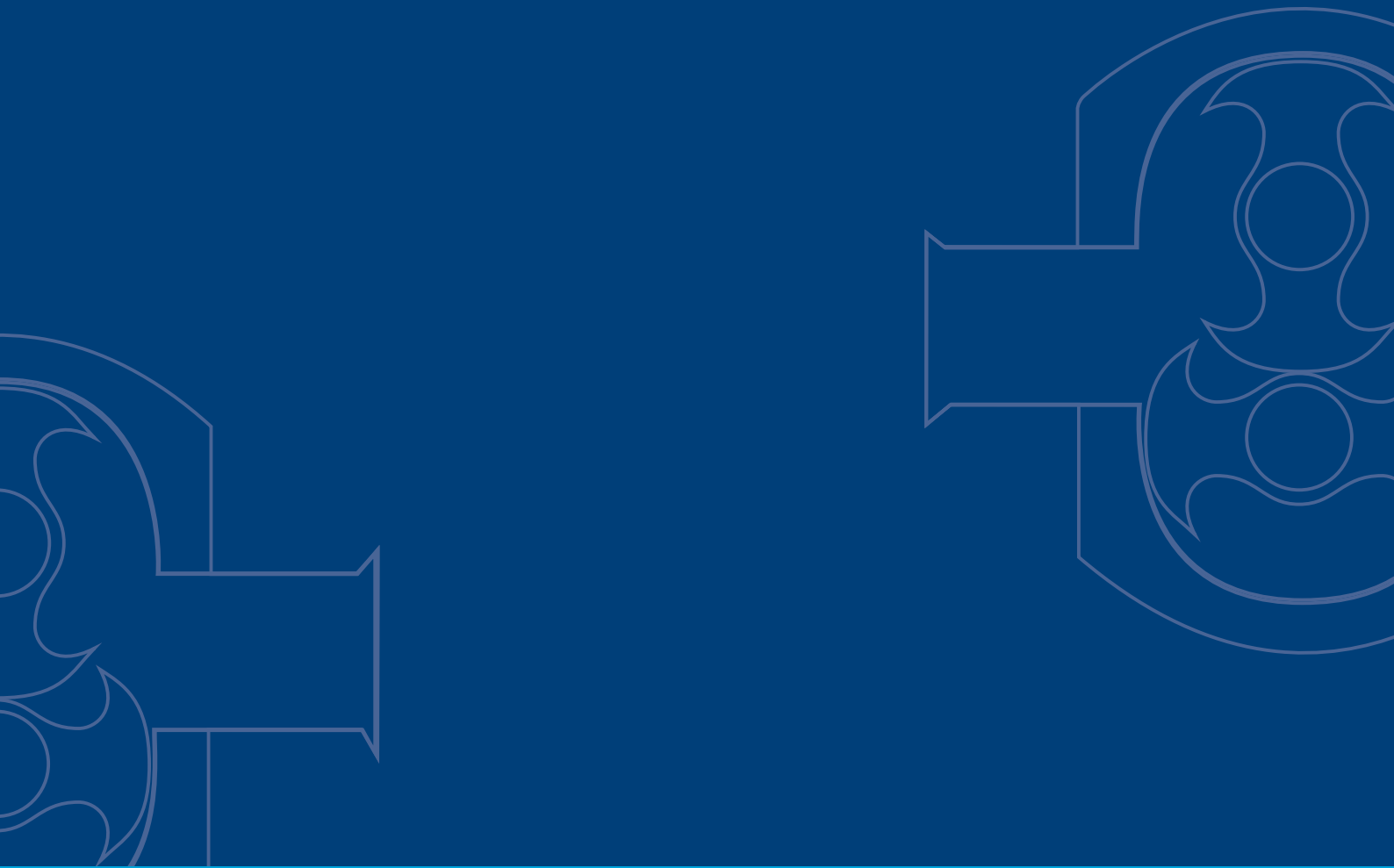
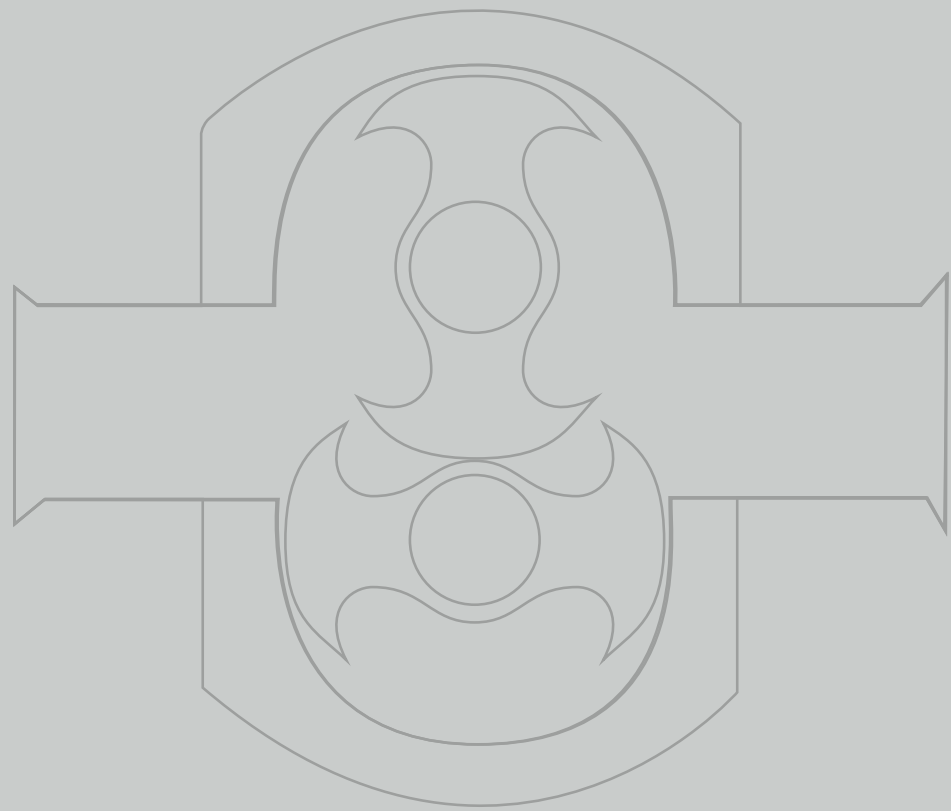




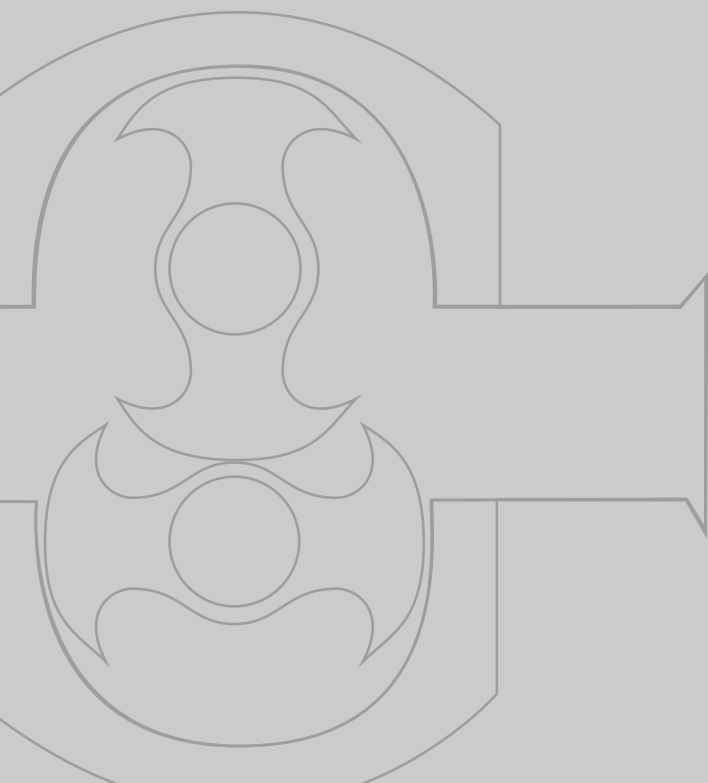
VERDERLOBE made by Wright Flow Technologies

Dreh- und Kreiskolbenpumpen





VERDERLOBE Dreh- und Kreiskolbenpumpen
hygienische und zuverlässige
Förderung für anspruchsvolle Anwendungen



VERDERLOBE Dreh- und Kreiskolbenpumpen

Die Dreh- und Kreiskolbenpumpen der Serie VERDERLOBE made by Wright Flow Technologies zeichnen sich durch ihre hervorragenden Reinigungseigenschaften aus. Als exklusiver Vertriebspartner der Pumpen steht Ihnen nicht nur unser kompetentes Vertriebsteam vor Ort, sondern Pumpenexperten aus der ganzen Welt mit Know-How zur Verfügung!



Fördermenge	max. 230 m ³ /h
Druck	max. 34 bar

Durch ihre durchdachte Bauweise und das zuverlässige Funktionsprinzip sind die Dreh- und Kreiskolbenpumpen der Serie VERDERLOBE perfekt geeignet für die Förderung von:

Ihr Nutzen

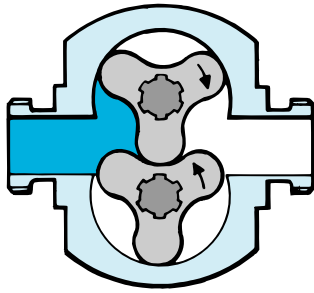
- Sehr gute Reinigungseigenschaften
- Hervorragende Zuverlässigkeit
- Wartungsarm
- Vielseitig einsetzbar
- Hohe Werkstoff-Qualität
- Hochviskosen Medien
- Flüssigkeiten, die unter strengen hygienischen Bedingungen gefördert werden müssen
- Scherempfindlichen Medien
- Feststoffbeladene Medien
- Medien, die eine gleichmäßige Umgebungstemperatur benötigen

„Sie werden von der Zuverlässigkeit begeistert sein!“



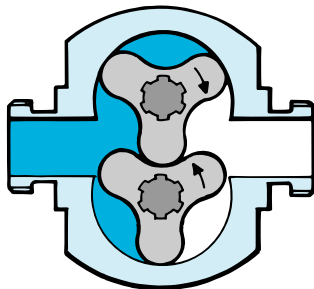
Funktionsprinzip

Dreh- und Kreiskolbenpumpen

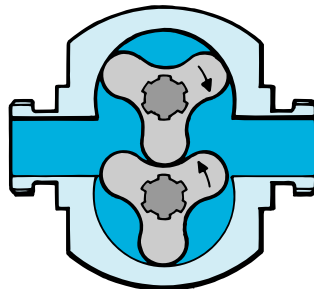


Die Pumparbeit wird durch die zueinander gegenläufige Drehbewegung zweier Rotoren im Pumpengehäuse geleistet.

Die Rotoren sitzen jeweils auf einer Welle. Diese Wellen werden durch ein externes Getriebe angetrieben, in dem auch die Lagerung sitzt. Die Zahnräder sitzen ebenfalls auf den Wellen. Diese Zahnräder synchronisieren die beiden Rotoren, da diese keinen direkten Kontakt haben.

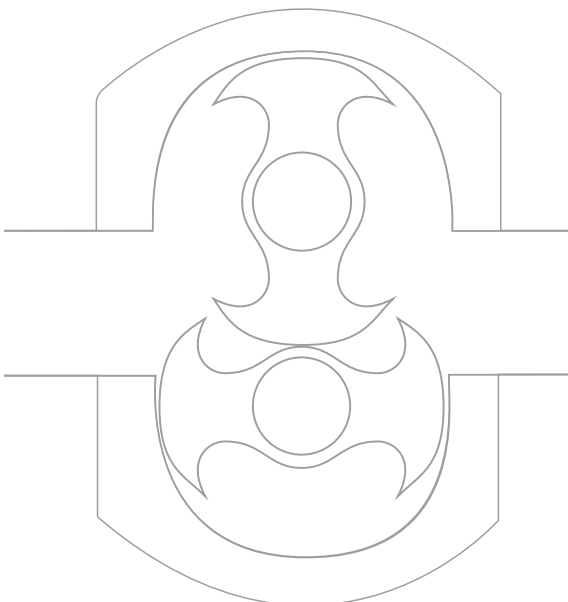


An der Saugseite wird durch die Rotorbewegung das Volumen vergrößert, wodurch ein Unterdruck erzeugt wird, der das Fördermedium in die Pumpe hineinsaugt.



An den außenliegenden Flächen des Pumpengehäuses wird das Medium zur Druckseite transportiert. Dort verringert sich das Volumen, Druck wird erzeugt.

Die Rotoren sind massiv ausgeführt, dadurch können auch Medien hoher Viskosität problemlos gefördert werden.





VERDERLOBE made by Wright Flow Technologies

Hybridpumpe *REVOLUTION*

Die neue VERDERLOBE *REVOLUTION* Pumpe ist ein Hybrid aus einer Drehkolben- und einer Kreiskolbenpumpe:

Der selbe Grundaufbau kann je nach Bedarf entweder zu einer Drehkolbenpumpe oder zu einer Kreiskolbenpumpe konfiguriert werden, je nachdem, welche Rotorform man wählt.

Die Pumpen sind in 7 Getriebegrößen erhältlich, mit denen sich jeweils mehrere Fördermengen darstellen lassen. So kann man insgesamt aus 35 verschiedenen Verdrängungsvolumina wählen (max. 190 m³/h), der maximale Druck liegt bei 31 bar.

Die *REVOLUTION* ist auch eine hervorragende Alternative zu den Kreiskolbenpumpen von Waukesha, vergleichbare Baugrößen ermöglichen bis zu 34% höhere Fördermengen. Eine Investition in innovative Pumpentechnologie, die sich in kürzester Zeit bezahlt macht.

Ihr Nutzen

- Exzellente CIP/SIP Möglichkeiten
- Alle Dichtungen sind von vorne zugänglich und lassen sich schnell austauschen oder warten
- Selbstentleerender Pumpenkopf ohne Toträume für weniger Produktausschuss
- Identisches Rotorgehäuse und identische Dichtungen für die gewählte Größe ermöglichen einen einfachen Wechsel von einer Drehkolben- zu einer Kreiskolbenpumpe
- Ideal für feststoffhaltige Medien
- Erhebliche Ersparnis durch längere Standzeiten und geringere Wartungskosten

Wann setzt man welche Pumpe ein?

Drehkolbenpumpen	Kreiskolbenpumpen	<i>REVOLUTION</i>
Anwendungen mit CIP / SIP	Selbstansaugende Anwendungen	Selbstansaugende Anwendungen
Aseptische Prozesse	Anwendungen mit Strip Clean Reinigung	Anwendungen mit Strip Clean Reinigung
Selbstentleerung benötigt	Mittlere bis hohe Drücke	Mittlere bis hohe Drücke
Geringe Stellfläche vorhanden	Anwendungen mit Feststoffen	Anwendungen mit Feststoffen
Geringe Stillstandszeiten	Dünnflüssige Medien	Dünnflüssige Medien
Beständigkeit gegen giftige Medien		Anwendungen mit CIP / SIP
Nachvollziehbare Werkstoffanalyse		Aseptische Prozesse
Vermeidung von Bakterien-Wuchs		Selbstentleerung benötigt
Scherempfindliche Medien		Geringe Stellfläche vorhanden



VERDERLOBE *REVOLUTION*

Merkmale der Hybridpumpe

- Für CIP / SIP mit geringem Gegendruck konstruiert (1 bar)
- Dichtungen ohne Toträume
- Rotorgehäuse ist selbstentleerend
- Alle Dichtungen können von vorne erreicht werden und sind entsprechend wartungsfreundlich
- Welle mit größerem Durchmesser für längere Standzeiten
- Schrägverzahnte Zahnräder verdoppeln die Standzeit und verbessern die Kraftübertragung
- Rollenlager für höhere Drücke und längere Standzeiten

Anwendungsgebiete

- Pharmazeutische Industrie
- Körperpflegeprodukte
- Lebensmittel und Getränke
- Chemikalien
- u.v.m.



Die Hybridpumpen der Serie *REVOLUTION* werden in den verschiedensten Anwendungsbereichen erfolgreich eingesetzt.

Neben der Lebensmittel- und Getränkeherstellung ist auch die pharmazeutische Industrie ein Haupt-Schwerpunkt für diese besonders hygienischen Pumpen.

Dank der vollständigen Selbstentleerung des Gehäuses wird die Gefahr von Bakterienkontamination oder Cross-Kontamination deutlich verringert.

Die sanfte Produktförderung verringert die Produktdegradation von Feststoffen im Medium deutlich. So können auch Medien mit empfindlichen Inhalten, wie z.B. Tomatenstücken, problemlos gefördert werden. Optional können die Pumpen entsprechend der FDA-Richtlinien oder nach ATEX geliefert werden und bieten so optimale Flexibilität und Sicherheit im Prozess.



VERDERLOBE REVOLUTION

Robuste Wellen

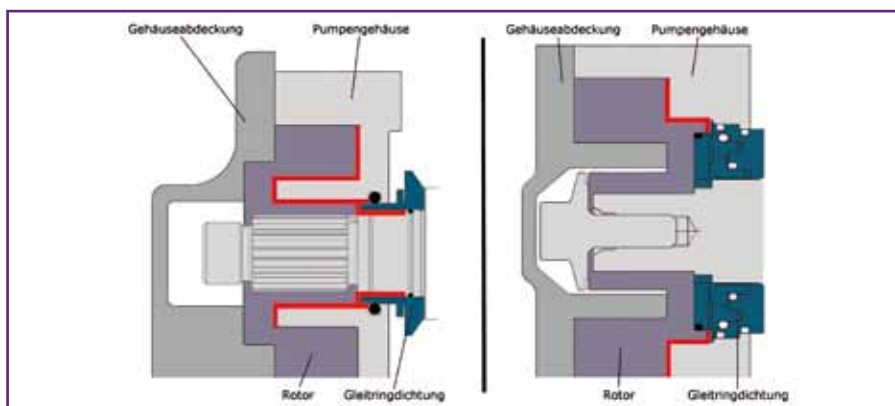
Im Vergleich zu den Dreh- und Kreiskolbenpumpen von anderen Herstellern kann man bei den Wellen der *REVOLUTION* erkennen, dass sie einen deutlich größeren Durchmesser haben (siehe Abbildung rechts). Eine stärkere Welle ermöglicht eine längere Lebensdauer und eine verbesserte Kraftübertragung auch bei anspruchsvollen, hochviskosen Medien. Dies reduziert Wartungs- und Reparaturkosten und sorgt für eine höhere Zuverlässigkeit.

Einzigartige Eigenschaften

Die *REVOLUTION* ist die weltweit einzige Pumpe, die auch in ihrer Konfiguration als Kreiskolbenpumpe uneingeschränkt für die CIP- und SIP-Reinigung geeignet ist. So werden Cross-Kontaminationen und Verunreinigungen im Medium wirksam verhindert, der manuelle Reinigungsaufwand ist deutlich geringer. Das spart Zeit und Kosten!



Flexibel und zuverlässig, als Drehkolben- oder Kreiskolbenpumpe: Die *REVOLUTION*



Kurze Spülwege

Im Gegensatz zu anderen Modellen sind die Spülwege bei den Dichtungen der *REVOLUTION* sehr kurz, wie in der oberen Abbildung zu erkennen ist (links: Wettbewerbs-Modell, rechts: *REVOLUTION*). So können Verunreinigungen und Blockagen an den Dichtungen wirksam verhindert werden.



VERDERLOBE made by Wright Flow Technologies Drehkolbenpumpen

Die Drehkolbenpumpen der Serie VERDERLOBE made by Wright Flow Technologies sind seit Jahrzehnten ein Synonym für zuverlässige, robuste und hygienische Pumpen für Anwendungen in der Lebensmittel-, Getränke-Industrie, Biochemie und Petrochemie.

Durch höchste Qualitätsvorgaben sind diese Hygienepumpen immer weiter entwickelt worden. Sie setzen Standards für Zuverlässigkeit, Reinigbarkeit und Langlebigkeit und sind in verschiedensten Industrien erfolgreich im Einsatz.

Einfacher Dichtungswechsel

Der Wechsel der Dichtungen gehört zu den unumgänglichen Wartungsarbeiten bei Drehkolbenpumpen. Um diesen Schritt möglichst einfach zu gestalten und um die Wartungszeiten so kurz wie möglich zu halten, sind die Dichtungen unserer Pumpen **von vorne zugänglich**.

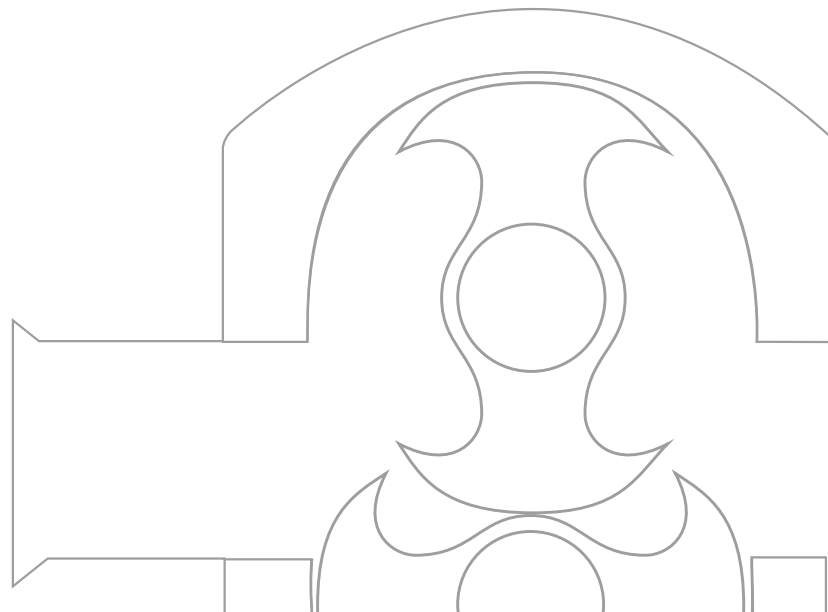
So erfolgt ein Austausch einfach und problemlos, ohne dass vorher die komplette Pumpe aus dem Prozess ausgebaut werden muss.



Anwendungsbeispiele für Drehkolbenpumpen

- Alkohol
- Aromen
- Blut
- Butter
- Chemikalien
- Dressings
- Emulsionen
- Glukose
- Harze
- Hefe
- Joghurt
- Klebstoffe
- Körperpflegeprodukte
- Lösemittel
- Margarine
- Marmelade
- Molke
- Öle
- Penicillin
- Säuren
- Sahne
- Schokolade
- Seife
- Sirup
- Tiernahrung
- Tomatenmark

**Von vorne zugängliche
Dichtungen für einfache und
schnelle Wartung.**





VERDERLOBE Modell Sterilobe

Die Sterilobe Pumpen wurden speziell für die hohen Ansprüche der Pharmaindustrie entwickelt und eignen sich **hervorragend für empfindliche Medien**. Die Dichtungen sind problemlos von vorne zugänglich und sind daher **leicht wechselbar**.

Ihr Nutzen

- Verbesserte CIP-Eigenschaften
- Einfacher Wechsel der Dichtungen von vorne
- Verbesserte Restlosentleerung
- Saubere und korrosionsfeste Oberflächen

Merkmale

- Gleitringdichtungen und O-Ringe in verschiedenen Ausführungen
- Standardmäßig 0,6 µm Ra Oberflächengüte
- Weitere Oberflächenveredelung möglich
- FDA, 3A konform, EHEDG und ATEX zertifiziert

Technische Daten

Fördermenge	max. 230 m ³ /h
Differenzdruck	max. 15 bar
Viskosität	max. 110.000 mPas
Temperatur	max. 150 °C



Rotoren

Es sind zwei Rotorformen für die Sterilobe Pumpen lieferbar:

Bi-Wing und Multi-Lobe. Beide sind für Temperaturen bis 150°C geeignet. Standardmäßig sind die Rotoren aus Edelstahl 316L gefertigt, optional ist auch eine nickelhaltige Legierung (W808) verfügbar.

Der Bi-Wing-Rotor erreicht höhere Fördermengen und eignet sich besser für höhere Viskositäten, der Multi-Lobe-Rotor generiert einen pulsationsärmeren Förderstrom und ist am besten für schereempfindliche Medien geeignet.

VERDERLOBE Modell Classic+

Die Pumpen der Serie Classic+ sind hervorragend für alle anspruchsvollen Aufgaben geeignet.

Sie sind sowohl für den kontinuierlichen als auch für den Intervall-Betrieb zuverlässig einsetzbar. Sie arbeiten **selbstansaugend**, bieten einen gleichmäßigen Förderstrom, sind **trockenlauffähig** und fördern **scherempfindliche Medien**. Die produktberührten Teile dieser Pumpen sind aus Edelstahl 316L.



Ihr Nutzen

- Tri-Lobe oder Multi-Lobe Rotorform
- Universell aufstellbar durch flexible Anschluss-Positionierung
- Restlosentleerung möglich
- Geringe Scherwirkung
- Umkehrbare Drehrichtung
- Wartungsfreundlich
- ATEX zertifiziert, FDA und 3A konform

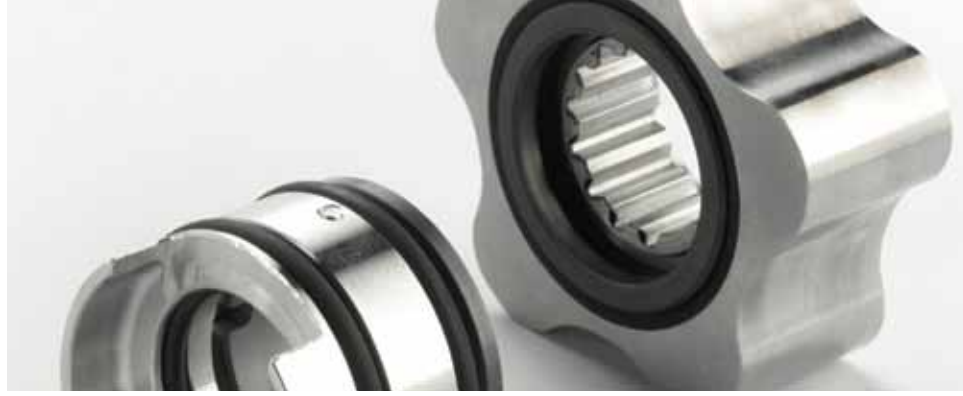
Merkmale

- Gleitringdichtungen und O-Ring-Dichtungen in verschiedenen Ausführungen
- Standardmäßig 0,8 µm Ra Oberflächengüte, weitere Oberflächenveredelung möglich
- Optional: Produktberührte Teile aus Hastelloy C und anderen Werkstoffen
- Optional: Dichtungen aus Perfluoroelastomer (Isolast oder Kalrez)
- Optional: Spezielle Antriebe für anspruchsvolle und sensitive Anwendungen

Technische Daten

Fördermenge	max. 205 m ³ /h
Differenzdruck	max. 12 bar
Viskosität	max. 250.000 mPas
Temperatur	max. 150 °C





VERDERLOBE weitere Serien

Serie Acculobe

Die Drehkolbenpumpen der Serie Acculobe können horizontal und vertikal montiert, oder direkt an einen IEC oder NEMA Motor gekuppelt werden.

Technische Daten

Fördermenge	max. 2,1 m ³ /h
Druck	max. 12 bar
Viskosität	max. 150.000 mPas
Temperatur	max. 150 °C



Serie Concept SQ

Die Concept SQ Serie wurde so konstruiert, dass keine Toträume im Gehäuse auftreten. So kann die Pumpe sterile Barrieren an allen produkt- und atmosphärenseitigen Verbindungen gewährleisten.

Technische Daten

Fördermenge	max. 118 m ³ /h
Druck	max. 15 bar
Viskosität	max. 500.000 mPas
Temperatur	max. 150 °C



Serie RTP

Die Pumpen der Serie RTP wurden in enger Zusammenarbeit mit Tankfahrzeugsbauern entwickelt, um die speziellen Bedürfnisse dieser Anwendungen perfekt erfüllen zu können.

Technische Daten

Fördermenge	max. 76 m ³ /h
Druck	max. 12 bar
Viskosität	max. 110.000 mPas
Temperatur	max. 150 °C





VERDERLOBE made by Wright Flow Technologies

Kreiskolbenpumpen

Die Zuverlässigkeit der Kreiskolbenpumpen-Serie VERDERLOBE made by Wright Flow Technologies setzt seit Jahrzehnten Maßstäbe. Ihr **robustes Design** und die sehr guten Reinigungseigenschaften machen diese Pumpen in vielen Bereichen mit hohen hygienischen Ansprüchen einsetzbar. Die **schonende Förderung** von scherempfindlichen Medien oder Medien mit weichen Feststoffen machen Kreiskolbenpumpen zur perfekten Lösung für die Lebensmittel- und Getränke-Industrie und für die Kosmetik-Herstellung.

Ihr Nutzen

- Einteilige Welle aus Edelstahl
- Spiralförmige Synchronzahnräder
- Dichtungen aus SiC/SiC statt Kohle/Keramik
- Pulverbeschichtetes Getriebegehäuse
- Das Pumpengehäuse ist fest mit dem Getriebegehäuse verschraubt und erleichtert so Reinigungs- und Wartungsarbeiten

Merkmale

- Pumpengehäuse in Edelstahl 316
- Rotoren haben eine spezielle „Wright 808®“ verschleißfreie, nickelbasierte Legierung
- Standard mit Zweiflügel-Rotor, optional Einflügel-Rotor
- Dichtungsoptionen: einfacher O-Ring, einfachwirkende Gleitringrichtung, doppelte gespülte O-Ring-Dichtung oder doppelwirkende Gleitringdichtung mit Spülung
- In vier Positionen flexibel aufstellbar

Anwendungsbeispiele für Kreiskolbenpumpen

- Autolack
- Babynahrung
- Dressings
- Eis
- Fertigsoßen
- Fett
- Fleischbrühe
- Frischkäse
- Fruchtfüllungen
- Fruchtsaftkonzentrat
- Gelatine
- Glasur
- Kakaobutter
- Kartoffelsalat
- Konfitüre
- Latex
- Maische
- Milch
- Pudding
- Sahne
- Shampoo
- Tierfutter
- Tinte
- Zahnpasta

**TRA-Kreiskolbenpumpen
sind einfach
„The Right Alternative“.**





VERDERLOBE Kreiskolbenpumpen

TRA10 Technische Daten

Fördermengenbereich	0,02 bis 102 m ³ /h
Druck	max. 14 bar, Modell 0450 bis max. 27 bar
Temperaturbereich	-40 bis +150 °C
Viskositätsbereich	1 bis 200.000 mPas

TRA20 Technische Daten

Fördermengenbereich	0,02 bis 70,4 m ³ /h
Druck	max. 34 bar
Temperaturbereich	-40 bis +150 °C
Viskositätsbereich	1 bis 200.000 mPas

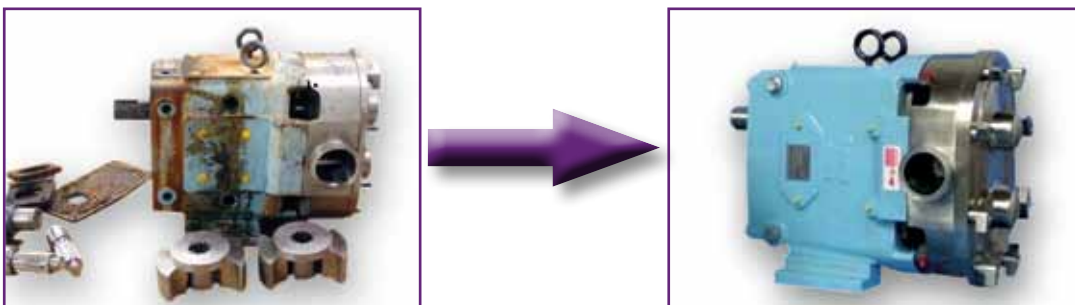
Robuste Kreiskolbenpumpen für empfindliche Medien: VERDERLOBE

Aufarbeitung

Sowohl unsere eigenen Kreiskolbenpumpen als auch die Pumpen des Herstellers Waukesha können von uns aufgearbeitet werden und erhalten anschließend eine neue 12-monatige Garantie.

Dies gilt sowohl für die TRA10 und TRA20 als auch für die Waukesha Universal 1 und Universal 2 Pumpen. Durch die Aufarbeitung sparen Sie Geld und haben eine praktisch neue Pumpe zur Verfügung!

Die alten Pumpen werden mit neuen Wellen, Rotoren, Lagern, Dichtungen und Zahnrädern ausgestattet. Das Rotorgehäuse und die Gehäuseabdeckung werden neu gefertigt und die Original-Abstände und Toleranzen nachgearbeitet.





Ihr Prozess braucht eine zuverlässige Pumpe!

VERDERASSIST

VERDERASSIST steht für unseren Service für Sie. Wir wollen Ihnen nicht nur die besten Pumpen liefern, wir sind auch darüber hinaus als kompetenter Partner für Sie da!

- Beratung** **Sie wünschen einen Termin vor Ort?**
 Unser Außendienst steht Ihnen jederzeit für Ihre individuelle Pumpenlösung zur Verfügung!
- Auslegung** **Sie wünschen eine schnelle Pumpenauslegung?**
 Unser Kundencenter errechnet Ihnen die wirtschaftlich beste Pumpe für Ihre Anwendung.
- Kurze Lieferzeiten** **Sie wünschen eine schnelle Lieferung?**
 Unsere Produktionsstandorte in Belgien und Großbritannien und unser Zentrallager ermöglichen kurze Lieferzeiten für Sie.
- After Sales Service** **Sie erwarten umfassenden After Sales Service?**
 Nach dem Kauf stehen wir Ihnen auch weiterhin zur Verfügung! Sprechen Sie uns an!

Optionen für unsere Verdrängerpumpen

	Schlauchpumpen	Druckluftmembranpumpen	Kolbenmembranpumpen	Zahnradpumpen	Dreh- & Kreiskolbenpumpen
Pulsationsdämpfer	•	•	•		
Filterregler		•			
Hubzählung	•	•			
Fassentleerung		•			
Kaltleiterfühler	•		•	•	•
Frequenzumrichter	•		•	•	•
Saugfilter	•	•			
Anschluss					
Tri-Clamp	•	•		•	•
Flansch	•	•	•	•	•
Membran-/ Schlauchbruchüberwachung	•	•			
ATEX-Ausführung	•	•	•	•	•
FDA-Ausführung	•	•			•

Verder Deutschland Lieferprogramm

Schlauchpumpen **VERDERFLEX**

Schlauchpumpen sind sehr gut für abrasive, korrosive oder scherempfindliche Medien geeignet. Die sechs Baureihen realisieren Fördermengen von wenigen ml/min bis hin zu 90 m³/h, verschiedene Schlauchwerkstoffe garantieren bestmögliche chemische Beständigkeit.



Druckluftpumpen **VERDERAIR**

Druckluftmembranpumpen werden für Anwendungen in den verschiedensten Industrien, von der Getränkeindustrie bis hin zur Farben- und Lackherstellung, eingesetzt. Es gibt spezielle Modelle für hygienische Anwendungen gemäß 3A und FDA.



Kolbenmembranpumpen **VERDERBAR**

Kolbenmembranpumpen sind die Lösung für Hochdruck-Anwendungen und zeichnen sich durch ihre große Energieeffizienz aus. Dank ihrer fast pulsationsfreien Fördercharakteristik und ihrer robusten Bauweise haben sie sich bereits in vielen Industrien bewährt.



Zahnradpumpen **VERDERGEAR**

Zahnradpumpen eignen sich hervorragend für Anwendungen, die eine gleichmäßige Förderung und Dosierung verlangen. Für besonders anspruchsvolle Medien ist eine mit PTFE ausgekleidete Version verfügbar. Die Pumpen sind auch für OEM-Anwendungen einsetzbar.



Dreh- und Kreiskolbenpumpen **VERDERLOBE**

Dreh- und Kreiskolbenpumpen werden vor allem in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie eingesetzt und erfüllen höchste hygienische Standards. Die Pumpen sind SIP- und CIP-fähig, auch feststoffbeladene und scherempfindliche Medien können gefördert werden.





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 unter den unten stehenden Telefonnummern oder per E-Mail. Weitere Informationen zu unseren Pumpen und zu aktuellen Entwicklungen und Terminen finden Sie außerdem auf unserer Website.

VERDERLOBE

VERDER DEUTSCHLAND GmbH

Rheinische Straße 43
D-42781 Haan
Deutschland
TEL +49 (0)2129 93 42-0
MAIL info@verder.de
WEB www.verder.de

VERDER GmbH AUSTRIA

Eitnergasse 21
A-1230 Wien
Österreich
TEL +43 (0)1 865 10 74-0
MAIL office@verder.at
WEB www.verder.at

AT Wien **BE** Aartselaar **CH** Basel **CN** Shanghai **CZ** Praha **DE** Haan
FR Eragny s/Oise **GB** Leeds **HU** Budapest **IT** Torre Boldone **JP** Tokyo
NL Groningen/Vleuten **PL** Katowice **RO** Bucuresti/Sibiu **SK** Bratislava
US Newtown/Macon **ZA** Northriding