

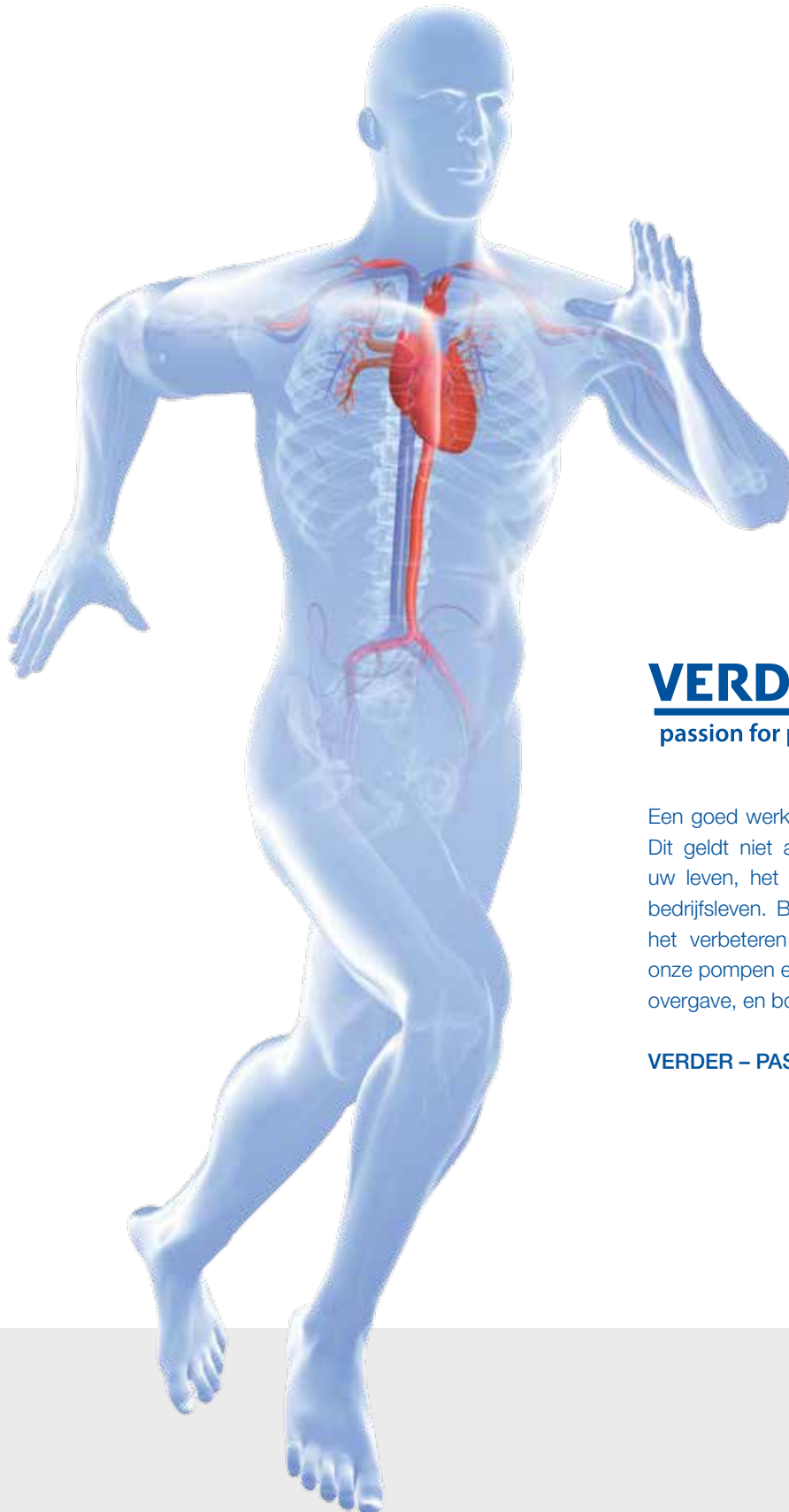
## VERDERFLEX PRODUCTOVERZICHT

De groene slangpomp



### Voordelen

- Zeer lange levensduur door versterkte slangen
- Gemakkelijk te onderhouden: geen kleppen, slechts één verbruiksonderdeel
- Geen beschadiging: rustige overdracht van bijna alle vloeistoffen met weinig shear



## **VERDER**

passion for pumps

Een goed werkende pomp helpt u succesvol te zijn. Dit geldt niet alleen voor de belangrijkste pomp in uw leven, het hart, maar ook voor pompen in het bedrijfsleven. Bij Verder staat alles in het teken van het verbeteren van de kwaliteit en prestaties van onze pompen en service. We doen dat vol energie en overgave, en bovenal met ons hart.

**VERDER – PASSION FOR PUMPS**



## DE VERDER GROEP

- ➔ 1 bedrijf
- ➔ 27 landen
- ➔ >55 jaar ervaring
- ➔ Wereldwijd netwerk
- ➔ Lokale distributeurs
- ➔ Service en onderhoud op locatie
- ➔ Een pompoplossing voor iedere toepassing

*De Verder Groep is een familiebedrijf dat meer dan 55 jaar geleden in Nederland werd opgericht; de groep bestaat uit een wereldwijd netwerk van productie- en distributiebedrijven. Bedrijven binnen de Groep zijn betrokken bij de ontwikkeling en distributie van industriële pompen, pompsystemen, hightech apparatuur voor kwaliteitscontrole, onderzoek en ontwikkeling op het gebied van vaste stoffen (voorbereiding van monstername van vaste stoffen en analytische technologieën). De Verder Groep heeft meer dan 1600 mensen in dienst en heeft een jaaromzet van meer dan 380 miljoen euro.*

De innovatieve serie Verderflex slangpompen behoort tot de meest succesvolle technologieën van Verder.

## Verderflex slangpompen

*Verderflex slangpompen behoren tot het basisprogramma van de Verder Groep en worden ingezet voor het oplossen van pomproblemen in allerlei industrieën, zoals de chemie, voedselproductie, milieusanering, waterzuivering, mijnbouw en algemene productie. Daarnaast ontwikkelt Verder ook OEM-oplossingen op maat.*

Verderflex slangpompen worden geproduceerd in de EU in fabrieken die zijn gecertificeerd volgens ISO 9001, ISO 14001 en ISO 18001. De pompen beschikken ook over specifieke certificeringen voor de voedingsindustrie en soortgelijke industrieën.

Verderflex slangpompen zijn de ideale oplossing voor moeilijk te verpompen vloeistoffen of gecompliceerde toepassingen. De pompen variëren van kleinere OEM-pompmoedules voor verkoopautomaten en slangpompen voor precisieingen tot de grootste hogedruk-slangpompen ter wereld voor het verpompen van geconcentreerde ingedikte slurries met veel vaste deeltjes in de mijnbouw en zeer abrasieve, corrosieve en viskeuze vloeistoffen.



## VERDERFLEX **SLANGENPOMPEN**

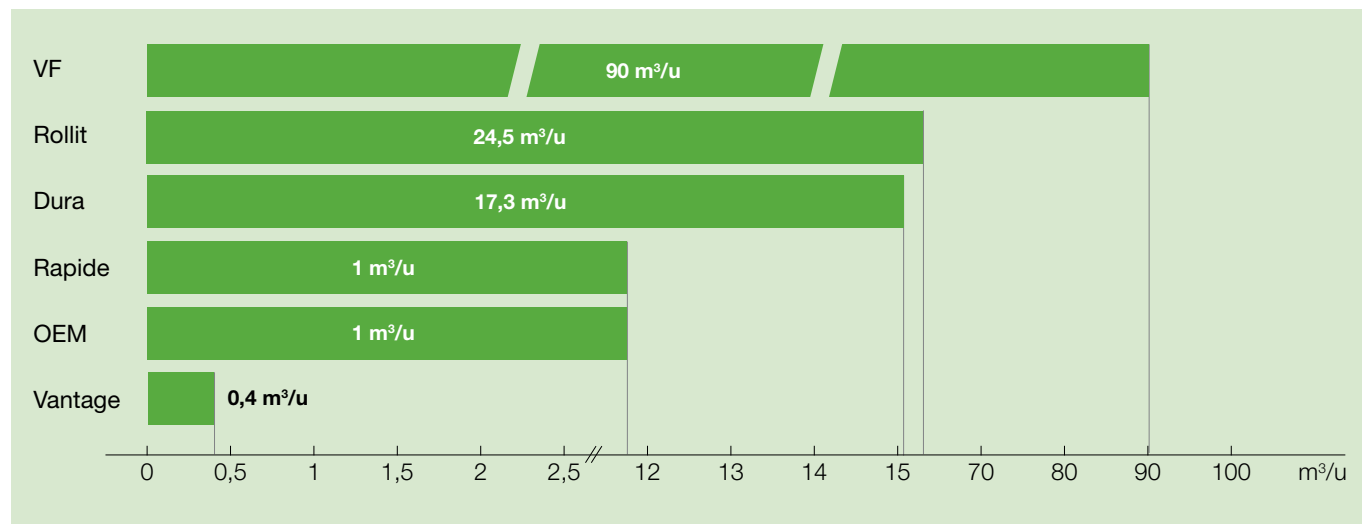


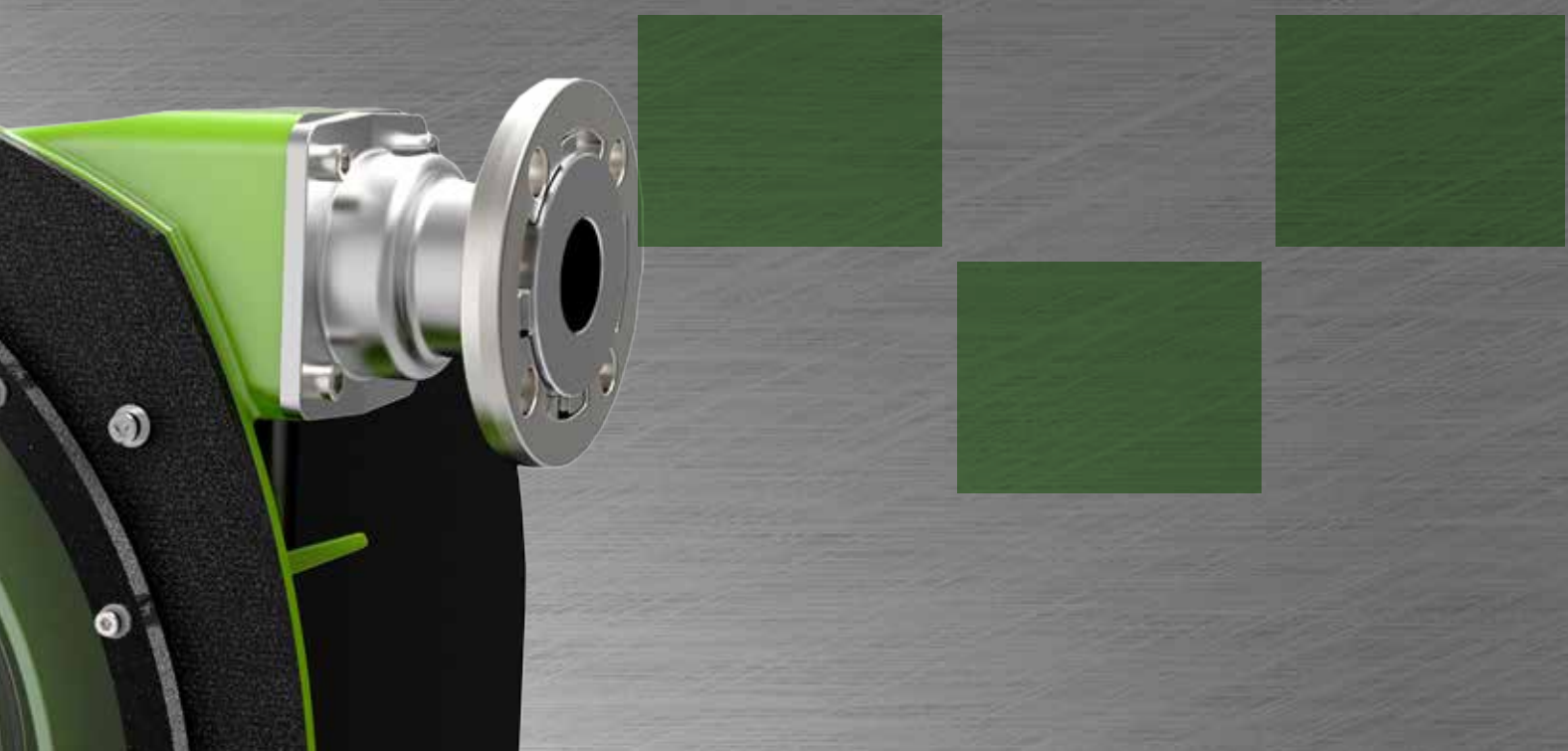
De Verderflex slangpompompen zijn verdringerpompen die worden gebruikt voor een groot aantal verschillende vloeistoffen. De vloeistof wordt volledig omringd door een flexibele slang die in het pomphuis is gemonteerd. De slang is het enige verbruiksonderdeel van de pomp. Alle Verderflex slangpompompen kunnen dankzij de voor de voedingsindustrie geschikte 'foodgrade' slangen worden gebruikt in hygiënische toepassingen.

### Verderflex kenmerken

- Capaciteit van 1 ml/min tot 90 m<sup>3</sup>/u
- Persdruk van 1 tot 16 bar
- Ideaal voor het verpompen van abrasieve, uiterst corrosieve, shear-gevoelige, met vaste deeltjes gevulde of zeer viskeuze vloeistoffen
- Ideaal voor nauwkeurige dosering en meting
- Eenvoudig ontwerp waarin de slang het enige verbruiksonderdeel is
- Opvoerhoogte tot 9,5 mwk

### Verderflex **Prestatiegegevens**

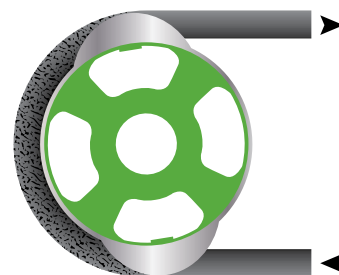




## Hoe werkt een **slangenpomp**?

De werking van een slangenpomp is gebaseerd op de afwisselende compressie en ontspanning van de slang, waardoor vloeistof de pomp wordt ingezogen en er weer wordt uitgeperst. Een roterende schoen of roller beweegt langs de lengte van de slang, waardoor een afdichting tussen de aanzuig- en perszijde van de pomp ontstaat. Door de draaiende beweging van de rotor van de pomp, verplaatst deze afdichting zich langs de slang en wordt de vloeistof in de afvoerleiding geperst.

Nadat de druk is verdwenen, keert de slang weer terug naar zijn oorspronkelijke vorm en ontstaat dus een vacuüm. Dit mechanisme zorgt ervoor dat de vloeistof in de aanzuigzijde van de pomp wordt gezogen. De combinatie van deze zuig- en persbewegingen resulteert in de zelfaanzuigende werking van de slangenpomp.



## Wat zijn **voor u de voordelen** van het gebruik van een Verderflex slangenpomp?

Verderflex pompen zijn betrouwbare pompen. Minder onderhoud en downtime voor uw proces. De drie belangrijkste kenmerken van elke Verderflex pomp zijn:

### Zeer lange gebruiksduur van de slang

- *Langere onderhoudsintervallen - de maximale vermoeiingssterkte zorgt ervoor dat de slang lang meegaat*
- *Slijtvast: de onderdelen slijten niet*
- *Kan lucht pompen: hierdoor wordt geen tijd verloren aan het afsluiten van dampen*
- *Droge werking: geen verbrande stators*
- *Minimale onderhoudstijd: De slang kan snel binnen enkele minuten worden vervangen.*

### Gemakkelijk te onderhouden

- *Slechts 1 te onderhouden onderdeel: de makkelijk te vervangen slang*
- *Service op locatie, de pomp hoeft niet naar een werkplaats te worden gebracht*
- *Eenvoudig ontwerp: geen gecompliceerde afdichting*
- *Geen extra afdichtingen of kleppen, waardoor extra apparatuur niet nodig is.*

### Rustige overdracht met weinig shear

- *Beperkt het gebruik van chemicaliën tot het minimum handhaaft de grootte van vlokkelige deeltjes*
- *Maximaliseert het herstelproces: de concentratie van levende cellen blijft behouden*
- *Rustige werking: lage snelheid, zodat de kwaliteit van het product niet wordt verminderd.*

# VERDERFLEX PROGRAMMA

## Overzicht

Het Verderflex slangenpompen-programma biedt u een breed scala aan mogelijkheden. Van een paar milliliter per minuut tot 90 m<sup>3</sup> per uur.



### Verderflex Dura

Compacte hogedrukpomp met een lage tot middelhoge capaciteit

De Verderflex Dura is de meest compacte slangenpomp in de markt. Het innovatieve ontwerp reduceert de voetafdruk tot wel 70%. De pomp kan optioneel worden geleverd in een volgens ATEX gecertificeerd formaat.

Capaciteit max. 17.3 m<sup>3</sup>/u Druk max. 16 bar



### Verderflex VF

Krachtige hogedrukpomp met grote capaciteit

De robuuste Verderflex VF slangenpompen zijn uitermate geschikt voor het verpompen van viskeuze, abrasieve of corrosieve vloeistoffen en kunnen ATEX-gecertificeerd worden.

Capaciteit max. 90 m<sup>3</sup>/u Druk max. 16 bar





### Verderflex OEM

*Aanpasbare systeemintegratie-oplossingen*

Verderflex OEM-pompen bieden een selectie van aanpasbare pompontwerpen, motoropties en slangen. Deze pompen kunnen worden geconfigureerd voor de perfecte oplossing voor elke situatie.

Capaciteit max. 17 l/min

Druk max. 2 bar



### Verderflex Vantage

*Nauwkeurige en controleerbare dosering*

De innovatieve Verderflex Vantage is een zeer nauwkeurig en controleerbaar doseersysteem met een USB-back-up.

Ideaal voor het doseren van abrasieve, corrosieve, shear-gevoelige en viskeuze vloeistoffen. Voor deze pompserie zijn verschillende regelopties en pompkoppen beschikbaar.

Capaciteit max. 6.6 l/min

Druk max. 7 bar



### Verderflex Rollit

*Smeermiddelvrije en energiezuinige lagedrukpomp*

De smeermiddelvrije en energiezuinige pomp met grote capaciteit. Verkrijgbaar met enkele of dubbele pompkop, een druk van 2 of 4 bar en als hygiënische variant.

Capaciteit max. 24.5 m<sup>3</sup>/u

Druk max. 4 bar



### Verderflex Rapide

*Eenvoudige industriële dosering met lage druk*

Deze industriële IP55-pomp kan eenvoudig worden geïntegreerd in bestaande apparatuur. Ideaal voor de overdracht van vloeistoffen en eenvoudig regelbaar met externe inverters (VFD's).

Capaciteit max. 17 l/min

Druk max. 2 bar

## VERDERFLEX SLANGEN

Het hart van uw slangenpomp

### Slangen voor Verderflex Dura en VF pompen

De Verderflex slang kan tot 15 miljoen compressies bereiken. De maximale vermoeiingssterkte zorgt ervoor dat de slang lang meegaat. Het speciale ontwerp van de Verderflex slang biedt vele voordelen:

- Zeer lange levensduur van de slang: maximale vermoeiingssterkte voor optimale reboundprestaties. Geen barstgevaar: constante hoge kwaliteit bij elke slang
- Gecontroleerde productie: geen externe bewerking vereist
- Uitstekende verspreiding van smeermiddelen: de capillaire werking van de oppervlaktetextuur zorgt voor een betere dekking en langere levensduur van de slang
- Betere afkoeling van de slang: de oppervlaktetextuur vermindert wrijving en verlaagt zo de temperatuur van de slang waardoor deze langer meegaat



Slangenpompen



OEM-pompen



Doseerpompen

#### Natuurlijk Rubber (NR)



De meest gebruikte slang in alle marktsegmenten is gemaakt van natuurlijk rubber. De binnen- en buitenlaag zijn beide gemaakt van natuurlijk rubber en zijn zeer slijtvast. Geschikt voor gebruik met zwak-bijtende chemicaliën, zeer abrasieve slurries, anorganische producten, etc.

Temperatuur	-20 tot +80 °C
Kleur van het label	Wit
Druk	max. 16 bar

#### EPDM



Deze slang is met name geschikt voor corrosieve chemicaliën en anorganische verbindingen. In tegenstelling tot andere EPDM slangen is de homogene Verderflex EPDM slang volledig gemaakt van EPDM. Hierdoor is de slang zeer resistent tegen corrosieve chemicaliën en ideaal voor gebruik bij hogere temperaturen.

Temperatuur	-20 tot +100 °C
Kleur van het label	Rood
Druk	max. 16 bar

#### NBR - Nitril-butadien-rubber



Deze slang is bij uitstek geschikt voor olieachtige, vette of organische producten. De binnenlaag is gemaakt van nitril-butadien-rubber en de buitenlaag is een mix van styreen-butadien-rubber en natuurlijk rubber.

Temperatuur	-20 tot +80 °C
Kleur van het label	Geel
Druk	max. 16 bar

#### CSM - Hypalon®



De CSM of Hypalon® slang wordt gebruikt voor de overdracht van uiterst corrosieve vloeistoffen, zoals sterke oxidanten. De binnenlaag is gemaakt van CSM en de buitenlaag van SBR/NR. Hypalon is een handelsmerk van DuPont™.

Temperatuur	-20 tot +85 °C
Kleur van het label	Groen
Druk	max. 16 bar

#### NBRF - Food Grade Nitril-butadien-rubber (FDA)



De NBRF slang heeft een binnenlaag die geschikt is voor FDA-compatibele toepassingen of toepassingen met een soortgelijke hoge hygiënische standaard

Temperatuur	-20 tot +80 °C
Kleur van het label	Wit / geel
Druk	max. 16 bar
FDA, EC 1935	

#### Verderprene



Deze ondoorzichtige, crèmekleurige foodgrade slang met lage spallatie is geschikt voor de Dura pomp.

Temperatuur	+5 tot +80 °C
Kleur van het label	Beige
Druk	max. 3 bar
FDA	



## Slangen voor Verderflex Rollit pompen

### Natuurlijk Rubber (NR)

Natuurlijk rubber is een zeer slijtvast slangmateriaal voor algemeen gebruik; ideaal voor het verpompen van slurries en pasta's.

Temperatuur	+5 tot +60 °C
Druk	max. 2/4 bar
Max. Temperatuur	80 °C short term

### Food Grade Natuurlijk Rubber (FN)

De foodgrade slang van Natuurlijk Rubber is FDA CFR 21 gecertificeerd en daarom ideaal voor toepassingen in de voedsel- en drankenindustrie.

Temperatuur	60 °C continu
Druk	max. 2 bar
Max. Temperatuur	80 °C short term
FDA	

### Verderprene (VP)

Verderprene slangen zijn specifiek ontworpen voor gebruik in de Verderflex Rollit hygiënische pompversies met 2 bar lagedruk. Deze foodgrade slangen met lage verliezen zijn FDA CFR 21 en EC/1935 gecertificeerd.

Temperatuur	80 °C continu
Druk	max. 2 bar
Max. Temperatuur	95 °C short term
FDA, EC	

### Neopreen (CR)

Neopreen is een alternatief slangmateriaal, nuttig voor het verpompen van meer vette vloeistoffen.

Temperatuur	+5 tot +60 °C
Druk	max. 2 bar
Max. Temperatuur	80 °C short term

## Slangen voor Verderflex slangenpompen

Verderflex slangen zijn verkrijgbaar in diverse standaardmaterialen met verschillende diameters, diktes en chemische bestendigheid. Ze zijn compatibel met verschillende wereldwijd erkende normen.

### Verderprene

Deze ondoorzichtige, crèmekleurige slang is de populairste keuze voor slangenpompen (conform FDA of NSF afhankelijk van de druk).

Temperatuur	+5 tot +85 °C
Kleur van het label	Beige
Druk	max. 3 bar
FDA or NSF	

### Platinum-cured siliconen voor hogere zuiverheid

Een platinum-cured siliconen slang is een doorzichtige, geurloze slang die de kans op aanhechting van residu verkleint (conform FDA en USP).

Temperatuur	+10 tot +85 °C
Kleur van het label	Beige
Druk	max. 3 bar

Andere materialen, zoals Tygon® en Viton® met verschillende chemische weerstanden, zijn verkrijgbaar op aanvraag.

## Smering

Slangenpompen maken gebruik van een smeerbild om ervoor te zorgen dat de slang de energie die in de versterkte lagen wordt opgeslagen, absorbeert. Voor optimale werking van de pomp is dus een goede smering vereist. Verderlube (op basis van glycerine) is het standaard smeermiddel voor Verderflex pompen. Voor het verpompen van sterke oxidanten of stikstofhoudende chemicaliën biedt Verder ook Verdersil, een smeermiddel op basis van siliconen dat tevens geschikt is voor hogere temperaturen.



Beide smeermiddelen zijn speciaal ontwikkeld voor gebruik met Verderflex slangenpompen en dienen tevens als koelmiddel voor een efficiënte pompfunctie en langere levensduur van de slang. Voor pompen met slangen die niet gesmeerd hoeven worden, zoals de Verderflex Rollit, biedt Verderflex verschillende smeervetten. Hierbij heeft de klant keuze uit standaard smeervetten, smeervetten voor NSF foodgrade en smeervetten zonder siliconen.

## Accessoires

Verder heeft een groot assortiment accessoires, zoals aanpasbare voetplaten, mobiele systemen en "drop-in" skid-systemen, pH- en Redox-sondes, cellen om de concentratie chloor te meten, pulsatiedempers, snelkoppelingslangen en -aansluitingen, rotatietellers en frequentieomvormers.

## VERDERFLEX DURA

De compacte oplossing



Tot

**70%**

minder vloeroppervlak  
dan traditionele  
slangenpompen.

De Verderflex Dura is de eerste echte innovatie in slangenpomptechnologie sinds de ontwikkeling van de hogedrukslang. Deze pomp heeft de compactheid van een kortgekoppelde pomp met alle voordelen van de conventionele langgekoppelde pomp en kan hierdoor worden ingezet voor nieuwe toepassingen.

### Kenmerken van de Verderflex Dura 5 - 35 slangenpomp

- Ruimtebesparend: zeer robuuste eendelige rotor
- Speciale slangen van 5 en 7 mm voor toepassingen met hoge druk en weinig volume
- Snelle en eenvoudige slangwisseling door conische koppeling
- Inzetstukken van polypropyleen en PVDF voor agressieve chemicaliën
- Veilig: de tandwielkast is volledig geïsoleerd van de pompkop

### Kenmerken van de Verderflex Dura 45 - 55 slangenpomp

- Afvoerkanaal ter bescherming van de tandwielkast
- Rotorschoeven met afstelbare vulplaatjes
- Onafhankelijk ondersteunde rotor
- Beveiliging tegen vastlopen van de rotor

### Technische gegevens

Capaciteit	Max. 15.3 m <sup>3</sup> /u	Opvoerhoogte	< 9.5 mwk
Persdruk	Max. 16 bar	Opties	Atex







### Innovatief bevestigingsframe voor Dura tandwielkast

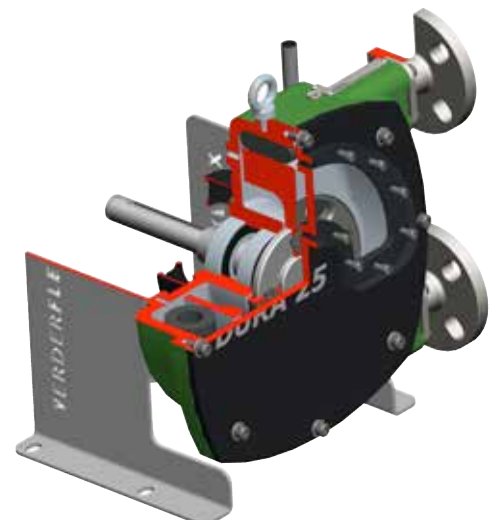
- Geen risico op kruisbesmetting: de tandwielkast en pompkop zijn volledig gescheiden
- Eenvoudig en veilig: de holle as van de tandwielkast schuift over de aandrijf-as van de pomp en wordt vergrendeld met een sleutel
- Betrouwbaar bevestigingsframe voor de tandwielkast met een hoge stijfheid

### Snelle en eenvoudige vervanging van de slang

- Eenvoudige vervanging van de slang dankzij een geavanceerd klemontwerp
- Veilig: de slang is volledig ingesloten in de pompbehuizing
- De innovatieve conische flens drukt de slang tegen de behuizing om zo een perfecte afdichting te vormen
- Chemicaliënbestendige inzetstukken zijn verkrijgbaar in PP en PVDF
- Flexibiliteit: universele flens voor DIN-, ANSI- en JIS-leidingen

### Gelagerde rotor

- Langere levensduur van de tandwielkast: de rotor is centraal geplaatst boven de steunlagers
- Minder onderhoud: permanent afgedichte lagere
- Lagere onderhoudskosten: de beveiliging het vastlopen van de rotor beperkt schade door pluggen en blokkades.





## VERDERFLEX VF

Voor zware toepassingen



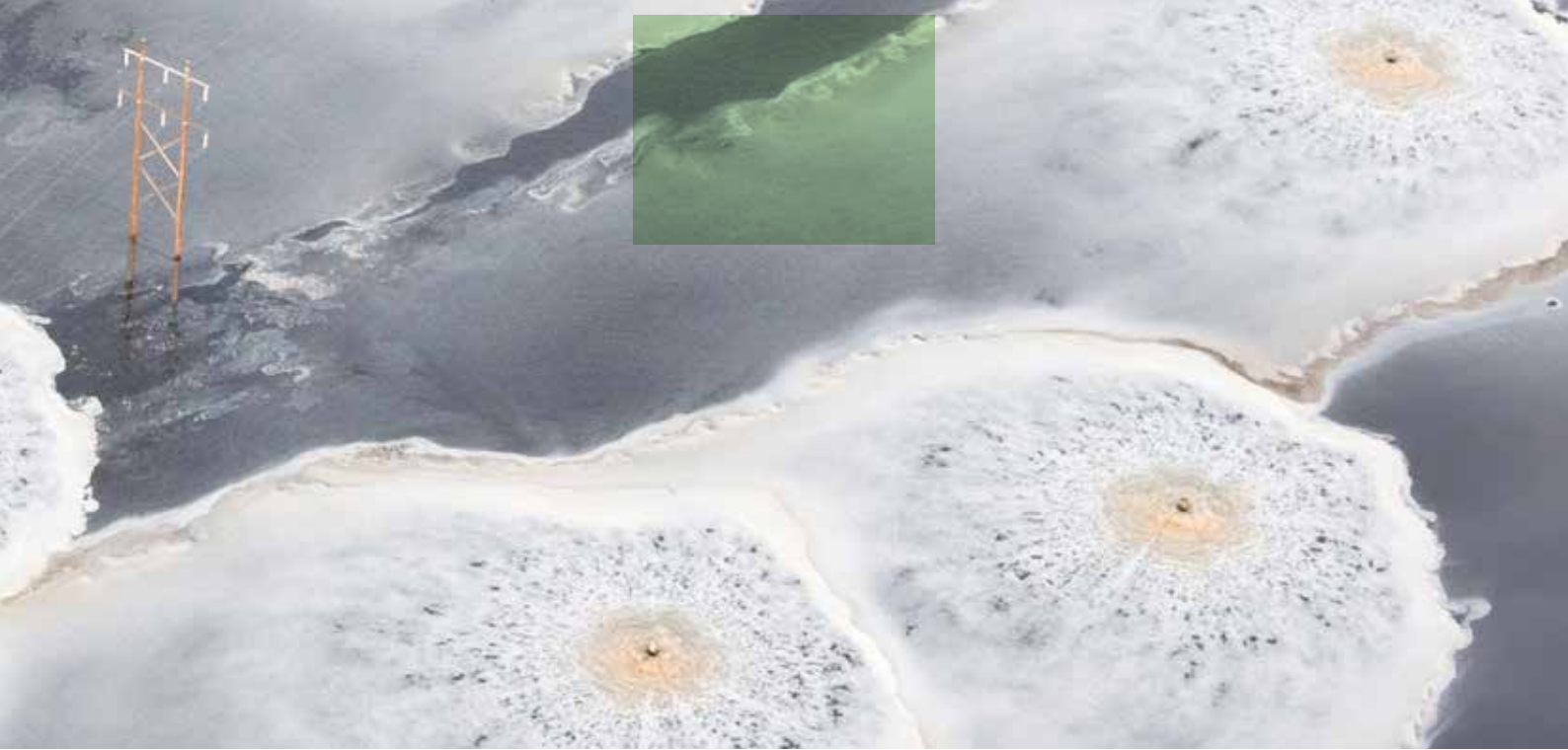
*Verderflex VF industriële slangenpompen zijn bewezen, slijtvaste peristaltische pompen met een middelhoge tot hoge capaciteit en hoge druk. Ze zijn geschikt voor het verpompen van inhoud met veel vaste deeltjes (tot 80%) en slurries met een hoge dichtheid (tot SG 2,0), het verminderen van het waterverbruik en het verbeteren van de efficiëntie van processen. De in de praktijk bewezen VF pompen zijn een betrouwbare oplossing voor de grootste uitdagingen op pompegebied wereldwijd. Een nieuwe VF slang kost ongeveer 10% van de initiële prijs van de pomp. De slang heeft een zeer lange levensduur en kan snel worden vervangen zonder dat de pomp naar een werkplaats moet worden gebracht. Zo bespaart u tijd, geld en moeite.*

### Kenmerken van de Verderflex VF slangenpomp

- Capaciteit tot 90 m<sup>3</sup>/u
- Stevige pompbehuizing met warmteafvoer
- Altijd passende slangen; geen aanpassing vereist
- Minder uitvaltijd
- Lagere onderhoudskosten

### Technische details

Capaciteit	Max. 90 m <sup>3</sup> /u	Opvoerhoogte	Max. 9.5 mwk
Persdruk	Max. 16 bar	Opties	ATEX



### Rotors en rotorschoeven

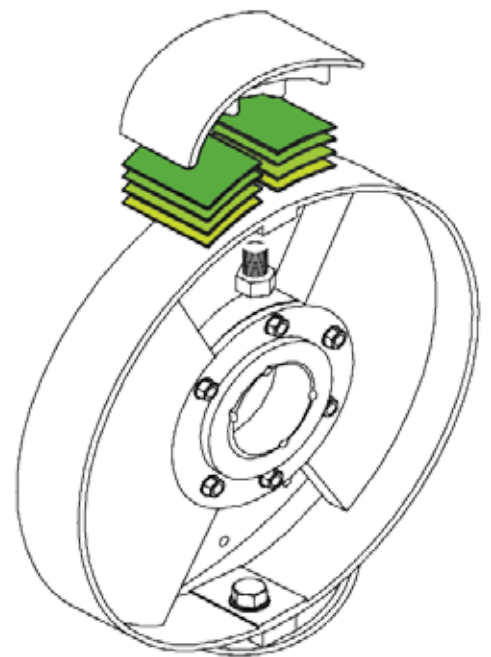
*De juiste verhouding tussen systeemdruk en een lange levensduur van de slang*

Elke Verderflex VF pomp heeft twee rotorschoeven van gesmeed aluminium die aan de robuuste gietijzeren rotor zijn bevestigd. Door de grote radius van de schoenen is een geleidelijke overgang mogelijk tussen volledige occlusie van de slang en het openen van de slang. Hierdoor wordt de druk op de versterkte slang tot een minimum beperkt en wordt de levensduur van de slang gemaximaliseerd; dit in tegenstelling tot bij rotorontwerpen met een kleine radius en snelle transitie.

De compressie en bijbehorende occlusie door elke rotorschoen kan worden afgesteld met behulp van vulplaatjes en zo worden aangepast aan de werkdruk van de pomp. Hierdoor wordt de wisselwerking tussen de compressie en levensduur van de slang geoptimaliseerd. Bij een eventuele scheur in een slang wordt voorkomen dat het verpompte product in de behuizing komt; dit in tegenstelling tot bij complexe rotorontwerpen met lagers en afdichtingen.

### Opties

- ATEX-versies
- Controle op scheuren in slangen
- Slangaansluitingen voor hydraulische VF15 motoren
- Optionele hygiënische aansluitingen voor bijvoorbeeld zuivelproducten Pulsatiedempers
- Gesherardiseerde (verzinkt in de dampfase) contraflenzen met schroefdraad voor de VF100 en VF125
- Speciale corrosiewerende coatings
- Roestvrijstalen rotorschoeven, basisframe en bevestigingen
- Vacuüminstallaties voor het vergroten van de zuigkracht



## VERDERFLEX ROLLIT

De soepele pomp



*De Verderflex Rollit serie bestaat uit smeringsvrije slangenpompen die eenvoudig te gebruiken zijn en die een capaciteit van maximaal 24,5 m<sup>3</sup>/u hebben. Eenvoudig onderhoud, met drie rollen voor minder pulsatie. De energiezuinige Verderflex Rollit pompen zijn zelfaanzuigend tot 8 mwk en zijn verkrijgbaar met een enkele of dubbele pompkop.*

De Rollit is verkrijgbaar als een hogedrukpomp met maximaal 4 bar of met een dubbele pompkop. Door de slimme plaatsing van de rollen biedt deze versie nog minder pulsatie dan het standaardmodel. De Rollit pompen zijn tevens verkrijgbaar met een hygiënische slang die voldoet aan de FDA-normen en die gecertificeerd is voor EN1935 / 2004.

### Kenmerken van de Verderflex Rollit slangenpomp

- EC & FDA foodgrade slangen
- Vervanging van de slang in minder dan drie minuten
- Geen smeerbak
- Geen afdichtingen en kleppen
- Optionele ATEX-versies
- Zelfaanzuigend tot 8 mwk
- Kleine voetafdruk
- Standaard en pulsatiearme dubbele pompkop

### Technische gegevens

Capaciteit	Max. 24.5 m <sup>3</sup> /u	Pompsnelheid	Max. 165 rpm
Persdruk	Max. 4 bar	Opvoerhoogte	Max. 8 mwk
Motorvermogen	Max. 4 kW	Opties	ATEX





## VERDERFLEX RAPIDE

Eenvoudig te bedienen



*De Verderflex Rapide is een compacte, eenvoudig te bedienen slangenpomp met een lage tot middelhoge capaciteit en lage druk. Snelle en gemakkelijke vervanging van de slang zonder speciaal gereedschap.*

### Kenmerken van de Verderflex Rapide slangenpomp

- Compact formaat
- Eenvoudige besturingssystemen met frequentieomvormers (VFD's) of inverters voor toepassingen met variabele capaciteiten
- Snelle vervanging van de slang
- Eenvoudige integratie met apparatuur van derden, zoals een drukpers
- Ook verkrijgbaar als duplexversie

### Technische gegevens

Capaciteit	Max. 17 l/min	Persdruk	Max. 2 bar
------------	---------------	----------	------------

Opties: eenfasige motoren, rotors met lagere pulsatie, aanpasbare OEM-specificaties



## VERDERFLEX VANTAGE

Exact doseren in uw proces



De Vantage serie bestaat uit compacte en nauwkeurige doseerpompen. Deze pompen bieden herhaalbare dosering voor lage tot middelhoge capaciteit en een middelhoge druk. De pompen kunnen op afstand worden bediend met behulp van industriestandaard protocollen en kunnen worden gebruikt voor betrouwbare dosering van enkele volumes of cyclische dosering van hetzelfde volume met een externe controller, zoals een voetpedaal of de knoppen op de pomp zelf. Voor alle pompen in deze serie zijn in vergelijking met andere doseertechnologieën minder onderdelen nodig doordat er geen hulpmiddelen zoals terugslagkleppen en zeven nodig zijn.

### Vantage 5000

Verderflex Vantage 5000 doseerpompen zijn voorzien van een geavanceerd touchscreen, met downloadbare taken en historie, en kunnen op afstand worden bestuurd met de Verderflex app. De Verderflex Vantage 5000 biedt nauwkeurige dosering van vloeistoffen met een druk tot 7 bar voor verschillende industrieën. De capaciteit van de Vantage 5000 varieert van slechts 70 µl/min tot 6600 ml/min.

### Voordelen

- Gebruiksvriendelijk: de pomp kan met behulp van pictogrammenu's in slechts een paar seconden worden ingesteld
- Flexibiliteit: opties voor 4 tot 20mA, SCADA en 0-10V voor analoge besturing op afstand
- Lokaal geheugen: 30 doseerprogramma's kunnen worden opgeslagen
- Nauwkeurige meting: drukverhouding 4000:1
- Beveiliging: USB-back-up van programma's en de pomphistorie
- Besturing op afstand met de Verderflex app
- Veilig: toegang met wachtwoord op meerdere niveaus

### Kenmerken

- Geavanceerd touchscreen
- Digitale besturingsopties zoals MODBUS®, PROFIBUS® en RS485 Hoge capaciteit per omwenteling
- Besturing op afstand: 0-10V, 4-20mA en frequentie met 7 voltvrije ingangen en 4 configureerbare uitgangen
- Door de gebruiker te selecteren taal

### Technische details

Capaciteit

Max. 6600 ml/min

Persdruk

Max. 7 bar



### Vantage 3000

Deze pompen zijn uitermate geschikt voor toepassing in laboratoria voor bijvoorbeeld het doseren van shear-gevoelige vloeistoffen. De verschillende modellen hebben verschillende functies, zoals eenvoudige handmatige overdracht, besturing op afstand via externe signalen of schakelaars, of programmeerbare dosering. Sommige modellen kunnen worden voorzien van meerdere koppen voor het gebruik van meerdere kanalen.

### Voordelen

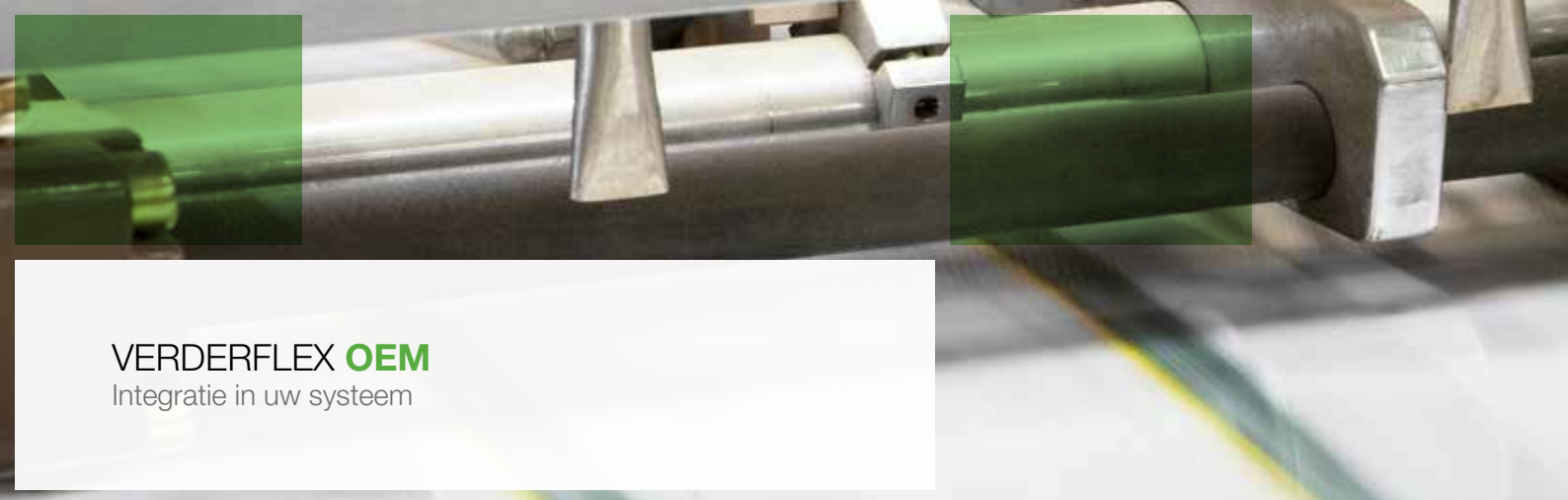
- Vervanging van de slang in slechts een paar seconden
- Economische handmatige overdracht Programmeerbare dosering
- Opties voor besturing op afstand: 0-10V, 4-20mA en potentiometer ingangen
- Eenvoudige programmering via een toetsenbord

### Technische details

Capaciteit	Max. 3.25 l/min	Persdruk	Max. 2 bar
------------	-----------------	----------	------------







## VERDERFLEX **OEM**

Integratie in uw systeem

### De Verderflex **OEM-slangenpompen**

*De Verderflex OEM-serie bestaat uit een aantal aanpasbare pompontwerpen, motoropties en slangen. Deze pompen kunnen worden geconfigureerd voor een optimale oplossing voor elke situatie.*

#### **Verderflex M-Serie**

De Verderflex M-serie bestaat uit eenvoudige maar bewezen pompen die geschikt zijn voor integratie in doseersystemen, verdeelsystemen, verkoopssystemen, transfersystemen en flessenvulsystemen. Er zijn pompen verkrijgbaar voor dosering met een lage stroomsnelheid, maar ook voor een stroomsnelheid van maximaal 17 l/min. Verkrijgbaar met diverse motorspecificaties afhankelijk van de toepassing, bijvoorbeeld commerciële verkoop, hygiënische of vuile industriële omgevingen, en raffinage. De M60 pompkop is door het speciale kliksysteem geschikt voor snelle vervanging van de slang.

#### **Verderflex Miniload & EZ**

De Verderflex Miniload en EZ pompkoppen hebben een “flip top” systeem voor snelle en eenvoudige vervanging van de slang. De pompkoppen kunnen worden gestapeld indien er meerdere kanalen nodig zijn. Keuze uit een permanente en borstelloze gelijkstroommotor of de Steptronic aandrijving voor configuraties met aanpasbare (stroom)snelheden.

#### **Innovative: Verderflex Steptronic Drive**

De configureerbare Verderflex Steptronic aandrijving is een programmeerbare, borstelloze stappenmotor met een 12-bits analoge resolutie en 4-20 mA of 0-10 V ingangen voor snelheidscontrole. Met een maximumsnelheid van 400 rpm en een snelheidsnauwkeurigheid van 0,1 % is deze pomp uitermate geschikt voor doseertoepassingen met hoge precisie en een M60, Miniload of EZ pompkop.

Capaciteit

0 - 1,310 ml



## VERDERFLEX VP

Slangenpompen voor lage dosering

### De Verderflex VP slangenpompen

Verderflex VP slangenpompen zijn uitermate geschikt voor lage dosering met een timer of controleopties voor pH en Redox. De pompen zijn zelfaanzuigend en bieden een innovatief en stabiel beheer van de stroomsnelheid voor maximalisatie van de levensduur van de slang. Typische toepassingen zijn het doseren van chemicaliën of reinigingsmiddelen voor fabrikanten van wasmachines, vaatwasmachines en drankautomaten. Andere toepassingsgebieden zijn de chemische industrie, de medische industrie, laboratoria, zwembaden en de schoonmaakindustrie.

#### Kenmerken

- Compacte doseerpompen met een lage stroomsnelheid
- Verschillende controleopties met behulp van parameters
- Groot aantal productopties voor verschillende toepassingen
- Geschikt voor OEM-systemen

#### Verderflex VP, Verderflex VP Dual en Verderflex VP Pro Series pompen

Compacte éénkanaals Verderflex VP slangenpompen zijn modellen met geïntegreerde doseerfuncties, zoals een timer of controleopties voor pH en Redox.

De eenvoudig te programmeren en onderhouden Verderflex VP Dual serie bestaat uit compacte all-in-one pompen voor controle van uiteenlopende parameters, zoals pH, Redox, chloor en temperatuur via ingebouwde instrumenten die de doseersnelheid aanpassen als reactie op veranderingen van de parameters.

Max. capaciteit	30 l/u	Max. persdruk	3 bar
-----------------	--------	---------------	-------

De drie Verderflex VP Pro versies bieden controle van pH/Rx, mA en Cl met verlengde, digitale en proportionele dosering, beheeropties voor variabele snelheden, instelbare alarmen en opties voor startuitstel.

Max. capaciteit	6 l/u	Max. druk	1 bar
-----------------	-------	-----------	-------

#### Verderflex VP panelen

De kant-en-klare panelen uit de Verderflex VP serie worden gebruikt voor het bevestigen van verschillende Verderdos en Verderflex pompen en alle bijbehorende accessoires. De compacte en snel te installeren IP65-panelen zijn voorzien van goed bereikbare aansluitingen en schuifbeugels voor snelle en eenvoudige vervanging van een pomp.



## VERDERFLEX **SLANGENPOMPEN**

Toepassingen



*Verderflex biedt een groot aantal verschillende pompoplossingen voor complexe pomptoepassingen. Hieronder vindt u enkele voorbeelden van situaties waarin pomproblemen van klanten op een kosteneffectieve manier zijn opgelost door Verderflex slangenpompen.*

### **Sliboverbrengingslijn voor anaerobe gisting**

Verderflex slangenpompen verpompen inhoud met veel vaste deeltjes en viskeuze vloeistoffen naar anaerobe gistingstanks die krachtige aanzuiging vereisen.



### **Aseptische dosering in de farmaceutische industrie**

De Vantage 3000 biedt een vrije doorstroom van de vloeistof zonder kleppen of bewegende delen. Alleen de gesteriliseerde slang komt in contact met de vloeistof. Deze Vantage 3000 wordt gebruikt om herhaaldelijk een klein volume van producten voor klinisch onderzoek te doseren in zakken.



### **Doseren van aluminiumsulfaat**

Voor het doseren van aluminiumsulfaat bij het zuiveren van drinkwater wordt gebruikgemaakt van acht Rapide R17S slangenpompen. Deze Rapide slangenpompen zijn geïnstalleerd vanwege de hoge onderhoudskosten van elektromagnetisch gestuurde pompen en leveren meer consistente doseerprestaties.







### Doseren van abrasieve coatings

De smeringsvrije Verderflex Rollit slangenpompen zijn geschikt voor het rustig doseren van viskeuze laminaatcoatingharsen met abrasief carborundum. Het gebruik van een Rollit slangenpomp voorkomt luchtballen en slijtage van afdichtingen en verkort de tijd voor het vervangen van de slang.



### Verpompen van kiezelgoer

Een brouwerij in Beieren maakt gebruik van enkele Dura 25 slangenpompen voor het doseren en verpompen van kiezelgoer (diatomeeënaarde of diatomiet). De brouwerij filtert in een cyclus van 8-10 uur 1200 hl bier.



### Skid-systeem voor het verwijderen van fosfor

Drie Vantage 5000 pompen zijn geïnstalleerd op een “drop-in” skid-systeem en worden gebruikt voor het behandelen van het afvloeiende water van de vlieg-as en het neutraliseren van de hoge restgehalten fosfor.

De eerste pomp doseert  $\text{CaCl}_2$  voor het verhogen van het pH-niveau van het percolaat voor optimale flocculatie door de andere twee pompen.

De resterende fosfor wordt rustig verwijderd door de doseerpompen voor flocculatiemiddelen. Zo wordt dure overdosering voorkomen en worden de waterbehandelingskosten tot een minimum beperkt. Elke pomp wordt bestuurd via eenvoudige signalen van 4-20mA met realtime prestatiefeedback en statusalarmeren. Dankzij het “drop-in” skid-systeem wordt de tijd voor inbedrijfstelling op locatie tot een minimum beperkt.



### Doseren van sterilisatieoplossingen

M500 OEM pompen worden gebruikt voor het doseren van essentiële sterilisatieoplossingen voor het reinigen van melktanks en melkinstallaties. Hierdoor blijft de apparatuur steriel en wordt het risico van bacteriële verontreiniging weggenomen.





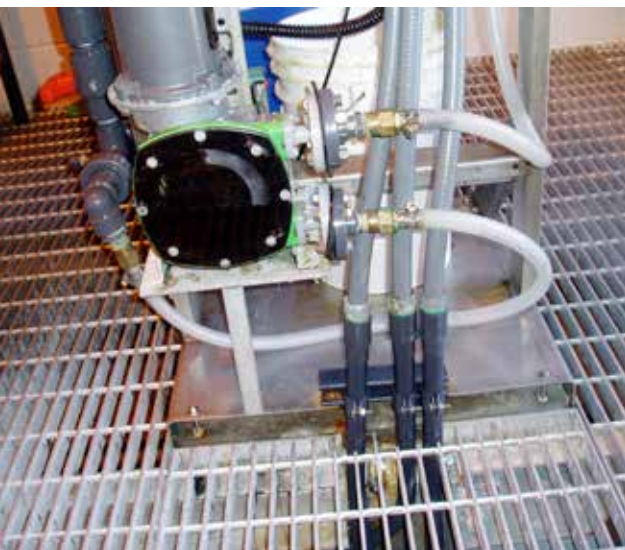
### Verpompen van slurries met een hoge dichtheid

De VF100 en VF125 slangenpompen zijn bewezen krachtpaters in de mijnbouw. Deze slijtvaste slangenpompen zijn uitermate geschikt voor het verpompen van slurries met veel vaste deeltjes (tot 80%). Dit betekent voor de mijnbouw een aanzienlijke besparing op water, stroom en infrastructuur. De rustige pompwerking biedt daarnaast ondersteuning voor bioremediatietechnieken voor het verminderen van het cyanidegebruik.



### Doseren en overdracht van percolaat naar verbrandingsovens

Een Chinees afvalverbrandingsbedrijf heeft twaalf Verderflex slangenpompen geïnstalleerd voor het doseren van abrasief percolaat met veel vaste deeltjes naar een verzamelreservoir.



### Doseren van flocculatiemiddel

Verderflex Dura 10 pompen zijn geschikt voor betrouwbare dosering van flocculatiemiddel. De pompen zijn geïnstalleerd vanwege de hoge onderhoudskosten voor verbrande stators van de bestaande excentrische wormpompen met een droge werking.



### Doseren van kalkmelk in drinkwater

Twee Dura 55 pompen doseren 24 uur per dag, 7 dagen per week kalkmelk in de drinkwatervoorziening voor een grote stad in het Verenigd Koninkrijk. Deze pompen zijn geïnstalleerd als vervanging voor de versleten excentrische wormpompen. Vervanging was nodig door de steeds hoger oplopende kosten voor het vervangen van onderdelen en de lange uitvaltijden van het pompsysteem. Dankzij de besparing op de operationele kosten konden er drie extra Dura 55 pompen worden aangeschaft.







## Contact opnemen met Verder NV/SA

*Ga voor meer informatie over Verderflex slangenpompen naar onze website [www.verder.be](http://www.verder.be). Hier vindt u productbeschrijvingen, toepassingsgebieden, het laatste nieuws, technische informatie en nog veel meer.*

### **VERDER NV/SA**

Kontichsesteenweg 17  
B-2630 Aartselaar  
Tel: 03-877 11 12  
Email: [sales@verder.be](mailto:sales@verder.be)

**Verderflex®** is een geregistreerd handelsmerk van de Verder Groep.





Vragen? Bezoek onze website  
[www.verder.be](http://www.verder.be) of bel naar:  
03-877 11 12



**VERDER NV/SA**  
Kontichsesteenweg 17  
B-2630 Aartselaar

**TEL** 03-877 11 12  
**MAIL** [sales@verder.be](mailto:sales@verder.be)  
**WEB** [www.verder.be](http://www.verder.be)

AUSTRIA / BELGIUM / BULGARIA / CHINA / CROATIA / CZECH REPUBLIC  
DENMARK / FRANCE / GERMANY / HUNGARY / INDIA / ITALY / JAPAN / THE  
NETHERLANDS / POLAND / ROMANIA / SERBIA / SLOVAKIA / SLOVENIA  
SOUTH AFRICA / SWITZERLAND / THAILAND / UNITED KINGDOM / USA