

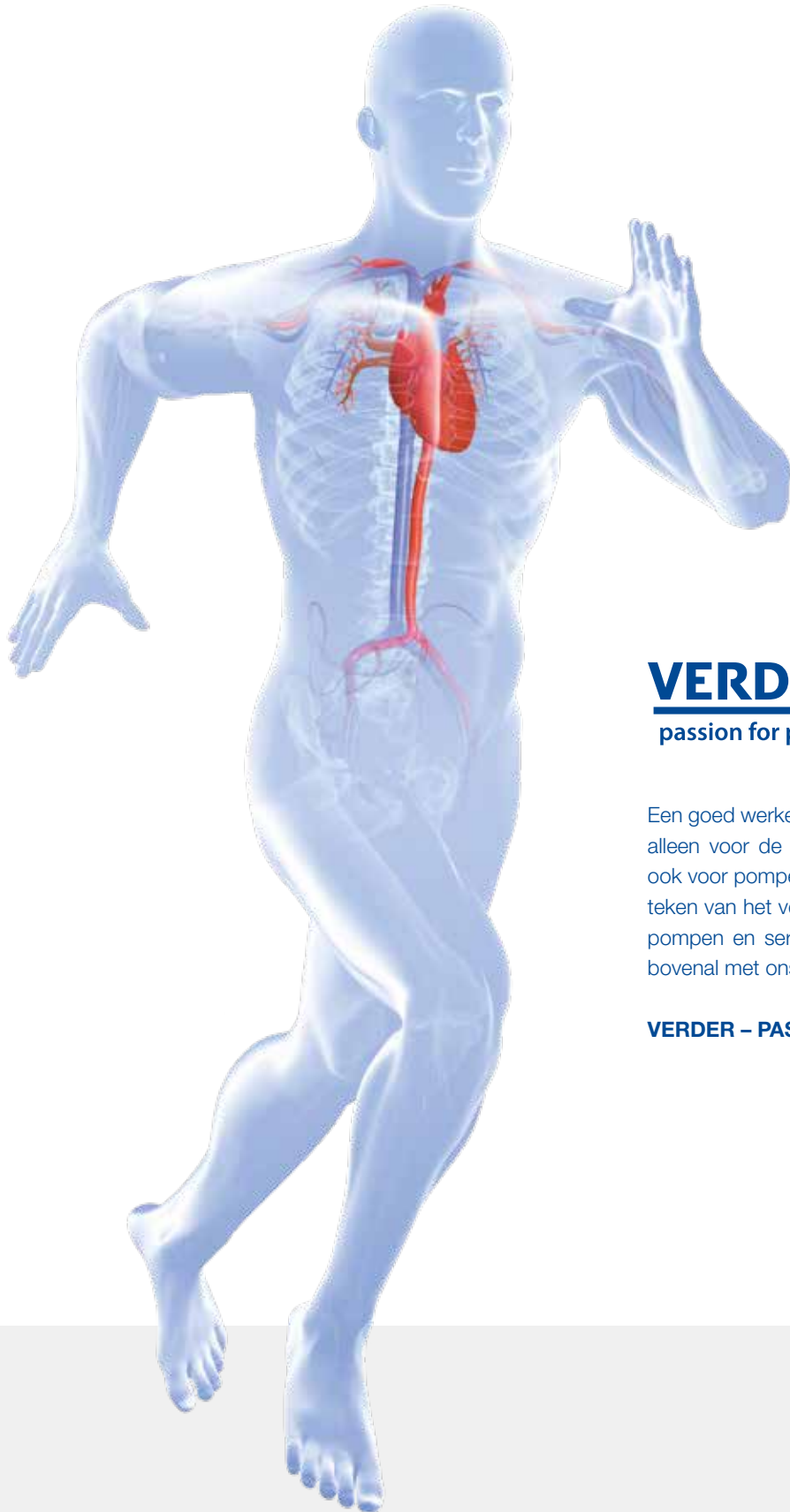
## VERDER INDUSTRIËLE POMPEN

Slangenpompen | Membraanpompen | Centrifugaalpompen | Tandwielpompen | Lobben-, Draaizuiger- en Schroefspindelpompen | Excentrische Wormpompen | OEM pompen | Magneetgedreven Doseerpompen | Magneetgekoppelde Centrifugaalpompen | Schroefkanaalwaaierpompen | Statische en Dynamische Mengers | Schottenpompen | Oscillerende Zuigerpompen



### Uw voordelen

- Fabrikant met proceskennis
- Gecertificeerde kwaliteit
- Meest geschikte pompoplossing



## **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. Wij doen dat vol energie en overgave, en bovenal met ons hart.

**VERDER – PASSION FOR PUMPS**



## DE VERDER GROEP

- 1 bedrijf
- 28 landen
- 6 eigen fabrieken
- 60 jaar expertise
- Wereldwijd netwerk van distributeurs
- In-house service & onderhoud
- Een oplossing voor elke toepassing

*De Verder Groep is een familiebedrijf dat meer dan 60 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 monsternamen van vaste stoffen en analytische technologieën). De Verder Groep heeft meer dan 1850 mensen in dienst en heeft een jaaromzet van 470 miljoen euro.*

Met eigen fabrieken; Packo (centrifugaalpompen), Verderair (membraanpompen), Verderflex/Ponndorf (slangenpompen), JEC (lobbenpompen en schroefspindelpompen) en Microdos (OEM doseerpompen) biedt Verder een compleet programma pompoplossingen voor het gehele industriële marktsegment.

## Beste expertise op het gebied van industriële oplossingen

Dankzij de diepgaande kennis van onze eigen fabrieken kunnen wij u de beste oplossing bieden voor uw industriële processen. Onze bekende merken Verderflex, Verderair, Packo en JEC bieden een breed scala aan industriële pompoplossingen en alternatieven wanneer de best mogelijke oplossing is vereist om de duurzaamheid, kosteneffectiviteit, maar bovenal industriële veiligheid van uw proceslijn te garanderen.

# ONZE FABRIEKEN

## Van ons ontwerp bureau tot uw proces

*Verder biedt pompen die oplossingen bieden voor het efficiënter, veiliger en betrouwbaarder maken van uw productielijn. Verder pompen staan synoniem voor kwaliteit, een lange levensduur en betrouwbaarheid en werken over de hele wereld in de meest uitdagende omgevingen en veeleisende projecten.*



De kwaliteit en fabricage van Verder pompen is het resultaat van meer dan 60 jaar ontwerpen en produceren van pompen en het verwerven van kennis en inzicht van industriële processen om ons aanbod voortdurend te optimaliseren en te verbeteren.

Wij zijn trots op onze fabrieken, met Verder merken die worden geproduceerd op 6 locaties in Duitsland, het Verenigd Koninkrijk, België, Polen, Italië en Zuid-Korea. Door de eigen pompproductie kunnen wij beter inspelen op de vraag van de klant, zijn wij verzekerd van de kortste doorlooptijden en hebben wij meer controle over kwaliteit en kosten. Hierdoor is Verder in staat om aan de verwachtingen van de klant te voldoen en deze te overtreffen. Om al uw proceseisen te voldoen is er keuze uit meerdere pompprincipes.

Al onze fabrieken produceren volgens ISO 9001 normen.

# Verderflex – Verenigd Koninkrijk

*De Britse fabriek van Verder omvat de ontwikkeling en productie van drie Verder huis-merken: Verderflex (slangenpompen), Verderhus (schroefkanaal-waaierpompen) en Verdermag (magneetgekoppelde centrifugaalpompen).*

Engineering en klantenservice van Verder streven naar perfectie in elk aspect van het product en de reis naar de klant. Door het implementeren van kwaliteitsprocedures op ieder punt van ontwerp, bouw en service streven we ernaar om het best mogelijke product voortdurend te verbeteren en te leveren. De faciliteit van 3.300 m<sup>2</sup> is volledig geaccrediteerd volgens ISO 9001 en heeft verschillende certificeringen van derden.



# Ponndorf – Duitsland

Ponndorf ontwikkelt en produceert al meer dan 50 jaar slangenpompen van hoge kwaliteit. Het assortiment van zowel gesmeerde- als smeringsvrije slangenpompen staat bekend om hun stijve en solide constructie. Ponndorf slangenpompen worden in talrijke industrieën gebruikt, zoals in de voedingsmiddelen-, farmaceutische- en chemische industrie, papier- en inktindustrie, oppervlaktebehandeling - coatings, water- en afvalwaterbehandeling.

# Packo – België

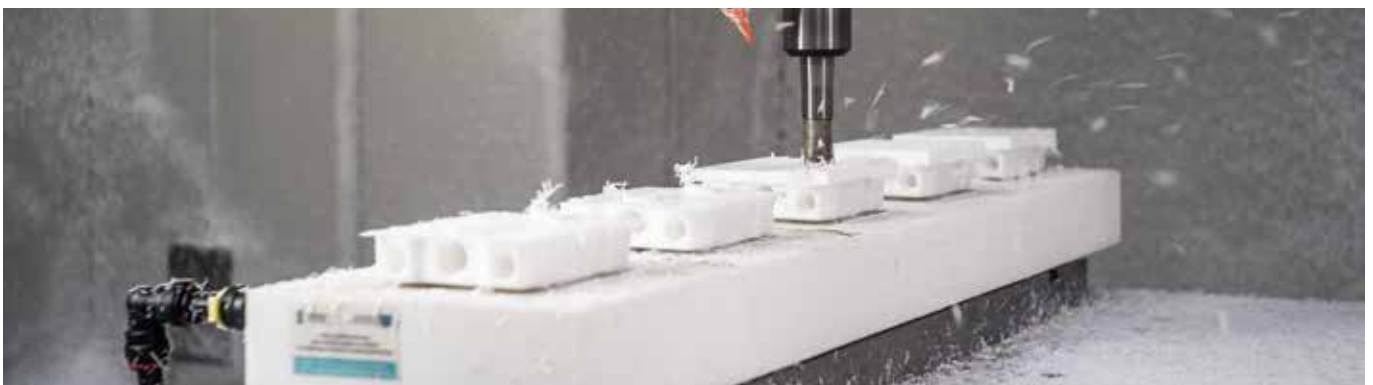
*Onze Packo fabriek is gespecialiseerd in roestvrijstalen centrifugaalpompen en fabriceert industriële- en hygiënische centrifugaalpompen van de hoogste kwaliteit voor voedingsmiddelen-, farmaceutische- en industriële toepassingen.*



De kern van het Packo merk is het elektrolytisch gepolijst oppervlaktebehandelingsproces. De specialistische behandelingsmethode wordt in eigen huis uitgevoerd en afgewerkt met handgemaakte technieken om de hoogste kwaliteit pompspecificaties te bereiken voor toepassingen waar compromissen geen optie zijn. Packo pompen is in 1975 gestart met zuivelpompen en heeft zijn portfolio uitgebreid met modellen voor vele gecertificeerde processen, waaronder FDA, 3A en EC1935/2004.

# Metplast – Polen

Onze machinaal bewerkte Verderair Pure membraanpomp wordt op deze productielocatie vervaardigd volgens de allerhoogste productienormen. In deze moderne productielocatie is alles gericht op het handhaven van de hoogste kwaliteitsstandaard met een streng testprotocol. Metplast produceert ook onze Babco insteekpompen.



# JEC – Zuid-Korea

JEC Ltd is een Zuid-Koreaanse fabrikant van pompen met expertise in de productie van industriële- en hygiënische draaizuiger-, lobben-, centrifugaal-, schroefspindel-pompen en mengsystemen. De pompen zijn gecertificeerd volgens EC1935/2004, FDA, 3A, EHEDG en ATEX.



# Microdos – Italië

*Microdos is een fabrikant van kleine doseerpompen en -systemen. Het bedrijf produceert en distribueert slangenpompen en magneetdoseerpompen inclusief de bijbehorende professionele besturingsinstrumenten, panelen en complete doseersystemen.*

Deze producten en kennis hebben bewezen succesvol te zijn in de zwembad-, afwasmiddeldosering (vaatwas & wasserij) en waterbehandelingstoepassingen. Microdos levert ook private label pompen voor derden. Recentelijk heeft Microdos fors geïnvesteerd in de uitbreiding van de bedrijfsgebouwen, R&D en productiecapaciteit om aan de groeiende vraag te kunnen voldoen.

# LCG – Groningen

*We hebben een logistiek centrum van 10.000 m<sup>2</sup> opgezet in Groningen, Nederland, gericht op het centraliseren van de distributie van Verder pompen in Europa. Dit zorgt voor een snelle distributie van onze pompen; In Europa zelfs met "de volgende dag geleverd" en aan klanten wereldwijd.*

De missie van het logistieke team is ervoor te zorgen dat de pompen de klant op tijd en in perfecte staat bereiken. Naarmate ons bedrijf groeit, groeit het team en voortdurend onderzoeken we hoe we onze productie en distributie kunnen verbeteren, de kosten laag kunnen houden en aan de hoge eisen die we aan onszelf en onze klanten stellen, kunnen voldoen.

# TOEPASSINGEN IN DE INDUSTRIE

## Chemie

- Ontvangst
- Opslag
- Grondstof voorbereiding
- Dosering
- Transfer product
- Filtratie
- Centrifugeren
- Mengen
- Afvullen
- CIP/SIP
- Afvalwater (behandeling)



## (Afval) waterbehandeling

- Ontvangst
- Kwaliteitscontrole
- Meten
- Dosering
- Desinfectie
- Slib transfer
- Filtratie
- Vuil verwijderen
- Schoon- en vuilwater transfer
- Geurreductie



## Olie & Gas

- Ontvangst
- Opslag
- Grondstof voorbereiding
- Dosering
- Transfer product
- Filtratie
- Centrifugeren
- Mengen
- Afvullen
- CIP/SIP
- Afvalwater (behandeling)





## Verf & Inkt

- Ontvangst
- Opslag
- Grondstof voorbereiding
- Dosering
- Transfer product
- Filtratie
- Dispergeren
- Mengen
- Afvullen
- CIP/SIP
- Afvalwater (behandeling)



## Manufacturing

- Dosering
- Meten
- Mengen
- Afvullen



## OEM

- Dosering
- Meten
- Mengen
- Afvullen



## Op- en overslag

- Ontvangst
- Opslag
- Dosering
- Meten
- Transfer product
- Afvullen





# ONTWERPPRINCIPES EN CERTIFICERINGEN



**ATEX is een Europese richtlijn 2014/34/EG voor explosieveilige elektrische en mechanische apparatuur, onderdelen en beschermingssystemen. Het betreft hier de vervaardiging van producten die worden gebruikt in een mogelijk explosieve omgeving.**



Minimum Efficiency Index (MEI); richtlijn voor de efficiëntie van pompen. Deze index geeft een percentage van de op een bepaald moment verkochte pompen in de markt met een lage hydraulische efficiëntie wat betreft BEP. Vanaf 01/2015  $MEI \geq 0,4$ . 95% van onze centrifugaalpompen voldoet aan MEI.

## ASME BPE

Standaard voor het ontwerp en de constructie van apparatuur die wordt gebruikt voor de productie van biofarmaceutische en farmaceutische producten.



De European Hygienic Engineering and Design Group heeft de Europese normen gedefinieerd voor procesapparatuur in hygiënische omgevingen. Het betreft hier de reinigbaarheid, de engineering en het ontwerp van procesapparatuur.



Deze Amerikaanse norm specificeert de criteria voor het ontwerp en de vervaardiging van apparatuur die in contact komt met voedingsmiddelen. Het belangrijkste doel van 3A-sanitaire normen is de bescherming van de volksgezondheid middels het gebruik van sanitair gecertificeerde apparatuur.

## FDA

De Amerikaanse FDA (Food and Drug Association) is een organisatie die referenties afgeeft voor voedingsmiddelen en farmaceutische producten om stoffen te bepalen en classificeren die aan de eisen voldoen.



De United States Pharmacopeia (USP) heeft de gedetailleerde normen vastgelegd om de kwaliteit van geneesmiddelen en andere gezondheidszorg-gerelateerde technologieën voor de farmaceutische en biotechnologische industrie te beschermen. Er bestaan richtlijnen voor kwaliteit, zuiverheid, kracht en consistentie.



Europese regelgeving betreffende voedingsmaterialen en voorwerpen die met voedingsmiddelen in contact komen. Richtlijnen betreffende de traceerbaarheid en het gebruik van materialen die de eigenschappen zoals kleur, smaak of geur van voedingsmiddelen niet verslechteren.



# VOORDELEN

- ✓ Eigen ontwerp
- ✓ Hoogste materiaalkwaliteit
- ✓ Uitstekende duurzaamheid
- ✓ Optimale veiligheid
- ✓ Voortdurende ontwikkeling
- ✓ Optimale productiviteit
- ✓ Continu verbeterende technologieën
- ✓ Laagste Total Cost of Ownership
- ✓ Meerdere industriële technieken voor de best mogelijke procesoplossing
- ✓ Elektropolijsten of andere oppervlaktebehandeling
- ✓ Brede proceskennis
- ✓ ATEX opties

# ONS INDUSTRIËLE PROGRAMMA

Met een breed scala aan industriële oplossingen



Verderflex slangenpompen



Verderflex OEM slangenpompen



Verderair membraanpompen



JEC lobben-, draaizuiger- en schroefspindelpompen



Packo industriële centrifugaalpompen



Verdergear tandwielpompen



Verderdos magneetgedreven doseerpompen



Verderpro excentrische wormpompen



Verdermag magneetgekoppelde centrifugaalpompen



Blackmer schottenpompen en schroefspindelpompen



Verderhus schroefkanaalwaaierpompen



Mouvex oscillerende zuigerpompen

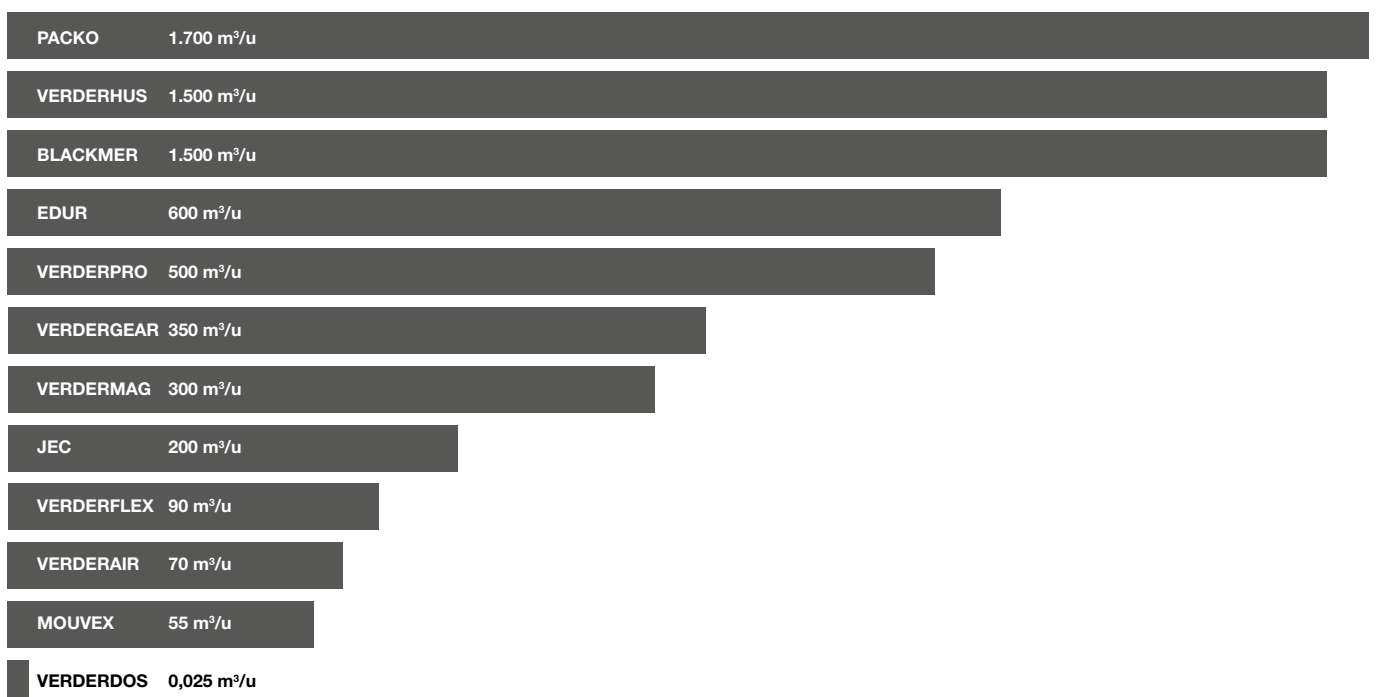


Verdermix statische- en dynamische mixers



Edur centrifugaalpompen

# CAPACITEITEN



# VERDERFLEX INDUSTRIËLE SLANGENPOMPEN

*Verderflex slangpompen zijn de ideale oplossing voor het verpompen en doseren van moeilijk te verpompen vloeistoffen zoals hoog viskeuze en/of abrasieve vloeistoffen. De reeks varieert van kleinere OEM-pompen voor verkoopautomaten, pompen voor precisie doseringen, tot de grootste hogedruk slangpompen ter wereld voor het verpompen van geconcentreerde ingedikte slurries met veel vaste deeltjes.*

Toepassingen zijn te vinden in de waterbehandeling, mineraalverwerking, biotechnologie, voedingsmiddelen-, dranken-, chemische-, papier-, inkt-, farmaceutische- en scheepsindustrie.



	Verderflex DURA	Verderflex VF	Verderflex Rollit
Concept	Compact	Hoge capaciteit	Smeermiddelvrij
Max. capaciteit	17,3 m <sup>3</sup> /u	90 m <sup>3</sup> /u	24,5 m <sup>3</sup> /u
Max. druk [bar]	16	16	4



- ✓ 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
- ✓ Diverse accessoires beschikbaar



Verderflex Vantage 3000/5000	Verderflex Rapide	Verderflex Rapide 5000	Verderflex OEM
Nauwkeurig en programmeerbaar	Lagedruk dosering	Lagedruk dosering	OEM-toepassingen
6,6 l/min	17 l/min	8,8 l/min	17 l/min
7	2	2	3

# VERDERAIR INDUSTRIËLE MEMBRAANPOMPEN

*Verderair membraanpompen worden gebruikt voor verschillende toepassingen. Deze pompen zijn de beste oplossing voor abrasieve of corrosieve vloeistoffen. Ook zeer kleverige en viskeuze vloeistoffen en vloeistoffen met vaste deeltjes zijn geen probleem voor deze pompen. Verderair membraanpompen zijn door de snelwerkende luchtklep de meest efficiënte membraanpompen op de markt.*

De Verderair serie biedt diverse membraanpompen, variërend in materiaal (metaal, niet-metaal, geleidend) tot aandrijfprincipe (elektrisch, pneumatisch). Toepassingen zijn te vinden in de chemische-, verf-, papier, farmaceutische-, keramische-, zonne-energie-industrie, afvalwaterbehandeling, Speciale modellen zijn beschikbaar voor ATEX, voedingsmiddelen- en farmaceutische toepassingen.



	<i>Verderair Standard</i>	<i>Verderair Pure</i>	<i>Verderair EODD</i>	<i>Verderair CONT-EX</i>
<i>Concept</i>	<i>De alleskunner</i>	<i>Hoge segment AODD</i>	<i>Elektrisch aangedreven</i>	<i>OEM- en veeleisende toepassingen</i>
<i>Max. capaciteit [l/min]</i>	1.200	600	530	130
<i>Max. druk [bar]</i>	8,6	7	6,5	7





- ✓ Vergroot de productiviteit
- ✓ Verlaagt de operationele kosten
- ✓ Verbetert de werkomgeving
- ✓ Snelwerkende luchtklep voor optimale efficiëntie
- ✓ Membranen met speciaal ontwerp voor een langere levensduur
- ✓ Diverse accessoires beschikbaar



<i>Verderair Vatpompen</i>	<i>Verderair HP</i>	<i>Verderair Split Manifold</i>
<i>Legen vaten, drums en containers</i>	<i>Hogedruk uitvoering</i>	<i>Dubbele pompfunctie</i>
61	565	2 x 30
7	17,2	7

# PACKO INDUSTRIËLE CENTRIFUGAALPOMPEN

*Packo roestvaststalen centrifugaalpomp hebben een uniek en solide ontwerp met de hoogst mogelijke oppervlakteafwerking. Alle pompen zijn elektrolytisch gepolijst en vormen een perfect reinigbaar en glad oppervlak met een verhoogde weerstand tegen corrosie. Ze worden gekenmerkt door hun modulaire ontwerp met verwisselbare standaardcomponenten. Ook verkrijgbaar als cantileverpompen, vortexpompen en speciale pompen voor water/luchtmengsels.*

Packo pompen maken het verschil in voedselveiligheid, energiekosten, eenvoudig onderhoud en optimalisatie van productieprocessen. Ze zijn geschikt voor de meest veeleisende industriële toepassingen. Er is ook een serie pompen voor de voedingsmiddelen- en farmaceutische industrie beschikbaar.



	<i>NP60</i>	<i>ICP1</i>	<i>MCP2/MCP3</i>	<i>ICP+</i>
<i>Concept</i>	<i>Kostenbesparend</i>	<i>Beste 'value for money'</i>	<i>Hoge capaciteit</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Robuust ontwerp</i></li> <li>• <i>Hygiënische aansluitingen</i></li> </ul>
<i>Max. capaciteit [m³/u]</i>	40	55	1.700	320
<i>Max. druk [bar]</i>	2,5	3,5	7	12



- ✓ SS316L of hoger
- ✓ Standaard elektrolytisch gepolijst
- ✓ Lage NPSH-waarde
- ✓ Verschillende aansluitmogelijkheden
- ✓ Eenvoudig onderhoud, standaard slijtageonderdelen



NMS	IRP+	IML, IMXL, IMO	VPCP
Hoge druk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luchtverwerkende pomp voor CIP-retour</li> <li>• Hygiënische aansluitingen</li> </ul>	Cantilever	Productoverdracht
50	120	1.000	1000
16	7	6	2

# JEC INDUSTRIËLE LOBBEN-, DRAAIZUIGER- EN SCHROEFSPINDELPOMPEN

*Elke serie van de JEC pompen is op zijn gebied een state-of-the-art pomp. De lobben- en draaizuigerpompen kunnen worden uitgerust met verschillende opties en lobben om zich aan te passen aan bijna alle industriële pomp toepassingen met als resultaat een optimale werking of prestatie van uw proces.*

Alle voordelen van lobbenpompen en centrifugaalpompen worden gecombineerd in de JEC JRZS schroefspindelpompen serie. Deze serie is uitstekend geschikt voor het verpompen van hoog viskeuze vloeistoffen en pasta's, maar ook voor dun vloeibare reinigingsvloeistoffen. Deze pomp is zodoende ook geschikt voor CIP-reiniging. Schroefspindelpompen verpompen pulsatievrij voor een zachte werking.



	JRZL	JRZP	JTP	JRZW
Concept	Lobbenpomp	Draaizuigerpomp	Vrachtwagenpomp	Wijnpomp
Max. capaciteit [m <sup>3</sup> /u]	200	42,5	49	51
Max. druk [bar]	20	15	15	8



- ✓ SS316L natte onderdelen
- ✓ SS-tandwielkast mogelijk
- ✓ Uniek eigen ontwerp 'front loading' afdichtingstype
- ✓ Distributietandwielen met schuine vertanding
- ✓ Universele montage
- ✓ Verschillende rotor-opties



JRZS

Schroefspindelpomp

100

12

# VERDERDOS MAGNEET- GEDREVEN DOSEERPOMPEN

De Verderdos serie bestaat uit magneetgedreven doseerpompen en een zeer uitgebreide set aan accessoires.

De Verderdos doseerpompen zijn ideaal voor applicaties waarbij nauwkeurige dosering cruciaal is. Toepassingen zijn te vinden in bijvoorbeeld waterbehandeling, chemicaliën dosering, schoonmaak, drankenautomaten, flessen afvullen en andere OEM applicaties. In de waterbehandeling worden Verderdos pompen gebruikt voor het doseren van chemicaliën die verontreinigende stoffen neutraliseren. Typische toepassingen zijn pH regeling, fosfaatverwijdering en het doseren van kalk.



	VE 1	VE 3	VE DUAL	VMS	V PANEL
Concept	Plug & Play	Multifunctionele dosering	Monitoring waterparameters	Bedieningsinstrumenten	Complete doseerpanelen
Max. capaciteit [m <sup>3</sup> /u]	15	24	10		
Max. druk [bar]	12	18	5		

# VERDERGEAR TANDWIELPOMPEN

*Het Verdergear pompenprogramma biedt uitstekende oplossingen voor hoog viskeuze vloeistoffen. De pompen zijn leverbaar met diverse opties zoals verwarmingsmantels, overdrukventielen, speciale materialen, basisplaten en meer.*

Een tandwiel pomp wordt vaak gebruikt voor het verpompen van viskeuze vloeistoffen, maar is ook geschikt voor andere toepassingen. De pompen zijn uitstekend geschikt voor het verpompen van vloeistoffen van elke viscositeit die een zachte, pulsatievrije vloeistofstroom vereisen. Toepassingen zijn o.a. het verpompen van vetten en oliën.

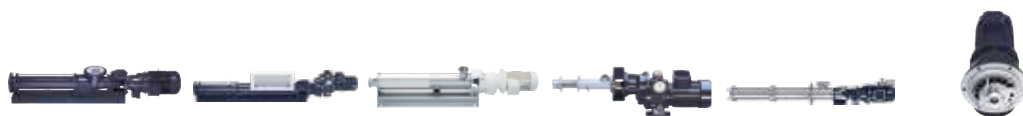


	<i>VG Small</i>	<i>Liquiflo</i>	<i>Kracht</i>	<i>Envirogear</i>	<i>Varisco</i>
<i>Concept</i>	<i>Magneet gekoppeld</i>		<i>Uitwendig vertand</i>	<i>Inwendig vertand</i>	
<i>Max. capaciteit</i>	<i>2.880 l/u</i>	<i>110 l/min</i>	<i>2.130 l/min</i>	<i>113 m<sup>3</sup>/u</i>	<i>350 m<sup>3</sup>/u</i>
<i>Max. druk [bar]</i>	<i>7</i>	<i>15,5</i>	<i>300</i>	<i>13,8</i>	<i>20</i>

# VERDERPRO EXCENTRISCHE WORMPOMPEN

*De Verderpro excentrische wormpompen serie bestaat uit een uitgebreide serie pompen, versnijders en accessoires.*

Verderpro biedt verschillende pompmodellen met hoppers, industriële modellen, maar ook modellen voor het verpompen van niet vloeibare of hoog viskeuze media. Veel toepassingen zijn te vinden in de afvalwaterzuivering, pulp en papier-, voedingsmiddelen-, chemische- en biochemische industrie.



	VPS	VPR	VPH	VDP	VPI	VPM Maceratoren
<i>Concept</i>	<i>Standaard kortgekoppeld</i>	<i>Met diverse hoppers</i>	<i>Voor hygiënische toepassingen</i>	<i>Voor doseer-toepassing</i>	<i>Verticaal ontwerp</i>	<i>Versnijders</i>
<i>Max. capaciteit [m<sup>3</sup>/u]</i>	500	300	130	1000	250	250
<i>Max. druk [bar]</i>	48	36	24	24	12	12



# VERDERMAG MAGNEETGEKOPPELDE CENTRIFUGAALPOMPEN

*De Verdermag serie biedt een 100% lekvrije werking. Magneetgekoppelde centrifugaalpomp* zorgen voor een veilige omgang met corrosieve chemicaliën, ruwe olie, hoge temperaturen en hogedruk toepassing.

Voor alle toepassingen waar lekkagevrij werken essentieel is. De Verdermag serie is verkrijgbaar in metalen en kunststof modellen, beide met solide prestaties en een lange levensduur. ATEX-modellen zijn verkrijgbaar in de meeste series. Typische toepassingen zijn onder andere het verpompen van agressieve, vluchtige en kostbare chemicaliën en in CIP processen.



	VMD	GPMD	GLMD	GPSP	TB / U	Global HP
Concept	OEM-toepassingen	Medium capaciteit	Medium capaciteit	Zelfaanzuigend	ETFE procespompen	Hoge systeemdrukken
Max. capaciteit [m <sup>3</sup> /u]	6	78	90	26,4	360	80
Max. druk [bar]	20	35	40	26,5	153	105

# VERDERHUS SCHROEF- KANAAALWAAIERPOMPEN

*Verderhus schroefkanaalwaaierpompen combineren de beste eigenschappen van centrifugaalpompen en verdringerpompen om een nieuwe standaard te definiëren met hoge rendementen en lage onderhoudskosten.*

Ze zijn uitstekend geschikt voor toepassingen in de biomassa-, biobrandstoffen-, biogas-, papier en pulp-, afvalwater-, energie-industrie en slachterijafval.



	<i>HSB</i>	
<i>Concept</i>	<i>Horizontaal gemonteerd, kortgekoppeld</i>	
<i>Max. capaciteit [m<sup>3</sup>/u]</i>	<i>1.500</i>	
<i>Opvoerhoogte [mwk]</i>	<i>55</i>	

# VERDERMIX STATISCHE & DYNAMISCHE MIXERS

De Verdermix serie van statische en dynamische mixers biedt een breed scala aan mengoplossingen voor vloeistoffen en gassen in alle soorten industrieën.

Verdermix heeft een standaard modulair systeem ontwikkeld voor zowel statische als dynamische mixers. Deze modules kunnen eenvoudig worden aangepast aan specifieke procesvereisten. Enkele toepassingsgebieden zijn het mengen van polyelektrolyt in afvalwater, verf en lak, extreem viskeuze media en media met een hoge concentratie aan vaste stoffen.



<b>Statische mixers</b>	VMV	VML	VMS	VMX	VMW
Concept	Standaard	Uitgebreid	Industriële serie	Hoge viscositeit	Lage viscositeit



<b>Dynamische mixers</b>	VNF	VSM	VFG	VKG	VWM
Concept	Standaard	Uitgebreid		Indirect aangedreven	

# BLACKMER SCHOTTENPOMPEN

*Schottenpompen nemen binnen de bekende soorten volumetrische pompen een specifieke positie in. Door optredende slijtage neemt de capaciteit bij de meeste volumetrische pompen af tijdens de levensduur. Groot voordeel van de schottenpomp is het behoud van de maximale capaciteit gedurende de volledige standtijd.*

Blackmer schottenpompen zijn de aangewezen pomp voor transfer en transport van petroleum en derivaten alsook vloeibare gassen. Ondertussen is het toepassingsgebied van dit pompconcept eveneens wereldwijd uitgegroeid tot de standaard voor het verpompen van allerlei chemicaliën, solventen, abrasieve en/of viskeuze vloeistoffen, al dan niet met een corrosief karakter.



	NP / SNP	X / XL / TXD	HXL	MLX	SX	SMVP
Concept	Schottenpompen					
Max. capaciteit [m <sup>3</sup> /u]	120	120	504	134	56	48
Max. druk [bar]	15,5	24,1	17,2	17,2	12,1	12,1

# BLACKMER

## SCHROEFSPINDELPOMPEN

*De Blackmer S-serie schroefspindelpompen zijn zelfaanzuigende verdringerpompen die uitstekende prestaties bieden in de meest veeleisende toepassingen, ongeacht temperatuur, viscositeit of druk. De dubbele en drievoudige schroefconstructie van Blackmer zorgt voor een volledige axiale uitbalancering van de roterende schroeven en hun timingtechnologie elimineert metaal-op-metaal contact in de pomp.*

Een tandwielpompe wordt vaak gebruikt voor het verpompen van viskeuze vloeistoffen, maar is ook geschikt voor andere toepassingen. De pompen zijn uitstekend geschikt voor het verpompen van vloeistoffen van elke viscositeit die een zachte, pulsatievrije vloeistofstroom vereisen. Toepassingen zijn o.a. het verpompen van vetten en oliën.



Concept	S-serie Twin Screw Dubbele schroefconstructie	S-serie Triple Screw Drievoudige schroefconstructie	
Max. capaciteit [m <sup>3</sup> /u]	1.500	2.900	
Max. druk [bar]	100	100	

# MOUVEX OSCILLERENDE ZUIGERPOMPEN & SCHOTTENPOMPEN

*Mouvex oscillerende zuigerpompen staan bekend als werkpaarden, dankzij het robuuste ontwerp en de unieke droog zelfaanzuigende eigenschappen. De Mouvex oscillerende zuigerpompen zijn voorzien van een slijtage compenserende constructie. Hierdoor blijft de capaciteit gedurende de standtijd altijd maximaal. Een oscillerende zuigerpomp leent zich uitstekend voor clean-in-place technologie doordat dit type pomp niet tussentijds gereinigd hoeft te worden.*

De pompen vinden we terug in een groot aantal toepassingsgebieden in de chemische-, diervoeder-, asfalt-, petroleum-, en de papier- en kartonindustrie.



	A-Serie	Micro-C	SLC	C-Serie	P-Serie
Concept	Oscillerende zuigerpompen				Schottenpompen
Max. capaciteit	55 m <sup>3</sup> /u	250 l/min	45 m <sup>3</sup> /u	18 m <sup>3</sup> /u	110 m <sup>3</sup> /u
Max. druk [bar]	10	15	16	9	12

# EDUR

## CENTRIFUGAALPOMPEN

Het programma van Edur bestaat uit ééntraps en meertraps centrifugaalpomp vervaardigd uit grijs gietijzer, brons of RVS 316. Het inzetgebied is het transport van schone vloeistoffen en vloeistoffen met vaste delen. Vloeistoffen met 5 - 30% lucht of gas (meerfasenpompen) alsook hogedruk uitvoeringen behoren tot het uitgebreide pakket pompen.

Toepassingen zijn te vinden in de watervoorziening, energie- en proces-technologie, (afval) waterbehandeling en marine.



	LBU	PBU	CB / CBL	NHE serie
Concept		Meerfasen		RVS blokbouw
Max. capaciteit [m <sup>3</sup> /u]	60	12	240	170
Max. druk [bar]	40	16	10	40

# VERDERFLEX ACCESSOIRES

## Slangen

Voor zowel de industriële slangenpompen als de OEM-pompen en doseerpompen zijn slangen nodig. De Verderflex slang kan tot 15 miljoen compressies bereiken. De maximale vermoeiingssterkte zorgt ervoor dat de slang lang meegaat. Verderflex slangen zijn leverbaar in NR, NBR, NBRF, EPDM, CSM-Hypalon, Verderprene, Neroprene en Platinum-cured siliconen.



## Smering

Slangpompen maken gebruik van een smeerbak 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.

## Accessoires

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



# VERDERAIR ACCESSOIRES

## Pulsatiedempers

Luchtgedreven membraanpompen hebben een pulserende doorstroming. Dit leidt tot trillingen en leidingverliezen door drukveranderingen in de uitlaatleiding. In processen waar pulsatie in de vloeistofstroom tot een minimum moet worden beperkt, kunnen Verderair dempers worden gebruikt.



## Air Control Pro

Voor optimaal gebruik en een optimale levensduur van uw luchtgedreven membraanpomp heeft Verderair de AIR CONTROL PRO ontworpen.

*De Air Control Pro bestaat uit:*

*Filter – Regelaar met semi-automatische drain:* De regelaar zorgt voor een constante druk in de persluchtleiding naar de pomp

*Snelheidsregelventiel:* door gebruik te maken van een snelheidsregelventiel in combinatie met een drukregelaar kan het volume van de perslucht voor de pomp ook bij lage capaciteit worden geregeld

*Soft-start-klep:* Met deze klep kan de pomp langzaam opstarten en wordt de levensduur van de membranen verlengd

*Aan-uit-klep:* Handmatig of elektrisch bediend

*Flow-stop-klep:* met resetknop om de pomp te stoppen wanneer deze droogloopt

## Overige accessoires

- Slagsensor
- Afstandsbediening
- Handmatige drain
- Pneumatische drain
- Barrièresysteem
- Lekkagedetectie

# WERKPLAATS EN TECHNISCHE DIENST

*Ervoor zorgdragen dat uw pompen optimaal blijven functioneren, dat is het specialisme van Technical Support. Technical Support biedt u preventief en correctief onderhoud maar staat uiteraard ook klaar voor het verhelpen van storingen of het uitvoeren van reparaties.*



## **Visie**

Verder BV kan uw correctief onderhoud uitvoeren. Daarnaast wordt het belang van planmatige inspecties en preventief onderhoud door ons bedrijf breed onderkend. Het meten van de conditie van uw pomp(en) speelt hierbij, evenals preventief onderhoud, een belangrijke rol. Dit maakt het mogelijk om de benodigde budgetten om onderhoudsactiviteiten te kunnen uitvoeren vast te leggen in meerjarige onderhoudsplanningen. Streven hierbij is het borgen van de bedrijfszekerheid, waarbij een kostenreductie zal optreden.

## **Reparatie**

Zowel op locatie als in onze werkplaats repareren onze goed opgeleide monteurs uw pomp. Na analyse en diagnose van het probleem krijgt u een heldere offerte en planning, inclusief de oorzaken en aanbevelingen. Vervolgens wordt na uw akkoord gestart met reparatie, daarbij wordt gewerkt met de meest moderne technieken.

Om u werk uit handen te nemen kunnen wij u ook op logistiek gebied van dienst zijn; het transport en het terugplaatsen van de pomp nemen wij graag van u over.

### Onderdelen

Voor onderdelen kunt u ook terecht bij Technical Support. Bijna alle onderdelen zijn snel leverbaar. Op verzoek kunnen voor u noodzakelijke onderdelen speciaal op voorraad houden. Daarnaast leveren wij ook Birkosit versmeerbare pakking.

### De zekerheid dat alles goed werkt

Balanceren, uitlijnen, lagerrevisie en verbetervoorstellen geven een langere levensduur en minder energieverbruik voor uw installaties. Wij beschikken over de modernste apparatuur om uw pompinstallaties te analyseren (o.a. trillingsmeting, laseruitlijning en flowmeting).

### Proefstand

In onze werkplaats beschikken wij over een uitgebreide proefstand waarmee pompen tot een capaciteit van 1.800 m<sup>3</sup>/uur getest kunnen worden. De proefstand geeft de mogelijkheid om vast te stellen, eventueel in uw aanwezigheid, of nieuwe pompen of pompinstallaties aan de vereiste specificaties voldoen. Tevens kunnen de prestaties van gerepareerde pompen worden gemeten en beoordeeld.

### Landelijk actief

Wij hebben de beschikking over meerdere 'servicebussen', waarmee wij u landelijk van dienst kunnen zijn en dusdanig goed uitgerust dat de meeste storingen ter plaatste verholpen kunnen worden.

### Partnership

Vanuit een partnerschap zullen de eerder benoemde activiteiten uitgevoerd worden. De kennis en uitvoer van de werkzaamheden worden gedaan vanuit de expertise die binnen Verder BV aanwezig is. Deze expertise zit in ervaring, engineeringscapaciteit, ATEX, service en met name vakbekwame mensen. Het centrale magazijn voor de Verder groep, welke in Nederland gevestigd is, draagt positief bij aan de beschikbaarheid van materialen. Al deze onderwerpen dragen bij tot het doel: het waarborgen van de functionaliteit, het voorkomen van storingen en uitval, én de beheersing van de exploitatiekosten.

- ✓ Advies
- ✓ Service
- ✓ Onderhoud
- ✓ Reparaties
- ✓ Onderdelen
- ✓ Landelijk actief

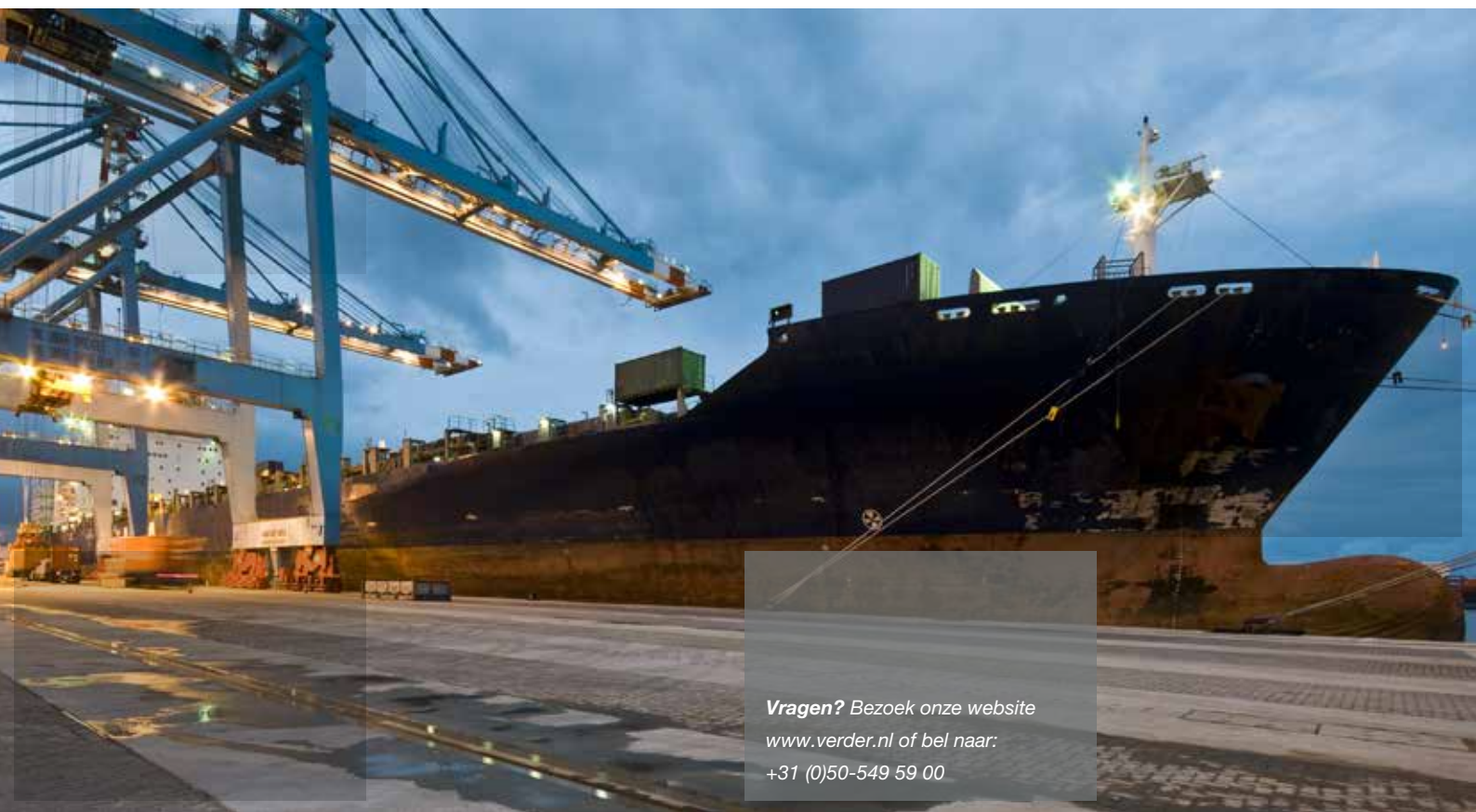
### Service nummer

Bel: 050 – 549 59 00

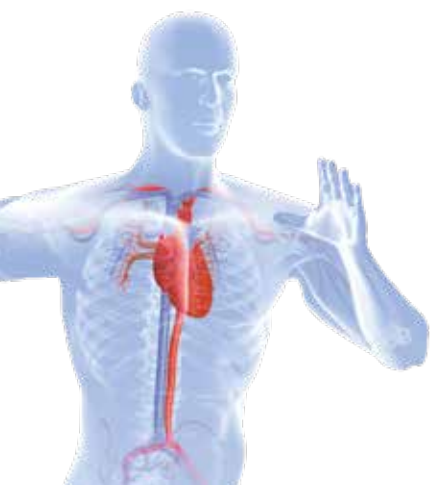
### Zijn uw servicestickers op?

Bel: 050 – 549 59 00 voor nieuwe!





*Vragen? Bezoek onze website  
[www.verder.nl](http://www.verder.nl) of bel naar:  
+31 (0)50-549 59 00*



**VERDER BV**  
Leningradweg 5  
9723 TP Groningen  
The Netherlands

**TEL** +31 (0)50 549 59 00  
**MAIL** [info@verder.nl](mailto:info@verder.nl)  
**WEB** [www.verder.nl](http://www.verder.nl)

**AUSTRIA / BELGIUM / BRAZIL / BULGARIA / CHINA / CZECH REPUBLIC  
FRANCE / GERMANY / HUNGARY / INDIA / ITALY / JAPAN / THE NETHERLANDS  
POLAND / REPUBLIC OF KOREA / ROMANIA / RUSSIA / SLOVAKIA / SOUTH  
AFRICA / SWITZERLAND / UNITED KINGDOM / UNITED STATES OF AMERICA**