

PACKO EFFIZIENT, ZUVERLÄSSIG UND SICHER

**Packo**

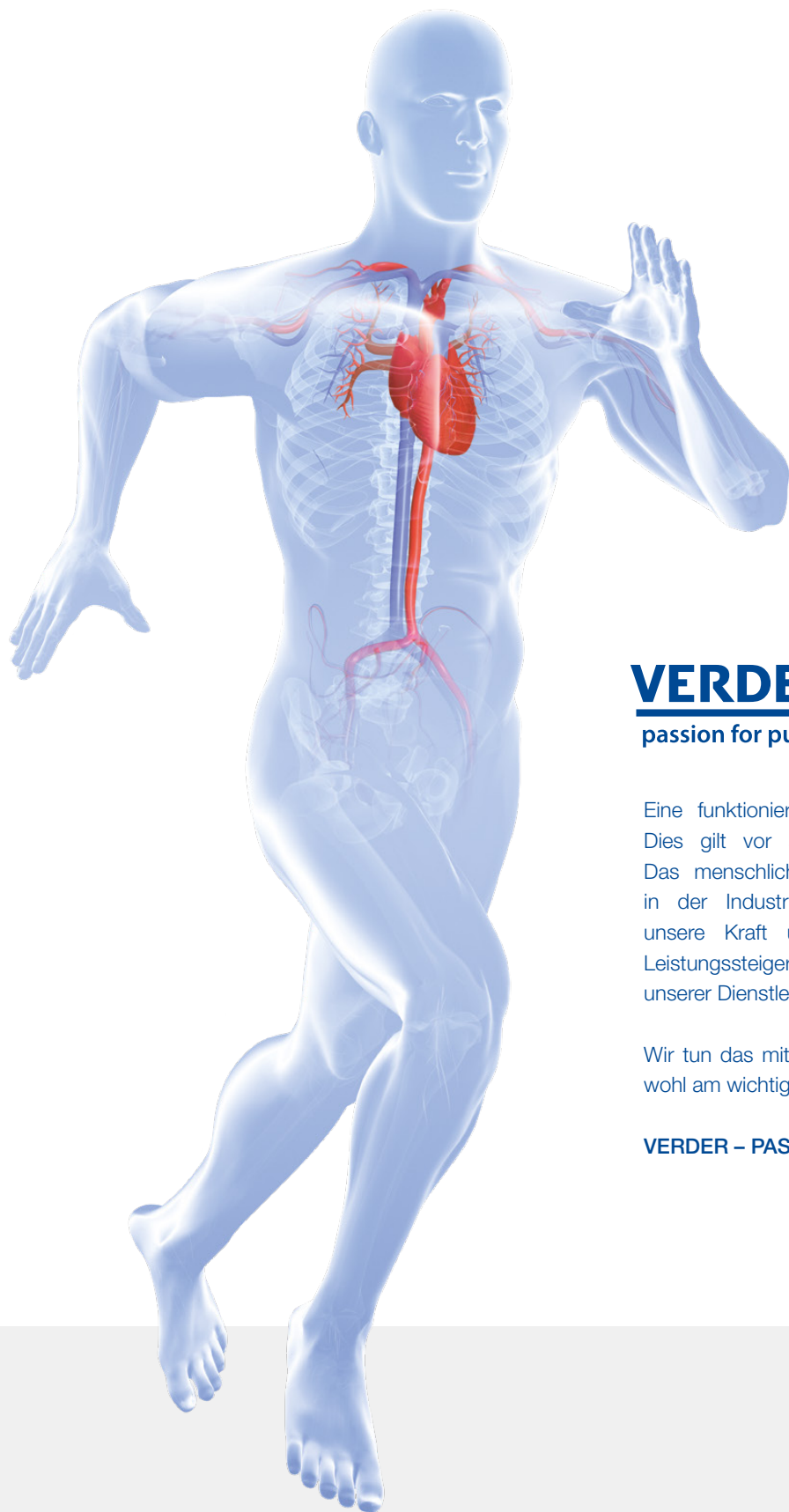
## PACKO **PRODUKTÜBERSICHT**

Edelstahlkreiselpumpen

### **Ihr Nutzen**

- Sauberer und widerstandsfähiger
- Niedrigere Energiekosten
- Kürzeste Ausfallzeiten

**VERDER**  
passion for pumps



## **VERDER**

passion for pumps

Eine funktionierende Pumpe hilft Ihnen erfolgreich zu sein. Dies gilt vor allem für die wichtigste Pumpe im Leben: Das menschliche Herz. Das gleiche gilt auch für Pumpen in der Industrie. In unserer Organisation fokussieren wir unsere Kraft und Aufmerksamkeit in die Qualitäts- und Leistungssteigerung unserer Pumpen und die Optimierung unserer Dienstleistung.

Wir tun das mit unserer Kraft, unserer Leidenschaft und - was wohl am wichtigsten ist - mit unserem Herzen.

**VERDER – PASSION FOR PUMPS**





## DIE VERDER GRUPPE

- 1 Unternehmen
- 28 Länder
- 60 Jahre Erfahrung
- Globales Netzwerk
- Lokale Händler
- Hausinterner Service & Wartung
- Eine Lösung für jede Anwendung

Die familiengeführte Unternehmensgruppe Verder wurde 1959 in Vleuten (Niederlande) durch André Verder gegründet und beschäftigt heute weltweit über 1.600 Mitarbeiter und ist in zwei Geschäftsbereiche gegliedert: Der Geschäftsbereich Liquids bietet eine umfangreiche Auswahl an Industrierpumpen und Mischerlösungen. Der Geschäftsbereich Scientific bietet hochwertige Labor und Analysetechnik. Die Verder Gruppe erreicht einen jährlichen Umsatz von über 380 Millionen Euro und ist auf fünf Kontinenten mit eigenen Vertriebs- und Produktionsfirmen vertreten. Zusätzlich werden Verder Produkte durch ein Netzwerk selbständiger Handelsvertreter in Ländern auf der ganzen Welt vertrieben.

## Packo Edelstahlkreiselpumpen

Verder ist Hersteller der Packo Edelstahlkreiselpumpen. Die ersten Pumpen wurden für Molkereien entwickelt, bei denen Hygiene und Reinigbarkeit sehr wichtig sind. Seitdem wurde das Packo-Programm stetig erweitert. Das Programm besteht nun aus einem ausgewogenen Pumpenprogramm für Lebensmittel, Brauereien, Apotheken und die allgemeine Industrie.

Die Edelstahlpumpen werden in unserem Produktionswerk in Diksmuide (Belgien) hergestellt. In dieser Anlage werden auch Komponenten für Melkmaschinen hergestellt. Die Elektropolierabteilung befindet sich ebenfalls in Diksmuide. Im Werk in Diksmuide sind 130 Mitarbeiter beschäftigt und pro Jahr werden mehr als 10.000 Pumpen produziert.

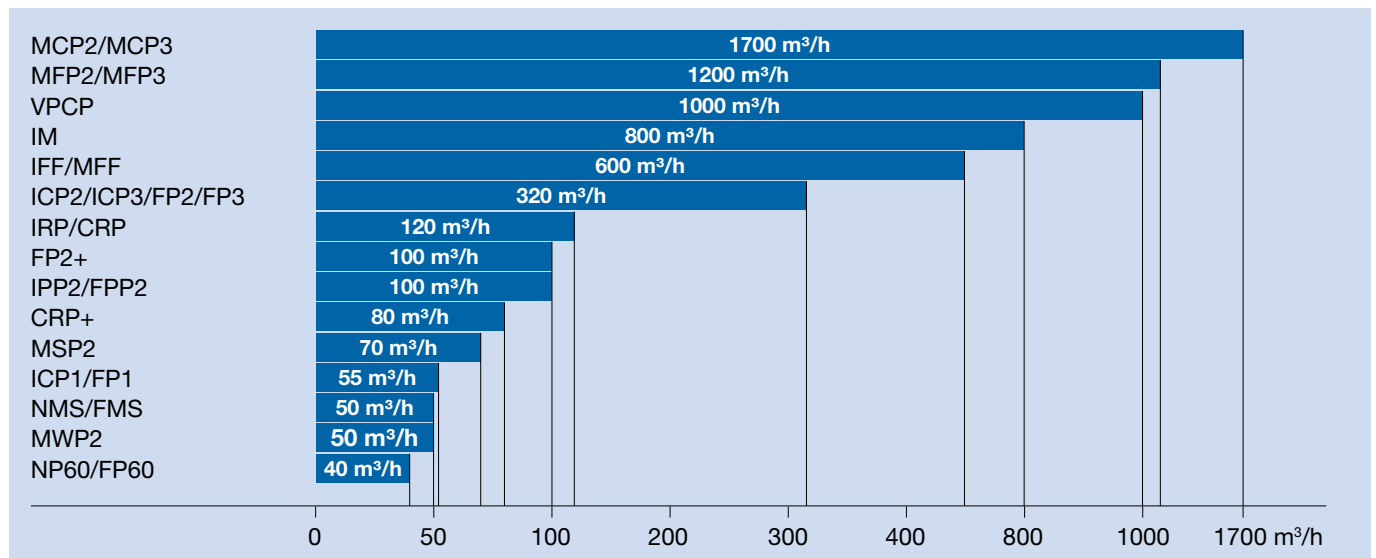
## PACKO HYGIENISCHE KREISELPUMPEN



Packo Hygienekreiselpumpen werden in vielen Industriebereichen eingesetzt. Der mechanische Oberflächenpoliergrad bestimmt, wo eine Packo-Pumpe angewendet werden kann. Verder bietet die allgemeine Packo-Pumpenserie für Gemüse, Kartoffeln, Bratöl, Fleisch, Fisch und den heißen Prozessteil in der Brauindustrie an. Die Mehrzahl dieser allgemeinen Industripumpen entspricht der EG-Richtlinie 1935/2004.

Für höhere hygienische Anforderungen wie Milch- und Lebensmittelindustrie sind die Packo-Lebensmittel- und Pharmapumpenserien erhältlich. Die meisten dieser Pumpen haben Hygienezertifikate wie EHEDG oder 3A. Die höchste mechanische Oberflächenpolitur wird für Anwendungen in der Pharma-, Kosmetik-, Biotech- und Halbleiterindustrie verwendet. Elektropolieren ist bei allen Packo-Pumpen Standard. Neben diesen wichtigen Marktsegmenten für Lebensmittel hat Packo Pumps auch in der allgemeinen Industrie, der Wasseraufbereitung und in Biogasanwendungen Einzug gehalten.

### Packo Fördermengenübersicht

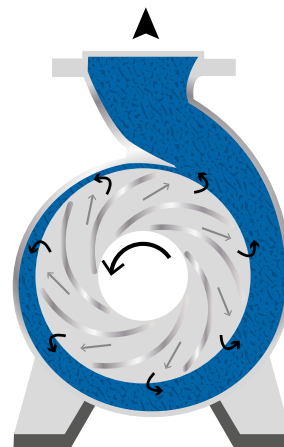






## Wie funktioniert eine **Kreiselpumpe**?

Das Prinzip einer Standard-Kreiselpumpe basiert auf einer Drehbewegung des Laufrades in einem stationären Pumpengehäuse. Das Laufrad ist mit der Welle verbunden und wird von einem Motor angetrieben. Die Flüssigkeit tritt axial im Herzen des Rotors in die Pumpe ein. Wenn sich das Laufrad dreht, wird die Flüssigkeit durch die Zentrifugalkraft nach außen bewegt. Durch den Druckflansch wird die Flüssigkeit aus der Pumpe herausbewegt.



## Was ist **Ihr Nutzen** mit einer hygienischen Kreiselpumpe von Packo?

### Sauberer und widerstandsfähiger

- Standard-Elektropolieren
- 316L oder höher
- 3A-Zertifizierung
- EHEDG-Zertifizierung
- 1935/2004 EG



### Niedrigere Energiekosten

- Höchste Pumpenwirkungsgrade
- Niedrigste NPSH-Werte
- Hohe Volumenkapazität mit BEPs von bis zu 87%.
- MEI-Konformität



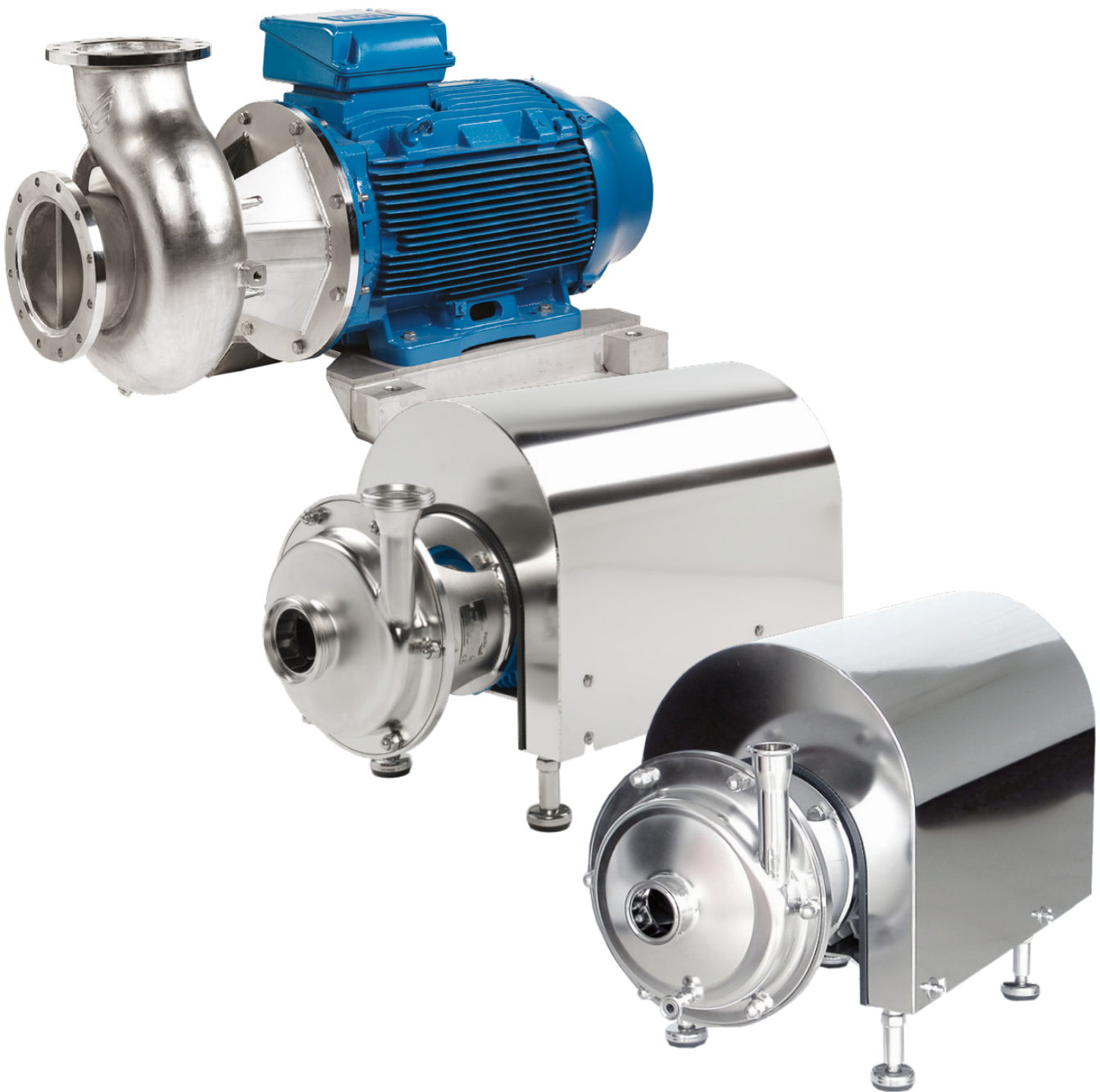
### Kürzeste Ausfallzeiten

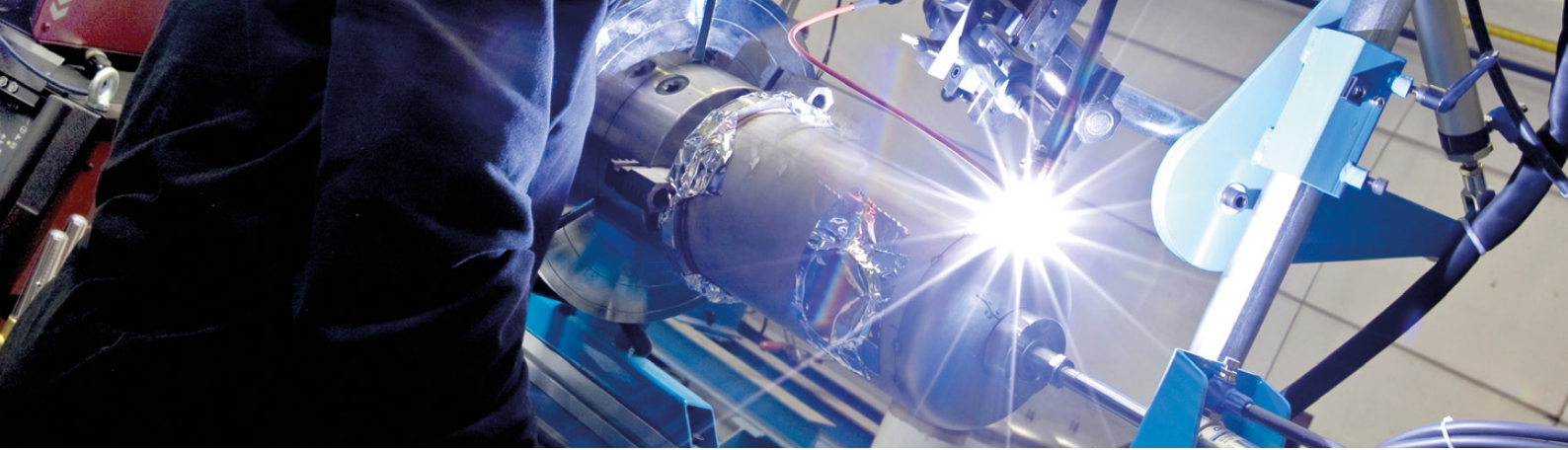
- IEC-Normmotoren
- Genormte Gleitringdichtungen nach EN12756
- Einfaches, modulares, wartungsfreundliches Konzept

PACKO

## Edelstahlkreiselpumpen

*PACKO Edelstahlkreiselpumpen sind qualitativ hochwertige, effiziente Pumpen. Den Anforderungen entsprechend teilt sich die Baureihe in eine Industrie-, Lebensmittel- und Pharmapumpen-Serie auf. Die Unterschiede der jeweiligen Serien liegen in der Oberflächengüte. Alle medienberührten Bauteile der Pumpen sind elektropoliert. Dadurch sind die Pumpen korrosionsbeständiger und deutlich leichter zu reinigen.*





## Industrie-Edelstahlkreiselpumpen

Die PACKO Industrie-Edelstahlpumpen sind besonders effizient und haben einen **niedrigen NPSH<sub>1</sub>-Wert**. Alle Industrie-Edelstahlpumpen sind robust gebaut und einfach in der Wartung. Die modulare Bauweise mit untereinander austauschbaren Standard-Komponenten zeichnet die Pumpen aus. Verfügbar als Cantilever-Eintauchpumpen, Freistrompumpen und Pumpen speziell für Wasser-Luft-Gemische.

	Max. Fördermenge	Max. Druck
Prozesspumpe NP 60	40 m <sup>3</sup> /h	2,5 bar
Prozesspumpe ICP 2/ICP 3	320 m <sup>3</sup> /h	12 bar
Prozesspumpe ICP 1	55 m <sup>3</sup> /h	2,7 bar
Massive Prozesspumpe MCP 2/MCP 3	1.250 m <sup>3</sup> /h	7 bar
Freistrompumpe IFF/MFF	350 m <sup>3</sup> /h	3 bar
Mehrstufige Kreiselpumpe NMS	50 m <sup>3</sup> /h	16 bar
Verschleißfeste Kreiselpumpe MWP 2	50 m <sup>3</sup> /h	6 bar
Hochdruckpumpe IPP 2	70 m <sup>3</sup> /h	7 bar
CIP-Rückförhpumpe IRP	120 m <sup>3</sup> /h	7 bar
Kanalradpumpe VPCP	1.000 m <sup>3</sup> /h	2 bar
Selbstansaugende Kreiselpumpe MSP 2	70 m <sup>3</sup> /h	3 bar
Cantilever Eintauchpumpe IM	800 m <sup>3</sup> /h	6 bar

### Zertifikate und Richtlinien



**3A**  
Die **3A** wurde gegründet, um Standards für die Ausrüstung und Anlagen von Molkereien zu schaffen.



**EHEDG**  
"European Hygienic Engineering and Design Group" ist ein Zusammenschluss von Ausrüstern für die Lebensmittelherstellung, Forschungsinstituten etc., die Richtlinien für Hygienemaßnahmen während der Herstellung und Verpackung von Lebensmitteln erarbeiten.



**EU-Richtlinie 1935/2004 EC**  
Die Richtlinie 1935/2004 EC bezieht sich auf alle Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen. Zweck dieser Verordnung ist es, ein hohes Schutzniveau für die menschliche Gesundheit zu gewährleisten.



**EU-Richtlinie MEI 547/2012**  
Die Richtlinie MEI 547 (Mindesteffizienzindex) legt die Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Wasserpumpen fest mit dem Ziel ist die Energieeffizienz von Wasserpumpen zu erhöhen.



**FDA**  
"Food and Drug Administration" ist die behördliche Lebensmittelüberwachung und Arzneimittelzulassungsbehörde der USA.



**USP**  
Die **US Pharmacopeial Convention (USP)** ist eine wissenschaftliche gemeinnützige Organisation, welche Standards für die Identität, Stärke, Qualität und Reinheit von Arzneimitteln, Lebensmittelzutaten und Nahrungsergänzungsmittel setzt, die weltweit hergestellt, vertrieben und konsumiert werden.



# Übersicht

## Industrie-Edelstahlkreiselpumpen



### NP60

- Energiesparend mit hoher Effizienz
- Elektropoliert, hohe Korrosionsbeständigkeit
- Entspricht den EU-Richtlinien MEI Nr. 547/2012, EAC

Max. Fördermenge 40 m<sup>3</sup>/h

Max. Druck 2,5 bar



### ICP2 / ICP3

- Robuste Ausführung in tiefgezogenem Edelstahl
- Auch mit Hygiene-Anschlüssen lieferbar
- Entspricht den EU-Richtlinien 1935/2004 EG, MEI Nr. 547/2012, EAC

Max. Fördermenge 320 m<sup>3</sup>/h

Max. Druck 12 bar



### ICP1

- Optimales Preis-/Leistungsverhältnis
- Energieeffizient und sehr niedrige NPSH<sub>r</sub>-Werte
- Entspricht den EU-Richtlinien MEI Nr. 547/2012, EAC

Max. Fördermenge 55 m<sup>3</sup>/h

Max. Druck 2,7 bar



### MCP2 / MCP3

- Robuste Ausführung in Edelstahlguss 316L
- Beste Energiebilanz dank optimaler Pumpenhydraulik
- Entspricht den EU-Richtlinien 1935/2004 EG, MEI Nr. 547/2012, EAC

Max. Fördermenge 1.250 m<sup>3</sup>/h

Max. Druck 7 bar



### IFF / MFF

- Erhältlich mit offenen, halboffenen und Freistrom-Laufrädern
- Beste Energiebilanz dank optimaler Pumpenhydraulik
- Entspricht den EU-Richtlinien MEI Nr. 547/2012, EAC

Max. Fördermenge 350 m<sup>3</sup>/h

Max. Druck 3 bar



### NMS

- Mehrstufige Kreiselpumpe in Industrieausführung
- Beste Energiebilanz dank optimaler Pumpenhydraulik
- Entspricht den EU-Richtlinien 1935/2004 EG, MEI Nr. 547/2012, EAC

Max. Fördermenge 50 m<sup>3</sup>/h

Max. Druck 16 bar





### MWP2

- Robuste Ausführung in verschleißfestem Edelstahl
- Offenes Laufrad
- Für abrasive Flüssigkeiten
- Entspricht den EU-Richtlinien MEI Nr. 547/2012, EAC

Max. Fördermenge	50 m <sup>3</sup> /h
Max. Druck	6 bar



### IPP2

- Hochdruckpumpe für bis zu 40 bar Systemdruck
- Ideal für den Einsatz in der Umkehrosmose
- Entspricht den EU-Richtlinien 1935/2004 EG, MEI Nr. 547/2012, EAC

Max. Fördermenge	70 m <sup>3</sup> /h
Max. Druck	7 bar



### IRP

- CIP-Rückförpumpen zur Förderung von Gas-/ Wassergemischen
- Energieeffizient und sehr niedrige NPSH<sub>r</sub>-Werte
- Entspricht den EU-Richtlinien MEI Nr. 547/2012, EAC

Max. Fördermenge	120 m <sup>3</sup> /h
Max. Druck	7 bar



### VPCP

- Kanalradpumpe aus Edelstahl AISI 304
- Extrem großen Kugeldurchgang
- Max. Nennweite: DN 250
- Entspricht den EU-Richtlinien 1935/2004 EG, MEI Nr. 547/2012, EAC

Max. Fördermenge	1.000 m <sup>3</sup> /h
Max. Druck	2 bar



### MSP2

- Selbstansaugende Pumpe mit offenem Laufrad
- Kompakte Monoblock-Ausführung
- Entspricht den EU-Richtlinien 1935/2004 EG, MEI Nr. 547/2012, EAC

Max. Fördermenge	70 m <sup>3</sup> /h
Max. Druck	3 bar



### IM

- Cantilever Eintauchpumpe für den Einbau in einem Tank
- Erhältlich mit offenem, geschlossenem oder Freistromlaufrad
- Entspricht den EU-Richtlinien 1935/2004 EG, MEI Nr. 547/2012, EAC

Max. Fördermenge	800 m <sup>3</sup> /h
Max. Druck	6 bar

# Lebensmittel-Edelstahlkreiselpumpen

PACKO Edelstahlpumpen erfüllen die hohen Anforderungen der EHEDG und 3A-Zertifizierung. Aus diesem Grund werden diese Pumpen in nahezu allen anspruchsvollen Lebensmittelanwendungen wie in der Milch- und Getränkeproduktion als auch in Brauereien und Brennereien eingesetzt. Die **perfekt zu reinigenden Pumpen** sind ideal für den Einsatz in Filtrations-/Pasteurisationsanlagen sowie in der Hefeproduktion.

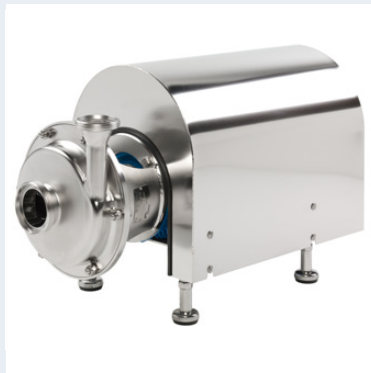
	Max. Fördermenge	Max. Druck
Prozesspumpe FP 60	40 m <sup>3</sup> /h	2,5 bar
Prozesspumpe FP 2/FP 3	320 m <sup>3</sup> /h	12 bar
Prozesspumpe FP 1	55 m <sup>3</sup> /h	2,7 bar
Prozesspumpe FP 2+	100 m <sup>3</sup> /h	12 bar
Massive Prozesspumpe MFP 2/MFP 33	1.250 m <sup>3</sup> /h	7 bar
Mehrstufige Kreiselpumpe FMS	50 m <sup>3</sup> /h	16 bar
Hochdruckpumpe FPP2	70 m <sup>3</sup> /h	7 bar
CIP-Rückförhpumpe CRP	120 m <sup>3</sup> /h	7 bar
CIP-Rückförhpumpe CRP+	80 m <sup>3</sup> /h	7 bar



## FP60

- ➔ Preiswerte, hygienische Pumpe mit hoher Effizienz
- ➔ Elektropoliert, hohe Korrosionsbeständigkeit
- ➔ Entspricht den EU-Richtlinien 1935/2004 EG, MEI Nr. 547/2012, FDA, EAC

Max. Fördermenge	40 m <sup>3</sup> /h
Max. Druck	2,5 bar



## FP2 / FP3

- ➔ Robuste, hygienische Pumpe mit niedrigem NPSH<sub>v</sub>-Wert
- ➔ Energieeffiziente Konstruktion
- ➔ Entspricht den EU-Richtlinien 1935/2004 EG, MEI Nr. 547/2012, FDA, EAC
- ➔ Zertifikate: EHEDG

Max. Fördermenge	320 m <sup>3</sup> /h
Max. Druck	12 bar

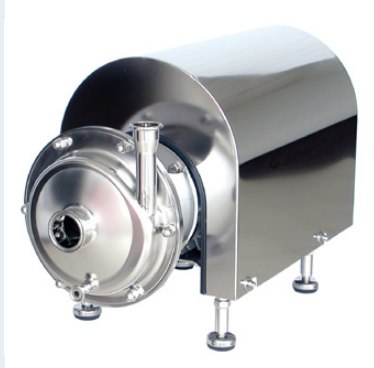


## FP1

- ➔ Hygienische Pumpe mit bestem Preis-/Leistungsverhältnis
- ➔ Energieeffiziente Konstruktion
- ➔ Entspricht den Richtlinien 1935/2004 EG, FDA

Max. Fördermenge	55 m <sup>3</sup> /h
Max. Druck	2,7 bar





### FP2+

- Robuste, hygienische Pumpe mit niedrigem NPSH<sub>r</sub>-Wert
- Energieeffiziente Konstruktion
- Entspricht den EU-Richtlinien 1935/2004 EG, MEI Nr. 547/2012, FDA, EAC
- Zertifikate: EHEDG, 3A

Max. Fördermenge 100 m<sup>3</sup>/h

Max. Druck 12 bar



### MFP2 / MFP3

- Robuste Edelstahlpumpe für hohe Fördermengen
- Beste Energiebilanz dank optimaler Pumpenhydraulik
- Entspricht den EU-Richtlinien 1935/2004 EG, MEI Nr. 547/2012

Max. Fördermenge 1.250 m<sup>3</sup>/h

Max. Druck 7 bar



### FMS

- Mehrstufige Kreiselpumpe
- Energieeffiziente Konstruktion
- Niedriger NPSH<sub>r</sub>-Wert
- Entspricht den Richtlinien 1935/2004 EG, FDA, EAC

Max. Fördermenge 50 m<sup>3</sup>/h

Max. Druck 16 bar



### FPP2

- Robuste Hochdruckpumpe für Systemdruck bis zu 40 bar
- Energieeffiziente Konstruktion
- Ideal für den Einsatz in der Umkehrosmose
- Entspricht den Richtlinien 1935/2004 EG, FDA

Max. Fördermenge 70 m<sup>3</sup>/h

Max. Druck 7 bar



### CRP

- CIP-Rückförmpumpe zur Förderung von Gas-/Wassergemischen
- Entspricht den Richtlinien 1935/2004 EG, FDA, EAC
- Zertifikate: EHEDG

Max. Fördermenge 120 m<sup>3</sup>/h

Max. Druck 7 bar



### CRP+

- CIP-Rückförmpumpe zur Förderung von Gas-/Wassergemischen
- Entspricht den Richtlinien 1935/2004 EG, FDA, EAC
- Zertifikate: EHEDG, 3A

Max. Fördermenge 80 m<sup>3</sup>/h

Max. Druck 7 bar

# Pharma-Edelstahlkreiselpumpen

Vor dem Elektropolieren werden alle medienberührten Bauteile der PACKO Pharmapumpen von Hand auf eine **Oberflächengüte Ra < 0,4 µm** poliert. Ebenso wie für den Lebensmittelbereich ist auch für die Anwendung in der Pharmaindustrie eine CIP-Rückföhrpumpe verfügbar. Die Pumpen sind **SIP-fähig** und mit verschiedenen Dichtungsoptionen lieferbar. Eine optimale Auswahl an Werkstoffen gewährleistet zudem FDA und USP. PACKO Pharmapumpen sind zertifiziert nach EHEDG und 3A und gemäß den ASME BPE Richtlinien konstruiert.

Baureihe	Max. Fördermenge	Max. Druck
Prozesspumpe PHP 2	90 m <sup>3</sup> /h	12 bar
CIP-Rückföhrpumpe PRP 2	80 m <sup>3</sup> /h	7 bar



## PHP2

- ➔ Zertifizierte Oberflächengüte von Ra < 0,4 µm
- ➔ Beste Energiebilanz
- ➔ Niedriger NPSH<sub>r</sub>-Wert
- ➔ Zertifiziert nach EHEDG und 3A, Konstruktion gemäß Richtlinie ASME BPE

Max. Fördermenge	90 m <sup>3</sup> /h
Max. Druck	12 bar



## PRP2

- ➔ CIP-Rückföhrpumpe zur Förderung von Gas-/Wassergemischen
- ➔ Niedriges Geräuschniveau und einfache Wartung
- ➔ Zertifiziert nach EHEDG und 3A

Max. Fördermenge	80 m <sup>3</sup> /h
Max. Druck	7 bar

Für alle Pharmapumpen sind folgende Zertifikate erhältlich:

- ➔ FDA
- ➔ DIN EN 10204/2.1 oder 3.1
- ➔ USP Klasse VI-Materialzeugnisse
- ➔ Leistungsmessungen
- ➔ Rauigkeitsmessungen

Weitere Zertifizierungen wie z. B. NPSH<sub>r</sub>-Wert, Lärmpegel oder Druckfestigkeit sind auf Anfrage lieferbar.





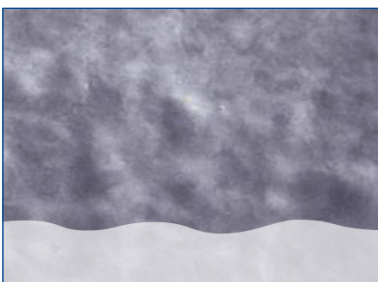
## Hervorragender Standard Elektropolierte Oberflächen

*Alle Edelstahl-Oberflächen der Baureihe PACKO werden elektropoliert. Dadurch wird eine erhöhte Korrosionsbeständigkeit und eine bessere Reinigung erreicht.*

### **Vorteile elektropolierter Oberflächen**

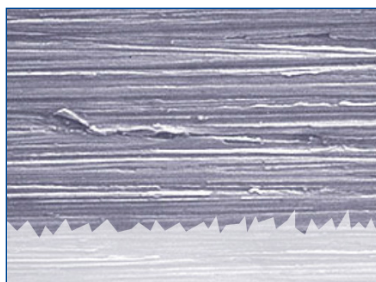
- Erhöhte Korrosionsbeständigkeit
- Geringere Oberflächenverschmutzung
- Leichter zu reinigen
- Hygienische Oberflächen, keine Bakterienfallen
- Keine Verfärbung der Schweißnaht
- Saubere, spannungsfreie Oberflächen

### **Elektropolierte Oberflächen**



*Keine Bakterienfallen und leicht zu reinigen*

### **Feingeschliffene Oberflächen**



*Gefahr der Keimbildung durch Schmutzablagerungen*

*Elektropolierte Oberflächen haben eine extrem hohe Korrosionsbeständigkeit bei optimaler Oberflächenbeschaffenheit. Dadurch werden optimale hygienische Bedingungen geschaffen, welche Bakterienablagerungen vermeiden und der Keimbildung vorbeugen.*

## Verderlobe

### Dreh- und Kreiskolbenpumpen



Die Verderlobe REVOLUTION vereint die optimale Reinigbarkeit von Drehkolbenpumpen und die Fähigkeit zur Förderung von Feststoffen von Kreiskolbenpumpen. Dieses Allround-Talent ist mit einer verbesserten Gehäuse-Geometrie, von vorne wechselbaren Dichtungen und den hochwertigsten Werkstoffen ausgestattet. Dreh- und Kreiskolbenpumpen Verderlobe erreichen Fördermengen bis zu 230 m<sup>3</sup>/h sowie einen maximalen Förderdruck von 34 bar.

## Verderair

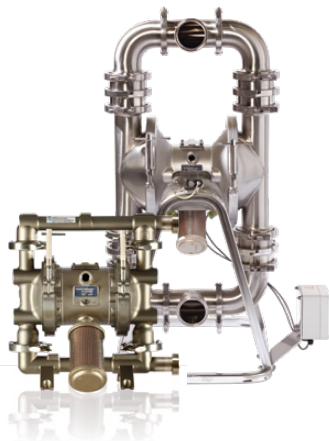
### Hygiene-Kolbenpumpen



Die druckluftbetriebenen Kolbenpumpen der Serie HI-CLEAN SP erreichen eine Druckübersetzung von 2,5:1 und können hochviskose Flüssigkeiten mit bis zu 75.000 mPas fördern. Die SP-Kolbenpumpen werden mit einem Saugrohr aus Edelstahl und einem FDA-konformen Spundlochadapter geliefert und können entweder ein 200 l oder 2.000 l Tank entleeren.

## Verderair

### Druckluftmembranpumpen



Die Druckluftmembranpumpen der Serie HI-CLEAN sind umfassend zertifiziert und können mit Tri-Clamp oder DIN 11851-Anschlüssen geliefert werden. Die selbstansaugenden Pumpen sind CIP- und SIP-fähig, und mit Verbundmembranen ausgestattet. Es sind Modelle mit Kugelventilen für Feststoffgrößen bis 25 mm und Klappenventilen für Feststoffgrößen bis 63,5 mm lieferbar. Die Pumpen der Serie Verderair HI-CLEAN erreichen maximale Fördermengen von 606 l/min und können Medien mit Viskositäten bis zu 20.000 mPas pumpen.



# PACKO PUMPEN: EINE **PUMPENLÖSUNG** FÜR JEDE ANWENDUNG



**Brauerei**  
Wein-, Bier- und Fruchtsaftfiltration, schonendes Pumpen von Maische sowie Handhabung von Müll, Wasser, Zuckerlösungen, Sirupen, Extrakten, CIP, etc.



**Lebensmittel & Milchprodukte**  
Milch, Molke, Quark, Sole, Hefe, Blut, CIP, etc.



**Gemüse**  
Transfer und Blanchieren von Kartoffeln, Gemüse und Frittierölen



**Pharmazeutische Industrie**  
Gereinigtes Wasser, WFI, CIP, etc.



**Allgemeine Industrie und Textil**  
Färben von Textilien und Wolle, Oberflächenbehandlung, Industriereinigung, Biodiesel, Bioethanol, Lösungsmittel, Tierfutter, etc.

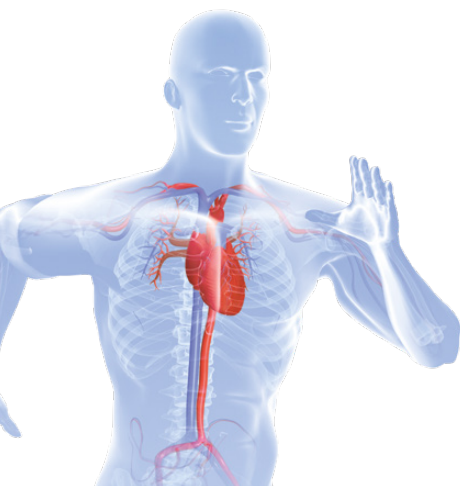


**Wasseraufbereitung und Biogas**  
CIP-Abfall, Wasserabfluss, Wasser mit Partikeln und Fasern, etc.





**Haben Sie Fragen?** Wenn Sie Fragen zu unseren Pumpen oder zu Ihrer speziellen Anwendung haben, zögern Sie bitte nicht, uns zu kontaktieren. Sie erreichen uns per Telefonnummern oder E-Mail. Weitere Informationen zu unseren Pumpen und zu aktuellen Entwicklungen und Terminen finden Sie außerdem auf unserer Website [www.verderliquids.com](http://www.verderliquids.com).



 **VERDER DEUTSCHLAND GmbH & Co. KG**  
**TEL** +49 (0) 2104 23 33-200  
**MAIL** [info@verder.de](mailto:info@verder.de)  
**WEB** [www.verderliquids.com](http://www.verderliquids.com)

 **VERDER GmbH AUSTRIA**  
**TEL** +43 (0) 1 865 10 74-0  
**MAIL** [office@verder.at](mailto:office@verder.at)  
**WEB** [www.verderliquids.com](http://www.verderliquids.com)

 **VERTRIEB SCHWEIZ**  
**TEL** +41 (0) 61 331 33 13  
**MAIL** [info@verder.ch](mailto:info@verder.ch)  
**WEB** [www.verderliquids.com](http://www.verderliquids.com)