

Keemiliste ainete täpne doseerimine



Peristaltilised- ja membraandosaatorpumbad



Keemiliste ainete doseerimisel on olulised täpsus, ohutus ja järjepidevus.

Blue-White Industriesi peristaltilised ja membraandosaatorpumbad on loodud vastama ka kõige rangematele nõudmistele.

USA kaubamärgi Blue-White® alt toodetavad FLEXFLO® ja CHEM-FEED® mudelid täiendavad olemasolevat AxFlow tööstuslike mahtpumpade valikut. Seeriad koosnevad paljudest kompaktsetest voolik- ja membraandosaatorpumbadest. Äärmiselt sobiv paljude agressiivsete ja viskoosete kemikaalide väikeste koguste täpseks annustamiseks.

Peristaltilised doseerimispumbad

Peristaltilise pumba konstruktsioon tagab, et ventiile pole vaja kasutada. Spetsiaalselt valmistatud rootorid suruvad vooliku optimaalselt kuni 8,6 baarini kokku, nii

et libisemist ei teki ning pumba väljund on optimeeritud ja pidev.

Membraandosaatorpumbad

CHEM-FEED-membraandosaatorpumpadel on PVDF-pumbapea ja patenditud DiaFlexi membraan, mis tagavad suurepärase keemilise vastupidavuse. Suured, kahe kuuliga keraamilised ventiilid tagavad optimaalse täpsuse ja aitavad vältida ummistusi.

Kasutusvaldkonnad



Toit ja jook



Tootmine



Tselluloos ja paber



Keemiatööstus



Söövitavad vedelikud



Ventilatsioon



Veepuhastus



VOOLIKPUMBAD

Mis teeb **FLEXFLOST** suurepärase peristaltilise pumba?

Täpselt konstrueeritud rullikud

Täpsed CNC-töödeldud rullikud tagavad voolikule optimaalseurve, võrreldamatu täpsuse ja pika kasutusea.

Harjadeta alalisvoolumootor

Mudelite M3 ja M4 ajam on ilma süsiharjadeta.

Puutekraan

Suur UV- ja kemikaalikindel 13 cm suurune puutekraan intuiitiivsete ikoonidega märgistatud juhtnuppudega.

Patenditud vooliku purunemise tuvastamine (TFD)

Kui TFD tuvastab vooliku purunemise, lülitub pump automaatselt välja. Väärtuslikud/mürgised vedelikud ei voola pumbast välja.

Lihne ja minimaalne hooldus

Pumba avamiseks pole tööriistu vaja. Ainsat kuluvat osa, voolikut, saab kergesti asendada. Hooldusintervalli saab täpselt arvutada integreeritud [olelustusikli loenduri](#) abil.

Pumba kate

Läbipaistev karastatud akrüül pakub lisatugevust ja tagab keemilise vastupidavuse.

Keemiliselt vastupidav ühendus

Looduslik PVDF optimaalse keemilise vastupidavuse tagamiseks.

Voolikute valik

Flex-A-Prene®, Flex-A-Thane® ja Flex-A-Chem®.

Uuenduslik, väga vastupidav rootor

Väga vastupidav üheosaline rootor tagab suurema täpsuse ega paindu, metallvedrude ja -hingede puudumine välistab ka roostetamise. Operaatorid saavad pumba seadistada nii, et see doseerib mõlemas suunas suurima võimaliku rõhuga.

Paindlik pumbaotsik

Vasakule, paremale või allapoole suunatud imemis- ja väljalaskeühendus



IP 66

NEMA 4x
WASHDOWN



BAHR PUMP
Member of AxFlow Group

AXFLOW



VOOLIKPUMBAD



FLEXFLO® *Mudel M1*

Iseimev keemiliste ainete dosaatorpump tagab sujuva voolu ega vaja kontrollventiile. M1 ei kaota kunagi oma võimsust, vajab minimaalset hooldust ja on energiatõhus. Pumbal on kaugjuhitav Start/Stop toiteta kuivkontakti kaugkäivitamiseks/-seiskamiseks. Sellel on ohutusfunktsioonid, nagu vooliku purunemise tuvastamine (TFD), mis tuvastab vooliku rebenemise pumbapeas tuvastatava keemilise aine järgi. Ei mingit valekäivitust – patenteeritud lukustusfunktsioon takistab soovimatut käsitsemist – patenteerimisel.

Jõudlus

Miinumum 0,004 [LPH]
Maksimum 21,2 [LPH]

Rõhk

Maksimum 6,9 [bar]

Imikõrgus

Maksimum 10,3 meetrit



FLEXFLO® *Mudel M2*

Lihtsustage keemiliste ainete voolu FLEXFLO® M2 peristaltilise dosaatorpumbaga. See vastupidav ja kompaktne pump pumpab õrnalt ja väikese kiirusega, olles seetõttu ideaalne valik kiiruse suhtes tundlike või gaasiliste vedelike doseerimiseks. M2 ei vaja töötamiseks kontrollventiile, tihendeid ega teisi lisaseadmeid, mistõttu saab seda pidevalt kasutada ja see ei vaja nii palju hooldust.

Jõudlus

Miinumum 0,32 [LPH]
Maksimum 65,1 [LPH]

Rõhk

Maksimum 8,6 [bar]

Imikõrgus

Maksimum 9,1 meetrit



FLEXFLO® *Mudel M3*

Mudel M3 on spetsiaalselt loodud sobima keskmistele ja suurtele vee- ja reoveepuhastus- ning teistele seadmetele, kus on vaja keemilisi aineid täpselt doseerida. Tugev konstruktsioon vastab tööstusliku kasutuse nõuetele. Pump vajab minimaalset hooldust. Aeg-ajalt tuleb vahetada ainult ainsat kuluvat osa ehk pumba voolikut.

Jõudlus

Miinumum 0,0007 [LPH]
Maksimum 126 [LPH]

Rõhk

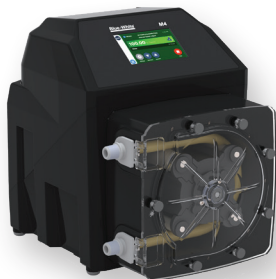
Maksimum 8,6 [bar]

Imikõrgus

Maksimum 9,1 meetrit



VOOLIKPUMBAD



Tutvustame
uut mudelit
M5.

FLEXFLO® Mudel M4

Kui teie paigaldis nõuab parima kvaliteediga keemilist väljundit koos uusimate tehniliste funktsioonidega, valige FlexFlo M4. M4 doseerib tunnis kuni 600 liitrit keemilisi aineid, tagades samal ajal sujuva, vaikse ja keskkonnasäästliku pumpamise, mille poolest on FLEXFLO pumbad ka tuntud. See välistab solenoidtüüpi membraanpumpade hävitava mõju torustikule ning vajaduse pulsatsioonileevendi ja kulukate parandustööde järele. Sisaldab sisseehitatud lekketuvastust ja intuiitiivset puuteekraani.

Jõudlus

Miinimum 0,108 [LPH]
Maksimum 600 [LPH]

Rõhk

Maksimum 8,6 [bar]

Imikõrgus

Maksimum 9,1 meetrit

FLEXFLO® Mudel M5

Uusim FLEXFLO M5® mudel on seeria suurim **sisseehitatud konstruktsiooniga** pump. **Intuiitiivse seadistusjuhendiga** ja **5-tollise värvilise LCD-puuteekraaniga**, sealhulgas tagumise rattaga, on pump mõeldud **kliendi abistama ja hõlpsaks kasutamiseks**. Tänu uuele harjadeta alalisvoolumootorile kasutab see **vähem energiat**. **Nihkerulliku konstruktsioon** ja **kahe kanaliga toru** vähendavad pulsatsioone 80%. M5-l on **täiustatud sideprotokollid**, sealhulgas M12-pistikud ja tööstuslikud protokollid.

Jõudlus

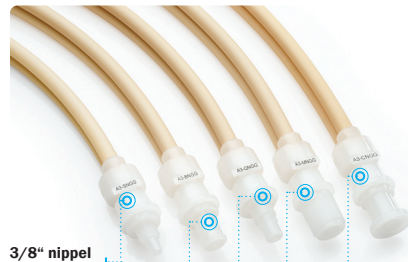
Miinimum 0,47 [LPH]
Maksimum 2044 [LPH]

Rõhk

Maksimum 4,4 [bar]

Imikõrgus

Maksimum 9,14 meetrit



3/8" nippel

BARB-liitmik

Kiire lahtühendus

Kolmik-
klamber
1/2" M/NPT

Flex-A-Prene® torud on ainulaadset konstrueeritud ning tagavad optimaalse jõudluse ja surve. Tänu vooliku tavapärasest neli korda pikemale kasutuseale, täpsele voolukiirusele ja suurele keemilisele vastupidavusele vähendab see uus voolikudisain pumba hooldust ja kulusid. See on suurepärase materjal enamiku veepuhastusseadmete jaoks. Keemiliselt vastupidav 25% naatriumhüpokloritile, 50% väävelhappele, 30% fluorihappele, raudkloriidile, maarjale ja paljudele teistele ainetele. Saadaval laias jäikusvahemikus nii madala kui ka kõrge surve jaoks.

Flex-A-Chem®-i vooliku materjal koosneb Norprene väliskestast ja sisemisest voodrist, millele happed, alused, soolad, ketoonid ja alkohol ei mõju. Saadaval keskmise jäikusega kuni 50 psi.

Flex-A-Thane® polüuretaanmaterjali saab kasutada koos mitmesuguste keemiliste ainetega, sealhulgas õli- ja veepõhiste polümeeride, naatriumhüpokloriidi, maarjajää, raudkloriidi, kütuste, määrdeainete ning paljude teistega. Saadaval keskmise jäikusega kuni 65 psi.

Pumba mudeli numbreid saab vaadata pumbapea kaane alt pumba töötamise ajal, mis muudab selle tuvastamise ning varuosade tellimise kiireks ja lihtsaks. **Kauakeste voolik talub kõrget rõhku (kuni 110 psi) ja sobib ka kõikide Flex-Flo® pumpadega.**

Suurepärase klambriteta toruliitmik on saadaval mitmes variandis, sealhulgas 1/2" M/NPT, voolikuliitmik ja 3/8" nippel, kolmikklamber ja kiirlahutus. Ootel on mitu patenti.

**BAHR
PUMP**
Member of AxFlow Group

AXFLOW



MEMBRAANDOSAATORPUMP

CHEM-FEED-i parimad omadused ja materjalid



Võimas ajam

Muudetava kiirusega alalisvoolumootor. Ei mingeid tugevaid pulsatsioone, nagu solenoidajamiga pumpade puhul.

Taustvalgustusega LCD-puuteekraan

Kasutajasõbralik puuteekraan koos sisseehitatud menüüpõhise operatsioonisüsteemiga.

PVDF-ühendused

Vedelikuga kokkupuutuvad osad on valmistatud naturaalsest PVDF materjalist, mis tagab optimaalse vastupidavuse keemiale.

Kahe kuuliga ventiil

Selle suurus suurendab ka täpsust ja ei lase ventiilil kergesti ummistuda.

Patenditud **DiaFlex®** PVDF-membraan

Uuenduslik ühekihiline konstruktsioon. Nii pumbapea kui ka membraani täielik PVDF-koostis tagab suurepärase keemilise kokkusobivuse. DiaFlex®-membraanid peavad vastu kogu pumba kasutusea, vältides vajaduse kallite varuosade järele.

Membraanirikke tuvastamise (DFD) süsteem.

Membraani ebatõenäolise rikke korral seiskub pump kohe. Väärtsuslikud/mürgised vedelikud ei voola pumbast välja.

IP 66

NEMA 4x
WASHDOWN

DFD system
Dialysate Flow Detection

FDA
Validated 510(k) 21
CFR 316.54

CE **ETL**

AxFlow | Kõigi teie pumpade, varuosade, ventiilide ja hoolduste jaoks.

Helistage numbril +372 697 2572



MEMBRAANDOSAATORPUMP



CHEM-FEED Mudel MC2

CHEM-FEED-i membraandosaatorpumbad on väga vastupidavad kemikaalidele ning võimaldavad ülitäpset doseerimist. Mudelid MC2 ja MC3 saab kasutada paljudes valdkondades. Kasutajasõbralikku operatsioonisüsteemi on lihtne kasutada ja see on väga intuitiivne. Kiirkinnitustega polükarbonaadist kate kaitseb juhtpaneeli välitingimustes UV-kiirte ja ilmastiku eest. CHEM-FEED PVDF-pumbapeal on suured kahe kuuliga keraamilised ventiilid, mis tagavad suure doseerimistäpsuse. Ühenduskarp on kergesti ligipääsetav ning sisaldab lisaporte olemasolevate SCADA-süsteemidega (nagu Profibus ja Ethernet) ühendamiseks.

Jõudlus

Miinum 0,05 [LPH]
Maksimum 62,5 [LPH]

Rõhk

Maksimum 12 [bar]

Imikõrgus

Maksimum 4,5 meetrit



CHEM-FEED Mudel MC3

Jõudlus

Miinum 0,5 [LPH]
Maksimum 154 [LPH]

Rõhk

Maksimum 10,3 [bar]

Imikõrgus

Maksimum 4,5 meetrit

DiaFlex PVDF-membraan kemikaalide täpseks doseerimiseks

- Üheosaline, kauakestev membraan ei lähe katki ega kihistu, vähendades seeläbi hooldusele kuluvat aega ja tööseisakuid.
- PVDF-pea ja membraan ning FKM- või EP-rõngastihendid on CHEM-FEED-i pumbapea ainsad vedelikuga kokkupuutuvad materjalid. See vähendab keemilise kokkusobivuse probleeme.
- Tegemist on 100% omatootega, mis on mõeldud kasutamiseks ainult CHEM-FEED-i membraandosaatorpumpades.





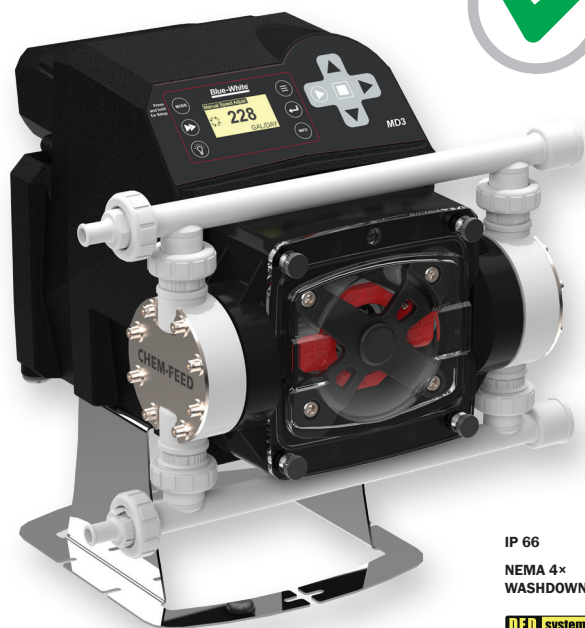
MEMBRAANDOSAATORPUMP

MD3 mitme membraaniga dosaatorpump

CHEM-FEED MD3 Hybrid-membraandosaa-
torpumbaga saab vee ja reovee töötlemiseks
kasutatavaid keemilisi aineid mõõta väga täpselt.

MD3-I on kahe membraaniga pumbapea. Kaks
membraani tagavad peaaegu pulsatsioonivaba
voolu, mis jälgendab peristaltiliste pumpade parimaid
jõudlusomadusi, eriti aeglase voolu korral. See väldib
kahte membraanpumpade kõige sagedasemat
probleemi: gaasi kogunemise torustikus ja
imemisvõime kaotuse.

MD3 patenteerimisel konstruktsioon on **50%
energiasäästlikum** kui praegu turul olevad sarnased
seadmed. „Võta ja pane” konstruktsioon koos
mugavalt sisseehitatud juhtnuppudega muudavad
pumba paigaldamise ja seadistamise kiireks ja
tõhusaks. MD3 suurepärased DiaFlex®-i membraanid
peavad vastu kogu pumba kasutusea jooksul,
välistades vajaduse kallite varuosade järele.



IP 66
NEMA 4×
WASHDOWN

DFD system
Chemical Resistant



CHEM-FEED Mudel MD3

Jõudlus

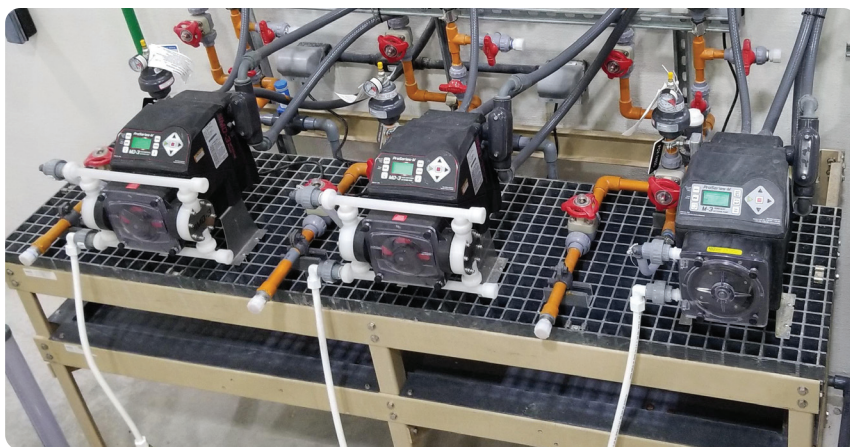
Miinumum 0,11 [LPH]
Maksimum 200 [LPH]

Rõhk

Maksimum 10 [bar]

Imikõrgus

Maksimum 7 meetrit



AxFlow | Kõigi teie pumpade, varuosade, ventiilide ja hoolduste jaoks.

Helistage numbril +372 697 2572

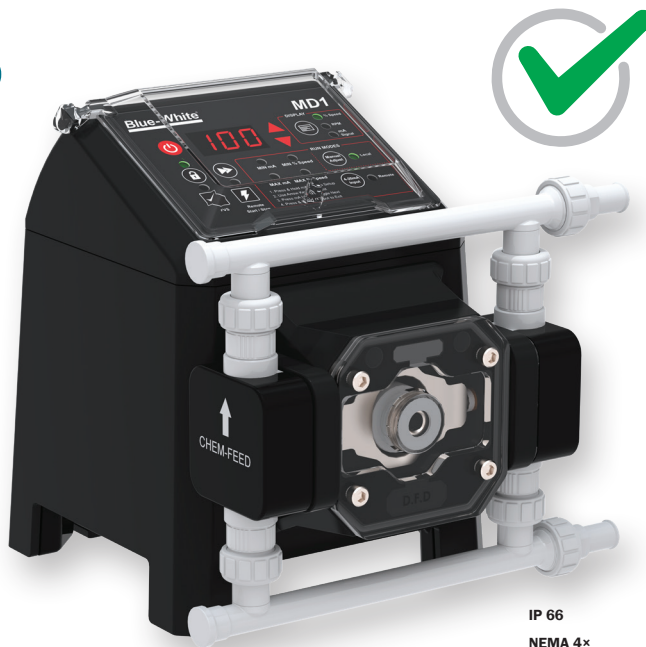


MEMBRAANDOSAATORPUMP

CHEM-FEED® MD1 mitme membraaniga dosaatorpump

Tänu Hyperdrive-tehnoloogiale, mis loob pulsatsioonivaba voolu, **ei kaota CHEM-FEED MD1** mitme membraaniga dosaatorpump oma jõudlust gaase eraldavate keemiliste ainete pumpamisel. See vähest hoolt vajav pump suudab erinevalt paljudest teistest peristaltilistest pumpadest doseerida keemilisi aineid ka kõrge rõhu all.

Täispikkuses liikuva võlliga **kaksikmembraan** pump **CHEM-FEED MD1** on sobiv kergelt gaasistuvate vedelike pumpamiseks nagu peräädikhape ja naatriumhüpokloriid. Tänu suurepärasele Hyperdrive-tehnoloogiale (patendi ootel) võimaldab MD1 keemiliste ainete sujuvat voolu. See suudab pumbata keemilisi aineid pidevalt, nagu ka peristaltiline pump, kuid ei vaja torustiku väljaehitamist.



IP 66
NEMA 4x
WASHDOWN



CHEM-FEED Mudel MD1

Jõudlus

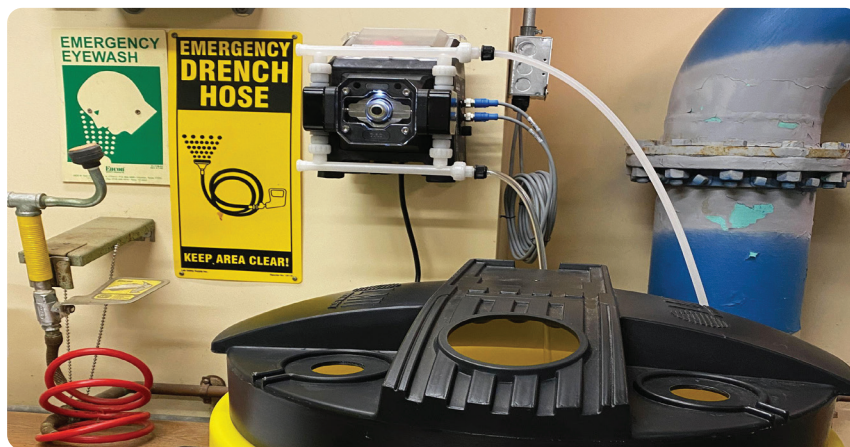
Miinumum 0,0029 [LPH]
Maksimum 29,15 [LPH]

Rõhk

Maksimum 10,3 [bar]

Imikõrgus

Maksimum 6 meetrit





KULUMÕÕTJAD

SONIC-PRO® MS6 keemilise aine vooluhulga arvesti

SONIC-PRO keemilise aine vooluhulga arvesti on loodud voolu täpseks kontrollimiseks alates 10 ml/min. Sellel on lihtsaks paigaldamiseks sisemised voolikliitmikud ja optimaalse kasutusväärtuse tagamiseks konfigureeritav Blue-Centrali arvutitarkvara.

See on sobiv kasutamiseks akustilise juhtivusega vedelike puhul mis sisaldavad osakesi ja gaasimulle koguses alla 50 000 ppm. MS6-l on eelkalibreeritud pumpamisprofiilid erinevate vedelike jaoks, nagu vesi, ammoniaagi vesilahus, raudkloriid, naatriumvesiniksulfit, naatriumhüpoklorit jne. MS6-l on viieaastane garantii, see on NSF-i loendis ja sellel on kaugjälgimis võimalus.



Jõudlus

10 milliliitrit minutis kuni
5000 milliliitrit minutis

või

100 milliliitrit minutis kuni 10
000 milliliitrit minutis

Rõhk

Maksimum 13,78 [bar] 40°C
juures

Andmeväljastus

4–20 mA / 0–10 000 HzPulse

Võimsus

Maksimum: 24 V 100 mA

Keemilise aine vooluhulgaarvestiga MS6 on kaasas järgmised osad.

- Keemilise aine vooluhulga arvesti MS6
- Arvestikorpuse liitmikud
- 3/16" kuuskantvõti
- Mälupulk (kasutusjuhend ja **Blue-Central**®)
- USB-A–USB-C-kaabel
- Toiteallikas (kasutaja konfigureeritav)



AxFlow | Kõigi teie pumpade, varuosade, ventiilide ja hoolduste jaoks.

Helistage numbril +372 697 2572



SÜSTEEMIDE KONSTRUKTSIOON

CHEM-FEED®-i pumbasüsteemid



- Lekkevabad keermeta ühendused
- Vooluhulga näidik
- Valikuline keemilise aine vooluhulga arvesti
- Tarnitakse terviklahendusena
- Rõhualandus- ja kontrollventiiliga
- Saadaval uued keemikaalikeskkonnad torustikumaterjalid PVC, CPVC, Chem Proline®, PVDF



CHEM-FEED-i pumbasüsteemid kohanduvad FLEX-FLO- ga ja CHEM-FEED-ga

AxFlow konstrueerib koos Blue-White'iga pumbasüsteeme, mis on projekteeritud ja ehitatud kindlate modelleerimis põhimõtete järgi, et tagada torustiku korralik ülesehitus ja osade lihtne hooldus. Eritellimusel valmistatud universaalsed kinnitusplokid võimaldavad pumba osi hõlpsalt hooldada ja asendada. Kerged seadmed, mida on lihtne paigaldada

Iga tehases ehitatud ja katsetatud süsteem sisaldab järgmisi standardosi.

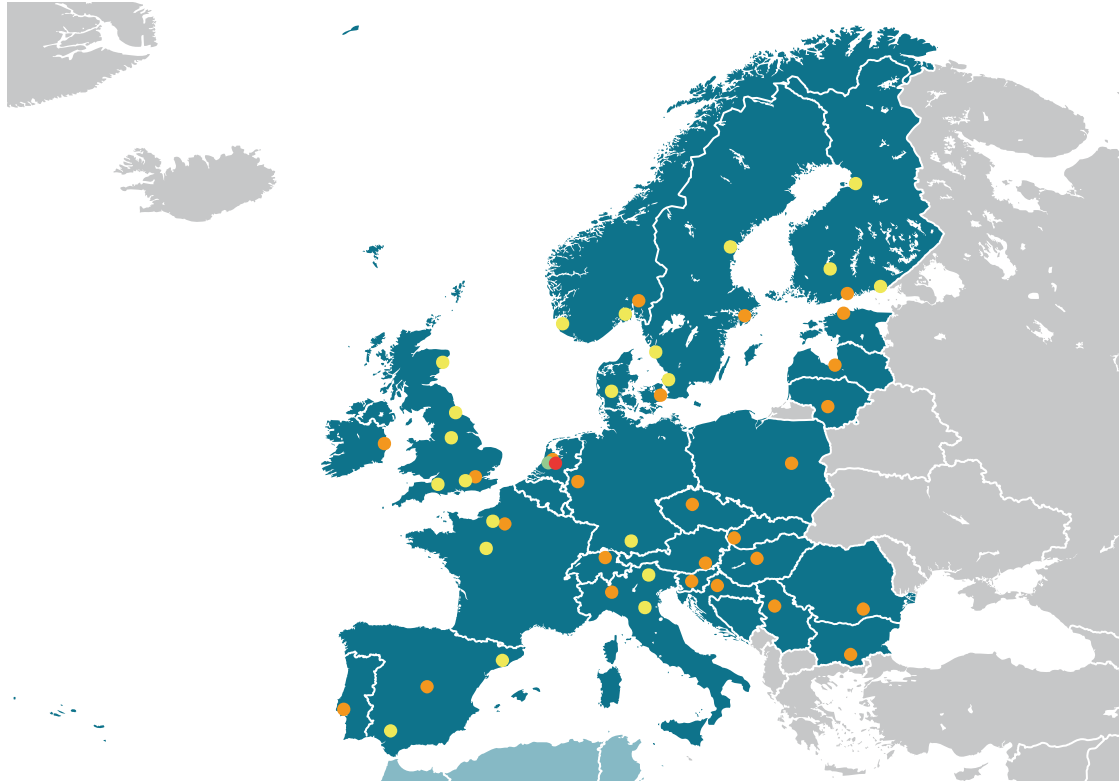
- Rõhutasandusklapp – kaitseb süsteemi ülerõhu eest (seadistusvahemik 0,7-10 bar, suurim süsteemirõhk 10 bar).
- Tagasilöögiklapp – kaitseb kasutajat pumba hooldamise ajal tagasivoolu eest.
- Vooluhulga näidik – annab visuaalse ülevaate keemilise aine liikumisest läbi süsteemi.
- Sisselaskeava Y-sõel – soovitatav membraanpumbasüsteemidele.
- Kalibreerimissilinder – näitab pumba väljundit süsteemitingimuste alusel. (Täpsustage silindrite maht vahemikus 60 L kuni 242 L.)
- Pulsatsioonileevendi – kaitseb süsteemi osi pulsatsiooni eest. Soovitatav membraanpumbasüsteemidele.
- Kaitsega rõhunäidik – isoleerib ja kaitseb süsteemi manomeetrit. (Täpsustage rõhuvahemikud 0-2 bar, 0-7 bar või 0-14 bar)
- MSA keemiline voolumõõtur – saadab 4–20 mA ja impulsi väljundandmed SCADA-le ja pumbale, et kontrollida keemikaali voolu.
- Valikuline: vasturõhuventiil säilitab teatava hulga vasturõhku membraanpumba ühtlase voolukiiruse tagamiseks ja takistab selle kuivamist (tavaliselt kasutatakse membraanpumpade puhul); rõhulüliti: saadab signaali, kui jõutakse kindla rõhuläveni.

© FLEXFLO, CHEM-FEED, Flex-A-Prene, Blue-Central, DiaFlex, SONIC-PRO on Blue-White Industries Ltd. registreeritud kaubamärgid.
™ Flex-A-Thane, Flex-A-Chem on Blue-White Industries Ltd. kaubamärgid.

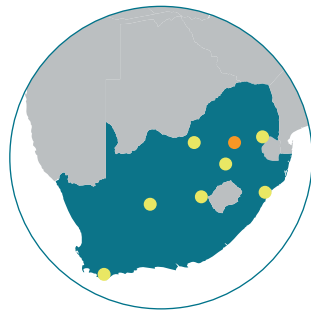
**BAHR
PUMP**
Member of AxFlow Group

AXFLOW

Euroopa



Lõuna-Aafrika



Austraalia ja Uus-Meremaa



Bahr Pump OÜ Member of AxFlow Group | Pärnu mnt 388a, 11612 Tallinn, Estonia
Tel +372 697 2572 | bahr@pump.ee | www.axflow.ee

fluidity.nonstop® eesmärk on hoida protsessid töös ning aidata valida just Sinu tootmisele sobivad kõrgekvaliteedilised vedelike käsitlemise seadmed. Kuid see ei ole veel kõik. AxFlow on pühendunud sellele, et tagada Sulle meelerahu läbi laia teenustevaliku. See annab kindlustunde ja teadmise, et veelgi enam ettenägematuid olukordi on Sinu kontrolli all.