



NIEUWSBRIEF

Geachte lezer,

In deze nieuwsbrief informeren wij u weer over de laatste ontwikkelingen op het gebied van de KNF membraangas- en vloeistofpompen. Op onze vernieuwde website **www.knf-verder.nl** of **www.knf.be** is het volledige programma duidelijk en overzichtelijk onderverdeeld in KNFLab, KNFOEM en KNFProces.

Naast deze nieuwe ontwikkelingen hebben we weer een aantal toepassingen die zeer tot de verbeelding spreken en laten zien dat onze pompen in heel veel diverse toepassingen worden ingezet. Wij wensen u veel plezier met het lezen en hopen dat deze nieuwsbrief bijdraagt aan een beter inzicht van onze mogelijkheden.

In deze nieuwsbrief

- KNF helpt bij het hervullen van de Inkt Cartridge!

PRODUCTNIEUWS

- Laboport membraanvacuümpomp N838
- 2 Pendelzuiger pompen
- 3 Nieuwe micro-membraangaspompen
- Nieuwe KNF membraanvloeistof pompen

TOEPASSINGEN

- De multi-inzetbare KNF vloeistofpomp



KNF helpt bij het hervullen van de Inkt Cartridge!

Refill Ink te Schimmert (Limburg) heeft een systeem ontwikkeld waarbij het hervullen van cartridges slechts enkele seconden duurt. Hierbij wordt er op de printkop een blokje geplaatst dat de printkanaaltjes open drukt. Vervolgens wordt de printkop met stoom verwarmd, waarna middels vacuüm de oude inkt en lucht uit de cartridge wordt gezogen. Op dezelfde wijze wordt de nieuwe inkt er weer ingezogen. Door toepassing van dit systeem kan de cartridge na het vullen direct ingezet worden zonder dat deze weigert of gaat vlekken.

Het systeem is opgebouwd uit een opvangreservoir voor de inkt en een KNF membraanvacuümpomp in laboratorium uitvoering. Deze stekkerklare pomp, type N816.3KT.18, is door zijn lage geluidsniveau, diepe eindvacuüm, hoge flow en de compacte bouw optimaal inzetbaar voor deze toepassing. Daarnaast is de kwaliteit/prijsverhouding zeer concurrerend. ■

KNF VERDER B.V. NEDERLAND

Utrechtseweg 4A, 3451 GG Vleuten

Postbus 122, 3450 AC Vleuten

T +31 (0)30 677 92 40 F +31 (0)30 677 92 47

I www.knf-verder.nl E info@knf-verder.nl

KNF VERDER N.V. BELGIË

Kontichsesteenweg 17, B - 2630 Aartselaar

T +32 (0)3 871 96 24 F +32 (0)3 871 96 28

I www.knf.be E info@knf.be



	N86KT.18	N811KT.18	N816.3KT.18	N838.3KT.18
Capaciteit (N l/min)	5,5	11,5	16	37
Vacuum (mbar abs.)	160	290	20	15
Druk (bar)	2,5	2	0,5	0,5
Materiaal Membraan	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE

Laboport membraanvacuümpomp N838

Deze nieuwe gunstig geprijsde laboratoriumpomp vult de reeks aan die start met de N86 (5,5 NI/min.). Nu loopt deze uit tot de N838 (37NI/min.). De reeks bestaat naast de chemisch bestendige reeks die voorzien is van een PTFE pompkop en daardoor duurder. De N838 (en alle overige pompen uit deze reeks) is voorzien van een Ryton pompkop en daardoor nog steeds breed inzetbaar voor bijvoorbeeld vacuümfiltratie of

andere toepassingen waarbij de gassen niet extreem agressief zijn zoals licht organische oplosmiddelen. Onderstaand vindt u de specificaties van de diverse uitvoeringen. Tevens zijn alle pompen leverbaar met een vacuümmeter voorzien van fijnregelventiel om de gewenste flow en/of het gewenste vacuüm in te stellen. ■



2 Pendelzuiger pompen

Ook nieuw maar dan op het gebied van de inbouw-pompen is de KNF pendelzuigercompressor type NPK04.

Deze kleine en compacte compressor levert voor zijn afmetingen een hoge flow, tot 5,6 l/min. met een laag geluidsniveau.



Hierdoor leent deze compressor zich uitstekend voor kleine transportsystemen, maar ook als vacuümpomp kan dit type goed ingezet worden voor toepassingen waar veel flow nodig is en een laag geluidsniveau belangrijk is.

Een tweede nieuwe pendelzuigercompressor is type NPK25 met een flow van 25 NI/min. en max. druk van 5 barg. Ook deze compressor heeft een laag geluidsniveau. Deze nieuwe NPK25 is leverbaar met AC of DC motor. ■

Overig nieuws op gaspompegebied

3 nieuwe micro-membraanpompompen

NMS020

Zeer kleine membraan gaspomp met capaciteit van 1,8 NI/min. en een eindvacuüm van 500 mbar abs. Door zijn geringe afmetingen, slechts 17 mm breed, en geringe gewicht van 32 gram is de NMS020 uitermate geschikt voor toepassing in bijvoorbeeld een portable gasdetector.



NMP850.1.2

Dubbelkops membraanpomp met zeer laag geluidsniveau (45 dBA). Deze pomp is standaard voorzien van een borstelloze gelijkstroommotor. Max. capaciteit 8 NI/min. en een eindvacuüm van 230 mbar abs. Door het lage geluids-



niveau leent deze pomp zich uitermate goed voor toepassingen in de medische industrie zoals b.v. apparaten voor tandartsen. Ook voor het opbouwen van druk, tot kortstondig 2 bar, kan deze pomp ingezet worden.

NMP015.1.2

Een kleinere uitvoering van bovenstaande pomp is het type NMP015.1.2. Ook deze geluidsarme pomp leent zich goed voor toepassingen in de medische industrie, mede ook door de geringe pulsaties. Max. capaciteit 2,1 NI/min., eindvacuüm 600 mbar abs. ■



Nieuwe KNF membraanvloeistofpompen

Alle vloeistofpompen van KNF zijn nu leverbaar volgens het NSF-keur. NSF staat voor National Sanitary Foundation en is een internationale organisatie voor het vastleggen van eisen en normen in de levensmiddelenindustrie. De KNF membraanvloeistofpompen zijn de eerste en tot nu toe enige membraanvloeistofpompen die het NSF certificaat hebben. Hiermee biedt KNF nu voor toepassingen in de voedingsmiddelenindustrie de mogelijkheid aan om pompen te leveren met dit speciale certificaat



De kleinste membraanvloeistofpomp nu ook met borstelloze gelijkstroommotor



De reeds 3 jaar geleden geïntroduceerde NF5-membraanvloeistofpomp, die veel ingezet wordt in de brandstofcel-techniek is nu ook leverbaar met een borstelloze gelijkstroommotor. Deze motor, speciaal voor KNF ontwikkeld door Maxon is zeer klein van formaat en heeft een lange levensduur waardoor deze zich bijzonder goed leent voor toepassingen waarbij de pomp volcontinue moet draaien. Tot nu toe werd de levensduur van de pomp bepaald door de levensduur van de motor. Met deze nieuwe motor is de levensduur verhoogd en door middel van de 4-draads uitvoering is het nu zelfs mogelijk de pomp zeer nauwkeurig op toerental te regelen.

Doseerpomp type FMM3 met solenoïde aandrijving

De nieuwste ontwikkeling binnen KNF betreft een membraanvloeistofpomp met solenoïde aandrijving.

Hiermee is een doseervolume van 5µl tot 25µl en een doseerbereik van 0 tot 30 ml/min. te realiseren. De pompkop is leverbaar in PP of PVDF waardoor een breed scala aan vloeistoffen gedoseerd kan worden. Het doseerbereik is



eenvoudig instelbaar op frequentie (0-20Hz) waardoor geen dure elektronica noodzakelijk is en het doseerbereik traploos regelbaar is. Hiermee heeft KNF een prijstechnisch interessante doseerpomp, klein van afmetingen en terugloopticht, toegevoegd aan het leveringsprogramma.

Doseerpomp type FEM1.03 en 1.08 met stappenmotor aandrijving

Naast de reeds bestaande KNF membraandoseerpomp type Stepdos voor met name gebruik op laboratoria, heeft KNF deze doseerpomp ook in een uitvoering voor inbouw in een apparaat. Deze zogenaamde OEM-uitvoering vereist echter wel speciale elektronica voor de aansturing van de ventielen.



Voor toepassingen waarbij de nauwkeurigheid van de dosering minder kritisch is heeft KNF nu ook een uitvoering met zelfsturende ventielen. Deze nieuwe doseerpomp voor OEM doeleinden wordt aangedreven door een 2-fase stappenmotor en heeft daarmee een nauwkeurigheid van 10% en een reproduceerbaarheid van 5%. Net als bij de Stepdos is ook deze doseerpomp leverbaar in een uitvoering van 0 tot 30 ml/min. en 0 tot 80 ml/min. ■

De multi-inzetbare KNF vloeistofpomp

De KNF membraan vloeistof pomp type Liquiport vindt steeds meer zijn weg binnen de laboratoria. Hij is verkrijgbaar in twee uitvoeringen met een traploos regelbare capaciteit van respectievelijk 0,2-1,3 en 0,5-3 liter/ minuut.

Afhankelijk van het te verpompen medium kan gekozen worden uit diverse pompkopmaterialen waaronder ook PTFE. Mede hierdoor en de compacte afmetingen is de Liquiport een breed inzetbare doseer- en transportpomp bij uiteenlopende analyses.

Een goed voorbeeld is de toepassing bij het Waterschap Groot Salland, dat de Liquiport inzet bij een deeltjesgrootte analyse, ook wel de Lutum bepaling genoemd. Hierbij wordt een bezinkingskolom voor ca. ¼ deel gevuld met een bodemonmonster en voor de rest opgevuld met water.

Na enkele uren zinken de vaste deeltjes naar de bodem en wordt middels de Liquiport het oppervlaktewater gelijkmatig afgezogen. De gehele cyclus wordt 2 keer herhaald. Door de chemisch resistente pompkopmaterialen en de regelbare flow is de Liquiport perfect inzetbaar voor deze analyse.



Een ander voorbeeld waarbij de Liquiport veel wordt ingezet is bij een pH-meting voor het toevoegen van een zuur of loog. Hierbij wordt de extern aanstuurbare versie van de Liquiport ingezet die middels een analogo signaal in- en uitgeschakeld kan worden.

De flow wordt dan traploos geregeld door een 0-10 V signaal. Het voordeel hiervan is dat de pomp kan starten met volle capaciteit, waarna bij het nagenoeg bereiken van de gewenste pH-waarde de flow geleidelijk gereduceerd wordt.

Verdere toepassingen betreffen onder andere

- Het rondpompen van koelvloeistof bij analyses
- Het rondpompen van vloeistoffen bij een scrubber installatie
- Het overhevelen van vloeistoffen vanuit een opslagvat naar kleinere flesjes
- Het doseren van vloeistoffen in onder andere reactoren.
- En nog veel meer toepassingsmogelijkheden.

U merkt wel, de KNF Liquiport is een multi-inzetbare vloeistofpomp die eigenlijk in geen enkel laboratorium zou mogen ontbreken. ■

Procespompen

Bezoek onze **website: www.knf-verder.nl of www.knf.be** voor de mogelijkheden op het gebied van KNF pompen volgens ATEX, KNF pompen voor hete gassen en KNF pompen voor extreem gevaarlijke- en/of dure gassen.