25, 28 ja 32 mm

Moduulijärjestelmä:
 JP-AIR 2- ja JP-AIR 3
 -moottoreita voidaan myös käyttää

Pienten neutraaleiden ja hieman syövyttävien (pumppuputki ruostumatonta terästä tai polypropeenaa, jossa käyttöakseli ruostumatonta terästä) tai syövyttävien (pumppuputki polypropeenaa, käyttöakseli Hastelloy-materiaalia) ainemäärien siirtämiseen ja pumppaamiseen kapeakaulaisista astioista.

Paineilmakäyttöinen moottori JP-AIR 1, 300 W enint. 6 bar, kuulaventtiili ja äänenvaimennin, paineilman kulutus kuormituksessa 13 l/s.

	Pumppuputken materiaali		Pumppuputken halkaisija	Pumppuputken pituus	Tilausnumero
	Polypropeeni (SS) Käyttöakseli ruostumatonta terästä 316Ti	JP-325	Ø 25 mm	500 mm	3625 0050
			Ø 25 mm	700 mm	3625 0070
			Ø 25 mm	1000 mm	3625 0100
		JP-328	Ø 28 mm	500 mm	3628 0050
			Ø 28 mm	700 mm	3628 0070
			Ø 28 mm	1000 mm	3628 0100
		JP-332	Ø 32 mm	700 mm	3632 0070
			Ø 32 mm	1000 mm	3632 0100
			Ø 32 mm	1200 mm	3632 0120
	Polypropeeni (HC) Käyttöakseli Hastelloy 2.4610	JP-325	Ø 25 mm	500 mm	3125 0050
			Ø 25 mm	700 mm	3125 0070
			Ø 25 mm	1000 mm	3125 0100
		JP-328	Ø 28 mm	500 mm	3128 0050
			Ø 28 mm	700 mm	3128 0070
			Ø 28 mm	1000 mm	3128 0100
		JP-332	Ø 32 mm	700 mm	3132 0070
			Ø 32 mm	1000 mm	3132 0100
			Ø 32 mm	1200 mm	3132 0120
	Ruostumaton teräs 316Ti	JP-328	Ø 28 mm	700 mm	3228 0070
			Ø 28 mm	1000 mm	3228 0100
			Ø 28 mm	1200 mm	3228 0120
		JP-332	Ø 32 mm	700 mm	3232 0070
			Ø 32 mm	1000 mm	3232 0100
			Ø 32 mm	1200 mm	3232 0120

Mukana oleva letkuliitäntä:

Polypropeeninen pumppuputki, Ø 25 mm: letkuliitäntä 1/2",
 polypropeeninen pumppuputki, Ø 28 ja 32 mm: letkuliitäntä 3/4".

SS-pumppuputki Ø 28 mm: letkuliitäntä: 3/4",
 SS-pumppuputki Ø 32 mm: letkuliitäntä 1".

Lisävarusteet laboratoriopumppuihin

		Tilausnumero	
	Pistooli polypropeenaa pienten määrien turvalliseen täyttöön ja siirtämiseen letkuliitانتä 1/2" (NW 13).	1/2"	9016
	Pistooli polypropeenaa Kotelo ja sisäosat polypropeenaa venttiilin alusta ja O-renkaat FKM- tai EPDM-materiaalia, kierrettävä letkuliitانتä. Virtausnopeus: 80 l/min* Viskositeetti: 800 mPas Käyttöpaine: 3 bar* Paino: 210 g	1/2" 3/4"	9101 9102
	Tynnyrisovitin polypropeenaa tynnyripumpun turvalliseen kiinnittämiseen tynnyrin pumppuputken reikään Pumppuputken halkaisija 25, 28 tai 32 mm, G 2".	Ø 25 Ø 28 Ø 32	9078 9079 9080
	Tynnyrisovitin ruostumatonta terästä tynnyripumpun turvalliseen kiinnittämiseen tynnyrin pumppuputken reikään Pumppuputken halkaisija Ø 32 mm, G 2".	Ø 32	9081
Tynnyrisovittimet sopivat 2 tuuman kierteen ansiosta 60 ja 200 litran terästynnyreihin. Muovitynnyreissä tai -säiliöissä käytettäessä niiden kanssa voidaan käyttää sivulla 10 olevia kierresovittimia.			
	Seinäteline laboratoriopumpulle tynnyripumpun turvalliseen säilytykseen silloin, kun sitä ei käytetä ja suojaamaan vaurioilta.		
	PVC-letku kirkas, kangasvuorattu, soveltuu syttymättömille, neutraaleille ja aggressiivisille aineille. Käyttöpaine: 10 bar* Lämpötila: -35...+60 °C*	1/2" 3/4"	9049 9050
	Yleismallin kemikaali- ja liuotinletku, johtava sisäseinä yhtenäinen, sileä, EPDM (etyyli- <i>propyyl</i> -kumi) johtava, soveltuu useille emäksille, hapoille, asetaateille, aldehydeille, amiineille, estereille ja ketoneille, ei sovellu hiilihappopitoisille tuotteille ja niiden johdannaisille, sekä öljyille ja bensiinille. Käyttöpaine: 16 bar* Lämpötila: -40...+90 °C*	1/2" 3/4"	9054 9055
	Monikäyttöinen kemikaaliletku, johtava sisäseinä yhtenäinen, sileä, PE-X (kudottu polyeteeni), johtava, soveltuu lähes kaikille kemikaaleille. Ei sovellu oleumille, bromi- ja klooririkkihapolle Käyttöpaine: 10 bar* Lämpötila: -25...+90 °C*	1/2" 3/4"	9059 9060

Laboratoriopumppusarjat

Laboratoriopumppusarjat JP-120/JP-140

Tilausnro



Laboratoriopumppusarja JP-120 PP (HC) 700, Ø 28 mm

Yleismoottori JP-120, 230 V, 50/60 Hz, 250 W, IP 24
 yleismoottori, jossa sisäinen tuuletus, koteloitiluokka IP24,
 lämpösuojaus, virtakytkin, 5 metrin johto, jossa pistotulppa,
 kaksoiseristys, suojausluokka II, ylivirtasuojaja alijännitesuojaja

Pumppuputki: Polypropeeni, tiivisteetön, 700 mm, ulkohalkaisija 28 mm,
 HC-akseli 2.4610, liitoskierre G 1", letkuliitäntä: 3/4" (NW 19)

2 m:n PVC-letku 3/4" (NW 19)

2 letkukiristintä Ruostumaton teräs

1 pistooli Polypropeeni FKM 3/4"

Virtausnopeus: enintään 35 l/min*, **Nostokorkeus:** enintään 7 m*, **Tiheys:**
 enintään 1,2* **Keskilämpötila:** enintään 50 °C, **Viskositeetti:** enintään
 200 mPas*

1121 2807



Laboratoriopumppusarja JP-120 PP (HC) 1000, Ø 28 mm

Yleismoottori JP-120, 230 V, 50/60 Hz, 250 W, IP 24
 yleismoottori, jossa sisäinen tuuletus, koteloitiluokka IP24,
 lämpösuojaus, virtakytkin, 5 metrin johto, jossa pistotulppa,
 kaksoiseristys, suojausluokka II, ylivirtasuojaja alijännitesuojaja

Pumppuputki: Polypropeeni, tiivisteetön, 1000 mm, ulkohalkaisija 28 mm,
 HC-akseli 2.4610, liitoskierre G 1", letkuliitäntä 3/4" (NW 19)

2 m:n PVC-letku 3/4" (NW 19)

2 letkukiristintä Ruostumaton teräs

1 pistooli Polypropeeni FKM 3/4"

Virtausnopeus: enintään 35 l/min*, **Nostokorkeus:** enintään 7 m*, **Tiheys:**
 enintään 1,2* **Keskilämpötila:** enintään 50 °C, **Viskositeetti:** enintään
 200 mPas*

1121 2810

Laboratoriopumppusarja JP-140 SS 1000, Ø 32 mm

Yleismoottori JP-140, 230 V, 50/60 Hz, 450 W, IP 24
 yleismoottori, jossa sisäinen tuuletus, koteloitiluokka IP24,
 lämpösuojaus, virtakytkin, 5 metrin johto, jossa pistotulppa,
 kaksoiseristys, suojausluokka II, ylivirtasuojaja alijännitesuojaja

Pumppuputki: Ruostumaton teräs 316Ti, tiivisteetön, 1000 mm,
 ulkohalkaisija 32 mm, liitoskierre G 1", letkuliitäntä 3/4" (NW 19)

2 m:n yleismallin kemikaaliletku 3/4" (NW 19)

2 letkukiristintä Ruostumaton teräs

1 pistooli Nikkelöity messinki 3/4"

Virtausnopeus: enintään 49 l/min*, **Nostokorkeus:** enintään 10 m*, **Tiheys:**
 enintään 1,3* **Keskilämpötila:** enintään 90 °C, **Viskositeetti:** enintään
 400 mPas*

1141 3210

Laboratoriopumppusarja JP-AIR 1



Laboratoriopumppusarja JP-AIR 1 SS 1000, Ø 32 mm

Paineilmakäyttöinen moottori JP-AIR 1, 300 W enint. 6 barin
 käyttöpain. Moottori, jossa messinkinen kuulaventtiili
 ja vaimennin paineilman hallintaan. Tämä säätelee
 moottorin nopeutta ja pumppauskapasiteettia.

Pumppuputki: Ruostumaton teräs 316Ti, tiivisteetön, 1000 mm,
 ulkohalkaisija 32 mm, liitoskierre G 1", letkuliitäntä 3/4" (NW 19)

2 m:n yleismallin kemikaaliletku 3/4" (NW 19)

2 letkukiristintä Ruostumaton teräs

1 pistooli Nikkelöity messinki 3/4"

Virtausnopeus: enintään 42 l/min*, **Nostokorkeus:** enintään 8 m*,
Tiheys: enintään 1,3*, **Keskilämpötila:** enintään 90 °C,
Viskositeetti: enintään 400 mPas*

3012 3210

*Testiaine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.

Tynnyri- ja konttipumput

ohuiden nestemäisten aineiden, kuten happojen, emästen ja puhdistusaineiden pumppaamiseen (pumppuputki polypropeenaa), erittäin syövyttävälle kemikaaleille (PVDF-pumppuputki), mineraaliöljytuotteille, joiden viskositeetti on enintään 1000 mPas (alumiininen pumppuputki) tai syttyville aineille ja elintarvikkeille (pumppuputki ruostumatonta terästä 316Ti).

Erityiset edut:

- JESSBERGERin yleismootorit, joita voidaan käyttää kaikkien sivuilla 40–45 olevien pumppuputkien kanssa vaarallisten alueiden ulkopuolella, ovat kevyitä, käteviä ja tehokkaita ja soveltuvat lähes kaikille ohuille nestemäisille ja hieman viskoosisille aineille.
- Siirrettävään ja paikallaan tapahtuvaan käyttöön soveltuvat tynnyripumppujen moottorit sopivat erityisesti ajoittaiseen käyttöön.
- Tynnyripumpun tyylikäs ja teknisesti selkeä rakenne takaa asianmukaisen ja turvallisen käytön.
- Moottorin nopea irrotus pumppuputkesta kiertämällä mahdollistaa moottorin käytön useiden pumppuputkien kanssa eri aineille.

- Laaja valikoima lisävarusteita, kuten tynnyri- ja kierresovittimia, aineenkestäviä letkuja, suuttimia, seinäteline ja virtausmittari saatavana tilauksesta (katso alkaen s. 46).
- Pumppuputket on helppo irrottaa ja nopea puhdistaa.

Aineet

pumppuputkesta riippuen

Polypropeenista valmistetut pumppuputket:

Syövyttävälle aineille, kuten hapoille, emäksille ja puhdistusaineille. Enimmäislämpötila 50 °C.

PVDF:stä valmistettu pumppuputki:

Erittäin syövyttävälle aineille, kuten klooripitoisille valkaisuaineille, kromihapolle, fluorivetyhapolle, typpihapolle ja rikkihapolle > 90 %. Enimmäislämpötila 90 °C.

Alumiinista valmistettu pumppuputki:

Mineraaliöljytuotteille, kuten dieselille, lämmitysöljylle, hydraulikkaöljylle, vaihteistoöljylle, mineraaliöljylle ja moottoriöljylle, joiden viskositeetti on enintään 1000 mPas.

Pumppuputki ruostumatonta terästä:

Neutraaleille, hieman syövyttävälle aineille ja erityisesti hieman syttyville aineille ja elintarvikkeille.

Katso lisätietoja esittelysivulta 5.

Ota yhteyttä, jos sinulla on kysyttävää kemikaalinkestävyydestä.

Sähkömoottori

Pumppuputki

► Tynnyripumpun virtausnopeus riippuu ensisijaisesti moottorin nopeudesta ja sen jälkeen moottorin tehosta.

► Syttyville aineille ja käytettäväksi riskialttiissa ympäristössä on saatavana räjähdysuojattuja tynnyripumppuja ja lisävarusteita. Sähkö- ja paineilmakäyttöisiin moottoreihin ja johtaviin ruostumattomista teräksestä valmistettuihin pumppuputkiin tarvitaan ATEX-hyväksyntä. Syttyviä aineita pumpattaessa mahdollinen taseaus on pakollinen.

Paineilmakäyttöinen moottori

Pumppuputki

Aksiaalinen (roottori)

Suuremmille virtausnopeuksille

Radiaalinen (siipipyörä)

Suuremmille nostokorkeuksille

Sähkötoiminen nopeudensäädin

Tynnyripumppumootto-
reiden nopeutta voidaan
säätää kahvassa olevalla
säätimellä. Tämä mahdol-
listaa virtausnopeuden
säätämisen.

Elektroninen nopeuden-
säädin on saatavana
lisävarusteena.

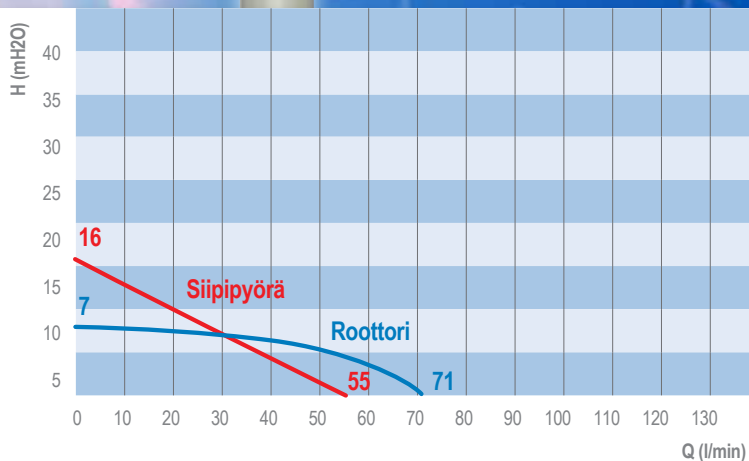
JP-120 Sähkökäyttöinen yleismoottori

230 V, 50/60 Hz, 250 W, IP 24, vaihtoehtoisesti 115 V, 60 Hz

Kuvaus

- Moottori JP-120 on kompakti, ei räjähdyskestävä yleismoottori, jossa on sisäinen ilmanvaihto.
- Kevyt, kätevä ja tehokas laite soveltuu laboratorio- ja tynnyripumpppujen pumpuputkien moottoriksi, ja yhdistelmää voidaan käyttää useiden ohuiden nestemäisten, neutraaleiden, syövyttävien ja syttymättömien aineiden pumpppaamiseen. Tyylikäs ja teknisesti selkeä rakenne varmistaa tehokkaan ja turvallisen käytön erilaisia vesimäisiä nesteitä siirrettäessä.
- Tynnyripumpppumoottori on paitsi kevyt (2 kg), myös tyylikäs ja helppokäyttöinen. Siirrettävään ja paikallaan tapahtuvaan käyttöön soveltuva moottori sopii erityisesti ajoittaiseen käyttöön. Moottorissa on sisäinen ilmanvaihto, optimaalinen ilmajäähdytys ja alhainen melutaso, se on turvallinen käyttää ja siinä on pitkä käyttöikä.

- Polypropeenista valmistettu moottorin runko varmistaa erinomaisen kemikaalikestävyyden silloin, kun käsiteltävänä on happojen ja emästen syövyttäviä kaasuja.
- Virtakytkimessä vakiovarusteena oleva alijännitesuoja estää tynnyripumpun moottorin hallitsemattoman käynnistymisen sähkökatkon tai jännitteen laskun jälkeen ja takaa näin erinomaisen käytöturvallisuuden. Lämpösuojaus pidentää moottorin käyttöikää huomattavasti.
- Pumpattavan aineen virtausnopeutta voidaan säätää lisävarusteena saatavan nopeudensäätimen avulla, joka asennetaan pystysuunnassa moottorin runkoon ja mukautetaan käyttäjän tarpeisiin.
- JP-120-yleismoottorin kanssa aineen enimmäistiheys on 1,2 enimmäisviskositeetti 200 mPas.



Sähkökäyttöinen yleismoottori JP-120

230 V, 50/60 Hz, 250 W, IP 24, kaksoiseristys, suojausluokka II, ylivirtasuojaa alijännitesuojalla. Lämpösuojaus, 5 metrin johto, jossa pistotulppa. Nopeudensäädin lisävarusteena.

Käyttötiedot JP-120

Virtausnopeus (letkun ja virtausmittarin kanssa):
 enintään 71 l/min (roottori)*
 enintään 55 l/min (siipipyörä)*
Nostokorkeus: enintään 7 m (roottori)*
 enintään 16 m (siipipyörä)*
Viskositeetti: enintään 200 mPas*
Tiheys: enintään 1,2*

*Mittaustulokset 1 tuuman putken kanssa näkyvät suoritusarvokäyrässä

*Testiatine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot ± 5 %.

JP-120

Malli	Jännite	Tilausnumero
ei LVR:ää	230 V 1~, 50/60 Hz, 250 W	1120 2300
	115 V 1~, 60 Hz, 250 W	1120 1150
LVR	230 V 1~, 50/60 Hz, 250 W	1120 2301
	115 V 1~, 60 Hz, 250 W	1120 1151
ei LVR:ää, SC	230 V 1~, 50/60 Hz, 250 W	1120 2302
	115 V 1~, 60 Hz, 250 W	1120 1152
LVR ja SC	230 V 1~, 50/60 Hz, 250 W	1120 2303
	115 V 1~, 60 Hz, 250 W	1120 1153

LVR: Alijännitesuoja
 SC: Nopeudensäädin (speed control)

Elektroninen nopeudensäädin

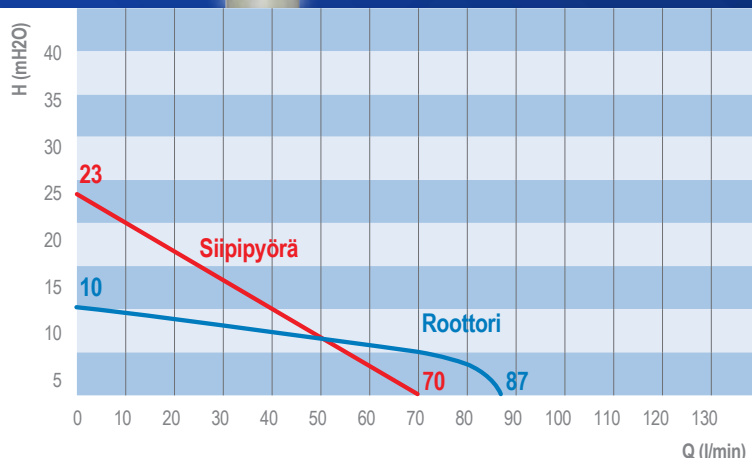
Tynnyripumpppumoottorin JP-120 nopeutta voidaan säätää moottorin rungon sivussa olevalla säätimellä. Tämä mahdollistaa virtausnopeuden säätämisen. Elektroninen nopeudensäädin on saatavana lisävarusteena.

JP-140 Sähkökäyttöinen yleismoottori

230 V, 50/60 Hz, 450 W, IP 24, vaihtoehtoisesti 115 V, 60 Hz

Kuvaus

- Moottori JP-140 on kompakti, ei räjähdyskestävä yleismoottori, jossa on sisäinen ilmanvaihto.
- Kevyt, kätevä ja tehokas laite soveltuu laboratorio- ja tynnyripumpppujen pumpputkiin, ja yhdistelmää voidaan käyttää useiden ohuiden nestemäisten, neutraaleiden, syövyttävien ja syttymättömien aineiden pumppaamiseen. Tyylikäs ja teknisesti selkeä rakenne varmistaa tehokkaan ja turvallisen käytön erilaisia vesimäisiä nesteitä siirrettäessä.
- Tynnyripumpppumoottori on paitsi kevyt (2,3 kg), myös tyylikäs ja helppokäyttöinen. Siirrettävään ja paikallaan tapahtuvaan käyttöön soveltuva moottori sopii erityisesti ajoittaiseen käyttöön. Moottorissa on sisäinen ilmanvaihto, optimaalinen ilmajäähdytys ja alhainen melutaso, se on turvallinen käyttää ja siinä on pitkä käyttöikä.
- Polypropeenista valmistettu moottorin runko varmistaa erinomaisen kemikaalikestävyyden silloin, kun käsiteltävänä on happojen ja emästen syövyttäviä kaasuja.
- Virtakytkimessä vakiovarusteena oleva alijännitesuoja estää tynnyripumpppumoottorin hallitsemattoman käynnistymisen sähkökatkon tai jännitteen laskun jälkeen ja takaa näin erinomaisen käyttöturvallisuuden. Lämpösuojaus pidentää moottorin käyttöikää huomattavasti.
- Pumpattavan aineen virtausnopeutta voidaan säätää käyttäjän tarpeiden mukaan lisävarusteena saatavan nopeudensäätimen avulla, joka asennetaan pystysuunnassa moottorin runkoon.
- JP-140-yleismoottorin kanssa aineen enimmäistiheys on 1,3 enimmäisviskositeetti 400 mPas.



Sähkökäyttöinen yleismoottori JP-140

230 V, 50/60 Hz, 450 W, IP 24, kaksoiseristys, suojaluokka II, ylivirtasuojaa alijännitesuojalla. Lämpösuojaus, 5 metrin johto, jossa pistotulppa. Nopeudensäädin lisävarusteena.

Käyttötiedot JP-140

Virtausnopeus (letkun ja virtausmittarin kanssa):
enintään 87 l/min (roottori)*
enintään 70 l/min (siipipyörä)*

Nostokorkeus: enintään 10 m (roottori)*
enintään 23 m (siipipyörä)*

Viskositeetti: enintään 400 mPas*

Tiheys: enintään 1,3*

*Suoritusarvokäyrässä näkyvissä mittastuloksissa on käytetty 1 tuuman putkea

*Testiaine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.

JP-140

Malli

Jännite

Tilausnumero

ei LVR:ää

230 V 1~, 50/60 Hz, 450 W

1140 2300

115 V 1~, 60 Hz, 450 W

1140 1150

LVR

230 V 1~, 50/60 Hz, 450 W

1140 2301

115 V 1~, 60 Hz, 450 W

1140 1151

ei LVR:ää, SC

230 V 1~, 50/60 Hz, 450 W

1140 2302

115 V 1~, 60 Hz, 450 W

1140 1152

LVR ja SC

230 V 1~, 50/60 Hz, 450 W

1140 2303

115 V 1~, 60 Hz, 450 W

1140 1153

LVR: Alijännitesuoja

SC: Nopeudensäädin (speed control)

Elektroninen nopeudensäädin

Tynnyripumpppumoottorin JP-140 nopeutta voidaan säätää moottorin rungon sivussa olevalla säätimellä. Tämä mahdollistaa virtausnopeuden säätämisen. Elektroninen nopeudensäädin on saatavana lisävarusteena.

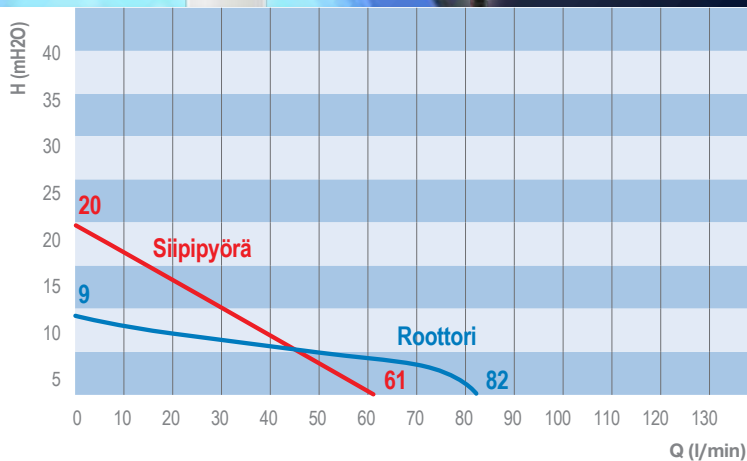


JP-160 Sähkökäyttöinen yleismoottori

230 V, 50/60 Hz, 460 W, IP 24

Kuvaus

- Moottori JP-160 on kompakti, ei räjähdyskestävä yleismoottori, jossa on sisäinen ilmanvaihto ja joka soveltuu suurille määriille matalaviskoosisia aineita, kuten AdBlue-urealiuosta.
- Kätevä, vankka ja tehokas moottori sopii tynnyripumppujen imuputkien moottoriksi. Yhdistelmä soveltuu useille ohuille ja hieman viskoosisille, neutraaleille, syövyttävälle ja syttymättömille nesteille (enint. 400 mPas). Tyylikäs ja teknisesti selkeä rakenne varmistaa tehokkaan ja turvallisen käytön erilaisia aineita siirrettäessä.
- Tynnyripumppumoottori on paitsi kevyt (2,9 kg), myös tyylikäs ja helppokäyttöinen. Siirrettävään ja paikallaan tapahtuvaan käyttöön soveltuva moottori sopii erityisesti ajoittaiseen käyttöön. Moottorissa on sisäinen ilmanvaihto, optimaalinen ilmajäähdytys ja alhainen melutaso, se on turvallinen käyttää ja siinä on pitkä käyttöikä.
- Polypropeenista valmistettu moottorin runko varmistaa erinomaisen kemikaalikestävyyden silloin, kun käsiteltävänä on happojen ja emästen syövyttäviä kaasuja.
- Virtakytkimessä oleva alijännitesuoja estää tynnyripumpun moottorin hallitsemattoman käynnistymisen sähkökatkon tai jännitteen laskun jälkeen ja takaa näin erinomaisen käyttöturvallisuuden.
- Pumpattavan aineen virtausnopeutta voidaan säätää lisävarusteena saatavan nopeudensäätimen avulla, joka asennetaan moottorin kahvaan. Näin virtausnopeutta voidaan säätää käyttäjän tarpeiden mukaan.
- JP-160-yleismoottorin kanssa aineen enimmäisviskositeetti on 1,3 enimmäisviskositeetti 400 mPas.



Sähkökäyttöinen yleismoottori JP-160

230 V, 50/60 Hz, 460 W, IP 24, kaksoiseristys, suojausluokka II, ylivirtasuojaa alijännitesuojalla. 5 metrin johto, jossa pistotulppa.

Nopeudensäädin lisävarusteena.

Käyttötiedot JP-160

Virtausnopeus (letkun ja virtausmittarin kanssa):	enintään 82 l/min (roottori)*
	enintään 61 l/min (siipipyörä)*
Nostokorkeus:	enintään 9 m (roottori)*
	enintään 20 m (siipipyörä)*
Viskositeetti:	enintään 400 mPas*
Tiheys:	enintään 1,3*

*Suoritusarvokäyrässä näkyvissä mittausolosuhteissa on käytetty 1 tuuman putkea

*Testiaine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.



JP-160

Malli	Jännite	Tilausnumero
ei LVR:ää	230 V 1~, 50/60 Hz, 460 W	1160 2300
LVR	230 V 1~, 50/60 Hz, 460 W	1160 2301
ei LVR:ää, SC	230 V 1~, 50/60 Hz, 460 W	1160 2302
LVR ja SC	230 V 1~, 50/60 Hz, 460 W	1160 2303
LVR: Alijännitesuoja SC: Nopeudensäädin (speed control)		

Elektroninen nopeudensäädin

Tynnyripumppumoottorin JP-160 nopeutta voidaan säätää kahvassa olevalla säätimellä. Tämä mahdollistaa virtausnopeuden säätämisen. Elektroninen nopeudensäädin on saatavana lisävarusteena.



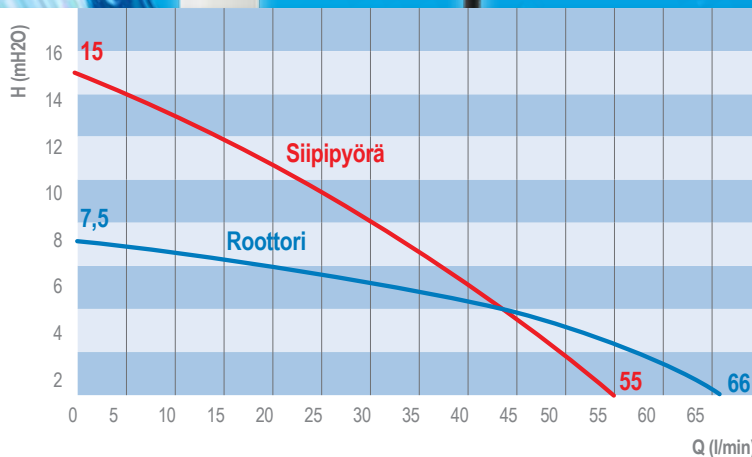
JP-164 Sähkökäyttöinen yleismoottori

24 V, DC, 400 W, IP 24

Kuvaus

- Kompakti, ei räjähdysuojattu JP-164-tynnyripumpppumoottori on yleismoottori, jossa on sisäinen ilmanvaihto ja joka soveltuu hieman viskoosisille aineille, kuten maanviljelysalan dieselille ja palokuntien vaahdosammutusaineille.
- Kätevää, vankkaa ja tehokasta moottoria voidaan käyttää 24 voltin moottorina tynnyripumpujen imuputkille, ja yhdistelmä soveltuu useille ohuille ja hieman viskoosisille, neutraaleille, syövyttävälle ja syttymättömille nesteille (enint. 300 mPas). Tyylikäs ja teknisesti selkeä rakenne varmistaa tehokkaan ja turvallisen käytön erilaisia aineita siirrettäessä.
- Tynnyripumpppumoottori on paitsi kevyt (2,9 kg), myös tyylikäs ja helppokäyttöinen. Siirrettävään ja paikallaan tapahtuvaan käyttöön soveltuva moottori sopii erityisesti ajoittaiseen käyttöön. Moottorissa on sisäinen ilmanvaihto, optimaalinen ilmajäähdytys ja alhainen melutaso, se on turvallinen käyttää ja siinä on pitkä käyttöikä.

- Ylikuormitussuoja estää tynnyripumpumoottorin ylikuormittumisen.
- Moottorissa on vakiovarusteena 5 metrin mittainen johto ja sen päässä kaksi paristopaikkaa. Palokunnan, poliisin tai armeijan käyttötarpeita varten siihen voidaan asentaa DIN 14690 -standardin mukainen kaksinapainen pistotulppa ruuviliitoksella.
- Polypropeenista valmistettu moottorin runko varmistaa erinomaisen kemikaalinkestävyyden silloin, kun käsiteltävänä on happojen ja emästen syövyttäviä kaasuja.
- JP-164-yleismoottorin kanssa aineen enimmäistiheys on 1,3 enimmäisviskositeetti 300 mPas.



Sähkökäyttöinen yleismoottori JP-164

24 V, DC, 400 W, IP 24, kaksoiseristys, suojaluokka II, ylivirtasuoja, 5 metrin johto ja paristopidikkeet.

Käyttötiedot JP-164

Virtausnopeus (letkun ja virtausmittarin kanssa):

enintään 66 l/min (roottori)*

enintään 55 l/min (siipipyörä)*

Nostokorkeus: enintään 7,5 m (roottori)*

enintään 15 m (siipipyörä)*

Viskositeetti: enintään 300 mPas*

Tiheys: enintään 1,3*

*Suoritusarvokäyrässä näkyvissä mitaustuloksissa on käytetty 1 tuuman putkea

*Testialue vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.

JP-164

Jännite

Tilausnumero

24 V DC, 400 W

1164 0240



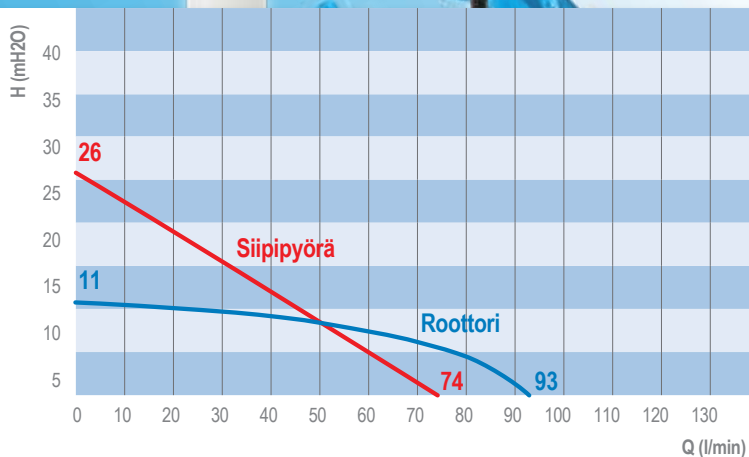
JP-180 Sähkökäyttöinen yleismoottori

230 V, 50/60 Hz, 640 W, IP 24, vaihtoehtoisesti 115 V, 60 Hz

Kuvaus

- JP-180-moottori on kompakti, ei räjähdyskestävä yleismoottori, jossa on sisäinen ilmanvaihto ja joka on suosituin moottorimme syövyttävälle aineille kemikaaliteollisuudessa ja galvaanisten aineiden käsittelyyn mallin JP-280 lisäksi.
- Kätevä, vankka ja tehokas moottori sopii tynnyripumpppujen imuputkien moottoriksi. Yhdistelmä soveltuu useille ohuille ja hieman viskoosisille, neutraaleille, syövyttävälle ja syttymättömille nesteille (enint. 600 mPas). Tyylikäs ja teknisesti selkeä rakenne varmistaa tehokkaan ja turvallisen käytön erilaisia aineita siirrettäessä.
- Tynnyripumpppumoottori on paitsi kevyt (3,6 kg), myös tyylikäs ja helppokäyttöinen. Siirrettävään ja paikallaan tapahtuvaan käyttöön soveltuva moottori sopii erityisesti ajoittaiseen käyttöön. Moottorissa on sisäinen ilmanvaihto, optimaalinen ilmajähdytys ja alhainen melutaso, se on turvallinen käyttää ja siinä on pitkä käyttöikä.

- Polypropeenista valmistettu moottorin runko varmistaa erinomaisen kemikaalikestävyys silloin, kun käsiteltävänä on happojen ja emästen syövyttäviä kaasuja.
- Virtakytkimessä oleva alijännitesuoja estää tynnyripumpun moottorin hallitsemattoman käynnistymisen sähkökatkon tai jännitteen laskun jälkeen ja takaa näin erinomaisen käyttöturvallisuuden.
- Pumpattavan aineen virtausnopeutta voidaan säätää lisävarusteena saatavan nopeudensäätimen avulla, joka asennetaan moottorin kahvaan. Näin virtausnopeutta voidaan säätää käyttäjän tarpeiden mukaan.
- JP-180-yleismoottorin kanssa aineen enimmäistiheys on 1,5 enimmäisviskositeetti 600 mPas.



Sähkökäyttöinen yleismoottori JP-180

230 V, 50/60 Hz, 640 W, IP 24, kaksoiseristys, suojausluokka II, ylivirtasuojaa alijännitesuojalla. 5 metrin johto, jossa pistotulppa. Nopeudensäädin lisävarusteena.

Käyttötiedot JP-180

Virtausnopeus (letkun ja virtausmittarin kanssa):
 enintään 93 l/min (roottori)*
 enintään 74 l/min (siipipyörä)*
Nostokorkeus: enintään 11 m (roottori)*
 enintään 26 m (siipipyörä)*
Viskositeetti: enintään 600 mPas*
Tiheys: enintään 1,5*

*Suoritusarvokäyrässä näkyvissä mittastuloksissa on käytetty 1 tuuman putkea

*Testiaine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.



JP-180

Malli	Jännite	Tilausnumero
ei LVR:ää	230 V 1~, 50/60 Hz, 640 W	1180 2300
	115 V 1~, 60 Hz, 640 W	1180 1150
LVR	230 V 1~, 50/60 Hz, 640 W	1180 2301
	115 V 1~, 60 Hz, 640 W	1180 1151
ei LVR:ää, SC	230 V 1~, 50/60 Hz, 640 W	1180 2302
	115 V 1~, 60 Hz, 640 W	1180 1152
LVR ja SC	230 V 1~, 50/60 Hz, 640 W	1180 2303
	115 V 1~, 60 Hz, 640 W	1180 1153
LVR: Alijännitesuoja SC: Nopeudensäädin (speed control)		

Elektroninen nopeudensäädin

Tynnyripumpppumoottorin JP-180 nopeutta voidaan säätää kahvassa olevalla säätimellä. Tämä mahdollistaa virtausnopeuden säätämisen. Elektroninen nopeudensäädin on saatavana lisävarusteena.

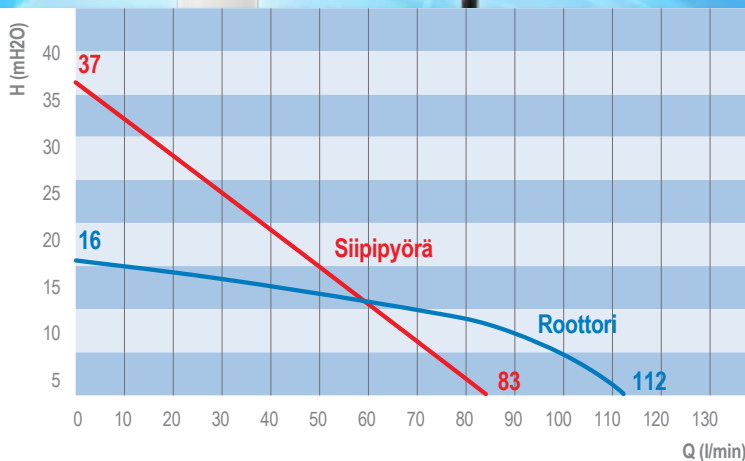


JP-280 Sähkökäyttöinen yleismoottori

230 V, 50/60 Hz, 825 W, IP 24, vaihtoehtoisesti 115 V, 60 Hz

Kuvaus

- JP-280-moottori on kompakti, ei räjähdyskestävä yleismoottori, jossa on sisäinen ilmanvaihto ja joka on suosituin moottorimme syövyttävälle aineille kemikaali- ja galvaanisten aineiden teollisuudessa mallin JP-180 lisäksi.
- Kätevä, vankka ja tehokas moottori sopii tynnyripumppujen imuputkien moottoriksi. Yhdistelmä soveltuu useille ohuille ja hieman viskoosisille, neutraaleille, syövyttävälle ja syttymättömille nesteille (enint. 1000 mPas). Tyylikäs ja teknisesti selkeä rakenne varmistaa tehokkaan ja turvallisen käytön erilaisia aineita siirrettäessä.
- Tynnyripumppumoottori on paitsi kevyt (3,8 kg), myös tyylikäs ja helppokäyttöinen. Siirrettävään ja paikallaan tapahtuvaan käyttöön soveltuva moottori sopii erityisesti ajoittaiseen käyttöön. Moottorissa on sisäinen ilmanvaihto, optimaalinen ilmajäähdytys ja alhainen melutaso, se on turvallinen käyttää ja siinä on pitkä käyttöikä.
- Polypropeenista valmistettu moottorin runko varmistaa erinomaisen kemikaalikestävyys silloin, kun käsiteltävänä on happojen ja emästen syövyttäviä kaasuja.
- Virtakytkimessä oleva alijännitesuoja estää tynnyripumpun moottorin hallitsemattoman käynnistymisen sähkökatkon tai jännitteen laskun jälkeen ja takaa näin erinomaisen käyttöturvallisuuden.
- Pumpattavan aineen virtausnopeutta voidaan säätää lisävarusteena saatavan nopeudensäätimen avulla, joka asennetaan moottorin kahvaan. Näin virtausnopeutta voidaan säätää käyttäjän tarpeiden mukaan.
- JP-280-yleismoottorin kanssa aineen enimmäistiheys on 1,9 enimmäisviskositeetti 1000 mPas.



Sähkökäyttöinen yleismoottori JP-280

230 V, 50/60 Hz, 825 W, IP 24, kaksoiseristys, suojausluokka II, ylivirtasuoja alijännitesuojalla. 5 metrin johto, jossa pistotulppa.

Nopeudensäädin lisävarusteena.

Käyttötiedot JP-280

Virtausnopeus (letkun ja virtausmittarin kanssa):
 enintään 112 l/min (roottori)*
 enintään 83 l/min (siipipyörä)*

Nostokorkeus: enintään 16 m (roottori)*
 enintään 37 m (siipipyörä)*

Viskositeetti: enintään 1000 mPas*

Tiheys: enintään 1,9*

*Suoritusarvokäyrässä näkyvissä mittatuloksissa on käytetty 1 tuuman putkea

*Testiatine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.

JP-280

Malli	Jännite	Tilausnumero
ei LVR:ää	230 V 1~, 50/60 Hz, 825 W	1280 2300
	115 V 1~, 60 Hz, 825 W	1280 1150
LVR	230 V 1~, 50/60 Hz, 825 W	1280 2301
	115 V 1~, 60 Hz, 825 W	1280 1151
ei LVR:ää, SC	230 V 1~, 50/60 Hz, 825 W	1280 2302
	115 V 1~, 60 Hz, 825 W	1280 1152
LVR ja SC	230 V 1~, 50/60 Hz, 825 W	1280 2303
	115 V 1~, 60 Hz, 825 W	1280 1153

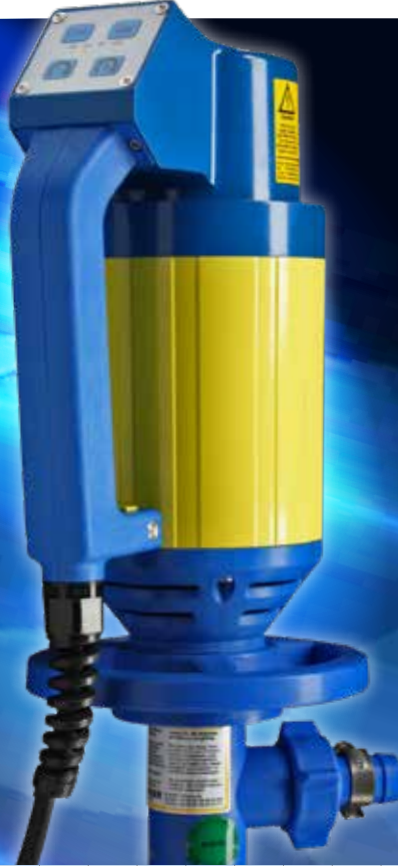
LVR: Alijännitesuoja
 SC: Nopeudensäädin (speed control)

Elektroninen nopeudensäädin

JP-280-tynnyripumppumoottorin nopeutta voidaan säätää kahvassa olevalla säätimellä. Tämä mahdollistaa virtausnopeuden säätämisen. Elektroninen nopeudensäädin on saatavana lisävarusteena.

JP-360 Sähkökäyttöinen yleismoottori

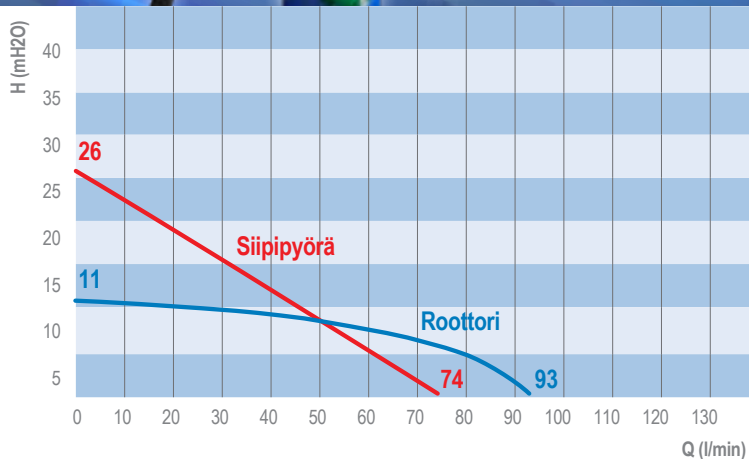
230 V, 50/60 Hz, 640 W, IP 55



Kuvaus

- Moottori JP-360 on kompakti, ei räjähdyskestävä yleismoottori, jossa on ulkoinen ilmanvaihto.
- Kätevä, vankka ja tehokas moottori sopii tynnyripumpppujen imuputkien moottoriksi. Yhdistelmä soveltuu useille ohuille ja hieman viskoosisille, neutraaleille, syövyttävälle ja syttymättömille nesteille (enint. 600 mPas). Tyylikäs ja teknisesti selkeä rakenne varmistaa tehokkaan ja turvallisen käytön erilaisia aineita siirrettäessä.
- Tynnyripumpppumoottori on paitsi kevyt (5,5 kg), myös tyylikäs ja helppokäyttöinen. Siirrettävään ja paikallaan tapahtuvaan käyttöön soveltuva moottori sopii erityisesti ajoittaiseen käyttöön. Moottorissa on ulkoinen ilmanvaihto, optimaalinen ilmajäähdytys ja alhainen melutaso, se on turvallinen käyttää ja siinä on pitkä käyttöikä.

- Alumiinista valmistettu pinnoitettu moottorin runko varmistaa erinomaisen kemikaalikestävyyden silloin, kun käsiteltävänä on happojen ja emästen syövyttäviä kaasuja.
- Vakiovarusteena oleva alijännitesuoja estää tynnyripumpun moottorin hallitsemattoman käynnistymisen sähkökatkon tai jännitteen laskun jälkeen ja takaa näin erinomaisen käyttöturvallisuuden.
- Pumpattavan aineen virtausnopeutta voidaan säätää moottorin kahvan yläosassa olevalla näppäimistöllä käytettävän nopeudensäätimen avulla. Virtausnopeusvaihtoehtoja on neljä: 50, 60, 80 ja 100 prosenttia. Näin virtausnopeutta voidaan säätää käyttäjän tarpeiden mukaan.
- JP-360-yleismoottorin kanssa aineen enimmäistiheys on 1,5 enimmäisviskositeetti 600 mPas.



Sähkökäyttöinen yleismoottori JP-360

230 V, 50/60 Hz, 640 W, IP 55, alijännitesuoja ja nopeudensäädin.
5 metrin johto, jossa pistotulppa.

Käyttötiedot JP-360

Virtausnopeus (letkun ja virtausmittarin kanssa):
 enintään 93 l/min (roottori)*
 enintään 74 l/min (siipipyörä)*
Nostokorkeus: enintään 11 m (roottori)*
 enintään 26 m (siipipyörä)*
Viskositeetti: enintään 600 mPas*
Tiheys: enintään 1,5*

*Suoritusarvokäyrässä näkyvissä mittauksissa on käytetty 1 tuuman putkea.

*Testiaine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.

JP-360

Malli

Jännite

Tilausnumero

ei LVR:ää, SC

230 V 1~, 50/60 Hz, 640 W

1360 2302

LVR ja SC

230 V 1~, 50/60 Hz, 640 W

1360 2303

LVR: Alijännitesuoja

SC: Nopeudensäädin (speed control)

Elektroninen nopeudensäädin

JP-360-tynnyripumpppumoottorin nopeutta voidaan säätää kahvassa olevan näytön avulla. Tämä mahdollistaa virtausnopeuden helpon säätämisen.



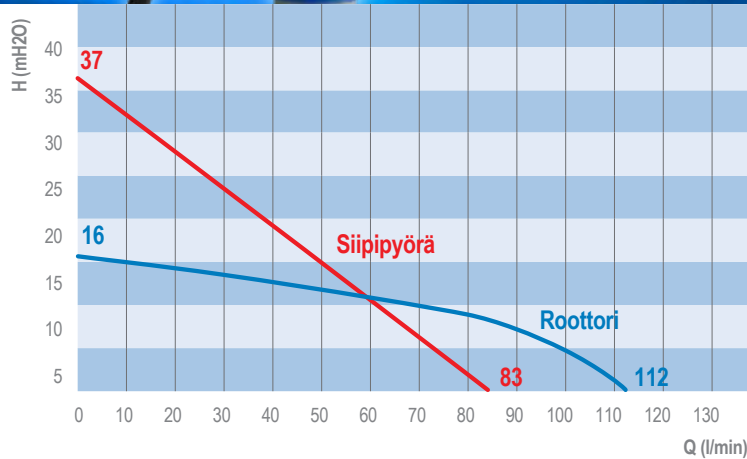
JP-380 Sähkökäyttöinen yleismoottori

230 V, 50/60 Hz, 825 W, IP 55



Kuvaus

- Moottori JP-380 on kompakti, ei räjähdyskestävä yleismoottori, jossa on ulkoinen ilmanvaihto.
- Kätevä, vankka ja tehokas moottori sopii tynnyripumpppujen imuputkien moottoriksi. Yhdistelmä soveltuu useille ohuille ja hieman viskoosisille, neutraaleille, syövyttävälle ja syttymättömille nesteille (enint. 1000 mPas). Tyylikäs ja teknisesti selkeä rakenne varmistaa tehokkaan ja turvallisen käytön erilaisia aineita siirrettäessä.
- Tynnyripumpppumoottori on paitsi kevyt (6 kg), myös tyylikäs ja helppokäyttöinen. Siirrettävään ja paikallaan tapahtuvaan käyttöön soveltuva moottori sopii erityisesti ajoittaiseen käyttöön. Moottorissa on ulkoinen ilmanvaihto, optimaalinen ilmajäähdytys ja alhainen melutaso, se on turvallinen käyttää ja siinä on pitkä käyttöikä.
- Alumiinista valmistettu pinnoitettu moottorin runko varmistaa erinomaisen kemikaalinkestävyyden silloin, kun käsiteltävänä on happojen ja emästen syövyttäviä kaasuja.
- Vakiovarusteena oleva alijännitesuoja estää tynnyripumpun moottorin hallitsemattoman käynnistymisen sähkökatkon tai jännitteen laskun jälkeen ja takaa näin erinomaisen käyttöturvallisuuden.
- Pumpattavan aineen virtausnopeutta voidaan säätää moottorin kahvan yläosassa olevan näppäimistön avulla käytettävän nopeudensäätimen avulla. Virtausnopeusvaihtoehtoja on neljä: 50, 60, 80 ja 100 prosenttia. Näin virtausnopeutta voidaan säätää käyttäjän tarpeiden mukaan.
- JP-380-yleismoottorin kanssa aineen enimmäistiheys on 1,9 enimmäisviskositeetti 1000 mPas.



Sähkökäyttöinen yleismoottori JP-380

230 V, 50/60 Hz, 825 W, IP 55, alijännitesuoja ja nopeudensäädin. 5 metrin johto, jossa pistotulppa.

Käyttötiedot JP-380

Virtausnopeus (letkun ja virtausmittarin kanssa):
 enintään 112 l/min (roottori)*
 enintään 83 l/min (siipipyörä)*
Nostokorkeus: enintään 16 m (roottori)*
 enintään 37 m (siipipyörä)*
Viskositeetti: enintään 1000 mPas*
Tiheys: enintään 1,9*

*Suoritusarvokäyrässä näkyvissä mittaustuloksissa on käytetty 1 tuuman putkea

*Testiatine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.

JP-380

Malli

Jännite

Tilausnumero

ei LVR:ää, SC

230 V 1~, 50/60 Hz, 825 W

1380 2302

LVR ja SC

230 V 1~, 50/60 Hz, 825 W

1380 2303

LVR: Alijännitesuoja

SC: Nopeudensäädin (speed control)

Elektroninen nopeudensäädin

JP-380-tynnyripumpppumoottorin nopeutta voidaan säätää kahvassa olevan näytön avulla. Tämä mahdollistaa virtausnopeuden helpon säätämisen.

JP-400 Räjähdyssuojattu sähkökäyttöinen yleismoottori

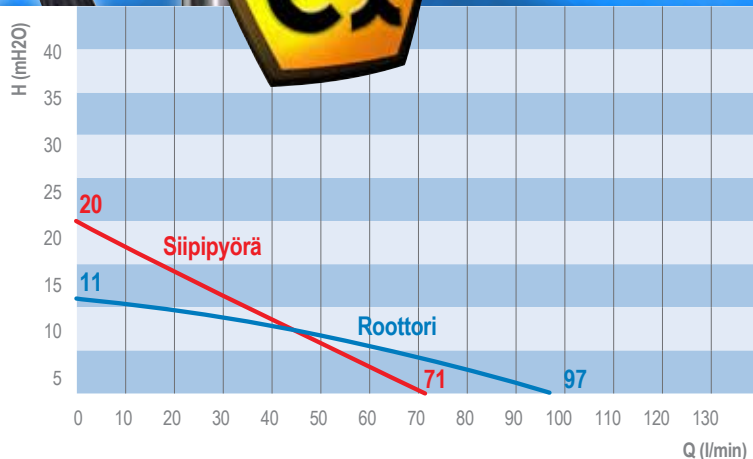
230 V, 50/60 Hz, 550 W, IP 54, Ex de II A T6

Kuvaus

- JP-400-moottori on kompakti, vankka ja räjähdyssuojattu yleismoottori, joka on viimeisimpien räjähdyssuojausdirektiivien mukainen (ATEX 2014/34/EU). Kollektorimoottori on räjähdyssuojattu II 2G Ex de IIA T6 -säädöksen mukaisesti ja sillä on EU-sertifiointi ZELM 09 ATEX 0425 X. Sähkökäyttöinen Ex-JP-400-moottori tarjoaa paineilmakyttöisten moottoreiden lisäksi maksimaalisen suojan pumpattaessa syttyviä aineita tai käytettäessä riskialttiissa ympäristössä. Tällaisissa käyttökohteissa vaaditaan moottorin ja pumpputken erillinen hyväksyntä direktiivin ATEX 2014/34/EU mukaisesti.
- Kätevä ja tehokas laite soveltuu ruostumattomasta teräksestä valmistettujen, ATEX-sertifioitujen tiivisteettömien pumpputkien (Ø 41 mm), ruostumattomasta teräksestä valmistettujen sekoituspumpputkien ja ruostumattomasta teräksestä valmistettujen pumpputkien, joissa on mekaaninen tiiviste tai tynnyrin kokonaan tyhjentävä toiminto, sekä sarjan JP-700 SR PTFE ATEX epäkeskoruuvipumpput-

kien moottoriksi. Yhdistelmä soveltuu useille ohuille nesteille, viskoosisille, neutraaleille, hieman syövyttävälle ja helposti syttyville aineille, joiden leimahduspiste on alle 55 °C. Tyylikäs ja teknisesti selkeä rakenne varmistaa tehokkaan ja turvallisen käytön erilaisia aineita siirrettäessä.

- Tynnyripumpppu moottori on paitsi vankka, myös tyylikäs ja helppokäyttöinen. Siirrettävään ja paikallaan tapahtuvaan käyttöön soveltuva moottori sopii erityisesti ajoittaiseen käyttöön. Moottorissa on ulkoinen ilmanvaihto, optimaalinen ilmajäähdytys ja alhainen melutaso, se on turvallinen käyttää ja siinä on pitkä käyttöikä.
- Virtakytkimessä oleva alijännitesuoja estää tynnyripumpun moottorin hallitsemattoman käynnistymisen sähkökatkon tai jännitteen laskun jälkeen. Tämä takaa mahdollisimman hyvän käyttöturvallisuuden.
- JP-400-yleismoottorin kanssa aineen enimmäistiheys on 1,5 enimmäisviskositeetti 600 mPas.



JP-400, 230 VAC, JP-SS 41-1.000, testialue vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.

Sähkökäyttöinen yleismoottori JP-400

230 V, 50/60 Hz, 550 W, suojatyyppi II 2G Ex de IIA T6, IP 54, kaksoiseristetty suojausluokka II ja alijännitesuoja. 5 metrin johto, ei pistotulppaa.

Käyttötiedot JP-400

Virtausnopeus (letkun ja virtausmittarin kanssa): enintään 97 l/min (roottori)*
 enintään 71 l/min (siipipyörä)*
Nostokorkeus: enintään 11 m (roottori)*
 enintään 20 m (siipipyörä)*
Viskositeetti: enintään 600 mPas*
Tiheys: enintään 1,5*

*Suoritusarvokäyrässä näkyvissä mitaustuloksissa on käytetty 1 tuuman putkea

*Testialue vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.

JP-400

Malli

Jännite

Tilausnumero

ei LVR:ää

230 V 1~, 50/60 Hz, 550 W

1400 2300

LVR

230 V 1~, 50/60 Hz, 550 W

1400 2301

LVR: Alijännitesuoja



JP-440 Räjähdyssuojattu sähkökäyttöinen yleismoottori

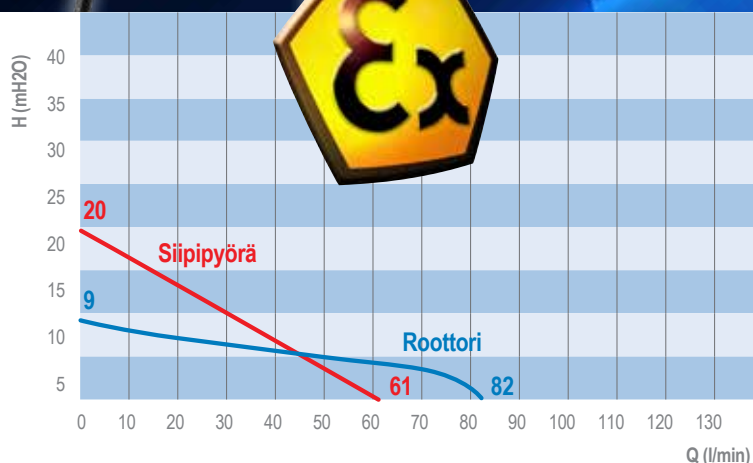
230 V, 50/60 Hz, 400 W, IP 55, II 2G Ex db IIC T6 Gb

Kuvaus

- JP-440-moottori on kompakti, vankka ja räjähdysuojattu yleismoottori, joka on viimeisimpien räjähdysuojausdirektiivien (ATEX 2014/34/EU) ja IECEx-standardin mukainen. Kollektorimoottori on räjähdysuojattu II 2G Ex db IIC T6 Gb -säädöksen mukaisesti ja sillä on EU-sertifiointi BUREAU VERITAS 17 ATEX 1 088 X ja IECEx EPS 17.0045 X. Sähkökäyttöinen Ex-JP-440-moottori tarjoaa paineilmakäyttöisten moottoreiden lisäksi maksimaalisen suojan pumpattaessa syttyviä aineita tai käytettäessä riskialttiissa ympäristössä. Tällaisissa käyttökohteissa vaaditaan moottorin ja pumppuputken erillinen hyväksyntä direktiivin ATEX 2014/34/EU mukaisesti.
- Kätevä ja tehokas laite (5,5 kg) soveltuu ruostumattomasta teräksestä valmistettujen, ATEX-sertifioitujen tiivisteettömien pumppuputkien (Ø 41 mm), ruostumattomasta teräksestä valmistettujen sekoituspumppuputkien ja ruostumattomasta teräksestä valmistettujen pumppuputkien, joissa on mekaaninen tiiviste tai tynnyrin kokonaan tyhjentävä toiminto, sekä sarjan JP-700 SR PTFE

ATEX epäkeskoruuvipumppuputkien moottoriksi. Yhdistelmä soveltuu useille ohuille nesteille, viskoosisille, neutraaleille, hieman syövyttävälle ja helposti syttyville aineille, joiden leimahduspiste on alle 55 °C. Tyylikäs ja teknisesti selkeä rakenne varmistaa tehokkaan ja turvallisen käytön erilaisia aineita siirrettäessä.

- Tynnyripumppumoottori on paitsi vankka, myös tyylikäs ja helppokäyttöinen. Siirrettävään ja paikallaan tapahtuvaan käyttöön soveltuva moottori sopii erityisesti ajoittaiseen käyttöön. Moottorissa on ulkoinen ilmanvaihto, optimaalinen ilmajäähdytys ja alhainen melutaso, se on turvallinen käyttää ja siinä on pitkä käyttöikä.
- Virtakytkimessä oleva alijännitesuoja estää tynnyripumpun moottorin hallitsemattoman käynnistymisen sähkökatkon tai jännitteen laskun jälkeen. Tämä takaa mahdollisimman hyvän käyttöturvallisuuden.
- JP-440-yleismoottorin kanssa aineen enimmäistiheys on 1,3 enimmäisviskositeetti 400 mPas.



Sähkökäyttöinen yleismoottori JP-440

230 V, 50/60 Hz, 400 W, suojaustyyppi II 2G Ex db IIC T6 Gb, IP 55 ja alijännitesuoja. 5 metrin johto, ei pistotulppaa. Ex-pistotulppa lisävarusteena.

Käyttötiedot JP-440

Virtausnopeus (letkun ja virtausmittarin kanssa):
 enintään 82 l/min (roottori)*
 enintään 61 l/min (siipipyörä)*
Nostokorkeus: enintään 9 m (roottori)*
 enintään 20 m (siipipyörä)*
Viskositeetti: enintään 400 mPas*
Tiheys: enintään 1,3*

*Suoritusarvokäyrässä näkyvissä mitaustuloksissa on käytetty 1 tuuman putkea

*Testine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.



JP-440	Malli	Jännite	Tilausnumero
ei LVR:ää		230 V 1 ~, 50/60 Hz, 400 W	1440 2300
		115 V 1 ~, 60 Hz, 400 W	1440 1150
LVR		230 V 1 ~, 50/60 Hz, 400 W	1440 2301
		115 V 1 ~, 60 Hz, 400 W	1440 1151
LVR: Alijännitesuoja			

JP-460 Räjähdyssuojattu sähkökäyttöinen yleismoottori

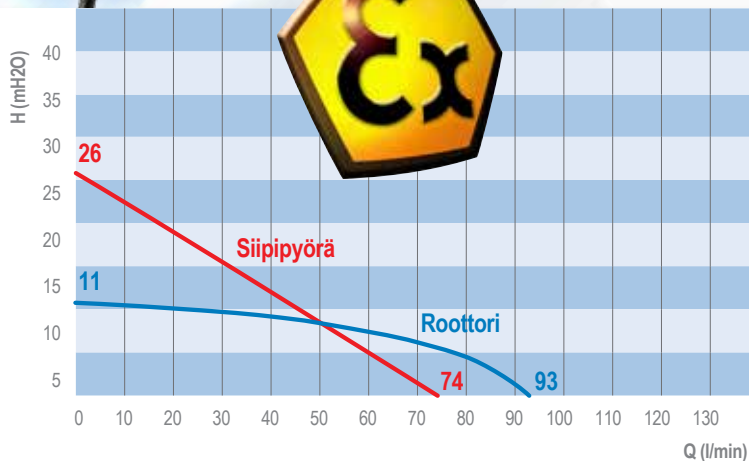
230 V, 50/60 Hz, 640 W, IP 55, II 2G Ex db IIC T6 Gb

Kuvaus

- JP-460-moottori on kompakti, vankka ja räjähdysuojattu yleismoottori, joka on viimeisimpien räjähdysuojausdirektiivien (ATEX 2014/34/EU) ja IECEx-standardin mukainen. Kollektorimoottori on räjähdysuojattu II 2G Ex db IIC T6 Gb -säädöksen mukaisesti ja sillä on EU-sertifiointi BUREAU VERITAS 17 ATEX 1 088 X ja IECEx EPS 17.0045 X. Sähkökäyttöinen Ex-JP-460-moottori tarjoaa paineilmakäyttöisten moottoreiden lisäksi maksimaalisen suojan pumpattaessa syttyviä aineita tai käytettäessä riskialttiissa ympäristössä. Tällaisissa käyttökohteissa vaaditaan moottorin ja pumpputken erillinen hyväksyntä direktiivin ATEX 2014/34/EU mukaisesti.
- Kätevä ja tehokas laite (6 kg) soveltuu ruostumattomasta teräksestä valmistettujen, ATEX-sertifioitujen tiivisteettömien pumpputkien (Ø 41 mm), ruostumattomasta teräksestä valmistettujen sekoiuspumpputkien ja ruostumattomasta teräksestä valmistettujen pumpputkien, joissa on mekaaninen tiiviste tai toiminto tynnyrin tyhjentämiseksi täysin tyhjäksi, sekä sarjan JP-700 SR PTFE ATEX epäkeskoruuvipumpputkien moottoriksi.

Yhdistelmä soveltuu useille ohuille nesteille, viskoosisille, neutraaleille, hieman syövyttävälle ja helposti syttyville aineille, joiden leimahduspiste on alle 55 °C. Tyylikäs ja teknisesti selkeä rakenne varmistaa tehokkaan ja turvallisen käytön erilaisia aineita siirrettäessä.

- Tynnyripumpummoottori on paitsi vankka, myös tyylikäs ja helppokäyttöinen. Siirrettävään ja paikallaan tapahtuvaan käyttöön soveltuva moottori sopii erityisesti ajoittaiseen käyttöön. Moottorissa on ulkoinen ilmanvaihto, optimaalinen ilmajäähdytys ja alhainen melutaso, se on turvallinen käyttää ja siinä on pitkä käyttöikä.
- Virtakytkimessä oleva alijännitesuoja estää tynnyripumpun moottorin hallitsemattoman käynnistymisen sähkökatkon tai jännitteen laskun jälkeen. Tämä takaa mahdollisimman hyvän käyttöturvallisuuden.
- JP-460-yleismoottorin kanssa aineen enimmäistiheys on 1,5 enimmäisviskositeetti 600 mPas.



Sähkökäyttöinen yleismoottori JP-460

230 V, 50/60 Hz, 640 W, suojaustyyppi II 2G Ex db IIC T6 Gb, IP 55, alijännitesuoja ja 5 metrin johto ilman pistotulppaa. Ex-pistotulppa lisävarusteena.

Käyttötiedot JP-460

Virtausnopeus (letkun ja virtausmittarin kanssa):	enintään 93 l/min (roottori)*
	enintään 74 l/min (siipipyörä)*
Nostokorkeus:	enintään 11 m (roottori)*
	enintään 26 m (siipipyörä)*
Viskositeetti:	enintään 600 mPas*
Tiheys:	enintään 1,5*

*Suoritusarvokäyrässä näkyvissä mittaustuloksissa on käytetty 1 tuuman putkea

*Testiaine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.



JP-460	Malli	Jännite	Tilausnumero
ei LVR:ää		230 V 1 ~, 50/60 Hz, 640 W	1460 2300
		115 V 1 ~, 60 Hz, 640 W	1460 1150
LVR		230 V 1 ~, 50/60 Hz, 640 W	1460 2301
		115 V 1 ~, 60 Hz, 640 W	1460 1151

LVR: Alijännitesuoja

JP-480 Räjähdyssuojattu sähkökäyttöinen yleismoottori

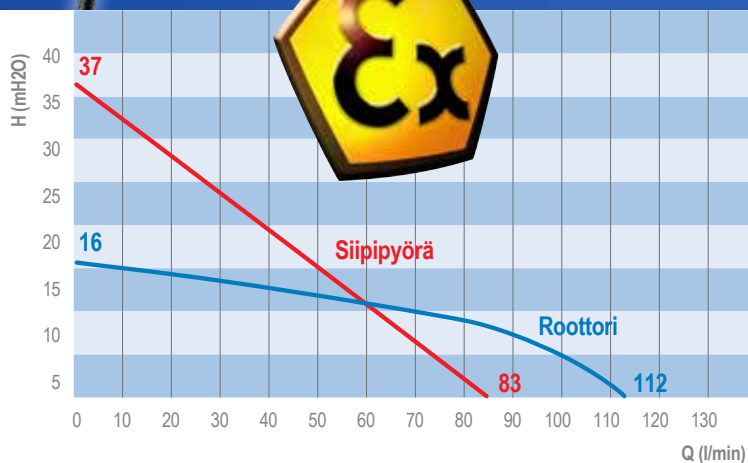
230 V, 50/60 Hz, 825 W, IP 55, II 2G Ex db IIC T6 Gb

Kuvaus

- JP-480-moottori on kompakti, vankka ja räjähdysuojattu yleismoottori, joka on viimeisimpien räjähdysuojausdirektiivien (ATEX 2014/34/EU) ja IECEx-standardin mukainen. Kollektorimoottori on räjähdysuojattu II 2G Ex db IIC T6 Gb -säädoksen mukaisesti ja sillä on EU-sertifiointi BUREAU VERITAS 17 ATEX 1 088 X ja IECEx EPS 17.0045 X. Sähkökäyttöinen Ex-JP-480-moottori tarjoaa paineilmakäyttöisten moottoreiden lisäksi maksimaalisen suojan pumpattaessa syttyviä aineita tai käytettäessä riskialttiissa ympäristössä. Tällaisissa käyttökohteissa vaaditaan moottorin ja pumppuputken erillinen hyväksyntä direktiivin ATEX 2014/34/EU mukaisesti.
- Kätevä ja tehokas laite (6,5 kg) soveltuu ruostumattomasta teräksestä valmistettujen, ATEX-sertifioitujen tiivisteetömiä pumppuputkien (Ø 41 mm), ruostumattomasta teräksestä valmistettujen sekoituspumppuputkien ja ruostumattomasta teräksestä valmistettujen pumppuputkien, joissa on mekaaninen tiiviste tai tynnyrin kokonaan tyhjentävä toiminto, sekä sarjan JP-700 SR

PTFE ATEX epäkeskoruuvipumppuputkien moottoriksi. Yhdistelmä soveltuu useille ohuille nesteille, viskoosisille, neutraaleille, hieman syövyttävälle ja helposti syttyville aineille, joiden leimahduspiste on alle 55 °C. Tyylikäs ja teknisesti selkeä rakenne varmistaa tehokkaan ja turvallisen käytön erilaisia aineita siirrettäessä.

- Tynnyripumppumoottori on paitsi vankka, myös tyylikäs ja helppokäyttöinen. Siirrettävään ja paikallaan tapahtuvaan käyttöön soveltuva moottori sopii erityisesti ajoittaiseen käyttöön. Moottorissa on ulkoinen ilmanvaihto, optimaalinen ilmajäähdytys ja alhainen melutaso, se on turvallinen käyttää ja siinä on pitkä käyttöikä.
- Virtakytkimessä oleva alijännitesuoja estää tynnyripumpun moottorin hallitsemattoman käynnistymisen sähkökatkon tai jännitteen laskun jälkeen. Tämä takaa mahdollisimman hyvän käyttöturvallisuuden.
- JP-480-yleismoottorin kanssa aineen enimmäistiheys on 1,9 enimmäisviskositeetti 1000 mPas.



Sähkökäyttöinen yleismoottori JP-480

230 V, 50/60 Hz, 825 W, suojaustyyppi II 2G Ex db IIC T6 Gb, IP 55, alijännitesuoja ja 5 metrin johto ilman pistotulppaa. Ex-pistotulppa lisävarusteena.

Käyttötiedot JP-480

Virtausnopeus (letkun ja virtausmittarin kanssa):	enintään 112 l/min (roottori)*
	enintään 83 l/min (siipipyörä)*
Nostokorkeus:	enintään 16 m (roottori)*
	enintään 37 m (siipipyörä)*
Viskositeetti:	enintään 1000 mPas*
Tiheys:	enintään 1,9*

*Suoritusarvokäyrässä näkyvissä mittaustuloksissa on käytetty 1 tuuman putkea

*Testiatine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.



JP-480	Malli	Jännite	Tilausnumero
ei LVR:ää		230 V 1 ~, 50/60 Hz, 825 W	1480 2300
		115 V 1 ~, 60 Hz, 825 W	1480 1150
LVR		230 V 1 ~, 50/60 Hz, 825 W	1480 2301
		115 V 1 ~, 60 Hz, 825 W	1480 1151

LVR: Alijännitesuoja

JP-AIR1 Räjähdyssuojattu paineilmakäyttöinen moottori

300 W, käyttöpaine enint. 6 bar, Ex 2GD c IIC T6 (80 °C) X

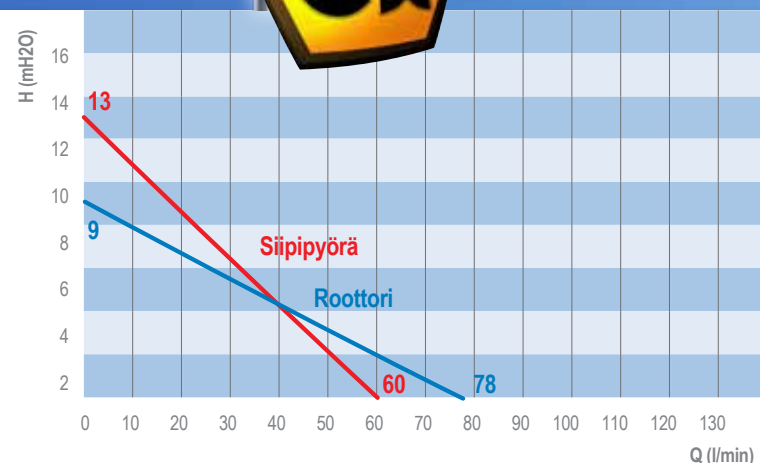
alumiinia

Kuvaus

- Paineilmakäyttöinen JP-AIR 1 -moottori on kompakti, vankka ja räjähdyssuojattu paineilmamoottori, joka on viimeisimpien räjähdyssuojausdirektiivin ATEX 2014/34/EU, luokka 2, mukainen. Paineilmakäyttöinen moottori on räjähdyssuojattu Ex 2 GD c IIC T6 (80 °C) X -säädöksen mukaisesti, ja sillä on tyyppisertifikaatti IBEX U05 ATEX B007 X. JP-AIR 1 -moottori tarjoaa muiden paineilmakäyttöisten moottoreiden ja sähkömoottoreiden JP-400, JP-440, JP-460 ja JP-480 lisäksi maksimaalisen turvallisuuden syttyviä aineita pumpattaessa tai käytettäessä räjähdysalttiissa ympäristöissä. Tällaisissa käyttökohteissa vaaditaan moottorin ja pumppuputken erillinen hyväksyntä direktiivin ATEX 2014/34/EU mukaisesti, ja mahdollinen tasaus tulee asentaa.
- Kätevä ja tehokas laite (2,1 kg) soveltuu laboratoriopumppuputkien (ei Ex-sertifioitujen) moottoriksi tai räjähdysalttiille alueille ruostumattomasta teräksestä valmistettujen ATEX-sertifioitujen tiivisteettömien pumppuputkien (Ø 41 mm), ruostumattomasta teräksestä valmistettujen sekoituspumppuputkien ja ruostumattomasta teräksestä valmistettujen pumppuputkien, joissa on mekaaninen

tiiviste tai tynnyrin kokonaan tyhjentävä toiminto, moottoriksi. ATEX-sertifioitujen pumppuputkien kanssa moottori soveltuu useille matalaviskoosille, neutraaleille, hieman syövyttävälle ja erityisesti helposti syttyville aineille, joiden leimahduspiste on alle 55 °C. Tyylikäs ja teknisesti selkeä rakenne varmistaa tehokkaan ja turvallisen käytön erilaisia aineita siirrettäessä.

- Tynnyripumppumoottori on paitsi vankka, myös tyylikäs ja helppokäyttöinen. Siirrettävään ja paikallaan tapahtuvaan käyttöön soveltuva moottori sopii erityisesti ajoittaiseen käyttöön. Moottorin rakenne takaa erinomaisen käyttöturvallisuuden ja pitkän käyttöiän.
- Erittäin vankka alumiininen moottorin runko varmistaa hyvän kemikaalinkestön syövyttävien liuottimien kaasujen osalta.
- Paineilmakäyttöisessä moottorissa on äänenvaimennin ja kuulaventtiili ilmanottoaukossa paineilman ja moottorin nopeuden säätämiseen.
- Räjähdyssuojatun paineilmakäyttöisen JP-AIR 1 -moottorin kanssa aineen enimmäistiheys on 1,3 ja enimmäisviskositeetti 400 mPas.



JP-AIR1, JP-SS 41-1.000, testiaine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.

Paineilmakäyttöinen moottori JP-AIR 1

300 W, käyttöpaine enint. 6 bar, äänenvaimennin ja messinkinen kuulaventtiili paineilman säätöön. Tämä säätölee moottorin nopeutta ja pumppauskapasiteettia.

Käyttötiedot JP-AIR 1

Virtausnopeus (letkun ja virtausmittarin kanssa):	enintään 78 l/min (roottori)*
	enintään 60 l/min (siipipyörä)*
Nostokorkeus:	enintään 9 m (roottori)*
	enintään 13 m (siipipyörä)*
Viskositeetti:	enintään 400 mPas*
Tiheys:	enintään 1,3*

*Suoritusarvokäyrässä näkyvissä mittaustuloksissa on käytetty 1 tuuman putkea

*Testiaine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.



JP-AIR 1

Suorituskyky

Tilausnumero

300 W

3001 0300

 300 W enint. 6 barin
käyttöpaineella

 Paineilman kulutus kuormituksessa
13 l/s

JP-AIR2 Räjähdyssuojattu paineilmakäyttöinen moottori

600 W, käyttöpaine enint. 6 bar, Ex 2GD c IIC T6 (80 °C) X

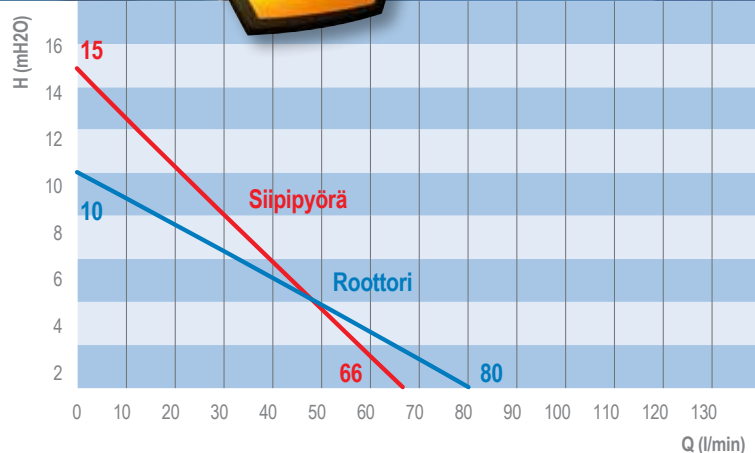
alumiinia

Kuvaus

- Paineilmakäyttöinen JP-AIR 2 -moottori on kompakti, vankka ja räjähdyssuojattu paineilmamoottori, joka on viimeisimpien räjähdyssuojausdirektiivien ATEX 2014/34/EU, luokka 2, mukainen. Paineilmakäyttöinen moottori on räjähdyssuojattu Ex 2 GD c IIC T6 (80 °C) X -säädöksen mukaisesti, ja sillä on tyyppisertifikaatti IBEX U05 ATEX B007 X. JP-AIR 2 -moottori tarjoaa muiden paineilmakäyttöisten moottoreiden ja sähkömoottoreiden JP-400, JP-440, JP-460 ja JP-480 lisäksi maksimaalisen turvallisuuden syttyviä aineita pumpattaessa tai käytettäessä räjähdysalttiissa ympäristöissä. Tällaisissa käyttökohteissa vaaditaan moottorin ja pumppuputken erillinen hyväksyntä direktiivin ATEX 2014/34/EU mukaisesti, ja mahdollinen tasaus tulee asentaa.
- Kätevä ja tehokas laite (1,5 kg) soveltuu laboriopumppuputkien (ei Ex-sertifioitujen) moottoriksi tai riskialttiille alueille ruostumattomasta teräksestä valmistettujen ATEX-sertifioitujen tiivistettömien pumppuputkien (Ø 41 mm), ruostumattomasta teräksestä valmistettujen sekoituspumppuputkien ja ruostumattomasta teräksestä valmistettujen pumppuputkien, joissa on mekaaninen tiiviste tai tynnyrin kokonaan tyhjentävä toiminto, sekä sarjan JP-700 SR PTFE

ATEX epäkeskoruuvipumppuputkien moottoriksi. ATEX-sertifioitujen pumppuputkien kanssa moottori soveltuu useille matalaviskoosille, neutraaleille, hieman syövyttävälle ja helposti syttyville aineille, joiden leimahduspiste on alle 55 °C. Tyylikäs ja teknisesti selkeä rakenne varmistaa tehokkaan ja turvallisen käytön erilaisia aineita siirrettäessä.

- Tynnyripumppumoottori on paitsi vankka, myös tyylikäs ja helppokäyttöinen. Siirrettävään ja paikallaan tapahtuvaan käyttöön soveltuva moottori sopii erityisesti ajoittaiseen käyttöön. Moottorin rakenne takaa erinomaisen käyttöturvallisuuden ja pitkän käyttöiän.
- Erittäin vankka alumiininen moottorin runko varmistaa hyvän kemikaalikeskustuksen syövyttävien liuottimien kaasujen osalta.
- Paineilmakäyttöisessä moottorissa on äänenvaimennin. Moottorin kahvassa on liipasin, jota voidaan säätää.
- Räjähdyssuojatun paineilmakäyttöisen JP-AIR 2 -moottorin kanssa aineen enimmäistiheys on 1,5 ja enimmäisviskositeetti 600 mPas.



JP-AIR2, JP-SS 41-1000, testiaine vesi 20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla, mitatut arvot: ± 5 %.

Paineilmakäyttöinen moottori JP-AIR 2

600 W enint.
6 barin käyttöpaineella,
äänenvaimennin ja
virtakytin.

Käyttötiedot JP-AIR 2

Virtausnopeus (letkun ja virtausmittarin kanssa):
enintään 80 l/min (roottori)*
enintään 66 l/min (siipipyörä)*

Nostokorkeus: enintään 10 m (roottori)*
enintään 15 m (siipipyörä)*

Viskositeetti: enintään 600 mPas*

Tiheys: enintään 1,5*

*Suoritusarvokäyrässä näkyvissä mittausolosuhteissa on käytetty 1 tuuman putkea

*Testiaine vesi 20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %



Suorituskyky	Tilausnumero
600 W	3002 0600
600 W enint. 6 barin käyttöpaineella Paineilman kulutus kuormituksessa 15 l/s	

JP-AIR3 Räjähdyssuojattu paineilmakäyttöinen moottori

400 W, käyttöpaine enint. 6 bar, Ex 2GD c IIC T6 (80 °C) X

ruostumatonta terästä

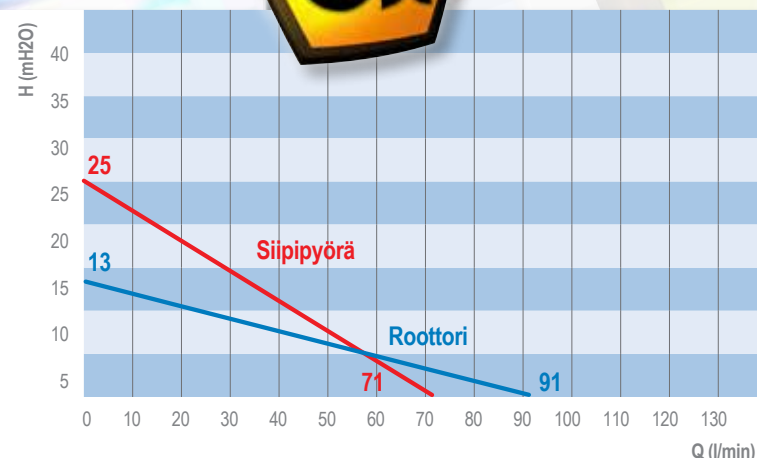
Kuvaus

- Paineilmakäyttöinen JP-AIR 3 -moottori on kompakti, vankka ja räjähdyssuojattu paineilmamoottori, joka on viimeisimpien räjähdyssuojausdirektiivien ATEX 2014/34/EU, luokka 2, mukainen. Paineilmakäyttöinen moottori on räjähdyssuojattu Ex 2 GD c IIC T6 (80 °C) X -säädöksen mukaisesti, ja sillä on tyyppisertifikaatti IBEX U05 ATEX B007 X. JP-AIR 3 -moottori tarjoaa muiden paineilmakäyttöisten moottoreiden ja sähkömoottoreiden JP-400, JP-440, JP-460 ja JP-480 lisäksi maksimaalisen turvallisuuden syttyviä aineita pumpattaessa tai käytettäessä räjähdyssuhteissa ympäristöissä. Tällaisissa käyttökohteissa vaaditaan moottorin ja pumppuputken erillinen hyväksyntä direktiivin ATEX 2014/34/EU mukaisesti, ja mahdollinen tasaus tulee asentaa.

Kätevä ja tehokas laite (1,9 kg) soveltuu laboratoriopumppuputkien (Ex-sertifioimattomien) moottoriksi tai riskialttiille alueille ruostumatonta teräksestä valmistettujen ATEX-sertifioitujen tiivisteettömien pumppuputkien (Ø 41 mm), ruostumatonta teräksestä valmistettujen sekoituspumppuputkien ja ruostumatonta teräksestä valmistettujen pumppuputkien, joissa on mekaaninen tiiviste tai tynnyrin kokonaan tyhjentävä toiminto, sekä sarjan JP-700 SR PTFE

ATEX epäkeskoruuvipumppuputkien moottoriksi. ATEX-sertifioitujen pumppuputkien kanssa moottori soveltuu useille matalaviskoosille, neutraaleille, hieman syövyttävälle ja helposti syttyville aineille, joiden leimahduspiste on alle 55 °C. Tyylikäs ja teknisesti selkeä rakenne varmistaa tehokkaan ja turvallisen käytön erilaisia aineita siirrettäessä.

- Tynnyripumppumoottori on paitsi vankka, myös tyylikäs ja helppokäyttöinen. Siirrettävään ja paikallaan tapahtuvaan käyttöön soveltuva moottori sopii erityisesti ajoittaiseen käyttöön. Moottorin rakenne takaa erinomaisen käyttöturvallisuuden ja pitkän käyttöiän.
- Erittäin vankka ruostumatonta teräksestä 316Ti valmistettu moottorin runko varmistaa hyvän kemikaalikestävyyden syövyttävien liuotimien kaasujen osalta.
- Paineilmakäyttöisessä moottorissa on kaksi äänenvaimenninta ja kuulaventtiili ilmanottoaukossa paineilman ja moottorin nopeuden säätämiseen.
- Räjähdyssuojatun paineilmakäyttöisen JP-AIR 3 -moottorin kanssa aineen enimmäistiheys on 1,5 ja enimmäisviskositeetti 600 mPas.



JP-AIR3, JP-SS 41-1.000, testiaine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.

Paineilmakäyttöinen moottori JP-AIR 3

400 W, käyttöpaine enint. 6 bar, äänenvaimennin ja mekaaninen kuulaventtiili paineilman säätöön. Tämä säätelee moottorin nopeutta ja pumppauskapasiteettia.

Käyttötiedot JP-AIR 3

Virtausnopeus (letkun ja virtausmittarin kanssa):
 enintään 91 l/min (roottori)*
 enintään 71 l/min (siipipyörä)*

Nostokorkeus: enintään 13 m (roottori)*
 enintään 25 m (siipipyörä)*

Viskositeetti: enintään 600 mPas*

Tiheys: enintään 1,5*

*Suoritusarvokäytössä näkyvissä mittaus tuloksissa on käytetty 1 tuuman putkea

*Testiaine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.

Kaikkia moottoreita voidaan käyttää riskialttiiden alueiden ulkopuolella kaikkien käsipyörän yläpuolella olevien pumppuputkien kanssa. Soveltuvat pumppuputket ovat sivuilla 40–45.



JP-AIR 3

Suorituskyky

Tilausnumero

400 W

3003 0400

400 W enint. 6 barin
 käyttöpaineella

Paineilman kulutus kuormituksessa
 12 l/s.

Polypropeeniset pumppuputket

syövyttävälle aineille, kuten hapoille, emäksille ja puhdistusaineille, Ø 41 mm

Putkien vakiopituudet (saatavana varastosta)

700 mm • 1000 mm • 1200 mm • 1500 mm • 1800 mm

Erikoispituudet (saatavana 1–2 päivän sisällä)

200–3000 mm
(Pumppuputken materiaalista ja aineen lämpötilasta riippuen)



Polypropeeni = PP-pumppuputket, enint. 50 °C

- Voidaan käyttää syövyttävälle ja heikosti syttyville nesteille.
- Soveltuu erityisesti syövyttävälle aineille, kuten puhdistusaineille, hapoille ja emäksille.
- Käyttöäkseli ruostumatonta terästä 316Ti tai Hastelloy 2.4610 -materiaalia.
- Letkuliitäntä 1" (¾" tai 1¼" myös mahdollinen).
- Aineen enimmäislämpötila 50 °C.

Roottori/siipipyörä

Aksiaalinen (roottori)



Vakiovaruste kaikissa pumppuputkissa.

- Roottorillisia pumppuputkia käytetään silloin, kun tarvitaan suurta kapasiteettia ja matalia päitä.
- Tyypillinen käyttökohde on tynnyreiden ja konttien dekantoiminen samalla tasolla.
- Ruostumattomasta teräksestä 316Ti valmistettu roottori on saatavana lisävarusteena ruostumattomasta teräksestä valmistettuihin pumppuputkiin.

Radiaalinen (siipipyörä)



- Radiaalisilla siipipyörillä varustetut pumppuputket ovat oikea valinta, kun tarvitaan suuria päitä alhaisemmillä virtausnopeuksilla.
- Tätä varten tarvitaan erityinen pumppupalusta. Pumppuputken lopullinen suorituskyky riippuu käytetyn moottorin tehosta.
- Ruostumattomasta teräksestä 316Ti valmistettu siipipyörä on saatavana lisävarusteena ruostumattomasta teräksestä valmistettuihin pumppuputkiin.

Pumppuputken materiaali	Pumppuputken halkaisija	Pumppuputken pituus	Malli	Tilausnumero
Polypropeeni (SS) Käyttöäkseli ruostumaton teräs 316Ti	Ø 41 mm	700 mm	Roottori	2641 0070
			Siipipyörä	2641 0071
	Ø 41 mm	1000 mm	Roottori	2641 0100
			Siipipyörä	2641 0101
	Ø 41 mm	1200 mm	Roottori	2641 0120
			Siipipyörä	2641 0121
	Ø 41 mm	1500 mm	Roottori	2641 0150
			Siipipyörä	2641 0151
	Ø 41 mm	1800 mm	Roottori	2641 0180
			Siipipyörä	2641 0181

Polypropeeni (HC) Käyttöäkseli Hastelloy 2.4610	Ø 41 mm	700 mm	Roottori	2141 0070
			Siipipyörä	2141 0071
	Ø 41 mm	1000 mm	Roottori	2141 0100
			Siipipyörä	2141 0101
	Ø 41 mm	1200 mm	Roottori	2141 0120
			Siipipyörä	2141 0121
	Ø 41 mm	1500 mm	Roottori	2141 0150
			Siipipyörä	2141 0151
	Ø 41 mm	1800 mm	Roottori	2141 0180
			Siipipyörä	2141 0181

Esimerkkejä aineista

Muurahaishappo (50 %)
Ammoniakki
Boorihappo
Tislattu vesi
Lannoiteliuokset
Ferrisulfaatti ja ferrosulfaatti
Etikkahappo (80 %)
Valokuvien kehitysaineet
Hedelmähapot
Kaliumhydroksidi
Kuparikloridi
Maitohappo
Natriumhydroksidiliuos
Fosforihappo
Suolahappo
Rikkihappo (enintään 90 %)
Vetyperoksidi
Sitruunahappo
ja useat muut aineet

- Erikoispituuksia 200–3000 mm saatavana tilauksesta nopealla toimitusajalla.

PVDF-pumppuputket syövyttävälle aineille, kuten erittäin tiivistetyille hapoille ja emäksille, Ø 41 mm



Polyvinylideenifluoridi = PVDF-pumppuputket, enint. 90 °C

- Voidaan käyttää syövyttävälle ja heikosti syttyville nesteille.
- Soveltuu erityisesti syövyttävälle aineille, kuten erittäin tiivistetyille hapoille ja emäksille.
- Käyttöäkseli ruostumatonta Hastelloy 2.4610 -materiaalia.
- Letkuliitäntä 1" (¾" tai 1¼" myös mahdollinen).
- Aineen enimmäislämpötila 90 °C.

Pumppuputken materiaali	Pumppuputken halkaisija	Pumppuputken pituus	Malli	Tilausnumero
Polyvinylideeni-fluoridi Käyttöäkseli (PVDF) Hastelloy 2.4610	Ø 41 mm	700 mm	Roottori	2341 0070
			Siipipyörä	2341 0071
	Ø 41 mm	1000 mm	Roottori	2341 0100
			Siipipyörä	2341 0101
	Ø 41 mm	1200 mm	Roottori	2341 0120
			Siipipyörä	2341 0121
	Ø 41 mm	1500 mm	Roottori	2341 0150
			Siipipyörä	2341 0151

Esimerkkejä aineista

Bromivetyhappo
Perkloorihappo
Kromihappo
Fluorivetyhappo
Natriumhypokloriitti
Typpihappo
Rikkihappo > 90 °C

Soveltuu myös kaikille polypropeenisten pumppuputkien kohdalla mainituille aineille.

- Erikoispituuksia saatavana tilauksesta nopealla toimitusajalla.

Alumiiniset pumppuputket

mineraaliöljytuotteiden siirtämiseen aina viskositeettiin 1000 mPas asti, Ø 41 mm



Alumiini = ALU-pumppuputket, enint. 90 °C

- Soveltuvat neutraaleille ja heikosti syttyville aineille.
- Soveltuvat erityisesti mineraaliöljytuotteille viskositeettiin 1000 mPas asti.
- Käyttöäkseli ruostumatonta terästä 316Ti.
- Letkuliitäntä 1" (¾" tai 1¼" myös mahdollinen).
- Aineen enimmäislämpötila 90 °C.

Pumppuputken materiaali	Pumppuputken halkaisija	Pumppuputken pituus	Malli	Tilausnumero
Alumiini Käyttöäkseli (ALU) ruostumaton teräs 316Ti	Ø 41 mm	700 mm	Roottori	2441 0070
			Siipipyörä	2441 0071
	Ø 41 mm	1000 mm	Roottori	2441 0100
			Siipipyörä	2441 0101
	Ø 41 mm	1200 mm	Roottori	2441 0120
			Siipipyörä	2441 0121
	Ø 41 mm	1500 mm	Roottori	2441 0150
			Siipipyörä	2441 0151

Esimerkkejä aineista

Leikkuunesteet
Diesel
Nestemäinen vaha
Nestesaippua
Vaihteistoöljyt
Polttoöljyt
Hydrauliikkaöljyt
Koneöljyt
Mineraaliöljyt
Moottoriöljyt

- Erikoispituuksia 3000 mm:iin saakka saatavana tilauksesta nopealla toimitusajalla.

Ruostumattomasta teräksestä 316Ti

valmistetut pumppuputket neutraalien, hieman syövyttävien aineiden ja erityisesti syttyvien aineiden, kuten liuottimien siirtämiseen ja elintarviketeollisuuteen, Ø 41 mm



**Ruostumaton teräs =
SS-pumppuputket, joissa
Atex-hyväksyntä, Ex-alueiden
ulkopuolelle enint. 90 ja 120 °C**

- SS-pumppuputket soveltuvat kaikkien neutraalien, matalaviskosisten aineiden pumppaamiseen, kuten orgaanisille ja epäorgaanisille laimennetuille hapoille ja emäksille. ATEX-hyväksyttyjä pumpputkia käytetään lisäksi erityisesti helposti syttyvien aineiden, kuten liuottimien tai bensiinin pumppaamiseen ja räjähdysriskissä ympäristöissä.
- Soveltuu syttyville aineille lämpöluokkaan 4 saakka ja käyttöön Ex-alueella 0.
- Ruostumattomasta teräksestä valmistettuja pumppuputkia, joissa on elintarviketäyttöön hyväksytty hiililaakeri, on käytetty jo vuosien ajan elintarviketeollisuudessa ja juomateollisuudessa.

- Käyttöäkseli ruostumatonta terästä 316Ti.
- Letkuliitäntä 1" (¾" tai 1¼" myös mahdollinen).
- EU-tarkastussertifikaatti ZELM 09 ATEX 0424X.
- Aineen enimmäislämpötila 90 °C (PTFE-roottorilla) tai 120 °C (SS-roottorilla) Ex-alueiden ulkopuolella.

Esimerkkejä aineista

Asetoni
Alkoholi
Ammoniakki
Bensiini
Syttyvät liuottimet
Kaliumhydroksidi
Natriumhydroksidi
Selluloosalakka
Tetrakloorieteeni
Fosforihappo
Rikkihappo (enintään 7,5 % ja yli 90 %)
Triklloorieteeni
Tolueeni

Lisäksi ruostumattomasta teräksestä valmistetut pumppuputket soveltuvat ohuiden nestemäisten elintarvikkeiden, kuten hedelmämehujen, maidon, syötävien öljyjen ja muiden alumiinisten pumppuputkien kohdalla mainittujen aineiden siirtämiseen.

Pumppuputken materiaali	Pumppuputken halkaisija	Pumppuputken pituus	Malli	Tilausnumero
Ruostumaton teräs 316Ti Käyttöäkseli ruostumatonta terästä EU-typin sertifikaatti ZELM 09 ATEX 0424 X Ex II 1/2 G c II B T4	Ø 41 mm	700 mm	Roottori	2241 0070
			Siipipyörä	2241 0071
	Ø 41 mm	1000 mm	Roottori	2241 0100
			Siipipyörä	2241 0101
	Ø 41 mm	1200 mm	Roottori	2241 0120
			Siipipyörä	2241 0121
	Ø 41 mm	1500 mm	Roottori	2241 0150
			Siipipyörä	2241 0151
	Ø 41 mm	1800 mm	Roottori	2241 0180
			Siipipyörä	2241 0181
	Ø 41 mm	2100 mm	Roottori	2241 0210
			Siipipyörä	2241 0211
	Ø 41 mm	2400 mm	Roottori	2241 0240
			Siipipyörä	2241 0241
	Ø 41 mm	2700 mm	Roottori	2241 0270
			Siipipyörä	2241 0271
Ø 41 mm	3000 mm	Roottori	2241 0300	
		Siipipyörä	2241 0301	
Ruostumattomasta teräksestä valmistettu roottori tai siipipyörä ruostumattomasta teräksestä valmistettuihin pumppuputkiin, joiden Ø 41 mm			Roottori	2710
			Siipipyörä	2725

Sekoituspumppuputket polypropeenaa tai ruostumatonta terästä tynnyreiden ja IBC-tankkien sekoittamiseen ja tyhjentämiseen

Sekoituspumppuputket soveltuvat käyttökohteisiin, joissa sekoitetaan matalaviskoosia tai hieman viskoosia aineita tynnyreissä ja muissa säiliöissä, sekä ulospumppaamisen jälkeen.

Polypropeenista valmistetut sekoituspumppuputket, joissa on Hastelloy-akseli, soveltuvat erityisesti syövyttävälle aineille, kuten hapoille ja emäksille.

Ruostumattomasta teräksestä valmistettuja sekoituspumppuputkia käytetään pääasiassa neutraaleille,

hieman syövyttävälle ja syttyville aineille. Pumppuputket on hyväksytty käyttöön Ex-alueella 0. Ne täyttävät kaikki kansalliset ja kansainväliset standardit koskien syttyvien aineiden pumppaamista, erityisesti ATEX-direktiivit.



Sekoituspumppuputki polypropeenaa (Mix PP), tiivisteetön rakenne, kaksoiskäyttö, sekoittaminen ja pumppaaminen.

- Imuputken pituus 1000/1200 mm, imuputken halkaisija 50/41 mm.
- Käyttöakseli Hastelloy 2.4610 -materiaalia.
- Letkuliitäntä 1" (¾" tai 1¼" myös mahdollinen).
- Imuputki 1000 mm soveltuu aineiden sekoittamiseen ja siirtämiseen 200 litran tynnyreistä.

- Imuputki 1200 mm soveltuu aineiden kierrättämiseen konteissa ja konttien tyhjentämiseen.
- Moottorit JP-180, JP-280, JP-360 ja JP-380 sekä paineilmaikäyttöisen moottorit soveltuvat myös sekoituspumppuputkien moottoreiksi.

Pumppuputken materiaali	Pumppuputken halkaisija	Pumppuputken pituus	Tilausnumero
Polypropeeni (PP) Käyttöakseli Hastelloy 2.4610	Ø 50/41 mm	1000 mm	2141 0102
	Ø 50/41 mm	1200 mm	2141 0122



Sekoituspumppuputki ruostumatonta terästä 316Ti (Mix SS), tiivisteetön rakenne, kaksoiskäyttö, sekoittaminen ja pumppaaminen.

Hyväksytty syttyvien nesteiden, kuten maalien ja lakkojen pumppaamiseen.

- Imuputken pituus 1000/1200 mm, imuputken halkaisija 50/41 mm.
- Käyttöakseli ruostumatonta terästä 316Ti.

- Letkuliitäntä 1" (¾" tai 1¼" myös mahdollinen).
- Imuputki 1000 mm soveltuu aineiden sekoittamiseen ja siirtämiseen 200 litran tynnyreistä.
- Imuputki 1200 mm soveltuu aineiden kierrättämiseen konteissa ja konttien tyhjentämiseen.
- Moottorit JP-180, JP-280, JP-360 ja JP-380, riskialttiilla alueilla moottorit JP-400, JP-440, JP-460, JP-480 sekä paineilmaikäyttöisen moottorit soveltuvat myös sekoituspumppuputkien moottoreiksi.
- EU-tarkastussertifikaatti ZELM 09 ATEX 0424X.

Pumppuputken materiaali	Pumppuputken halkaisija	Pumppuputken pituus	Tilausnumero
Ruostumaton teräs 316Ti Käyttöakseli ruostumaton teräs	Ø 50/41 mm	1000 mm	2241 0102
	Ø 50/41 mm	1200 mm	2241 0122

Pumppuputki ruostumatonta terästä, jossa mekaaninen tiiviste, tahmeiden tai kiteytyvien aineiden pumppaamiseen

Tiivisteettömiä pumppuputkia voidaan tavallisesti käyttää lähes kaikissa käyttökohteissa. Ainoastaan tahmeiden, kiteytyvien ja hyvin saastuneiden aineiden kanssa sekä esipaineistetuissa koneteissa tarvitaan pumppuputkia, joissa on mekaaninen tiiviste.

Näitä putkia ei saa käyttää kuivana.

EU-tarkastussertifikaatti
ZELM 09 ATEX 0424X
Ex II 1/2 G c IIB T4.

Ruostumaton teräs 316Ti = SS-pumppuputket, joissa mekaaninen tiiviste

- Soveltuu ohuista nestemäisistä aina keskiviskoosille aineille, niin neutraaleille, hieman syövyttävälle tai syttyville aineille.
- Mekaanisen tiivisten käyttö on pakollista pumpattaessa tahmeita tai kiteytyviä sekä hyvin saastuneita tai kiinteitä hiukkasia sisältäviä aineita, jolloin tiivisteetöntä, hiililaakerilla varustettua pumppuputkea ei voida käyttää.
- Pumppukotelossa oleva mekaaninen tiiviste estää pumpattavan aineen virtaamisen sisäputkeen.
- Tahmeiden tai kiteytyvien aineiden pumppaamisen jälkeen pumppu tulee huuhdella ja puhdistaa erittäin huolellisesti (keksilämpötila enintään 90 °C PTFE-roottorin kanssa).

- Tynnyripumppuja, joissa on mekaaninen tiiviste, ei saa käyttää kuivana toisin kuin tiivisteettömiä pumppuputkia, joita voidaan käyttää 95 prosentissa käyttökohteista ja kuivana, koska rakenne ei aiheuta ongelmia.

Esimerkkejä aineista

Erityisiin käyttökohteisiin, joissa käsitellään tahmeita, kiteytyviä, likaisia tai kiinteitä hiukkasia sisältäviä nesteitä, ja joissa aineita ei saa päästä virtaamaan sisäputkeen.

Huomio: pumppuputkia, joissa on mekaaninen tiiviste, ei saa käyttää kuivana.

- Erikoispituuksia 3000 mm:iin saakka saatavana tilauksesta nopealla toimitusajalla.



Pumppuputken materiaali	Pumppuputken halkaisija	Pumppuputken pituus	Tilausnumero
Ruostumatonta teräs 316Ti Käyttöakseli ruostumatonta teräs	Ø 41 mm	700 mm	2741 0070
	Ø 41 mm	1000 mm	2741 0100
	Ø 41 mm	1200 mm	2741 0120
	Ø 41 mm	1500 mm	2741 0150
	Ø 41 mm	1800 mm	2741 0180
	Ø 41 mm	2100 mm	2741 0210
	Ø 41 mm	2400 mm	2741 0240
	Ø 41 mm	2700 mm	2741 0270
	Ø 41 mm	3000 mm	2741 0300

Pumppuputket ruostumatonta terästä tynnyreiden tai konttien tyhjentämiseen kokonaan

Ruostumattomasta teräksestä valmistetulla pumppuputkella, jolla tynnyri voidaan tyhjentää kokonaan, neutraalit, hieman syövyttävät, vaaralliset ja taloudellisesti arvokkaat nesteet voidaan tyhjentää tynnyreistä ja konteista lähes kokonaan.

Pumpun jalusta voidaan sulkea käsi-
pyörän alapuolella olevalla kahvalla.
Tämä estää aineen virtaamisen ulos
letkusta ja imuputkesta takaisin
tynnyriin moottorin sammuttamisen
jälkeen.

EU-tarkastussertifikaatti
ZELM 09 ATEX 0424X
Ex II 1/2 G c IIB T4.

Ainetta jää tynnyriin tai konttiin
vain hyvin vähän, 0,1 litraa, joten
aine pystytään hyödyntämään
optimaalisesti. Ei lisäkustannuksia
tai lisääntynyttä konttien tyhjentämiseen
muulla tavalla.

Pumppuputki ruostumatonta terästä 1.4571, tynnyrin kokonaan tyhjentävä toiminto ja mekaaninen tiiviste

- Moottorit JP-180, JP-280, JP-460 ja JP-480 sekä paineilmakäyttöisen moottorit soveltuvat tynnyrin kokonaan tyhjentävien pumppuputkien moottoreiksi.
- Pumppuputki 1000 mm sopii 200 litran tynnyreiden tyhjentämiseen.
- Pumppuputki 1200 mm sopii konttien tyhjentämiseen.
- Tynnyripumppuja, joissa on mekaaninen tiiviste, ei saa käyttää kuivana, toisin kuin tiivisteettömiä pumppuputkia, joita voidaan käyttää 95 prosentissa käyttökohteista ja kuivana, koska rakenne ei aiheuta ongelmia.

Käyttökohteet

Optimaalinen kontin tyhjennys ja
tuotteen hyödyntäminen.

Tynnyriin jää ainetta vain 0,1 litraa.

Ei vuotoja siirrettäessä pumppu
toiseen tynnyriin.

Ei lisäkustannuksia tynnyrien
tyhjentämiseksi muulla tavalla.

Huomio:
**Pumppuputkia, joissa on
mekaaninen tiiviste, ei saa
käyttää kuivana.**



Pumppuputken materiaali	Pumppuputken halkaisija	Pumppuputken pituus	Tilausnumero
Ruostumatonta teräs 316Ti Käyttöakseli ruostumatonta teräs	Ø 41 mm	1000 mm	2841 0100
	Ø 41 mm	1200 mm	2841 0120

Lisävarusteet tynnyri- ja konttipumppuihin

		Tilausnumero	
	Tynnyrisovitin polypropeenaa (PP- ja PVDF-pumppuputki) tynnyripumpun kiinnittämiseen tynnyrin pumppuputken reikään, pumppuputken halkaisija 41 mm, G 2".	Ø 41	9001
	 Tynnyrisovitin ruostumatonta terästä tynnyripumpun turvalliseen kiinnittämiseen tynnyrin pumppuputken reikään, pumppuputken halkaisija 41 mm, G 2". Tynnyrisovittimet sopivat 2 tuuman kierteen ansiosta 60 ja 200 litran terästynnyreihin. Muovitynnyreissä tai -säiliöissä käytettäessä niiden kanssa voidaan käyttää sivulla 10 olevia kierresovittimia.	Ø 41	9002
	Maadoitussarja Neljä kaapelia ja liittimet. Liittimelliset maadoituskaapelit ovat välttämättömät pumpattaessa syttyviä aineita tai käytettäessä riskialttiilla alueella. Sarjaa voidaan käyttää sähköisenä johtavana liitännänä tynnyripumpun ja kontin välillä maadoittamiseen ja energianlähteiden tasapainottamiseen.		9003
		0,5 m	9003/1
		1 m	9003/2
		2 m	9003/3
		3 m	9003/4
	Letkukuristin ruostumatonta terästä ½" tai ¾" tai 1" tai 1¼" pitävään letkun kiinnitykseen letkukiinnikkeeseen Täsmennä tilattaessa nimellisleveys.		9004
	Turvakiristin työkaluterästä pitävään tynnyripumppujen kiinnittämiseen avoimiin kontteihin ja tynnyreihin.		9005
	Seinäteline tynnyripumpulle Ø 41 mm tynnyripumpun turvalliseen säilytykseen silloin, kun sitä ei käytetä ja suojaamaan vahingoittumiselta.		9006
	Sihti suojaa tynnyripumppua hankaavilta hiukkasilta.		
	Polypropeeni Uran koko 1,5 x 12 mm, putken Ø 40, 41 tai 42 mm		9011
	Ruostumaton teräs 316Ti Uran koko 1,5 x 20 mm, putken Ø 41 mm		9012
	PVDF Uran koko 1,5 x 12 mm, putken Ø 41 mm		9230

PP

PVDF

Ruostumaton
teräs 316Ti

Lisävarusteet tynnyri- ja konttipumppuihin

				Tilausnumero
	Pistooli polypropeenä	FKM	1/2"	9101
	Kotelo ja sisäosat polypropeenä,	FKM	3/4"	9102
	venttiilin alusta ja O-renkaat FKM- tai EPDM-materiaalia	FKM	1"	9103
	kierrettävä letkuliitäntä.	FKM	IG 1"	9120
	Virtausnopeus: 80 l/min	EPDM	1/2"	9104
	Viskositeetti: 800 mPas	EPDM	3/4"	9105
	Käyttöpaine: 3 bar	EPDM	1"	9106
	Paino: 210 g	EPDM	IG 1"	9121
	Pistooli PVDF-materiaalia	FKM	1/2"	9107
	Kotelo ja sisäosat: PVDF-materiaalia,	FKM	3/4"	9108
	venttiilin alusta ja O-renkaat FKM- tai EPDM-materiaalia	FKM	1"	9109
	kierrettävä letkuliitäntä	FKM	IG 1"	9122
	Virtausnopeus: 80 l/min	EPDM	1/2"	9110
	Viskositeetti: 800 mPas	EPDM	3/4"	9111
	Käyttöpaine: 3 bar	EPDM	1"	9112
	Paino: 210 g	EPDM	IG 1"	9123
		FFKM	1/2"	9113
		FFKM	3/4"	9114
	Manuaalinen pistooli polypropeenä	FKM	3/4"	9015
	AdBlue-liuokselle, poistoaukon suu Ø 19 mm	FKM	1"	9015b
	ruostumatonta terästä			
	Kotelo ja sisäosat valkoista polypropeenä,			
	venttiilin alusta ja O-renkaat FKM-materiaalia ,			
	jousi ruostumatonta terästä.			
	Virtausnopeus: 40 l/min			
	Käyttöpaine: enint. 3,4 bar			
	Automaattinen pistooli ruostumatonta terästä		3/4"	9124
	AdBlue-liuokselle, poistoaukon suu		1"	9125
	Ø 19 mm, kääntyvä letkuliitäntä			
	Virtausnopeus: 80 l/min			
	Käyttöpaine: enint. 3,4 bar			
	Pistooli nikkelöityä messinkiä,		3/4"	9041
	PTFE tiivisteet, kierrettävä letkuliitäntä		1"	9042
	Neutraalien ja syövyttävien aineiden ja nesteiden		1 1/4"	9043
	täyttöön ja siirtämiseen, myös farmasian alalla ja		AG 1"	9044
	elintarviketeollisuudessa. Kotelo ja sisäosat		AG 1 1/4"	9045
	nikkelöityä messinkiä. Tiivisteet PTFE:tä.		IG 1"	9046
	Virtausnopeus: 80 l/min			
	Viskositeetti: 900 mPas			
	Käyttöpaine: 4 bar			
	Aineen lämpötila: enint. 80 °C			
	Paino: 1 kg			
	Useita liitäntävaihtoehtoja			
	(Letkuliitäntä, kierre)			

IG: naaraskierre AG: uroskierre

Lisävarusteet tynnyri- ja konttipumppuihin

		Tilausnumero	
	Pistooli ruostumatonta terästä 316Ti kemian ja farmasian aloille sekä elintarviketeollisuuskäyttöön. Virtausnopeus: 80 l/min Viskositeetti: 900 mPas Käyttöpaine: 4 bar Aineen lämpötila: enint. 80 °C Paino: 1 kg	1" AG 1"	9013 9013a
	Pistooli alumiinia dieselille, naaraskierre, soveltuu poistoletkuun, jossa on uroskierre. Virtausnopeus: 60 l/min* Letkuliitäntä ALU Letkuliitäntä ALU		9032
	Vuotosuojattu tynnyrisovit pumppuputkiin, joiden halkaisija on 41 mm, FKM-tiivisteet estävät haitallisten kaasujen ja höyryjen vuotamisen tynnyristä. Tynnyrin tyhjiö tasoitetaan venttiilillä	3/4" 1"	9032a 9032b
	polypropeeni messinki ruostumaton teräs 316Ti		9024 9025 9026
	PVC-letku kirkas, kangasvuorattu, soveltuu syttymättömille, neutraaleille ja syövyttävälle aineille. Käyttöpaine: 10 bar Aineen lämpötila: -35...+60 °C	3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2"	9050 9051 9052 9053
	Yleismallin kemikaali- ja liuotinletku, johtava sisäseinä yhtenäistä, sileää EPDM-materiaalia (etyyliipropyli-kumia) johtava, soveltuu monille emäksille, hapoille, asetaateille, aldehydeille, amiineille, estereille, eettereille ja ketoneille, e soveluu hiilihappopitoisille tuotteille ja niiden johdannaisille sekä öljyille ja bensiinille. Käyttöpaine: 16 bar Lämpötila: -40...+90 °C	3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2"	9055 9056 9057 9058
	Monikäyttöinen kemikaaliletku, johtava sisäseinä yhtenäinen, sileä, PE-X (kudottu polyeteeni), johtava, soveltuu lähes kaikille kemikaaleille. Ei soveluu oleumille, bromi- ja klooririkkihapolle. Käyttöpaine: 10 bar Lämpötila: -25...+90 °C (saatavana myös elintarvikehyväksytty malli)	3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2"	9060 9061 9062 9063
	Mineraaliöljyletku PN10, kangasvuorattu PN10, kangasvuorattu PN16 TW -letku PN16 TW -letku	3/4" 1" 1 1/4" 1 1/2"	9065 9066 9067 9068
	Kumiletku elintarvikehyväksyttyä BUTYYLIÄ/BUTYYLIÄ soveltuu eläin- ja kasvirasvoille ja -öljyille, maitotuotteille, kivennäisvedelle, hedelmämehuille ja enintään 92-prosenttiselle alkoholille. Lämpötila: enint. 120 °C	3/4" 1"	9069a 9069

AG: uroskierre

Lisävarusteet tynnyri- ja konttipumppuihin

		Tilausnumero	
    	Letkuliittimet ruostumatonta terästä, puristimet alumiinia (liitäntä umpuputken naaraskierteeseen 1 1/4", liitäntä suuttimen naaraskierteeseen 1").		9010
	Kiristyslaippa polypropeenä IBC-konttiin (pumpulle, jonka Ø 40/41 mm), Ø 140 mm, 4 reikää, ruuvinreiän kehä 115 mm.		9070
	Poistokaari nesteiden siirtämiseen ja täyttämiseen suoraan muihin astioihin. Materiaalit PP, ALU ja ruostumaton teräs 316Ti, voidaan liittää suoraan tynnyripumpun poistopuolelle siipimutterilla.	PP ALU SS	9072 9073 9074
	Räjähdyssuojattu pistotulppa – Räjähdyssuojattu pistorasia Ex de IIC T6, suojausluokka IP 65, 16 ampeeria. Pyöreä CEE-pistotulppa 3-napainen 5-napainen CEE-pistorasia 3-napainen 5-napainen		5055 5056 5057 5058
	Elektroninen virtausmittari erilaisten aineiden mittaamiseen. Virtausmittari soveltuu matalaviskoosisille, vesimäisille aineille, materiaalit PP, PVDF ja ruostumaton teräs. Epäkeskhammaspyörä virtausmittari viskoosien aineen virtauksen mittaamiseen, eri materiaaleja. Määrän säätö tai sykäys lisävarusteena.		

Lisävarusteet paineilmakäyttöisiin moottoreihin

 	Huoltoyksikkö Ilman puhdistamiseen ja voiteluun. Manometri käyttöpaineen säätöön (enint. 10 bar).	
	Pistokeliitin Messinki, uroskierre G 3/8", letkuun NW 9.	
	Paineilmaletku PVC-letku, kudottu sisäpinta NW 9, 3/8", Suurin käyttöpain: 10 bar, lämpötila: -35...+60 °C.	
	Kuulaventtiili Kromattu nikkeli, ilmanpaineen säätöön ja sen avulla paineilmakäyttöisten moottoreiden nopeuden säätöön, molemmilla puolilla naaraskierre R 3/8".	

Tynnyripumppusarjat

Muita malleja
tilauksesta

Tynnyripumppusarjat kemikaaleille ja mineraaliöljytuotteille

Tilausno.

**Tynnyripumppusarja JP-180 PP (HC) 1000**

Sähkökäyttöinen yleismoottori JP-180, 230 V, 50/60 Hz, 640 W
moottorissa sisäinen ilmanvaihto, roiskesuojausluokka IP 24,
virtakytkin, 5 metrin johto ja pistotulppa, kaksoiseristys suojausluokka II,
ylikuormitussuoja ja alijännitesuoja.

Pumppuputki: Polypropeeni, tiivisteetön, 1000 mm,
ulkohalkaisija 41 mm, HC-akseli 2.4610, liitoskierre G 1 1/4",
letkuliitäntä 1" (NW 25)

2 m:n PVC-letku 1" (NW 25)

2 letkukiristintä Ruostumaton teräs

1 pistooli Polypropeeni

Virtausnopeus: enintään 93 l/min (roottori)*, enintään 74 l/min (siipipyörä)*

Nostokorkeus: enintään 11 m (roottori)*, enintään 26 m (siipipyörä)*

Aineen lämpötila: enintään 50 °C

Viskositeetti: enintään 600 mPas*, **Tiheys:** enintään 1,5*

230 V

115 V

1181 4110**1182 4110****Tynnyripumppusarja JP-280 PVDF 1000**

Sähkökäyttöinen yleismoottori JP-280, 230 V, 50/60 Hz, 825 W
moottorissa sisäinen ilmanvaihto, roiskesuojausluokka IP 24,
virtakytkin, 5 metrin johto ja pistotulppa, kaksoiseristetty suojausluokka II,
ylikuormitussuoja ja alijännitesuoja.

Pumppuputki: PVDF, tiivisteetön, 1000 mm,
ulkohalkaisija 41 mm, HC-akseli 2.4610, liitoskierre G 1 1/4",
letkuliitäntä 1" (NW 25)

2 metrin monikäyttöinen kemikaaliletku 1" (NW 25)

2 letkukiristintä Ruostumaton teräs

1 pistooli PVDF

Virtausnopeus: enintään 112 l/min (roottori)*, enintään 83 l/min (siipipyörä)*

Nostokorkeus: enintään 16 m (roottori)*, enintään 37 m (siipipyörä)*

Aineen lämpötila: enintään 80 °C

Viskositeetti: enintään 1000 mPas*, **Tiheys:** enintään 1,9*

230 V

115 V

1281 4112**1282 4112****Tynnyripumppusarja JP-280 ALU 1000**

Sähkökäyttöinen yleismoottori JP-280, 230 V, 50/60 Hz, 825 W
moottorissa sisäinen ilmanvaihto, roiskesuojausluokka IP 24,
virtakytkin, 5 metrin johto ja pistotulppa, kaksoiseristys suojausluokka II,
ylikuormitussuoja ja alijännitesuoja.

Pumppuputki: Alumiini, tiivisteetön, 1000 mm,
ulkohalkaisija 41 mm, akseli ruostumatonta terästä, liitoskierre G 1 1/4",
letkuliitäntä 1" (NW 25)

2 metrin mineraaliöljyletku 1" (NW 25)

2 letkukiristintä Ruostumaton teräs

1 pistooli Alumiini

Virtausnopeus: enintään 112 l/min (roottori)*, enintään 83 l/min (siipipyörä)*

Nostokorkeus: enintään 16 m (roottori)*, enintään 37 m (siipipyörä)*

Aineen lämpötila: enintään 80 °C

Viskositeetti: enintään 1000 mPas*, **Tiheys:** enintään 1,9

230 V

115 V

1281 4111**1282 4111**

*Testiaine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.

Tynnyripumppusarjat

 Muita malleja
 tilauksesta

Tynnyripumppusarjat syttyville aineille ja liuottimille

Tilausnro.



Tynnyripumppusarja JP-400 SS 1000

Sähkökäyttöinen yleismoottori JP-400, 230 V, 50/60 Hz, 550 W, suojausluokka II 2G Ex de IIA T6, IP54, kaksoiseristys suojausluokka II, alijännitesuoja.
5 metrin johto, **ei pistotulppaa**.

EU-tarkastussertifikaatti **ZELM 09 ATEX 0425 X**

Pumppuputki: Ruostumaton teräs 316Ti, tiivisteetön, 1000 mm, ulkohalkaisija 41 mm, liitoskierre G 1 1/4",
EU-tarkastussertifikaatti **ZELM 09 ATEX 0424 X**

2 metrin liuotinletku, johtava 1" (NW 25) EPDM-materiaalia
2 letkuliitintä Ruostumaton teräs, puristimet alumiinia, IG 1 1/4" tai IG 1"
1 pistooli Nikkelöity messinki
1 maadoitussarja

Virtausnopeus: enintään 97 l/min (roottori)*, enintään 71 l/min (siipipyörä)*

Nostokorkeus: enintään 11 m (roottori)*, enintään 20 m (siipipyörä)*

Aineen lämpötila: katso Ex-sertifikaatti

Viskositeetti: enintään 600 mPas*, **Tiheys:** enintään 1,5*

230 V

1402 4110



Tynnyripumppusarja JP-440 SS 1000

Sähkökäyttöinen yleismoottori JP-440, 230 V, 50/60 Hz, 400 W, suojausluokka II 2G Ex db IIC T6 Gb, IP 55, alijännitesuoja, 5 metrin kaapeli, **ei pistotulppaa**. Ex-pistotulppa lisävarusteena.

EU-tarkastussertifikaatti Bureau Veritas **EPS 17 ATEX 1 088 X**

IECEx-yhdenmukaisuussertifikaatti **IECEx EPS 17.0045X**

Pumppuputki: Ruostumaton teräs 316Ti, tiivisteetön, 1000 mm, ulkohalkaisija 41 mm, liitoskierre G 1 1/4",
EU-tarkastussertifikaatti **ZELM 09 ATEX 0424 X**

2 metrin monikäyttöinen letku, johtava 1" (NW 25)

2 letkuliitintä Ruostumaton teräs, IG 1 1/4" tai IG 1"

1 pistooli Nikkelöity messinki

1 maadoitussarja

Virtausnopeus: enintään 82 l/min (roottori)*, enintään 61 l/min (siipipyörä)*

Nostokorkeus: enintään 9 m (roottori)*, enintään 20 m (siipipyörä)*

Aineen lämpötila: katso Ex-sertifikaatti

Viskositeetti: enintään 400 mPas*, **Tiheys:** enintään 1,3*

230 V

1442 4110



Tynnyripumppusarja JP-480 SS 1200

Sähkökäyttöinen yleismoottori JP-480, 230 V, 50/60 Hz, 825 W, suojausluokka II 2G Ex db IIC T6 Gb, IP 55, alijännitesuoja, 5 metrin kaapeli, **ei pistotulppaa**. Ex-pistotulppa lisävarusteena.

EU-tarkastussertifikaatti Bureau Veritas **EPS 17 ATEX 1 088 X**

IECEx-yhdenmukaisuussertifikaatti **IECEx EPS 17.0045X**

Pumppuputki: Ruostumaton teräs 316Ti, tiivisteetön, 1200 mm, ulkohalkaisija 41 mm, liitoskierre G 1 1/4",
EU-tarkastussertifikaatti **ZELM 09 ATEX 0424 X**

2 metrin monikäyttöinen letku, johtava 1" (NW 25)

2 letkuliitintä Ruostumaton teräs, IG 1 1/4" tai IG 1"

1 pistooli Nikkelöity messinki

1 maadoitussarja

Virtausnopeus: enintään 112 l/min (roottori)*,

enintään 83 l/min (siipipyörä)*

Nostokorkeus: enintään 16 m (roottori)*, enintään 37 m (siipipyörä)*

Aineen lämpötila: katso Ex-sertifikaatti

Viskositeetti: enintään 1000 mPas*, **Tiheys:** enintään 1,9*

230 V

1482 4120

Huomautus: Monikäyttöinen kemikaali- ja liuotinletku ei ole bensiinin ja öljynkestävä. Monikäyttöistä kemikaaliletkua tulee käyttää.

*Testiaine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.

Tynnyripumppusarjat

Muita malleja
tilauksesta

Tynnyripumppusarjat kemikaaleille ja mineraaliöljytuotteille

Tilausnro.



Tynnyripumppusarja JP-AIR 1 SS 1000

Paineilmakäyttöinen moottori JP-AIR 1, 300 W
käyttöpaine enint. 6 bar, moottorissa messinkiventtiili ja
äänenvaimennin paineilman säätämiseen.

EU-tarkastussertifikaatti **IBEx U05 ATEX B007 X**

Pumppuputki: Ruostumaton teräs 316Ti, tiivisteetön, 1000 mm,
ulkohalkaisija 41 mm, liitoskierre G 1 1/4",
EU-tarkastussertifikaatti **ZELM 09 ATEX 0424 X**

2 metrin liuotinletku, johtava 1" (NW 25)

2 letkuliitintä Ruostumaton teräs, puristimet alumiinia,
IG 1 1/4" tai IG 1"

1 pistooli Nikkelöity messinki

1 maadoitussarja

Virtausnopeus: enintään 78 l/min (roottori)*, enintään 60 l/min (siipipyörä)*

Nostokorkeus: enintään 9 m (roottori)*, enintään 13 m (siipipyörä)*

Aineen lämpötila: katso Ex-sertifikaatti

Viskositeetti: enintään 400 mPas*, **Tiheys:** enintään 1,3*

3012 4110



Tynnyripumppusarja JP-AIR 3 SS 1000

Paineilmakäyttöinen moottori JP-AIR 3, 400 W
käyttöpaine enint. 6 bar, moottorissa messinkiventtiili ja
äänenvaimennin paineilman säätämiseen.

EU-tarkastussertifikaatti **IBEx U05 ATEX B007 X**

Pumppuputki: Ruostumaton teräs 316Ti, tiivisteetön, 1000 mm,
ulkohalkaisija 41 mm, liitoskierre G 1 1/4",
EU-tarkastussertifikaatti **ZELM 09 ATEX 0424 X**

2 metrin liuotinletku, johtava 1" (NW 25) EPDM-materiaalia

2 letkuliitintä Ruostumaton teräs, puristimet alumiinia,
IG 1 1/4" tai IG 1"

1 pistooli Nikkelöity messinki

1 maadoitussarja

Virtausnopeus: enintään 91 l/min (roottori)*, enintään 71 l/min (siipipyörä)*

Nostokorkeus: enintään 13 m (roottori)*, enintään 25 m (siipipyörä)*

Aineen lämpötila: katso Ex-sertifikaatti

Viskositeetti: enintään 600 mPas*, **Tiheys:** enintään 1,5*

3032 4110

Huomautus: Monikäyttöinen kemikaali- ja liuotinletku ei ole bensiniin ja öljynkestävä.
Monikäyttöistä kemikaaliletkua tulee käyttää.

*Testiaine vesi +20 °C, paineputki 1", virtausmittarilla mitatut arvot: ± 5 %.

Epäkeskoruuvipumput ja konttipumput

JP-700 SR (nopeudensäädin)



► Sähkö- tai paineilma-
käyttöinen moottori ja
planeettavaihteisto.

Kuvaus

- Erityisesti satunnaiseen käyttöön.
- Varovaiseen ja lähes sykäyksettömään siirtoon matalaviskoosista erittäin viskoosisille, tiksotrooppisille, kuplille, kiinteitä hiukkasia ja kuituja sisältäville, syövyttävälle ja neutraaleille aineille.
- Pumpputki toimii sähkö- tai paineilma- käyttöisellä moottorilla.
- Pumpun kaikki osat on valmistettu ruostumattomasta teräksestä 316Ti.
- Staattorit aineen mukaan, materiaalit NBR, kevyt NBR, FKM, EPDM, vaalea EPDM, PTFE.
- Virtausnopeus 12, 25 tai 50 l/min (JP-700 DR: saatavana myös annostelu- pumppuja).
- Poistopaine 6 bar yksivaiheisissa ja 12 bar kaksivaiheisissa pumppuputkissa.
- Aineen enimmäisviskositeetti on 10 000 mPas SR-mallissa.
- Aineen lämpötila enintään 150 °C.
- Pumpputken vakiopituudet 700, 1000 ja 1200 mm. Erikoispituuksia 2000 mm:iin saakka saatavana tilauksesta.
- Imuputken halkaisija 54 mm, soveltuu kaikille 200 litran tynnyreille, joissa on 2 tuuman pumppuputken reikä.
- Helppo irrottaa ja puhdistaa. Paino 12 kg.

- Akselin tiivisteinä yksitoiminen mekaaninen tiiviste tai akselitiiviste.
- Saatavana erikoismalli elintarvikkeille, kosmetiikka- ja farmasiatuotteille: kiillotetut pinnat, avoimet tai suojatut nivelakselit, ei välejä pumpussa, helppo irrottaa ja puhdistaa, kierrelaitos maidolle DN 11851, CIP-liitännät lisävarusteena, staattori ja tiivistemateriaalit FDA-elintarvikkeilyksyttyjä, myös PTFE-staattorit saatavana.

Esimerkkejä aineista

Vakioversio soveltuu seuraaville:

Kemikaalit

Maalit	Lateksi
Lakat	Silikoniyhdisteet
Hartsit	Polymeerit

Raakaöljytuotteet

Öljyt	Leikkuunesteet
Rasvat	Jäähdytysaine

Saatavana lisäksi erikoismalli käyttöön riskialtiilla alueilla sekä malli elintarviketeollisuuteen.

► ATEX

JP-700 SR -moottorilla, jossa on PTFE-staattori ja erityinen mekaaninen ATEX-tiiviste, on tyyppihyväksyntäsertifikaatti ja sitä voidaan käyttää syttyville nesteille ja räjähdysalttiissa ympäristössä.

II 1/2 G c IIA T4



PUMPPUPUTKET

Imuputki Ø 54 mm, poistoaukossa uroskierreltiin G 1 1/2"

Saatavana letkuliitäntä 1", 1 1/4" tai 1 1/2"

SR-malli (planeettavaihteisto = nopeudenrajoitin) n. 700 U/min.

*soveltuu 200 litran tynnyriin (muita pituuksia saatavana tilauksesta)

MOOTTORIT



JP-AIR2 / Ex-suojattu
600 W enint. 6 baa-
rin käyttöpaineella,
ATEX

JP-AIR3 / Ex-suojattu
400 W enint. 6 baa-
rin käyttöpaineella,
ATEX

JP-280
825 W sähkö-
moottori 230 V,
50/60 Hz

JP-480 / Ex-suojattu
825 W Sähkömoottori
230/115 V,
50-60 Hz, ATEX

Paineilmakäyttöinen moottori, käynnistyspainike kahvassa. Moottori käynnistyy ja pumppu alkaa siirtää ainetta painiketta painettaessa.

Paineilmakäyttöinen moottori, kotelo ruostumatonta terästä, tulppaventtiili ilmanottoaukossa paineilman säätöön. Rajoittaa moottorin nopeutta ja pumppauskapasiteettia.

Kaksoiseristysluokka II, roiske-suojausluokka IP 24. Virtakytkin, ylikuormitusuoja.

Suojausluokka II 2G Ex db IIC T6 Gb, IP 55. Virtakytkin, ylikuormitusuoja, 5 metrin kaapeli ilman pistotulppaa.

Malli	Imuputken pituus*	Virtausnopeus	Paine
JP-700.12.1	1000 mm	12 l/min	6 bar
JP-700.12.2	1100 mm	12 l/min	12 bar
JP-700.25.1	1000 mm	25 l/min	6 bar
JP-700.25.2	1100 mm	25 l/min	12 bar
JP-700.50.1	1100 mm	50 l/min	6 bar

Epäkeskoruuvipumput ja konttipumput, joissa kolmivaihe-, vaihde-, yksivaihe- tai paineilmamoottori

Kuvas

- Sarjan JP-700 DR, -FK pumput ovat monipuolisia, vankkoja ja tehokkaita pumppuja. Ne soveltuvat ohuista nesteistä aina erittäin viskoosisten aineiden, joiden viskositeetti on enintään 100 000 mPas, pumppaamiseen **mieluiten pysyvässä ja jatkuvassa käytössä**.
- JP-700 DR, -FK - Malli, jossa kolmivaihe-, vaihde-, yksivaihe- tai paineilmamoottori.
- Kaikki aineeseen kosketuksissa olevat pumput on valmistettu ruostumattomasta teräksestä 316Ti.

► Kolmivaihe- tai paineilmamoottorikäyttöinen laite on liitetty suoraan joustavalla liitännällä, laakeroidulla akselikuulalla.

► ATEX

JP-700 DR -moottorilla, jossa on PTFE-staattori ja erityinen mekaaninen ATEX-tiiviste, on tyyppihyväksyntäsertifikaatti ja sitä voidaan käyttää syttyville nesteille ja räjähdysalttiissa ympäristössä.

II ½ G c IIA T4



- **Staattorit** aineen mukaan, materiaalit NBR, kevyt NBR, FKM, EPDM, vaalea EPDM tai PTFE.
- **Pumppuputken tiiviste** on mekaaninen tiiviste tai akselitiiviste.
- Pumpun paino riippuu imuputken ja moottorin painosta, 25–35 kg.
- Pumppu on saatavana myös elintarvikkeeseen soveltuvana mallina (katso JP-700 SR) tai annostelupumppuna (alhainen virtausnopeus, pienempi imuputken halkaisija).

Esimerkkejä aineista

Vakioversio soveltuu seuraaville:

Lietteet	Hunaja
Tahnat	Siirappi
Saippua	Hillot
Shampoot	Ketsuppi ym.

Saatavana lisäksi erikoismalli käyttöön riskialttiilla alueilla sekä malli elintarviketeollisuuteen.

► Kolmivaihe- tai paineilmamoottorikäyttöinen laite on liitetty suoraan pidennetyllä moottoriakselilla.

PUMPPUPUTKET

Imuputki Ø 54 mm, poistoaukossa uroskierreltiin G 1½"

Saatavana letkuliitäntä 1", 1¼" tai 1½"

JP-700 DR -mallissa kolmivaihe-, vaihde-, yksivaihe- tai paineilmamoottori.

Laaja valikoima lisävarusteita, kuten pumpputeline, kaksipuolinen kantokahva, ohitus- tai kuivakäyttösuoja.

MOOTTORIT



Malli	Imuputken pituus	Virtausnopeus	Paine
JP-700.12.1 DR	700/1000/1200 mm	12 l/min	6 bar
JP-700.12.2 DR	800/1100/1300 mm	12 l/min	12 bar
JP-700.25.1 DR	700/1000/1200 mm	25 l/min	6 bar
JP-700.25.2 DR	800/1100/1300 mm	25 l/min	12 bar
JP-700.50.1 DR	800/1100/1300 mm	50 l/min	6 bar

Kolmivaihemoottori
230/400 V, 50 Hz
0,37–2,2 kW

Kolmivaiheinen vaihdemoottori
230/400 V, 50 Hz
0,37–2,2 kW

Paineilmakäyttöinen lamellimoottori
0,5–1,5 kW, 900 kierr./min., 6 bar

Muita virtausnopeuksia ja jännitteitä tilauksesta.
Yksivaihemoottori 230 V lisävarusteena.

Alennettu nopeus korkeaviskoosille tai hankaaville aineille, optimaalinen nopeus halutulle virtausnopeudelle.

JP-AIR 4 (0,5 kW)
JP-AIR 6 (1,0 kW)
JP-AIR 8 (1,5 kW)

Epäkeskoruuvikonttipumput

JP-700.80.1, 80.2, 200.1, 200.2, 300.1 ja 300.2



Kuvaus

- Hellävarainen ja lähes sykkyrätön pumpaus matalaviskoosisista erittäin viskoosisille aineille, tiksotrooppisille, kupliville, kiinteitä hiukkasia ja kuituja sisältäville, syövyttävälle ja neutraaleille aineille.
- Imuputken ja pumpun osien materiaali 316Ti, roottorin materiaali ruostumatonta teräs 316Ti.
- Pumppu ja moottori liitetty suoraan.
- Suojattu nivelakseli tai niveletön.
- Helppo irrottaa.
- Virtausnopeudet 80, 200 tai 300 l/min.
- Poistopaine 6 ja 12 bar.
- Pumppuputken pituudet 1000, 1200 ja 1400 mm (erikoispituuksia saatavana).
- Imuputken halkaisija 89 mm (JP-700.80), 105 mm (JP-700.200) ja 130 mm (JP-700.300).
- Erilaisia poistoliitäntöjä.
- Letkuliitäntä DN 40, DN 50–65, DN 65–80.
- Akselin tiivisteiden materiaalit: mekaaninen tiiviste SS/hiili FKM tai SiC/SiC/FKM. O-renkaat: FKM tai FEP. Vaihtoehtoisesti tiiviste PTFE:tä.

- Kolmivaihe-, vaihe- tai paineilmamoottori.
- **Elintarvikekäyttöön soveltuvan mallin erityisominaisuudet:** Kiillotetut pinnat, helppo irrottaa ja puhdistaa, poistokierre DIN 11851 maidolle, staattori ja tiivisteet elintarvikehyväksytyt FDA:n mukaisesti, saatavana myös PTFE-staattorit.

Esimerkkejä aineista

Vakioversio soveltuu seuraaville:

Kemikaalituotteet:

Maalit	Lateksi
Lakat	Silikoniyhdisteet
Hartsit	Polymeerit

Raakaöljytuotteet:

Öljyt	Leikkuunesteet
Rasvat	Jäähdytysaine

Elintarvikkeet:

Hedelmämehut	Tomaattipyree
Tiivisteet	Siirappi/hunaja

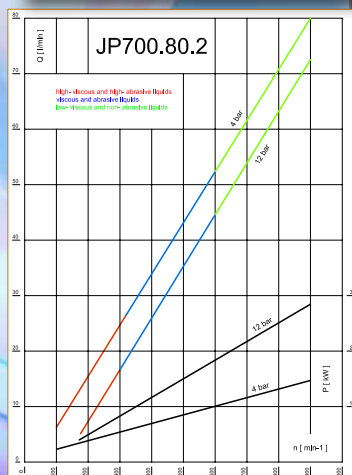
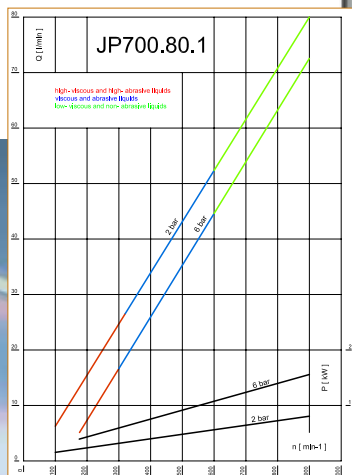
Staattorit (kaikkiin pumppuihin)

- NBR musta enint. 90 °C, soveltuu öljyisille ja rasvaisille aineille, alkoholille ja vesimaisille liuoksille.
 - Ei kestä happoja, emäksiä ja liuottimia.
 - NBR valkoinen enint. 90 °C, soveltuu öljyisille ja rasvaisille aineille, alkoholille ja elintarvikkeille.
 - Ei kestä happoja, emäksiä ja liuottimia.
 - FKM enint. 160 °C, hyvä kemikaalinkesto.
 - PTFE enint. 200 °C, hyvä kemikaalinkesto, soveltuu elintarvikkeille, lääke- ja kosmetiikkatuotteille.
 - EPDM enint. 110 °C, kestää hyvin emäksiä (laimentamattomia ja laimennettuja), happoja (laimennettuja), ketoneita ja alkoholeja.
- Soveltuu elintarvikkeille (BGVV-suositusten ja FDA:n luettelon mukainen).
- Ei kestä öljyjä ja rasvoja, siirrettäessä maitoa (rasvaa 3,5 %) riittävä kesto.**

Tarvittavat tiedot sopivan pumpun valintaan suuriviskoosisille aineille

Käyttökohteesta tarvittavat tiedot:

- Nesteen tiedot
- Viskositeetti ja aineen lämpötila
- Tiheys
- Tarvittava virtausnopeus
- Pää ja putkiaukut
- Sisältö sekä kiinteiden hiukkasten tyyppi ja koko
- Käytetäänkö pumppua siirrettävänä vai paikallaan, pysty- vai vaakasuunnassa
- Käyttötunnit päivässä



Sähkö- ja paineilmakäyttöiset tynnyri- ja konttipumput

JESSBERGERin sähkökäyttöiset tai paineilmakäyttöiset moottorit (myös ex-suojatut), joissa on sisäinen tai ulkoinen ilmanvaihto ja eri tehokkuuksia. Tiivisteettömät pumppuputket: polypropeeni, PVDF, ALU ja ruostumaton teräs SS 316. Pumppuputken pituudet 700, 1000, 1200, 1500 ja 1800 mm. Erikoispituuksia 3000 mm:iin saakka saatavana tilauksesta.



JP-700-epäkeskoruuvipumput tynnyreihin ja kontteihin, joissa on sähkö- tai paineilmakäyttöinen moottori

soveltuvat niin ohuiden kuin erittäin viskoosisten aineiden (enint. 100 000 mPas) siirtämiseen, ja niitä käytetään erityisesti paikallaan pysyvään tai jatkuvaan käyttöön. Kaikki pumpun osat on valmistettu ruostumattomasta teräksestä SS 316Ti, staattorien materiaaleina ovat NBR, kevyt EPDM, FKM, EPDM, kevyt EPDM tai PTFE.

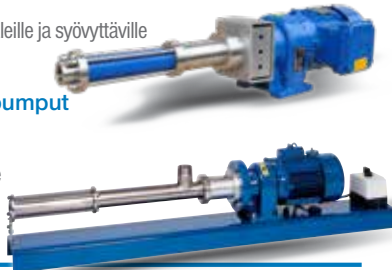


Erittäin viskoosisten aineiden annostelupumput

ohuille nestemäisille, viskoosisille, neutraaleille ja syövyttävälle aineille, jotka voivat sisältää hiukkasia.

Vaakamalliset epäkeskoruuvipumput

soveltuvat nesteille, joiden viskositeetti on alhainen tai korkea, niin neutraaleille kuin syövyttävälle, jotka voivat sisältää kiinteitä tai kuituhiukkasia.



Manuaaliset käsikäyttöiset tynnyripumput

ovat kevyitä ja käteviä lähes kaikille matalaviskoosisille aineille.

JP-03 Pumppu polypropeenilla, akseli työkaluterästä, NBR-tiivisteet, soveltuu öljyille, dieselille, enintään 50-prosenttiselle alkoholille, jäätymisenestoaineille (laimennetut), vedelle ym.

JP-04 Pumppu ja akseli polypropeenilla, tiivisteet aineesta riippuen: FKM (hapot), EPDM (emäkset), NBR (öljyt) ja fluoropolymeeri (matalaviskoosiset elintarvikkeet).

JP-05 pumppu ruostumatonta terästä 316Ti, PTFE-tiivisteet, soveltuu syttyville aineille, kuten liuottimille ja matalaviskoosisille elintarvikkeille.

JP-07 pumppu polypropeenilla, sisäosat myös ruostumatonta terästä, tiivisteet aineesta riippuen: FKM (kevyesti happamat), EPDM (emäkset) ja NBR (mineraaliöljytuotteet).



Pieni täyttöasema

Vähäviskoosisten tai hieman viskoosisten aineiden nopeaan ja tarkkaan täyttöön tynnyreistä ja konteista manuaalisesti syötettäviin pulloihin ja kanistereihin painikkeen painalluksella.



Paineilmakäyttöiset kalvopumput

JESSBERGERin kalvopumput soveltuvat lähes kaikkiin käyttötarkoituksiin. Niillä voidaan pumpata syövyttäviä ja syttyviä aineita, erittäin viskoosisia nesteitä, jotka voivat sisältää kiinteitä tai kuituhiukkasia, ja kaasua sisältäviä aineita nopeudesta 5 l/min aina nopeuteen 1050 l/min saakka.



Tiivisteettömät magneettitoimiset pumput

Eri kokoja, huippulaatuinen rakenne, tiivisteetön ja ympäristöystävällinen, sopii useisiin käyttökohteisiin. Tasainen ja hiljainen, pitkä käyttöaika, helppo huoltaa.



Pystymalliset keskipakopumput

Polypropeeni ja PVDF-materiaali

Vaakamalliset keskipakopumput

Polypropeeni ja PVDF-materiaali



Sekoittimet

JESSBERGER tarjoaa ratkaisuja lähes kaikkiin tynnyreiden ja konttien sekoituslaitteisiin.

Annostelupumput

Kalvo- tai mäntä-annostelupumppu.



Sähkökäyttöiset diesel- ja lämmitysöljypumput

sellaisten ajoneuvojen moottoreiden tankkaamiseen, jotka toimivat dieselillä tai vaaraluokan A III lämmitysöljyllä, kuten traktorit, maatalouskoneet ja rakennustyökoneet, trukit ja moottoriveneet.



Letkut

PVC-letkut, johtavat yleisimmät kemikaali- ja liuotinletkut EPDM-materiaalia, johtavat monikäyttöiset kemikaaliletkut polyeteeniä, PTFE-letkut, mineraaliöljy-letkut, elintarvikeletkut, erikoisletkut tilauksesta.

✗ Annamme tarvittaessa lisätietoja yksittäisistä JESSBERGER-toimitusvalikoiman tuoteryhmistä.

Merkitse rasti niiden tuotteiden viereen, joista haluat lisätietoja, ja lähetä tämä sivu sähköpostitse. Liitä mukaan osoitteesi.


**CHRISTIAN
BERNER**

Christian Berner Oy
Jaakonkatu 2
01620 Vantaa
Puh. 09 27 66 830
infofi@christianberner.com
www.christianberner.fi