

Nesteen siirto ja annostus hellävaraisesti

DULCO®flex-letkupumput teollisuuden ja laboratorioiden käyttökohteisiin

Printed in Germany, PT PM 003 09/09 FI



Kompakti ja vankka rakenne

Tyyppi	Sovellus	Maksimi-kapasiteetti [l/h]	Paine [bar]	Rullat/kengät	Roottorin laakerointi
DFAa	laboratorio	84	2	rullat	käyttö
DFBa	teollisuus	375	8	rullat	käyttö
DFCa	teollisuus	12.000	8	rullat	kuulalaakeri
DFDa	teollisuus	17.500	15	kengät	kuulalaakeri

ProMinentin valmistamille letkupumpuille on tunnusomaista yksinkertainen toimintaperiaate ja kompakti, vankka rakenne. Pumput ovat itse imeviä, eikä niissä ole tiivisteitä tai venttiileitä.

DULCO®flex-sarjassa on letkupumppuja alhaisissa, keskisuurissa ja suurissa tuottoluokissa tuottomäärillä 17 - 25 000 l/h, sekä useita letkumateriaalivaihtoehtoja, joten sarjasta löytyy pumppu lähes kaikkiin syöttö- ja annostuskohteisiin niin teollisuudessa kuin laboratorioissakin.

Matalanpaine pumpuissa, 8 bariin asti, on käytössä rullatekniikka, kun taas korkeapainepumpuissa, 15 bariin asti, on puristinkengät.

Rakenteensa ansiosta pumppujen ainoa kuluva osa on letku, joka on helppo ja nopea vaihtaa tarvittaessa.

Hyödyt

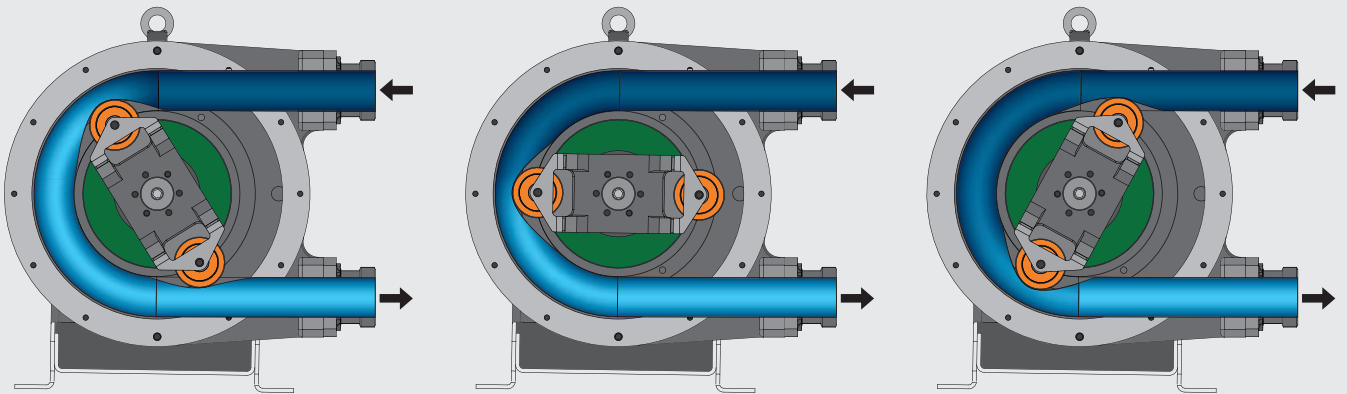
- Helppo käyttää
- Sopii jatkuvaan käyttöön
- Erilaisille kemikaaleille sopivia materiaalivaihtoehtoja
- Letkun vaihto helppoa ja nopeaa
- Voi käydä kuivana
- Itse imevä
- Tuottomäärät 17 - 25 000 l/h
- Käyttöpaine 2 - 15 bar
- Ihanteellinen tahmeiden, viskoottisten, hiovien ja kaasua muodostavien kemikaalien annostukseen

Käyttövaihtoehdot

- Käyttö ilman nopeudensäätöä
- Käyttö manuaalisella nopeudensäädöllä
- Käyttö taajuusmuuttajalla varustettuna
- Ei käyttöä

DULCO®flex-sarjan letkupumput

Hioville, viskoottisille ja leikkausherkillle kemikaaleille



Kemikaalin annostus tapahtuu, kun letku puristuu roottorin pyöriessä virtaussuuntaan. Toiminto tapahtuu ilman venttiileitä. Näin hiovien, viskoottisten ja leikkausherkkien kemikaalien annostus tapahtuu hellävaraisesti.

Pumppaustoiminto käynnistyy, kun kaksi pyörivää rullaa tai puristinkenkää painaa elastomeeriletkun pumpun pesää vasten.

Rullien tai kenkien paineen hellitettyä letku palaa välittömästi alkuperäiseen muotoonsa ja luo näin tyhjiön pumpun sisääntuloaukkoon. Ilmanpaine varmistaa aineen jatkuvan virtauksen. Virtausmäärä on suhteessa pumpun kierrosnopeuteen.

Sarjojen DFCa ja DFDa pumpeissa on optiona pumpun pesän tyhjiöpumppu, joka auttaa letkun palautumista muotoonsa. Tämä parantaa imutoimintoa ja tekee viskoottisten aineiden annostuksesta tasaista.

Annosteltavilla aineilla voi olla seuraavia

ominaisuuksia:

- tahmea tai kiintoaineita sisältävä
- viskoottinen
- hiova
- leikkausherkkä
- kaasua muodostava
- syövyttävä



Lisätietoja:

www.prominent.fi tai www.flowcenter.fi

DULCO®flex DFAa -sarjan letkupumput

Tarkkaa pienten määrien annostusta



DULCOflex® DFAa -sarjan letkupumput on suunniteltu matalan käyttöpaineen pumpuiksi ja ne sopivat käytettäväksi laboratorioissa ja OEM-käyttökohteissa. Pumppuja voidaan käyttää pienten määrien (enintään 84 l/h) tarkkaan annostukseen 2 barin paineella. Roottorissa on kolme rullaa sykkeen vähentämiseksi. Letkun vaihto on nopeaa pikakiinnityksen ansiosta.

Lisävarusteet

- Aluslevy haponkestävää terästä
- Yksivaihemootori
- Kaksi annostuspäätä
- Panoskäyttö jalkakytkimen avulla

Letkun halkaisija

3,2 - 8 mm

Virtausmäärä

1,6 - 10 ml/kierros

Letkumateriaalit

SOLVA, Silikon, Norprene A60G,
Norprene A60F (elintarvikelaatu)

Itse imevä

maksimi 8 m

Vastapaine

maksimi 2,0 bar

Pumppu- tyyppi	Maksimi- virtausmäärä/ [m ³ /r]	Maksimi- paine [bar]	Kapasiteetti maksimi- paineella [l/h]	Rullat/ kengät	Letkun sisä- halkaisija [mm]
DFAa 003	1,6	2	17	rullat	3,2
DFAa 008	10	2	84	rullat	8,0



Lisätietoja:

www.prominent.fi tai www.flowcenter.fi

Pienille ja keskisuurille tuottomäärille



DULCO®flex DFBa -letkupumppu on suunniteltu pienille ja keskisuurille tuottomäärille (enintään 375 l/h) käyttöpaineella 8 baria. Rullien ja kuituvahvistetun letkun ansiosta pumppu sopii vaativiin teollisuuden sovelluksiin. Asiakkaan toiveiden mukaan DFBa-sarjan pumput voidaan varustaa säätölaitteella tarkkaa panosannostusta varten. Kemianteollisuuden käyttökohteissa pumppupesä voidaan pinnoittaa Halar-pinnoitteella.

Lisävarusteet

- Aluslevy haponkestävää terästä
- Siirrettävä yksikkö
- Roottori kolmella rullalla varustettuna
- Erilaisia liitinvaihtoehtoja, kuten BSP, NPT, Tri-clamp ja DIN 11851
- Sykkeenvaimentimet
- Vuotoanturi (optinen)
- Panoskäyttö jalkakytkimen avulla
- Halar-pinnoitettu pesä

Liitinkoot

3/8 - 1"

Virtausmäärä

0,024 - 0,24 l/kierros

Letkumateriaalit

NR, NBR, EPDM, NR-A, Norprene, NBR-A, Hypalon, TYGON

Itse imevä

jopa 8 m

Vastapaine

maksimi 8 bar

Pumppu- tyyppi	Maksimi- tuotto/ [l/kierros]	Maksimi- paine [bar]	Tuotto maksimipaineella [l/h]	Rullat/ kengät	Letkun sisä- halkaisija [mm]	Kiintoaineiden maksimi [mm]	Paino ilman käyttöä [kg]	Liitäntä DN
DFBa 010	0,024	8	56	rullat	10	2,5	6	3/8"
DFBa 013	0,039	8	92	rullat	13	3,3	6	3/8"
DFBa 016	0,092	8	200	rullat	16	4,0	13	3/4"
DFBa 019	0,12	2	600	rullat	19	4,8	13	1"
DFBa 022	0,24	8	375	rullat	22	5,5	22	1"



Lisätietoja:

www.prominent.fi tai www.flowcenter.fi

Suurille tuottomäärille



DULCOflex® DFCa -sarjan letkupumpuissa on rullat ja kuituvahvisteiset letkut. DFCa sopii vaativiin teollisiin sovelluksiin, kapasiteetti alueelle jopa 12 000 l/h käyttöpaineen ollessa 8 baria.

Kuulalaakeroitu roottori varmistaa toiminnan tasaisuuden ja pitkän käyttöiän. Sarjan DFCa pumpuissa on optiona tyhjiöpumppu, joka auttaa letkun palautumisessa muotoonsa. Tämä parantaa imutoimintoa ja tekee viskoottisten aineiden annostuksesta tasaista.

Lisävarusteet

- Aluslevy haponkestävää terästä
- Siirrettävä yksikkö
- Erilaisia liitinvaihtoehtoja, kuten BSP, NPT, Tri-clamp, DIN 11851 ja laippa
- Sykkeenvaimentimet
- Vuotoanturi (optinen)
- Tyhjiöpumppu

Liitinkoot

1 ¼" - DN 80

Virtausmäärä

0,43 - 15,83 l/kierros

Letkumateriaalit

NR, NBR, EPDM, Hypalon, Norprene

Itse imevä

jopa 8 m

Vastapaine

maksimi 8 bar

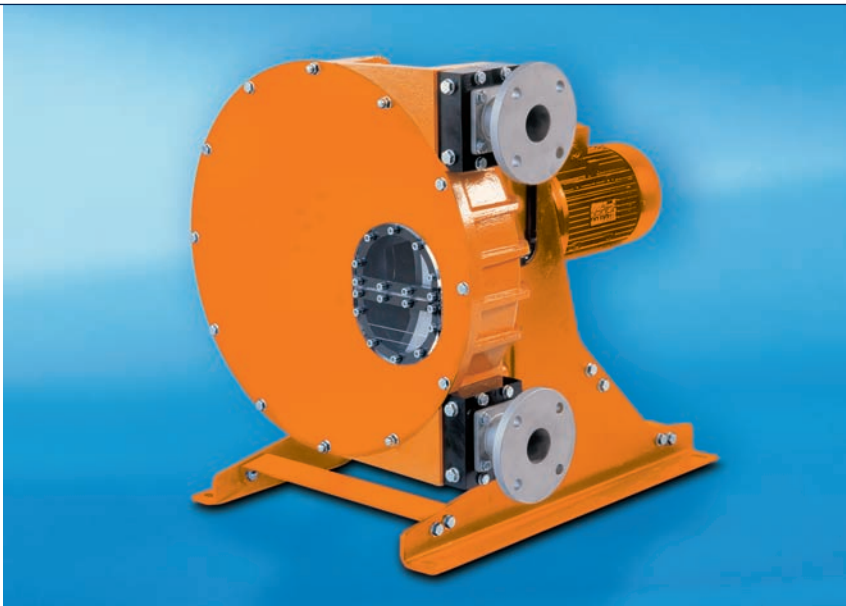
Pumppu-tyyppi	Maksimi-virtausmäärä/[l/kierros]	Maksimi-paine [bar]	Tuottomäärä maksimipaineella [l/h]	Rullat/kengät	Letkun sisähalkaisija [mm]	Kiintoaineiden maksimikoko [mm]	Paino ilman käyttöä [kg]	Liitäntä DN
DFCa 030	0,43	8	700	rullat	28	7,0	62	1 1/4"
DFCa 040	0,91	8	1550	rullat	35	8,8	89	1 1/2"
DFCa 050	1,46	8	2400	rullat	40	10,0	140	DN40
DFCa 060	3,12	8	6000	rullat	55	13,8	235	DN50
DFCa 070	8,05	8	12000	rullat	65	16,3	440	DN65
DFCa 70D	15,83	4	25000	rullat	2 x 65	16,3	850	DN80



Lisätietoja:

www.prominent.fi tai www.flowcenter.fi

Suurille tuottomäärille ja korkeille paineille



DULCOflex® DFDa -letkupumppu on suunniteltu suurimmille tuottomäärille ja korkeille paineille. Siinä on puristuskengät ja kuituvahvisteiset letkut. Pumpun pesä on täytetty glyseriinillä kitkan vähentämiseksi. Kuulalaakeroitu moottori varmistaa toiminnan tasaisuuden ja pitkän käyttöiän. DFDa:n virtausmäärä on jopa 17 500 l/h jopa 15 barin vastapaineella vaativissa teollisuussovelluksissa.

Sarjan DFDa pumpeissa on optiona pumpun pesän tyhjiöpumppu, joka auttaa letkun palautumisessa muotoonsa. Tämä parantaa imutoimintoa ja tekee viskoottisten aineiden annostuksesta tasaista.

Lisävarusteet

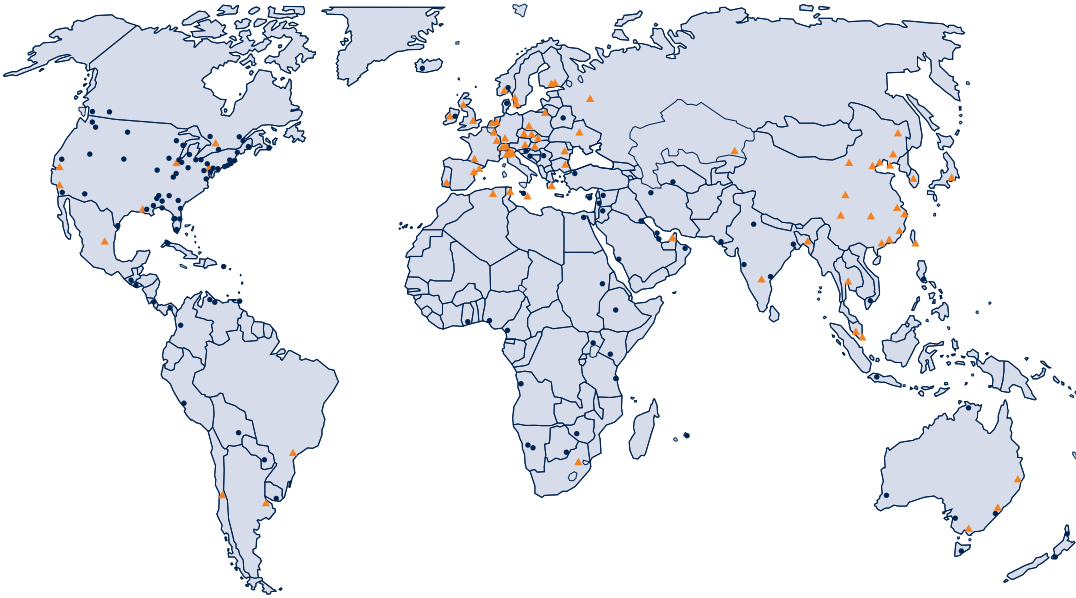
- Aluslevy haponkestävää terästä
- Siirrettävä yksikkö
- Erilaisia liitinvaihtoehtoja, kuten Tri-clamp, DIN 11851 ja laippa
- Sykkeenvaimennin
- Vuotoanturi (optinen)
- Tyhjiöpumppu

Liitinkoot	DN25 - DN100
Virtausmäärä	0,3 - 20,0 l/kierros
Letkumateriaalit	NR, NBR, EPDM, Hypalon, Norprene
Itse imevä	jopa 8 m
Vastapaine	maksimi 15 bar

Pumppu-tyyppi	Maksimi-virtausmäärä/[l/kierros]	Maksimi-paine [bar]	Tuottomäärä maksimipaineella [l/h]	Rullat/kengät	Letkun sisähalkaisija [mm]	Kiintoaineiden maksimikoko [mm]	Paino ilman käyttöä [kg]	Liitäntä DN
DFDa 025	0,3	15	1000	kengät	25	6,3	57	DN25
DFDa 032	0,62	15	1700	kengät	32	8,0	89	DN32
DFDa 040	1,40	15	2600	kengät	40	10,0	150	DN40
DFDa 060	3,21	15	4000	kengät	57	14,3	252	DN65
DFDa 070	6,66	15	10000	kengät	65	16,3	530	DN65
DFDa 100	20,00	15	17500	kengät	100	25,0	1100	DN100



Tavoitat meidät kaikkialla maailmassa



ProMinent toimii yli sadassa maassa ympäri maailmaa. Tämä takaa tuotteiden saatavuuden kaikkialla maailmassa ja lyhyet toimitusmatkat. ProMinent on siellä, missä sinäkin: vedenkäsittelyä ja annostusteknologiaa kokemuksella ja ammattitaidolla.

ProMinent Finland Oy
Orapihlajatie 39
00320 Helsinki

p. 09-4777 890
fax 09-4777 8947
prominent@prominent.fi
www.prominent.fi

Flow Center Oy
Orapihlajatie 39
00320 Helsinki

p. 09-2513 7700
p. 09-2513 7709
sales@flowcenter.fi
www.flowcenter.fi

Experts in Chem-Feed and Water Treatment