



# FLEXIBLE PUMPENTECHNIK JE NACH BEDARF

Vogelsang-Drehkolbenpumpen  
und ihre Anwendungsbereiche

VOGELSANG – LEADING IN TECHNOLOGY

**VOGELSANG**



# Verlässliche Leistung vielseitig eingesetzt

## Vogelsang-Drehkolbenpumpen – bewährt bei unterschiedlichsten Förderaufgaben

Förderaufgaben sind meistens ein buchstäblich anspruchsvoller Job. Ohne eine ausgereifte, robuste und leistungsfähige Pumptechnik lassen sich abrasive, aggressive, dickflüssige und mit Störstoffen belastete Medien wie Schlämme, Lacke und Farben, Chemikalien, Abwasser oder Wirtschaftsdünger einfach nicht verpumpen. Fasern, Verklumpungen und Fremdkörper oder chemische Eigenschaften können nicht nur die Pumpen beschädigen, im schlimmsten Fall führen sie auch zum kompletten Stillstand einer Anlage. Das kostet Nerven, Zeit und Geld.

Als Erfinder der elastomerbeschichteten Drehkolbenpumpe ist Vogelsang deshalb niemals von seinem Anspruch an Qualität, Funktion und Design abgerückt. Unsere applikationsspezifisch ausgelegten Pumpen sind weltweit Maßstab für zuverlässige und langlebige Pumptechnik in vielen Bereichen.

## Vogelsang-Drehkolbenpumpen im Überblick

### EP-Serie



EP136

### IQ-Serie



IQ112



IQ152

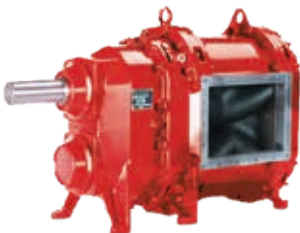
### VX-Serie



VX100



VX136



VX186



VX215



VX230

### VY-Serie



VY100



VY136



# Mit Sicherheit beständig

## Drehkolbenpumpen à la Vogelsang und ihre Vorteile

### Das Prinzip

Vogelsang-Drehkolbenpumpen sind berührungslose, rotierende positive Verdrängerpumpen. Dank der pulsationsfrei laufenden HiFlo-Drehkolben fördern sie extrem vibrationsarm und gleichmäßig. Aufgrund ihrer einzigartigen Bauweise sind die Pumpen ebenso fremdkörper- wie trockenlaufunempfindlich. Die Fördermenge erhöht sich drehzahlproportional, sodass sich Vogelsang-Drehkolbenpumpen als effiziente Wahl für nahezu jede Art von Förderaufgabe erweisen.



Service- und wartungsfreundlich:  
die Drehkolbenpumpen der VX- und IQ-Serie

### Strapazierfähiges Multitalent

Dem Einsatz einer Vogelsang-Pumpe sind kaum Grenzen gesetzt. Selbst abrasive Flüssigkeiten, aggressive Chemikalien oder viskose Schlämme können verpumpt werden.

### Kompakt und platzsparend

Die kompakten Pumpen lassen sich in jede Anlage – sogar auf engstem Raum – gut integrieren. Auch der nachträgliche Einbau einer Vogelsang-Pumpe ist in aller Regel kein Problem.

### Praktisch, wirtschaftlich und servicefreundlich

Vogelsang-Pumpen sind leicht zu bedienen sowie wartungs- und servicefreundlich. Das sorgt für geringe Stillstandzeiten, hohe Verfügbarkeit und vor allem geringe Betriebskosten.

### Antriebe

Wahlweise stehen Diesel-, Hydraulik- und Elektromotoren in unterschiedlichen Ausführungen zur Verfügung – mit Getriebemotor oder kompakt mit aufgesatteltem Elektromotor über Riemen angetrieben. Alle Pumpen können für die Regelung über Frequenzumrichter ausgelegt werden, um so stets den optimalen Betrieb zu gewährleisten.

### Steuerungstechnik

Durch eine progressive Steuerungstechnik wird die Leistung und Effizienz unserer Drehkolbenpumpe deutlich gesteigert. Druck, Stromaufnahme und (optional) Drehzahlen werden kontinuierlich überwacht und die Zusammenhänge intelligent miteinander verknüpft. So registriert die Performance Control Unit (PCU) vollautomatisch die Belastung und sorgt mit entsprechend definierten Regeleingriffen dafür, dass die Pumpe im optimalen Bereich gefahren wird.

Dank PROFINET kommuniziert die Steuerung schnell mit übergeordneten Systemen und dient so der zentralen Sammlung und Auswertung von detaillierten Betriebsdaten. Die OPC UA Schnittstelle ermöglicht den plattformunabhängigen Datenaustausch..



### Vorteile der Vogelsang-Drehkolbenpumpen

- Geringer Platzbedarf durch kompakte Bauform
- Universell einsetzbar und leicht im Handling durch Umkehrbarkeit der Förderrichtung, selbstansaugend und trockenlaufunempfindlich
- Fremdkörperunempfindlich dank des innovativen InjectionSystems
- Wirtschaftlicher Betrieb durch hohen Wirkungsgrad und pulsationsfrei laufenden HiFlo-Kolben
- Service- und wartungsfreundlich, hohe Verfügbarkeit dank geringer Stillstandzeiten



# Standhafter Dreh- und Angelpunkt in der Industrie

**Vogelsang-Drehkolbenpumpen  
für bedarfsgerechte, wirtschaftliche  
Prozesse**

Als Spezialist für das effiziente Verpumpen unterschiedlich beschaffener, die Technik stark belastender Medien, hat sich Vogelsang auch in der Produktion diverser Verbrauchsgüter einen Namen gemacht. Folgende Branchen arbeiten bereits erfolgreich mit unserer branchenspezifischen Fördertechnik.

## **Chemie- & Prozessindustrie**

Vogelsang-Drehkolbenpumpen sind u. a. für verschiedene Materialien wie Klebstoffe, Säuren oder Laugen, Kohlenwasserstoffe oder Polymere geeignet. Ihre lange Lebensdauer und das QuickService-Konzept ermöglichen einen unterbrechungsfreien Betrieb und reduzieren die Ausfallzeiten für Service und Wartung. Ein besonderes Merkmal: Bei der Herstellung von Farben oder Ölprodukten kann trotz differierender Betriebsdrücke exakt dosiert werden. Die Durchflussmengenmesser arbeiten dank der pulsationsfrei laufenden HiFlo-Kolben sehr präzise.

## **Lebensmittel**

In der Lebensmittelbranche eingesetzt, fördern Pumpen der VX- und IQ-Serie alle fließfähigen und sogar pastöse Stoffe wie hochviskose, gedämpfte Schäl- und Produktionsabfälle in der kartoffelverarbeitenden Industrie. Auch hier führen eventuelle Fremdkörper nicht zu den gefürchteten Blockaden oder Ausfällen. Für die Verarbeitung der chemisch aggressiven Kartoffelpülpe werden Edelstahl-Drehkolbenpumpen genutzt, die dank ihrer Widerstandsfähigkeit einen sicheren, störungsfreien Prozess gewährleisten. Ebenso problemlos verpumpen speziell dafür ausgewählte Varianten der VX- und IQ-Serie Abfall der fisch- oder fleischverarbeitenden Industrie.

## **Zucker**

Bei der Herstellung von Zucker, egal ob aus Rüben oder Zuckerrohr, profitieren die Anwender von der Trockenlaufunempfindlichkeit der Pumpen und ihrer Fähigkeit, selbst hochviskose und abrasive Medien zu verpumpen. Während des konstanten und dank der pulsationsfreien HiFlo-Kolben dennoch schonenden Förderprozesses werden die Kristalle nur sehr wenig beschädigt. Dies steigert die Effizienz des Systems. Gleichzeitig ist der Arbeitsaufwand für Service und Wartung deutlich geringer als bei vielen anderen Verdrängerpumpen.



*„Dank der Vogelsang-Pumpentechnologie konnten wir unsere Verarbeitungszeit und den Stromverbrauch senken und die Systemeffizienz sowie die Qualität des Endprodukts verbessern.“*

Jordi Muxach, leitender Techniker bei Juncà Gelatines, Banyoles, Spanien





# Erweiterter Wirkungskreis Abwassertechnik

## Drehkolbenpumpen mit geringem Platzbedarf für die effiziente Förderung von Schlämmen und Abwasser

Dank der trotz hoher Leistungsfähigkeit kompakten Bauweise haben Vogelsang-Pumpen auch in der internationalen Abwasserwirtschaft einen ausgezeichneten Ruf. Weitere Eigenschaften wie der einfache Service direkt vor Ort und die umkehrbare Förderrichtung stellen einen entscheidenden Beitrag zur Ökonomie der Abwasserreinigung dar.

### Schlamm kostensparend fördern

Unabhängig vom Einsatzort stehen Drehkolbenpumpen der VX- und der IQ-Serie für effiziente und kostensparende Prozesse. Dank der kompakten Bauform ist der Platzbedarf für Betrieb, Service und Wartung sehr gering, und das Technikgebäude kann entsprechend kleiner ausfallen.

### Fallbeispiel aus Texas

Nach eingehender Beratung hat die Texas A&M die Exzentrerschneckenpumpen in seiner Kläranlage durch VX-Drehkolbenpumpen in aufgesattelter Bauform ersetzt. Seither können alle Wartungs- und Servicearbeiten direkt vor Ort durchgeführt werden, ohne die Pumpe zu demonstrieren. Auch die teuren Reparaturen von verbrannten Rotoren oder Statoren entfallen, da die Luft aus eventuell leer gelaufenen Rohrleitungen zuverlässig evakuiert wird.

### Klärschlamm wirtschaftlich transportieren

Tankwagen, die mit Drehkolbenpumpen ausgerüstet sind, können schneller und vollständiger mit Klärschlamm befüllt werden – auch bei höheren TS-Gehalten. Das bedeutet reduzierte Transport- und gewichtsbasierte Entsorgungskosten.

### Membranfiltration: eine Pumpe für zwei Arbeitsgänge

Bei Vogelsang-Drehkolbenpumpen kann die Förderrichtung ganz einfach umgekehrt werden. Ihre Fördermenge ist drehzahlproportional und weitestgehend druckunabhängig, wodurch sie sich einfach variieren lässt. Für Membranfiltrationsanlagen genügt deshalb die Installation nur einer Pumpe für die Filtration und das Spülen der Membranen.

### Zentrale Pumpstation

In kleinen Kläranlagen reicht die Installation einer einzigen Vogelsang-Drehkolbenpumpe als zentrale Pumpanlage, um zahlreiche Förderaufgaben zu lösen. So können sie z. B. einerseits den Dekanter oder die Zentrifuge beschicken, andererseits aber auch Klärschlamm aus den Behältern abpumpen und die abholenden Tankfahrzeuge damit befüllen. Selbst bei TS-Gehalten von 8 % und mehr saugen Vogelsang-Drehkolbenpumpen den Schlamm zuverlässig an und pumpen ihn zur Entwässerung oder zu anderen Zielen. Und dort, wo nur begrenzter Einbauraum zur Verfügung steht, bieten sich die Pumpen in aufgesattelter Bauform an. Durch die reversible Förderrichtung sind alle Aufgaben mit wenigen Schieberumstellungen leicht zu realisieren.



*„Die Drehkolbenpumpe Typ VX186-130Q ist seit 2004 bei uns im Einsatz. Sie dient zur Klärschlammförderung und hat die Erwartungen voll erfüllt.“*

Ralf Schmidt, Abwassermeister  
Nordhorn AöR, Kläranlage Nordhorn

*„Der Teilewechsel ist im Vergleich zu unseren Exzentrerschneckenpumpen unkompliziert, schnell und einfach erledigt.“*

Knut Sternkiker, Abwassermeister Kläranlage Freiberg





# Beste Bilanzen für Biogasanlagen

**Drehkolbenpumpen der VX-Serie für das effiziente Fördern faser- und störfest belasteter Gülle und Suspensionen**

Vogelsang-Drehkolbenpumpen haben ihren erfinderischen Ursprung in der Landwirtschaft. Die kontinuierliche Weiterentwicklung und Ergänzung der Pumpen mit innovativen, speziell für Biogasanlagen konstruierten Features verhalf ihnen zu einem weltweiten Siegeszug in der Branche. Tausende Biogasanlagenbetreiber profitieren von ihrer unübertroffenen Effizienz und Wartungsfreundlichkeit.

## **Fermenterbeschickung und -umwälzung**

Schon seit Jahrzehnten unterstützen insbesondere Drehkolbenpumpen der VX-Serie den wirtschaftlichen und störungsfreien Betrieb von Biogasanlagen. Entweder indem sie Gülle, Fette und andere flüssige Medien direkt in die Fermenter befördern oder durch die zuverlässige Beschickung von Anmischbehältern bzw. -vorrichtungen. Sie führen Rezirkulat zum Anmischen zu, pumpen die angemischte Biosuspension zuverlässig in die Fermenter und wälzen deren Inhalt unproblematisch und effizient um.

## **Eine für alles**

Weil sie selbst fremdkörperbelastete Medien, ohne zu blockieren, ansaugen und dabei gleichzeitig die Luft aus Rohrleitungen evakuieren, überzeugen VX-Pumpen auch als zentrale Pumpstation in Biogasanlagen. Sowohl Biosuspension als auch dünnflüssige Gärreste werden problemlos gefördert – der störungsfreie Übertrag, z. B. von entfernt liegenden Tanklagern in die Anlage oder vom Fermenter in den Nachgärer, ist gesichert. Ein weiterer Vorteil: Die VX-Pumpen sind aufgrund ihrer Bauform platzsparend zu installieren und einfach zu warten.

## **Effiziente Fassbefüllung**

Die leichte Handhabung und die hohe Förderleistung von bis zu 20.000 Litern pro Minute sorgen dafür, dass Fässer mithilfe von Vogelsang-Drehkolbenpumpen schnell und einfach befüllt und entleert werden können. Ebenso wie die Pumpen liefert Vogelsang auch den FillMaster-Befüllgalgen als feste Installation oder als mobile Einheit, um Fasswagen zügig über den Dom zu befüllen. Optional kann die Befüllung per Fernbedienung gesteuert werden. Dadurch reduzieren sich Wartezeiten auf ein Minimum und die Schlagkraft bei der Gärrestausbringung wird deutlich gesteigert.



*„Der RotaCut und die Vogelsang-Drehkolbenpumpe in unserer Biogasanlage funktionieren gut. Der Service sowie Ersatzteile kommen unkompliziert auf Bestellung.“*

Hans Georg Mücke, Geschäftsführer Betreibergesellschaft Biogasanlage Möckern GmbH, Möckern

*„Auf die Cartridge-Dichtung möchten wir nicht mehr verzichten. Der Dichtungswechsel ist einfach und schnell zu erledigen: Alte Cartridge-Dichtung rausziehen, neue Cartridge-Dichtung einsetzen, fertig ist der Dichtungswechsel.“*

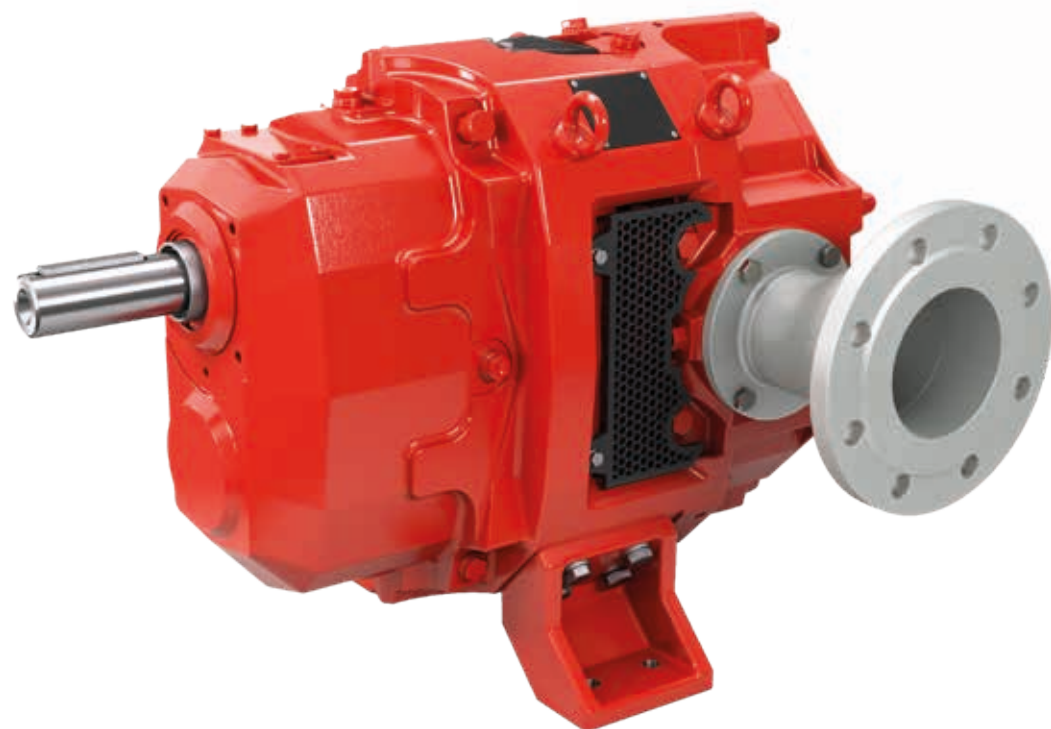
Max Boote, Technischer Leiter Landwirtschaftlicher Betrieb Ohreland KG, Samswegen

*„Seit der Optimierung mit Vogelsang läuft die Pumpe und damit die gesamte Anlage gleichmäßiger, ruhiger und ohne Störungen.“*

Jörg Graage, Inhaber Bioenergie BAGUS GmbH & Co. KG

# Meisterklasse unter Hochdruck- einfluss

Für Höchstleistung unter  
extremen Bedingungen:  
Drehkolbenpumpen der EP-Serie



Drehkolbenpumpe der EP-Serie

**Ob Farben, Öle oder Additive, ob adhäsive oder abrasive Medien – Pumpen müssen einiges leisten.**

Dabei stellen extrem dünnflüssige Medien eine nahezu ebenso große Herausforderung dar, wie hochviskose Flüssigkeiten, weil die Fördermengen in der Regel größer sind und der Druck vergleichsweise hoch.

Mit den Pumpen der EP-Serie können Sie von einer hohen Wirtschaftlichkeit profitieren. Denn sie wurden speziell für extreme Bedingungen und dauerhaft hohe Drücke bis 18 bar konzipiert und verpumpen selbst abrasive, chemisch aggressive und explosionsgefährdete Medien mit Temperaturen von bis zu 200° C mit der für Vogelsang Pumpen typischen Zuverlässigkeit.

**Bis zu 18 bar, robust wie nie**

Die Komponenten des Hochleistungsgetriebes sind so robust konstruiert, dass es auch bei hohem Differenzdruck störungsfrei arbeitet. Vergleichsweise dicke und dadurch verbiege resistente Wellen sowie gehärtete und geschliffene Zahnflanken sorgen für eine unnachahmliche Laufruhe. Auffälligstes Merkmal des Getriebes sind die schrägver-zahnten Zahnräder auf den Antriebswellen.

Dadurch wird das Drehmoment gleichmäßiger übertragen, was eine höhere Laufruhe und deutlich verminderte Geräuschemission mit sich bringt. Der vibrationsarme Lauf führt zudem zu weniger Verschleiß an den angrenzenden Rohrleitungen. Auch die Verwendung von steifen Kegelrollenlagern und ein größerer Lagerabstand tragen zu einer langen Lebensdauer auch bei Drücken von 18 bar bei.

**AirGap: ein Luftspalt als Getriebschutz**

Ihre überragende Temperatur-Resistenz verdanken Pumpen der EP-Serie einer weiteren intelligenten Ergänzung: dem AirGap. Dieser Luftspalt trennt das Getriebe und die Pumpenkammer atmosphärisch voneinander, so dass bei einer Leckage in der Pumpenkammer keine Flüssigkeit in das Getriebe eindringt.

**Weniger Dichtstellen, bessere Fließeigenschaften**

Dass Pumpen der EP-Serie nicht nur außerordentlich widerstandsfähig sind, sondern auch einen überragenden Wirkungsgrad aufweisen, verdanken sie ihrem strömungsoptimiertem Gehäuse. Es besteht aus einem einzigen Gussteil, weshalb es sehr enge Toleranzen aufweist. Aufgrund der reduzierten Anzahl von Sicken, Schweißnähten und Rillen ist es nahezu tottraumfrei, sodass sich die durchfließenden Medien nirgendwo sammeln und Keime bilden oder oxidieren können. Dies ermöglicht auch die Anwendung von Reinigungskonzepten wie CIP und SIP.



## Vorteile der EP Serie

- Hohe Differenzdrücke von bis zu 18 bar möglich
- Unvergleichbare Laufruhe durch Hochleistungsgetriebe
- Hoher Wirkungsgrad durch einteiliges Gehäuse
- AirGap zum Schutz des Getriebes im Leckagefall
- Alternative Dichtungen je nach Industrienorm und Anforderung
- Quick Anschluss für höhere Flanschlasten und einfachen Service

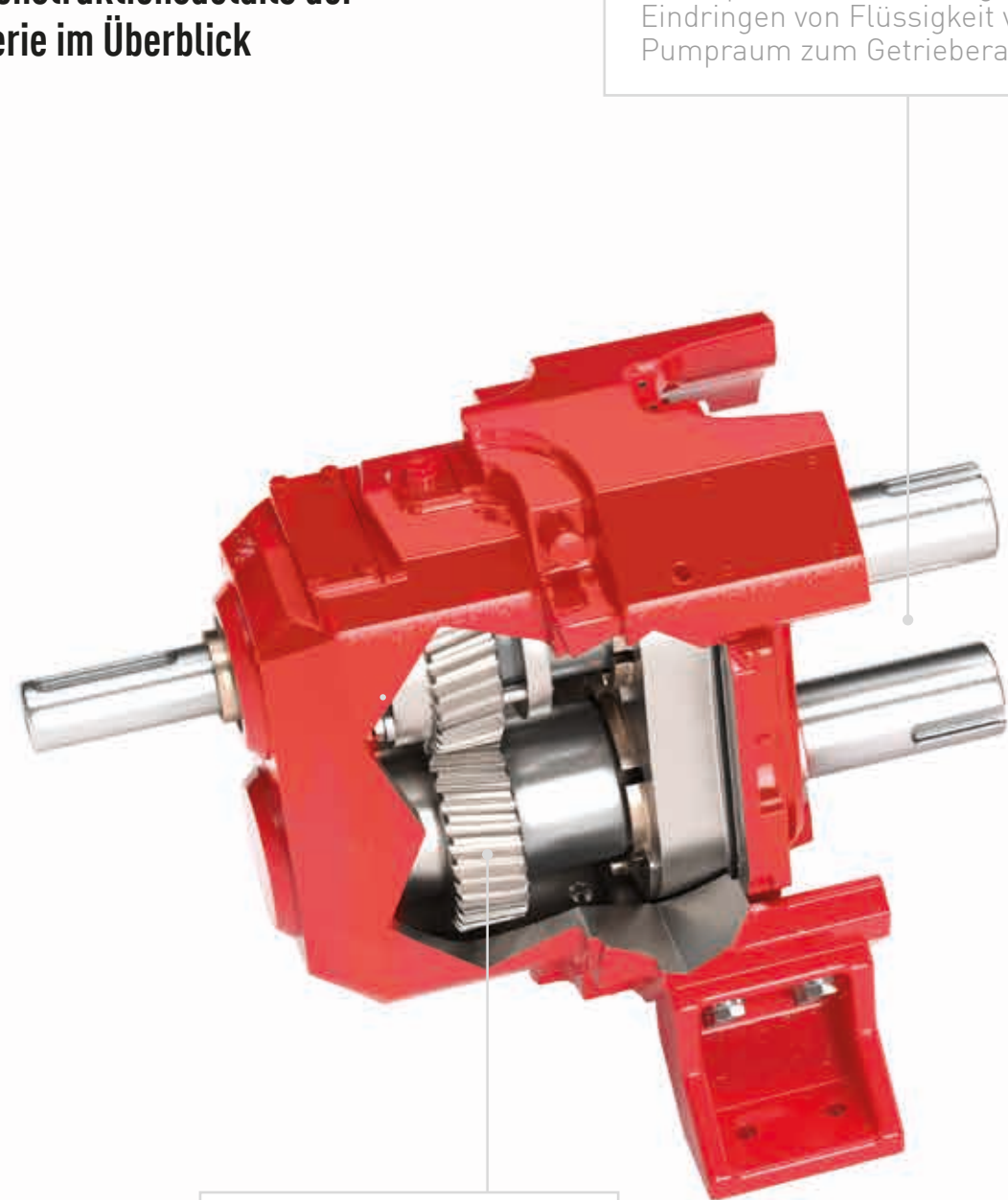
## Optionen

- Versorgungssysteme für Spülpläne nach API 682 etc.
- Dichtungsversorgungssystem ASU
- Axiale und radiale Schutzplatten für abrasive Medien
- ATEX- und TA-Luft Konformität
- Edelstahlausführung



# Nahtlos weitergedachtes Kraftpaket

Die Konstruktionsdetails der  
EP-Serie im Überblick



**Hochleistungsgetriebe**  
Schräg verzahnt für mehr  
Laufruhe und weniger  
Geräuschemission

**AirGap Getriebeschutz**

Atmosphärische Trennung verhindert  
Eindringen von Flüssigkeit vom  
Pumpraum zum Getrieberaum

**Gehäusevarianten**

Wahlweise aus Stahl  
oder Edelstahl

**HiFlo-Kolben**

Pulsationsfreie Förderung für  
höchste Laufruhe. In zahlreichen  
Ausführungen erhältlich

**QuickService-Bauform**

Schneller und einfacher Zugang  
zu allen medienberührten  
Bauteilen ohne Ausbau der  
Pumpe aus der Rohrleitung

**Axiale und radiale Schutzplatten**  
aus hochverschleißfestem Spezialstahl  
verlängern die Standzeiten und  
erleichtern den Service

**Dichtungen**

Mit bewährter Vogelsang Quality Cartridge  
sowie API-konformen oder druckresistenten  
Dichtungen z.B. für adhäsive Medien erhältlich

**Einteiliges Gehäuse**

Strömungsoptimiert gefertigt  
mit glatten Oberflächen und  
weniger Dicht- und Nahtstellen



# Service und Handling noch einfacher gemacht

Die ökonomisch konstruierte IQ-Serie für Höchstleistung bei weniger Aufwand



Drehkolbenpumpe der Baureihe IQ112

Dass es sich lohnt, auch eine seit Jahren erfolgreiche Technik neu zu durchdenken, beweist die IQ-Serie mit ihrer auf wenige Einzelelemente reduzierten Bauweise, die selbst im Vergleich zur Drehkolbenpumpe der VX-Serie das Handling noch einfacher macht.

Selbstverständlich sind auch die Drehkolbenpumpen der IQ-Serie mit den bewährten pulsationsfrei laufenden HiFlo-Drehkolben ausgestattet. Das einzigartige InjectionSystem macht sie ebenso fremdkörper- wie trockenlaufunempfindlich, schützt die Kolben vor Beschädigungen und sorgt so für ein hohes Saugvermögen. Im Gegensatz zu den Pumpen der VX-Serie besteht das Pumpengehäuse der IQ-Serie jedoch aus einem einzigen Bauteil. Mit wenigen Handgriffen ist es demontiert und der Zugriff auf die Fördererelemente frei. Dabei bleibt die Pumpe komplett fest verschraubt in der Rohrleitung.

## Hohe Standzeiten und geringe Betriebskosten

Neben dem materialschonenden InjectionSystem hilft auch die vereinfachte Konstruktion dabei, Kosten zu sparen. Denn aufgrund der um die Hälfte reduzierten Anzahl an zentralen Ersatzteilen im Vergleich zur herkömmlichen Bauweise verringern sich auch die Ausgaben für die Austauschteile. Zudem wird weniger Zeit für Wartung und Teiletausch benötigt: IQ-Pumpen sind so konstruiert, dass der Austausch aller Verschleißteile – darunter Drehkolben, Schutzplatten, Pumpengehäuse und Dichtung – in weniger als der Hälfte der Zeit erledigt ist.

## Einfache Integration

Die variablen Serienanschlussteile an den Pumpen der IQ-Serie werden den meisten gängigen Einbausituationen gerecht. Dadurch können sie schnell und einfach in unterschiedlichsten Positionen an- oder eingebaut werden, ohne dass Sonderanschlüsse erforderlich sind – auch an Tankfahrzeugen oder in mobilen Einheiten.

## IQ-Serie – für besondere Einsätze

Die Fördermenge der IQ-Pumpen beträgt bis zu 154 m³/h bei Drücken bis max. 7 bar. Die IQ-Serie ist für anspruchsvolle Anwendungen in abrasiven Medien – so z. B. für den Entsorgungsbereich – bestens geeignet.



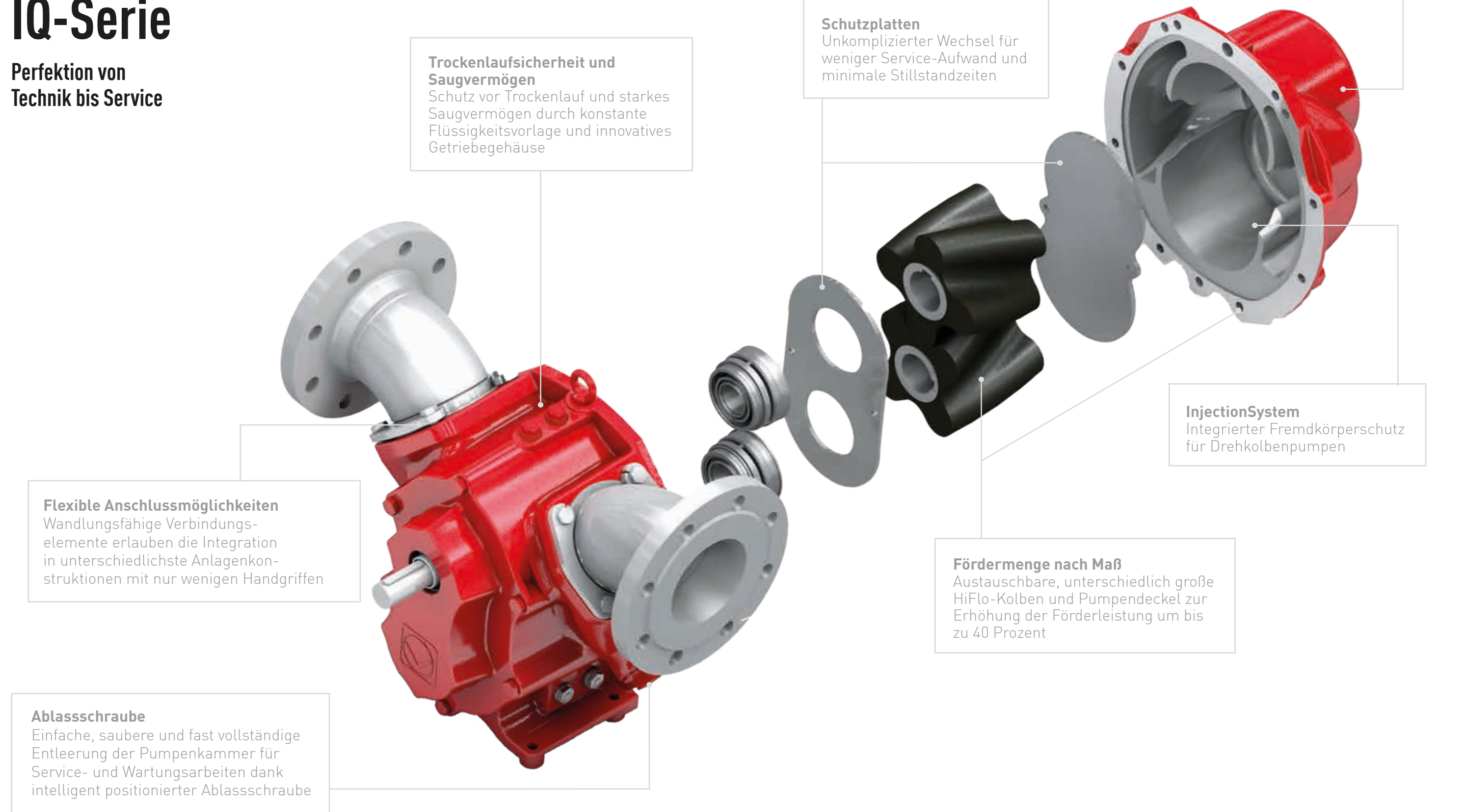
## Vorteile der IQ-Serie

- Freier Zugriff auf die Fördererelemente im Handumdrehen
- Intelligentes Fremdkörperhandling
- Gutes Saugvermögen und eingebaute Trockenlaufsicherheit
- Deutlich reduzierte Ersatzteilkosten



# Die Drehkolbenpumpe der IQ-Serie

Perfektion von  
Technik bis Service



**Trockenlaufsicherheit und Saugvermögen**  
Schutz vor Trockenlauf und starkes Saugvermögen durch konstante Flüssigkeitsvorlage und innovatives Getriebegehäuse

**Flexible Anschlussmöglichkeiten**  
Wandlungsfähige Verbindungselemente erlauben die Integration in unterschiedlichste Anlagenkonstruktionen mit nur wenigen Handgriffen

**Ablassschraube**  
Einfache, saubere und fast vollständige Entleerung der Pumpenkammer für Service- und Wartungsarbeiten dank intelligent positionierter Ablassschraube

**Schutzplatten**  
Unkomplizierter Wechsel für weniger Service-Aufwand und minimale Stillstandzeiten

**Fördermenge nach Maß**  
Austauschbare, unterschiedlich große HiFlo-Kolben und Pumpendeckel zur Erhöhung der Förderleistung um bis zu 40 Prozent

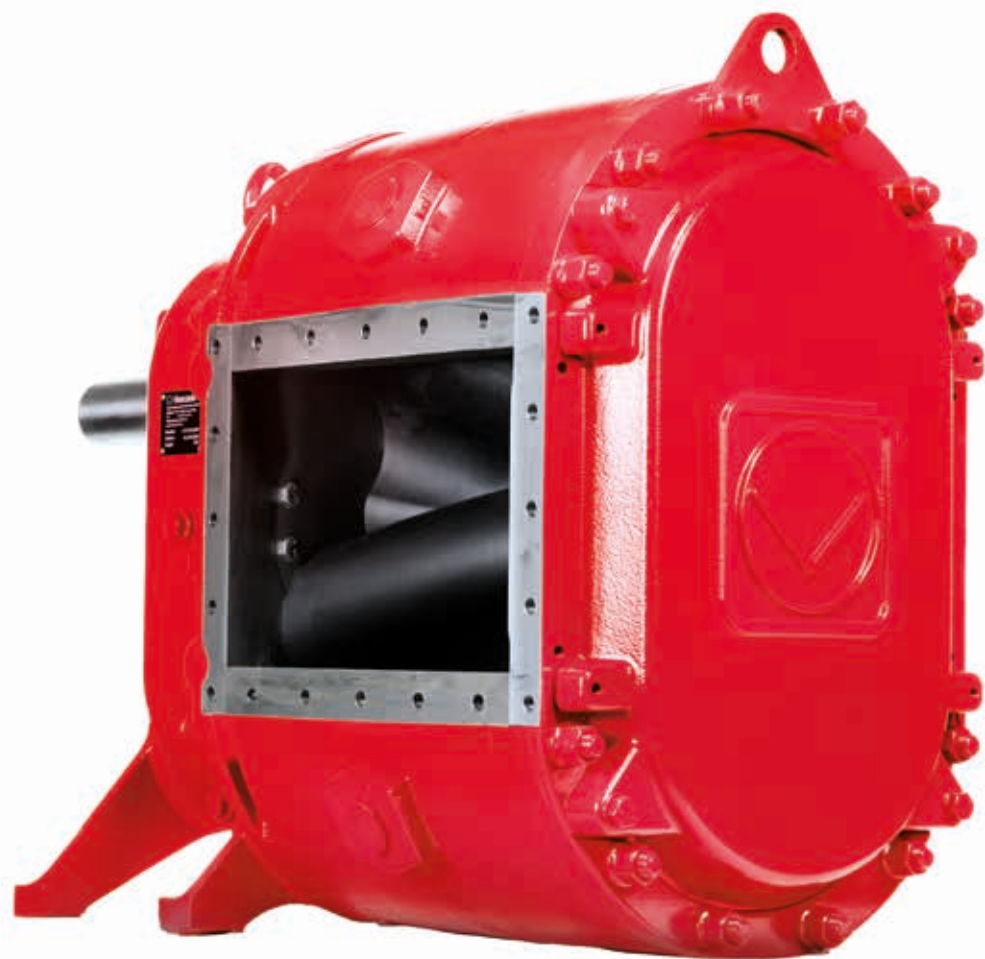
**InjectionSystem**  
Integrierter Fremdkörperschutz für Drehkolbenpumpen

**QuickService-Bauform**  
Schneller und einfacher Zugang zu allen medienberührten Bauteilen ohne Ausbau der Pumpe aus der Rohrleitung



# Vielfältige Varianten

**Die anpassungsfähige VX-Serie für aufgabenorientierte Förderleistung**



Drehkolbenpumpe der Baureihe VX230

Die Allround-Pumpe der VX-Serie zeichnet sich durch ihre kompakte Bauform und robuste Eigenschaften aus. Sie ist leicht zu warten, selbstansaugend und trockenlaufunempfindlich. Deswegen eignet sie sich optimal für Medien und Stoffe von dünnflüssig bis hochviskos, abrasiv oder aggressiv sowie diejenigen, die sensibel auf Scherkräfte reagieren. Als weltweit genutzter, servicefreundlicher Klassiker unter den Drehkolbenpumpen stehen die Pumpen der VX-Serie in fünf Baureihen mit bis zu acht Baugrößen zur Verfügung. Je nach Aufgabengebiet und Leistungsbedarf können für nahezu jede Fördermenge und jedem Differenzdruck eine speziell dafür ausgelegte Ausführung der zuverlässigen Drehkolbenpumpe zugeordnet werden.

## Gehäuse-Features und -Optionen

Eine breite Palette an Materialien für das Gehäuse ermöglicht die bedarfsgerechte Anpassung an Einsatzort und Applikation. Neben der Standardausführung aus reibverschleißbeständigem Grauguss stehen serienmäßig ADI und Edelstahlversionen zur Verfügung. Auf Wunsch werden die Komponenten der Pumpenkammer aus Duplexstahl oder einer Nickelbasislegierung, z. B. Hastelloy®, gefertigt. Wärmebehandlungen und verschleißbeständige Beschichtungen für die Schutzplatten und Gehäusekomponenten bieten weitere Möglichkeiten der Individualisierung des Pumpengehäuses.

Nur Vogelsang-Drehkolbenpumpen erlauben das Auskleiden der Pumpenkammer mit zusätzlichen radialen Schutzplatten aus extra gehärtetem Spezialstahl, z. B. Hardox®, als Ergänzung zu den ohnehin vorhandenen axialen Schutzplatten. Bei Bedarf ist der Wechsel einzelner Halbschalen möglich. Nahezu die komplette Pumpenkammer wird durch dieses ausgeklügelte Wechselsystem geschützt, was die Wartungsintervalle verlängert und die Betriebskosten reduziert.

## Schneller Zugriff für weniger Wartungsaufwand

Einfach nur den Abschlussdeckel öffnen und schon ist dank der QuickService-Bauform ein Zugang zur Pumpenkammer möglich. Verschleißteile können in kürzester Zeit ohne Ausbau aus der Rohrleitung und Demontage der Pumpe getauscht werden.

## Wellengewährleistung

Großer Querschnitt, keine Absätze – das Ergebnis: Vogelsang-Pumpen haben bruchssichere Wellen! Darum wird auf alle Pumpen der VX-Serie eine Gewährleistung von fünf Jahren gegen internen Wellenbruch gegeben.\*

\* Bei bestimmungsgemäßigem Gebrauch gemäß unseren Garantiebedingungen.

## Die Bauform der VX-Serie entscheidet über die Leistung:

### Vogelsang VX-Q

Zweifach fliegend gelagert, einfach gewartet: Der schnelle, unkomplizierte Zugang zur Pumpenkammer ermöglicht den Austausch aller Verschleißteile im Pumpenraum ohne Ausbau der Pumpe. Vom Kolben über die stirnseitigen und radialen Schutzplatten bis hin zur Wellenabdichtung kann alles vor Ort ausgetauscht werden. Das spart Geld und sorgt für kurze Stillstandzeiten.

### Vogelsang VX-QD

Dreifach gelagert für hohen Druck: Dank des zusätzlichen dritten Stützlagers der einzigartigen QD-Bauweise sind diese VX-Versionen nicht nur noch stabiler, die Wellen biegen sich deutlich weniger durch. Das reduziert den Anlaufverschleiß und verlängert die Standzeit, während die Wartung und der Austausch aller wichtigen Teile einfach an Ort und Stelle erledigt werden können.

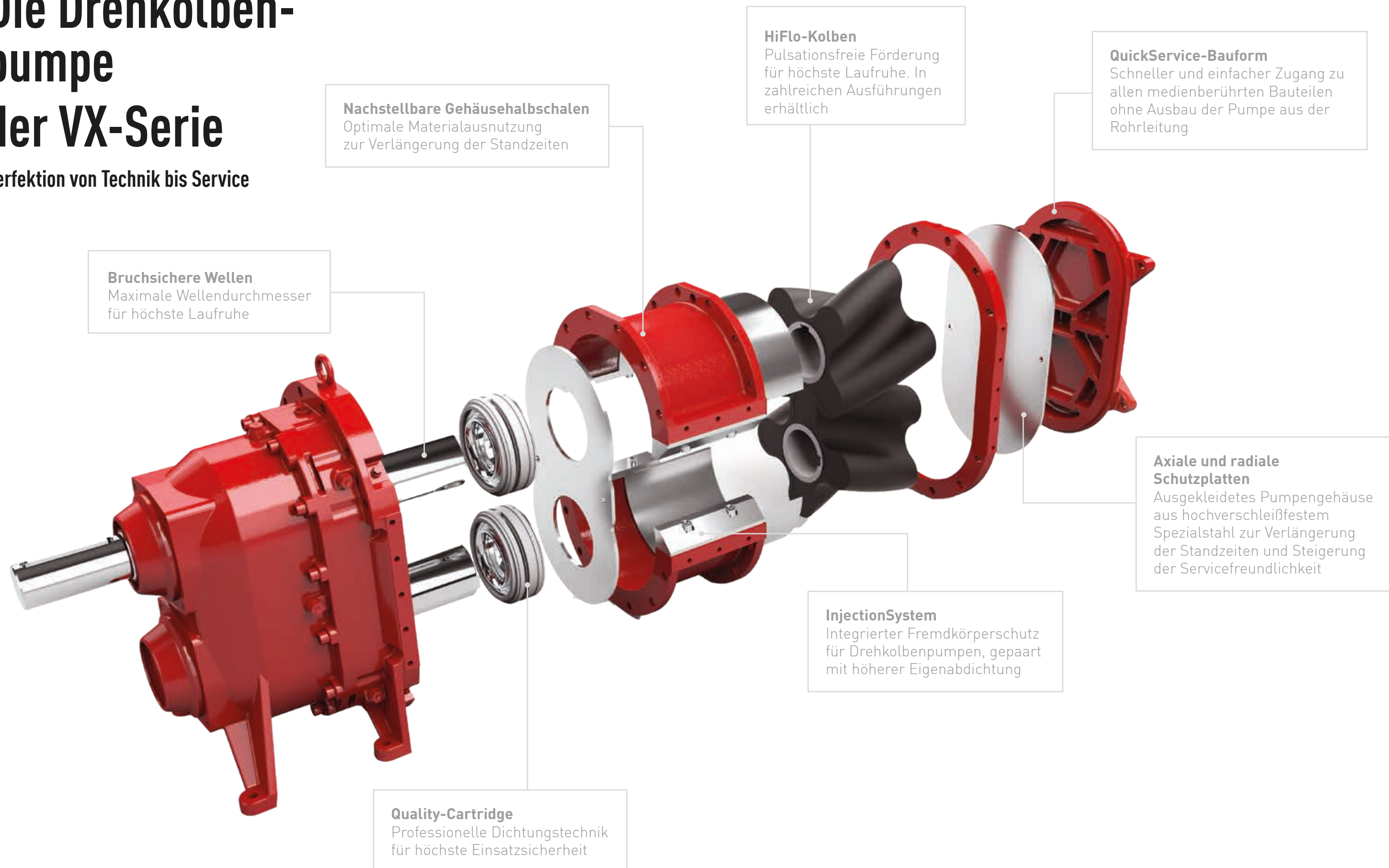
## Vorteile der VX-Serie

- Umfassende Palette an Features und Optionen
- Selbstansaugend und trockenlaufunempfindlich
- Wellengewährleistung
- Schneller Zugriff auf Pumpenraum durch Demontage des Deckels
- Einfacher Service und unkomplizierte Wartung vor Ort



# Die Drehkolbenpumpe der VX-Serie

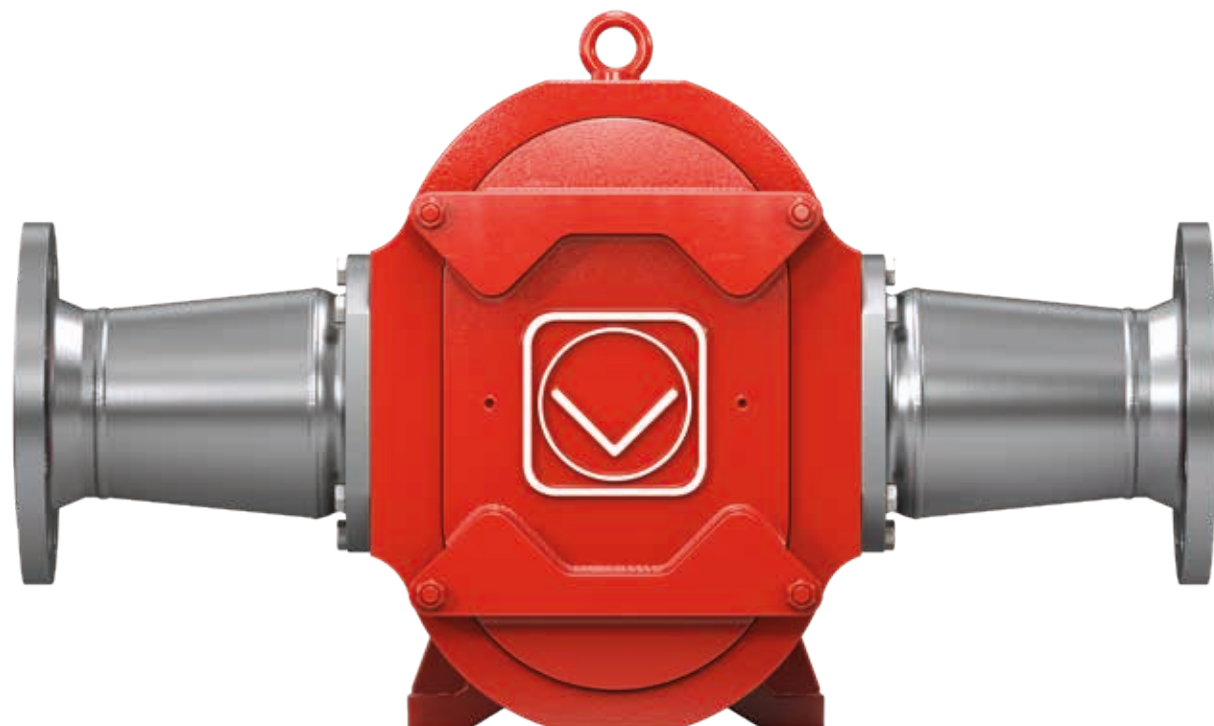
Perfektion von Technik bis Service





# Gewusst wie: die Vielseitige mit hohem Wirkungsgrad

Die Drehkolbenpumpen der VY-Serie  
für höchste Wirkungsgrade

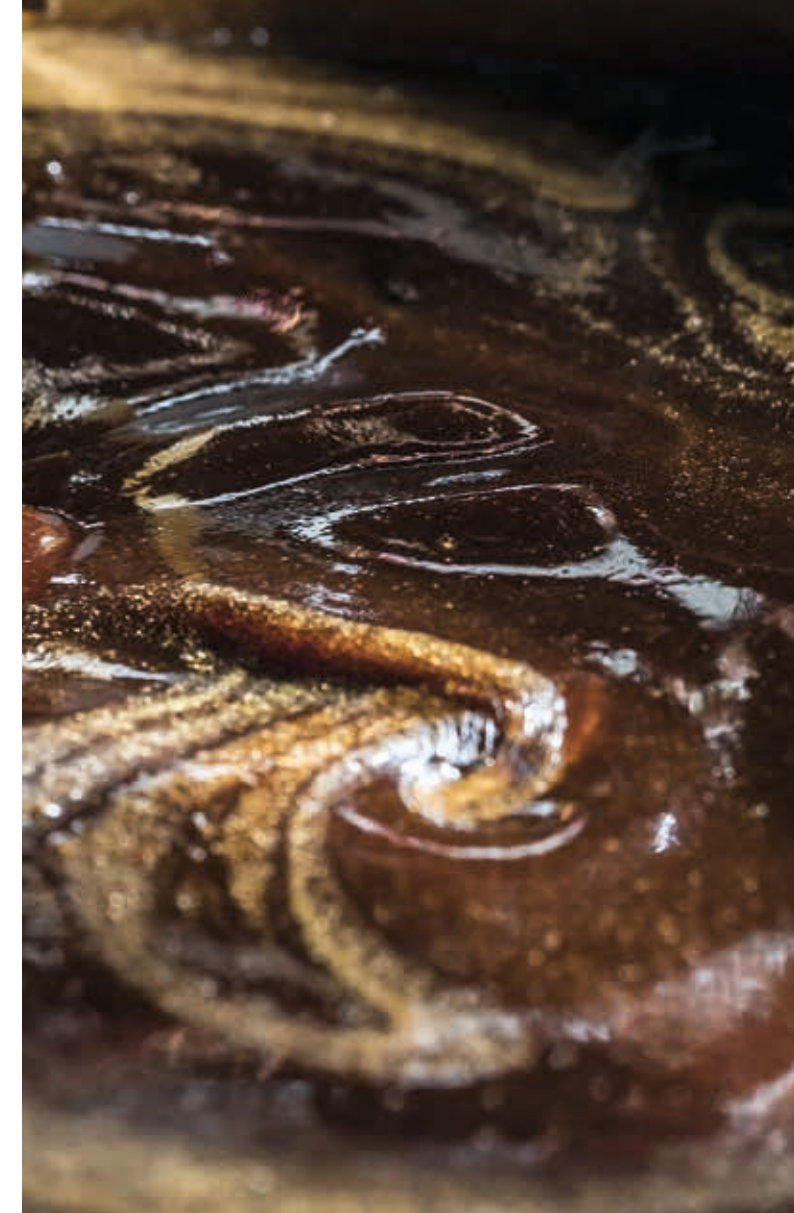


Kunden aus der Chemie- und Prozessindustrie oder dem Lebensmittelbereich, die sich längst für den Einsatz der zuverlässigen Drehkolbenpumpen von Vogelsang entschieden haben, wissen: Auf diese Technik ist Verlass. Und das nicht nur, weil sie abrasive, aggressive, dickflüssige oder mit Störstoffen belastete Medien wie Farben, Lacke, Zucker, Wein, Rohstoffe oder Bauchemie mühelos von A nach B befördern. Je nach Bedarf kann zwischen unterschiedlichen Größen, Fördermengen, Drehzahlen und Differenzdrücken gewählt werden.

Mit den Drehkolbenpumpen der VY-Serie bleibt Vogelsang diesen für die Wirtschaftlichkeit einer Pumpe sehr bedeutenden Eigenschaften treu. Um den hoch anspruchsvollen Einsätzen in der Industrie aber noch besser gerecht zu werden, ist das Gehäuse dieser Pumpen, ähnlich wie bei den Pumpen der EP-Serie, aus einem Teil und mit einem Mindestmaß an Dichtstellen konstruiert. Diese Fertigungstechnik führt zu einem hochpräzisen, strömungsoptimierten Endprodukt, welches auch bei schwierigen Medien einen hohen Wirkungsgrad entfaltet. Auch das VY Gehäuse ist tottraumarm und verhindert das Ansammeln von Rückständen.

## Bedarfsorientiert, leistungsoptimiert, ökonomisch

Das Leistungsspektrum von Drehkolbenpumpen der VY-Serie reicht von 1 m³/h bis 120 m³/h bei einem max. Druck von 10 bar. Eigenschaften, die sich natürlich auch auf die Größe der Pumpe auswirken. Generell gilt: so kompakt wie möglich, so leistungsstark wie nötig. So lässt sich nicht nur kostbarer Platz, sondern auch viel Energie sparen. Auch Pumpen der VY-Serie können mit anwendungsspezifisch ausgelegten, doppelwirkenden Gleitringdichtungen versehen werden.



## Vorteile der VY-Serie

- Hoher Wirkungsgrad auch bei anspruchsvollen Medien
- Typenvielfalt für großes Leistungsspektrum
- Reinigung nach CIP- bzw. SIP-Verfahren
- Alternative Dichtungen je nach Industrienorm und Anforderung
- Quick Anschluss für höhere Flanschlasten und einfachen Service

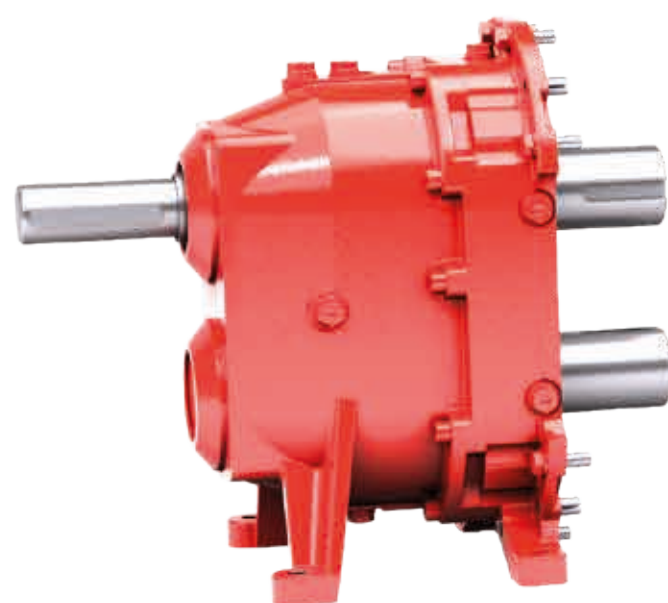
## Optionen

- ATEX- und TA-Luft konform
- Versorgungssysteme für Spülpläne nach API 682, etc.
- Edelstahlausführung
- Axiale und radiale Schutzplatten für abrasive Medien
- Dichtungsversorgungssystem ASU zur Steigerung der Dichtungslebensdauer



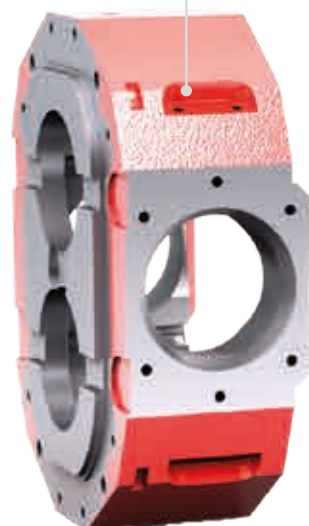
# Leistung passgenau ausgelotet

Die Konstruktionsdetails der  
VY-Serie im Überblick



## Einteiliges Gehäuse

Strömungsoptimiert gefertigt  
mit glatten Oberflächen und  
weniger Dichtstellen



## Dichtungen

Mit bewährter Vogelsang Quality Cartridge  
sowie druckresistenten Dichtungen z.B.  
für adhäsive Medien erhältlich



## HiFlo-Kolben

Pulsationsfreie Förderung für  
höchste Laufruhe. In zahlreichen  
Ausführungen erhältlich



## Axiale und radiale Schutzplatten

aus hochverschleißfestem Spezial-  
stahl verlängern die Standzeiten  
und erleichtern den Service



## QuickService-Bauform

Schneller und einfacher Zugang zu  
allen medienberührten Bauteilen  
ohne Ausbau der Pumpe aus der  
Rohrleitung





# Flexibel und kompatibel Stärke zeigen

Kompromisslose Pumppower  
standortunabhängig einsetzen

Aufgrund der einzigartigen Vielfalt der Antriebs- und Aufbaumöglichkeiten unserer Pumpen sind ihre Einsatzmöglichkeiten nahezu unerschöpflich. Das gilt für die Art des Mediums ebenso wie für den Einsatzort: Sie bestimmen, wo gepumpt wird. Ob am Fahrzeug, im Schiff, am landwirtschaftlichen Gerät, in der Anlage oder auch mobil.

Nicht nur die kompakte Bauweise der Pumpen der VX-Serie und IQ-Serie erleichtert die Installation auf engem Raum, auch die flexible Kombination von Antrieb, Pumpenvariante und Ausführung erweitert die Einbaumöglichkeiten der Maschinen. Sie verrichten selbst unter komplizierteren Umständen sicher und zuverlässig ihre Arbeit.

## Ausführungen und Anpassungsmöglichkeiten

- Vielfältige und bedarfsgerechte Bauformen und -größen
- Unterschiedliche Antriebe wie z. B. Getriebemotor, Hydraulikmotor, Elektromotor mit Riemen oder mechanisch über eine Zapfwelle
- Austauschbare Kolben mit zwei, drei oder vier Flügeln aus verschiedenen Materialien
- Flexible Anschlussmöglichkeiten ohne spezielle technische Anschlussvoraussetzungen

## Vogelsang-Pumpen in einem realen Hochwasserereignis im Einsatz





# Mit Sicherheit mehr pumpen

**Innovative Techniken für maximale Sicherheit und lange Standzeiten bei gleichzeitig hoher Servicefreundlichkeit**

Nur die Drehkolbenpumpe von Vogelsang bietet dank des patentierten InjectionSystems eine Möglichkeit, die Standzeit der Kolben wesentlich zu verlängern. Feldversuche beweisen, dass sich die Standzeit um das bis zu 2,5-Fache erhöht.

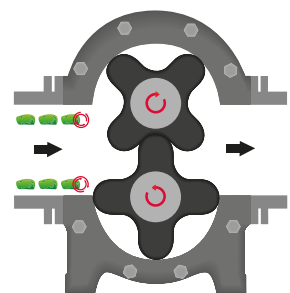
Das Prinzip ist simpel, aber genial. Es wird eine Beschädigung der Kolbenspitzen durch Fremdkörper verhindert, da die innovative Geometrie des Gehäuses einen problemlosen Fluss durch die Pumpe ermöglicht. Dabei wird gleichzeitig die interne Abdichtung der Pumpe verbessert. Das steigert nicht nur den Wirkungsgrad, sondern auch das Saugvermögen.

## Wir bieten Ihnen folgende Ausstattungsvarianten

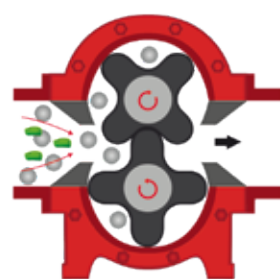
- Injection S für das Pumpen von gut fließfähigen, fremdkörperbelasteten Flüssigkeiten
- Injection A für das Pumpen von Flüssigkeiten mit großen Fremdkörpern oder von viskosen Medien mit vielen Fremdkörpern

## Die Vorteile auf einen Blick

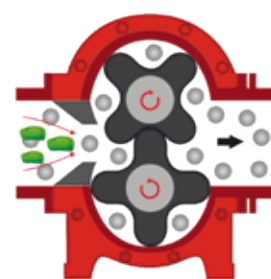
- Wesentlich erhöhte Unempfindlichkeit gegenüber Fremdkörpern
- Gesteigerte Effizienz und verbessertes Ansaugvermögen durch optimierten Liefergrad
- Wesentlich erhöhte Standzeit – in Feldversuchen bis zu 2,5-fach



**Drehkolbenpumpe in konventioneller Bauweise**



**Injection S:** Gehäusehalb-schalen symmetrisch mit InjectionSystem-Design auf der Druck- und Saugseite



**Injection A:** Gehäusehalb-schalen asymmetrisch mit InjectionSystem-Design auf der Saugseite

# Neue Ideen in der Waagschale

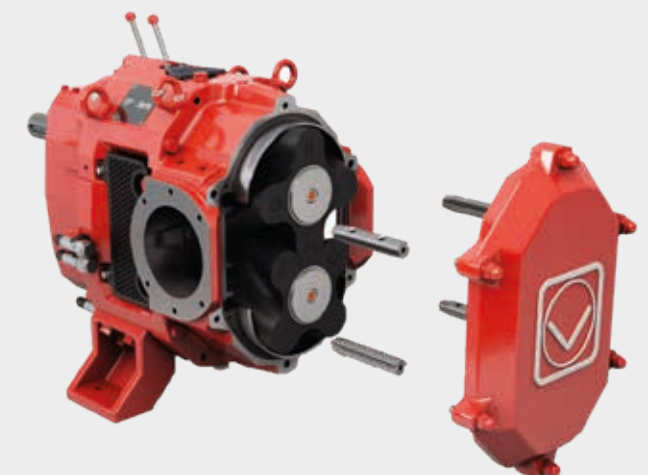
## Die servicefreundlichen Gehäuse-Schutzplatten für abrasive oder aggressive Medien

Neben technisch intelligenten Lösungen und Optionen für die Herausforderungen moderner Produktionsprozesse und was sie der Fördertechnik abverlangen, ist es die herausragende Servicefreundlichkeit von Vogelsang Drehkolben-pumpen, die immer mehr Anwender überzeugen. Das liegt an der grundsätzlich reduziert gehaltenen Quick-Service Bauform unserer Pumpen und dem leichten Zugang zur Pumpenkammer.

Um die hochwertigen Pumpengehäuse vor abrasiven Medien zu schützen, können die Innenräume mit radialen Schutzplatten geschützt werden. Das Ausschalungskonzept macht es möglich die Verschraubung von außen zu lösen. Zu Wartungs- oder Servicezwecken müssen lediglich der Deckel entfernt und die Module entnommen werden. Eine Demontage der Kolben ist nicht mehr nötig, um die Schutzplatten zu entnehmen. Diese einfache Handhabung erleichtert den Zugriff enorm, was Zeit und Kosten spart.

## Vorteile des neuen Ausschalungskonzepts

- Vereinfachter Zugang bei Reinigung oder Teilewechsel
- Geringere Stillstandszeiten im Wartungs- oder Servicefall



Das Ausschalungskonzept beruht auf einem intelligenten Befestigungssystem bestehend aus 4 Modulen, die von außen verschraubt sind. So werden die radialen Schutzplatten optimal positioniert und können im Wartungsfall sehr einfach gewechselt werden.



Die Schutzplatten werden mithilfe von vier für die einfache Handhabung konzipierten Module befestigt.

# Unter allen Umständen dicht halten

## Dichtungen für einen noch flexibleren Einsatz von Vogelsang Drehkolbenpumpen

### Professionelle Dichtungstechnik für höchste Einsatzsicherheit

Die Dichtung der Pumpe mit wenigen Handgriffen austauschen und damit die Wartung deutlich vereinfachen und gleichzeitig das Risiko von Getriebebeschäden senken? Das geht mit der Quality-Cartridge-Dichtung von Vogelsang. Die anwenderfreundliche Gleitringdichtung in Kassettenbauweise ist komplett vormontiert. Sie steht für höchste, werksgeprüfte Sicherheit, ist störungsarm und schnellstens eingebaut. Durch einen einzigartigen Aufbau umfasst sie alle Dichtungskomponenten und ermöglicht so, dass beim Wechsel alle Elemente der Dichtung sicher getauscht werden können – inklusive der Dichtung zwischen Getriebe und Sperrkammer. Teure Sonderwerkzeuge werden nicht benötigt.

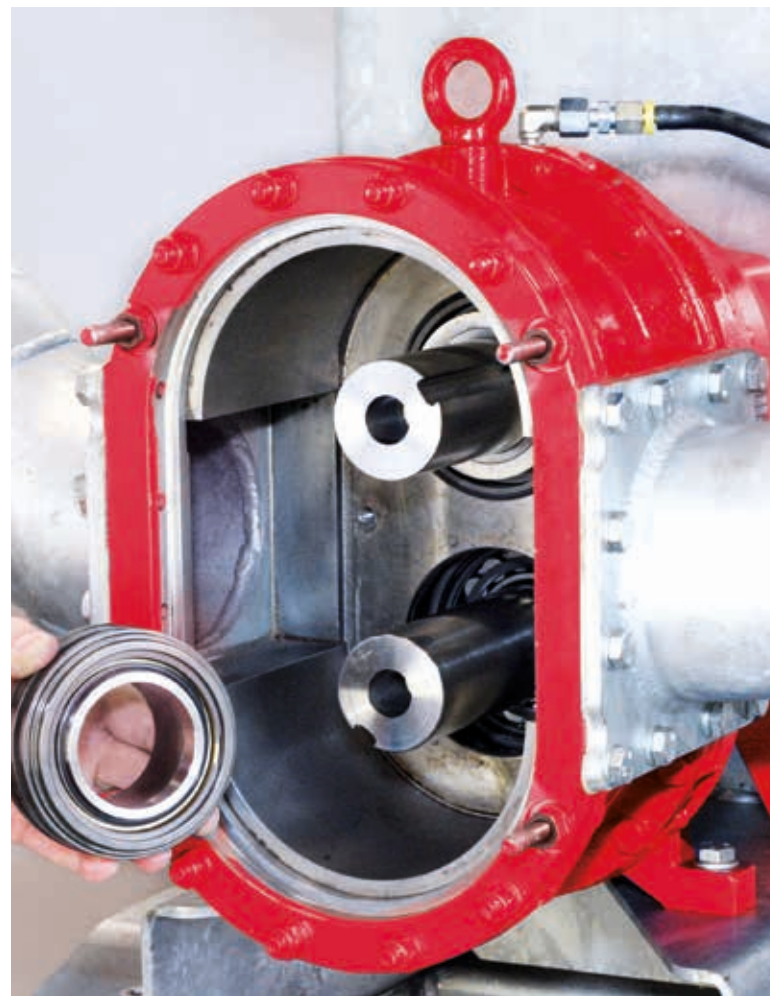
### Individuell modifiziert, immer passgenau

Jede Applikation stellt andere Anforderungen. Vogelsang-Quality-Cartridge-Dichtungen werden deshalb in individuell angepassten Bauvarianten hergestellt, z. B. für den Einsatz in Klär- und Biogasanlagen, in der Agrar- und Entsorgungswirtschaft oder in der chemischen bzw. Lebensmittelindustrie bis hin zur Trinkwasserversorgung. Es gibt Lösungen für faserstofffreie oder chemisch aggressive Medien ebenso wie TA-Luft-konforme Ausführungen mit doppelt wirkender Gleitringdichtung. Egal ob druckbeaufschlagt oder trocken laufend, mit und ohne Kontrollkammer bzw. diverse Spüloptionen – alles ist möglich. Der Einbauraum bleibt selbstverständlich der gleiche.



#### Quality-Cartridge

- Anwenderfreundliche Gleitringdichtung in Kassettenbauweise
- Einfacher, schneller und sicherer Dichtungswechsel
- Wartungsfreundlich
- Reduziertes Risiko von Getriebebeschäden
- Umfangreiche Palette an Features und Optionen in gleicher Bauform
- Höchste, werksgeprüfte Sicherheit



Hohe Drücke, extreme Temperaturen, aggressive Medien – bei der Herstellung von Papier, Farben und Lacken oder Klebstoffen sowie in der Öl- und Gasindustrie oder der Chemiebranche sind Dichtungen in Pumpen besonders hohen Belastungen ausgesetzt. In Zusammenarbeit mit namhaften Herstellern hat Vogelsang deshalb zwei weitere Arten von Dichtungssystemen entwickelt, die den Einsatz von Pumpen der EP- und VY-Serien in eben diesem Umfeld ermöglichen.

Dabei entsprechen diese Dichtungen nicht nur speziellen Industrienormen – sie steigern die Zuverlässigkeit des Förderprozesses und tragen so zur Sicherung der Anlagenverfügbarkeit bei. Seltener Service-Einsätze senken zudem die Betriebskosten der ohnehin wartungsarmen Vogelsang Drehkolbenpumpen.



Die Pumpen der EP- und VY-Serie lassen sich mit verschiedenen Dichtungssystemen ausstatten. Dadurch sind sie flexibel in anspruchsvollen Gebieten wie der Papierherstellung, der Förderung von Farben, Lacken und Klebstoffen sowie in der Öl- und Gasindustrie oder der Chemiebranche einsetzbar.



#### CoX-Cartridge

- Doppeltwirkende Gleitringdichtung für den Einsatz bei hohen Drücken und Temperaturen
- Koaxial angeordnete Dichtungspaare für eine robuste platzsparende Bauweise
- TA-Luft konform
- Druckentlastet für geringen Verschleiß
- Ideale Dichtung für klebende oder chemisch aggressive Medien
- Bedarfsgerechte Geometrien je nach Medium möglich
- Höchste, werksgeprüfte Sicherheit



#### API-Cartridge\*

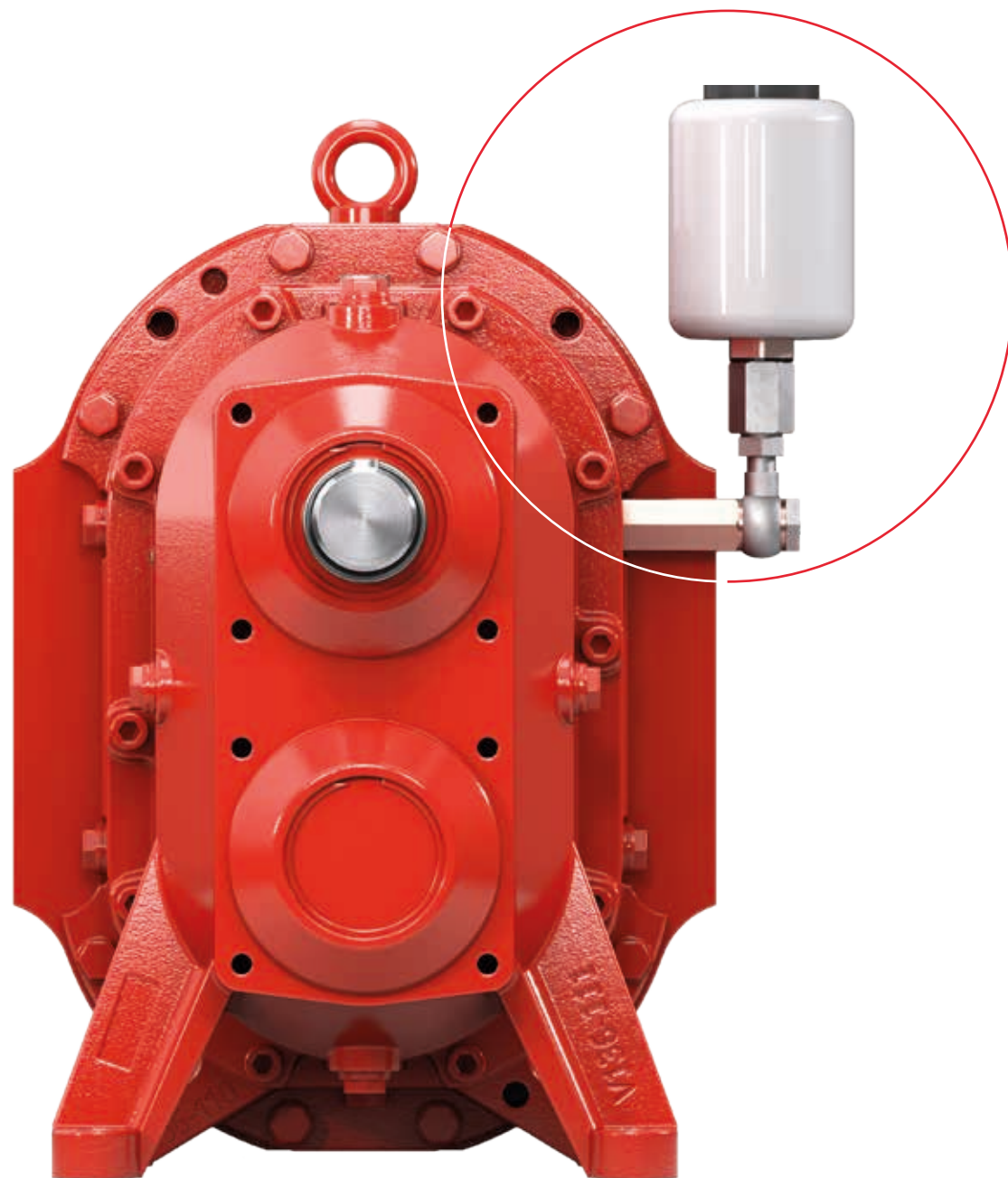
- Robuste doppeltwirkende Gleitringdichtung gemäß der API 682 Richtlinien inkl. der Durchführung von Spülpflanzen nach API Vorgaben
- Geeignet für den Einsatz in der Chemie-, Mineralöl- und Erdgasindustrie
- Höchste, werksgeprüfte Sicherheit

\* Nur für Drehkolbenpumpen der EP-Serie erhältlich



# Dichtungen günstig und genial geschmiert

Die Automatic Supply Unit (ASU)  
– das Dichtungsversorgungssystem  
der Zukunft



Damit Dichtungen längerfristig und zuverlässig ihren Dienst tun, werden Pumpen in vielen industriellen Anlagen mit aufwendigen Dichtungsversorgungssystemen versehen. Sie versorgen die Dichtung kontinuierlich mit dem geeigneten Sperrmedium und halten den notwendigen Druck in der Sperrkammer aufrecht. So sind die Gleitflächen geschützt und die Dichtung kann langfristig ihre Aufgabe erfüllen.

Das Problem: Die Vielzahl von Komponenten und Aggregaten, die konventionelle Dichtungsversorgungssysteme benötigen, um diese Aufgaben zu erfüllen. Neben dem zusätzlichen Platzbedarf sehen sich Unternehmen mit hohen Anschaffungskosten konfrontiert, die manchmal sogar jene der Pumpe selbst übersteigen.

## Maxileistung im Miniformat: die Automatic Supply Unit

Als kundenorientierte Pumpenspezialisten und Branchenkenner haben die Vogelsang Konstrukteure jetzt auch für diese Zwickmühle eine geradezu revolutionäre Lösung gefunden. Denn die neue Automatic Supply Unit (ASU) ist kaum größer als eine Getränkedose und basiert im Vergleich zu herkömmlichen Dichtungsversorgungssystemen auf einem ebenso einfachen wie genialen Prinzip: Einer Hubkolbenpumpe, die bei Druckabfall im Zusammenspiel mit der Gleitringdichtung bei jeder Umdrehung das ausgewählte Sperrmedium in die Sperrkammer pumpt. Dabei wird der Sperrdruck konstant gehalten.

Dank der geringen Abmessungen der patentierten neuen ASU können die ohnehin kompakten Vogelsang Drehkolbenpumpen auch inklusive Dichtungsversorgungssystem in kleinsten Einbauräumen installiert werden. Eine geniale Idee, die bisher einzigartig auf der Welt ist: Die Installation einer ASU verlängert die Lebensdauer einer Dichtung um bis zu 50 Prozent und reduziert die Wartungskosten um 25%. Die Betriebskosten der Anlage sinken, während die Anlagenverfügbarkeit steigt. Und der Preis? Im Vergleich zu konventionellen Dichtungsversorgungssystemen mehr als überschaubar!



So einfach wie genial: Selbst der geringste Druckabfall wird automatisch durch das Zusammenspiel von Hubkolbenpumpe und Dichtung simultan kompensiert.

## Vorteile der Automatic Supply Unit – ASU

- Komprimiertes Dichtungsversorgungssystem zum wirtschaftlichen Preis
- 1,5x längere Standzeit
- 25 % weniger Dichtungswechsel
- Sinkende Betriebskosten bei erhöhter Anlagenverfügbarkeit
- Energieeinsparung gegenüber aufwendigeren Systemen da keinen eigenen Antrieb
- Geringer Einbauraum
- Wartungsfreundlich





**Innovation – eine Betrachtung der Details**

Allein dem sachkundigen Helmut Vogelsang ist es zu verdanken, dass Drehkolbenpumpen heutzutage in so unterschiedlichen Bereichen eingesetzt werden können – schließlich war es seine Idee, die Kolben mit einer Gummischicht zu überziehen.

Die spezielle Variante HiFloplus reduziert insbesondere bei hohen Drücken die Vibrationen und die Geräuschentwicklung bei den Vogelsang-Drehkolbenpumpen auf ein Maß, wie man es sonst nur von Kreiselpumpen kennt.

# Beflügeln Die leistung:

## HiFlo-Kolben von Vogelsang

**Die richtigen Kolben für alle Fälle**

Jedes Medium hat seine speziellen Anforderungen. Mal ist es hochviskos, mal abrasiv, manches ist fremdkörper- oder faserstoffbelastet, anderes empfindlich gegen Scherkräfte. Auch ein nicht newtonsches Verhalten des Mediums kann sich auf die Fließfähigkeit auswirken und natürlich spielt auch die Applikation bei der Auswahl der Kolben eine wichtige Rolle. Dank einer umfassenden Auswahl an Kolbengeometrien und -materialien kann Ihre Vogelsang-Pumpe an die Förderung unterschiedlichster Flüssigkeiten angepasst werden.

**Pulsationsarmer Lauf dank HiFlo-Kolben**

Um den Liefergrad im Vergleich zu herkömmlichen Pumpen zu optimieren und einen ruhigen Lauf zu gewährleisten, werden Vogelsang-Pumpen in der Regel mit unseren patentierten HiFlo- oder HiFloplus-Kolben geliefert. Neben der gleichmäßigen Förderung ermöglichen mehr Dichtlinien hohe Drücke und das Ansaugen aus tiefen Gruben. Steht jedoch der robuste Betrieb im Fokus, beweisen die klassischen zweiflügeligen Kolben ihre Stärke. Beide Kolbentypen sind auf Wunsch auch mit auswechselbaren Kolbenspitzen erhältlich.

**Kolben und Elastomere**

Genauso wichtig wie die Geometrie des Kolbens sind auch der Aufbau und das Material. Die Elastomerbeschichtung wird in einem heißen Vulkanisationsverfahren mithilfe eines speziellen Primers (Haftmittel) untrennbar mit dem Kolbenkern verbunden, sodass die Kolben fugenlos rundum gummiert werden. Zusätzlich zu den elastomerbeschichteten Kolben runden Vollmaterialkolben aus Stahl bzw. Edelstahl das Vogelsang-Kolben-Sortiment ab.

**Vogelsang-Kolben eignen sich u. a. für diese Medien:**

- **NBR** (Klärschlamm, Mineralölprodukte, Biogasanlagen, Fette, Wirtschaftsdünger)
- **NBR, weiß** (Lebensmittel)
- **EPDM-AL** (Trinkwasser, Wasser, Säuren, Laugen)
- **EPDM, weiß** (Lebensmittel)
- **FKM** (Salzwasser, Lösungsmittel, Säuren, Laugen, Chemikalien, Benzin, Öl)
- **Edelstahl** (aggressive Medien, Lebensmittel, höhere Temperaturen)
- **Stahl, nitriert** (abrasive Medien, höhere Temperaturen)

**Vorteile der HiFlo-Kolben**

- Pulsationsfreier Lauf, dadurch längere Laufzeiten, geringere Geräuschemissionen
- Höhere Förderleistung durch höhere Grenzdrehzahlen
- Besseres Saugvermögen, da Kavitation vermieden wird
- Höhere Drücke, da pulsationsbedingte Druckspitzen entfallen

**Sonderausführung HiFloplus**



HiFloplus reduziert insbesondere bei hohen Drücken die Laufruhe der Vogelsang Drehkolbenpumpe und somit die Vibrationen und die Geräuschentwicklung auf ein Maß, wie man es sonst nur von Kreiselpumpen kennt.



# In Sachen Service überlassen wir nichts dem Zufall

**Umfassende Serviceleistungen für reibungslosen Betrieb und lange Lebensdauer**

## **Betreuung und Versorgung von A bis Z**

Weil wir wissen, dass die Nähe zum Kunden den gemeinsamen Erfolg maßgeblich mit beeinflusst, richten wir unseren Service entsprechend aus. In Deutschland und den Ländern, wo wir mit unseren Niederlassungen vertreten sind, gewährleisten wir mit eigenen Servicestationen oder Vertragspartnern den ständigen Dialog und eine zuverlässige Betreuung unserer Kunden.

Das bedeutet: In jeder Phase der Zusammenarbeit bekommen Sie immer die richtige Unterstützung. Dafür steht Ihnen hochqualifiziertes Personal zur Verfügung – Experten sowie Berater und Techniker, die Ihre Vogelsang-Maschine in- und auswendig kennen.



Vogelsang ist seit seiner Gründung 1929 zu einem international anerkannten Maschinenbauunternehmen mit zahlreichen Niederlassungen, Vertriebspunkten und Tochterunternehmen herangewachsen.



## **Wir denken mit**

Das beginnt schon bei der umfangreichen und detaillierten Dokumentation. Ersatzteile sind dank der hohen Fertigungstiefe innerhalb kürzester Zeit verfügbar. Einen autorisierten Servicepartner, der Ihnen bei Reparatur und Verschleißteilwechsel hilft, finden Sie immer in Ihrer Nähe. Das Vogelsang ServicePack rundet unser Angebot ab. Ob Inbetriebnahme, Vor-Ort-Schulung und Schulung im Werk oder Full Service mit Wartungsvertrag und Verschleißteil-Servicepaket – für jeden Kundenbedarf bieten wir eine Betreuung mit dem passenden Service.

## Unser Angebotsspektrum

Wir bieten Lösungen für die folgenden Segmente:

ABWASSER, AGRARTECHNIK, BIOGAS, INDUSTRIE, VERKEHRSTECHNIK



## Unser breites Produkt- und Leistungsprogramm

- Ausbringtechnik
- Beratung und Service
- Datenmanagement und Steuerungstechnik
- Desintegrationstechnik
- Feststoffdosierer
- Maßgeschneiderte Lösungen für Spezialanwendungen
- Nass- und Feststoffzerkleinerung sowie Separationstechnik
- Pumpen und Pumpsysteme
- Ver- und Entsorgungssysteme für Bahn, Bus und Boot

Copyright 2025 Vogelsang GmbH & Co. KG

Da Produktverfügbarkeit, Erscheinungsbild, technische Spezifikationen und Details der kontinuierlichen Entwicklung unterliegen, sind sämtliche Angaben dazu ohne Gewähr. Vogelsang®, BioCut®, BlackBird®, CC-Serie®, EnergyJet®, HiCone®, PreMix®, RotaCut®, XRipper®, XSplit® und XTill® sind in ausgewählten Ländern eingetragene Marken der Vogelsang GmbH & Co. KG, Essen (Oldenburg), Deutschland. Alle Rechte inklusive Grafik und Bilder sind vorbehalten. Flexible Pumpentechnik für jeden Bedarf\_DE\_02207725\_MET0000331 – Gedruckt in Deutschland

Vogelsang GmbH & Co. KG

Holthöge 10 – 14 | 49632 Essen (Oldenburg) | Deutschland

Telefon: +49 5434 83 - 0 | Fax: +49 5434 83 -10

germany@vogelsang.info

**vogelsang.info**

