



# Pumpen für hygienische Anwendungen

Die komplette Produktlinie





Als einer der weltweit führenden Pumpenhersteller bietet Alfa Laval in seinem Portfolio viele unterschiedliche Zentrifugalpumpen, Flüssigringpumpen und Verdrängerpumpen.

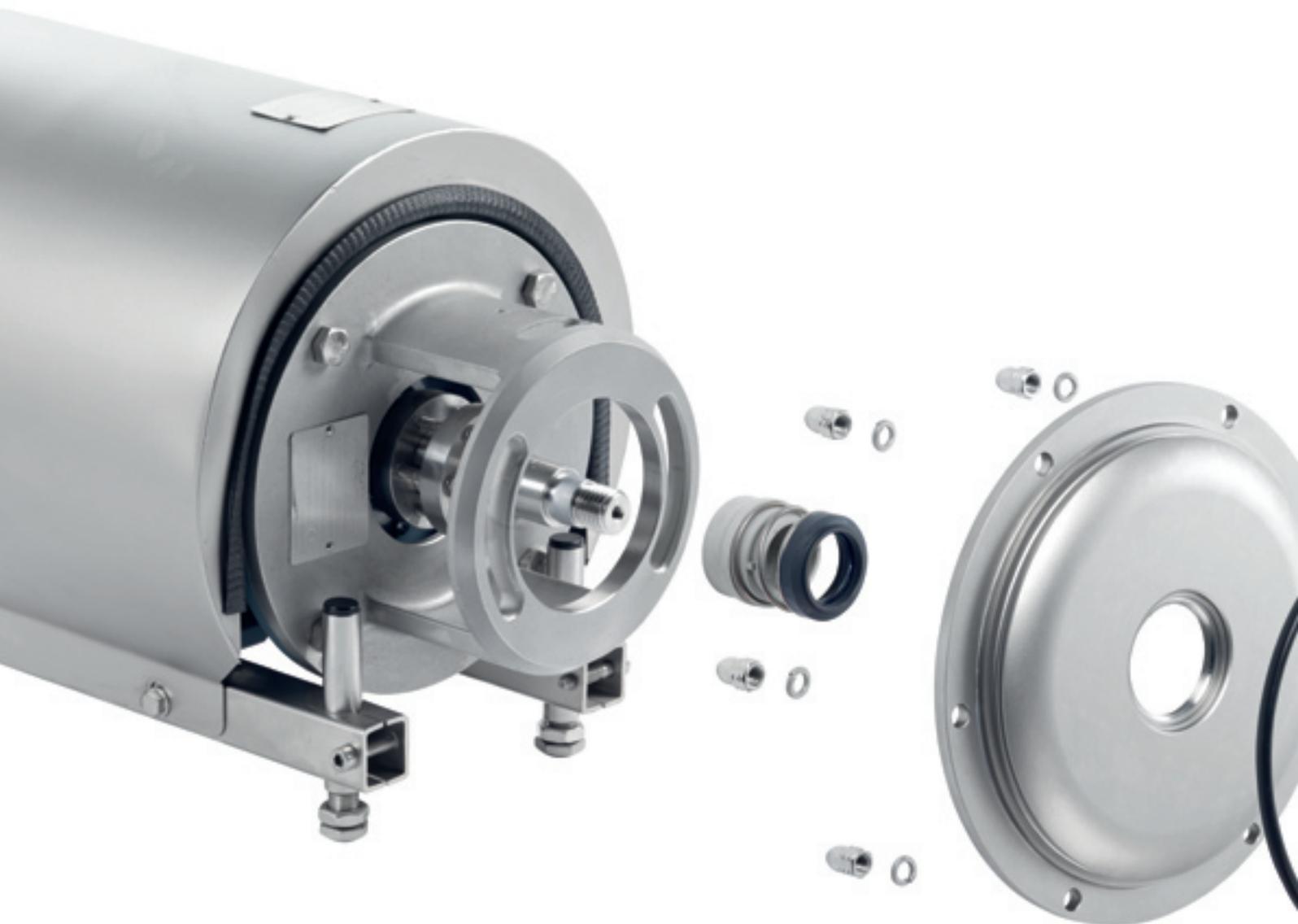
Unser Portfolio ist das Ergebnis der Kombination eines umfassenden Pumpen-Know-hows mit höchsten Hygienestandards, störungsfreiem Betrieb und extrem niedrigen Gesamtbetriebskosten.

# Leistung in guten Händen

Die Arbeit mit Hygieneanwendungen setzt Sorgfalt, Perfektion bis ins Detail und das Bemühen um herausragende Leistung voraus. Alfa Laval hat als Lieferant innovativer Lösungen für Hygieneanwendungen, die auf den Kerntechnologien Separation, Wärmeübertragung und Fluid Handling basieren, eine beeindruckende Erfolgsgbilanz aufzuweisen.

Unsere hygienischen Pumpen, Wärmeübertrager, Ventile und Automationskomponenten, Rohre und Armaturen sowie unsere Separations-, Filtrations- und Tankausrüstungen zeichnen sich durch außergewöhnliche Sicherheit, eine schonende, aber dennoch effiziente Behandlung und kompromisslose Sauberkeit aus. Darum legen viele Kunden aus der Lebensmittel- und Biopharmaindustrie sowie vielen anderen anspruchsvollen Industriezweigen ihre Prozessleistung und Hygiene in die fähigen Hände unserer Experten, Vertriebsgesellschaften und Partnern in allen Teilen der Welt.

Hier finden Sie einen Überblick über Alfa Laval Pumpen für Hygieneanwendungen. Für vollständige technische Details und Produktspezifikationen wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Alfa Laval Lieferanten oder besuchen Sie uns auf **[www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com)**



**Schonende Produktbehandlung**

Unsere Kreiselpumpen sind dafür bekannt, Medien schonend und effizient zu fördern. Ganz gleich, ob Sie sich für eine Hochleistungs- oder Standardpumpe entscheiden: Die Pumpe funktioniert absolut zuverlässig.

**Innovative hygienische Bauweise**

Dank der Produktvorteile wie einer optimierten Innen-geometrie und profilierten O-Ringen eignen sich unsere Zentrifugalpumpen für CIP (cleaning-in-place) und bieten ein ungewöhnlich hohes Maß an Hygiene. Alle Pumpen wurden gemäß den EHEDG-Hygieneanforderungen geprüft. Darüber hinaus sind sie gemäß 3A-Standard lieferbar.

**Innovative Dichtungsbauweise**

Viele unserer Pumpen haben die gleiche mechanische Pumpenwellendichtung, was die Wartung und die Ersatzteillagerhaltung vereinfacht. Die Standarddichtungen werden schnell und einfach von vorn eingesetzt. Dadurch werden die Wartungs- und Gesamtkosten reduziert und die Laufzeiten erhöht.

**Einfacher Wechsel des Dichtungstyp**

Design und Dichtungen der Pumpen sind so konstruiert, dass die Dichtungstypen möglichst schnell und einfach gewechselt werden können. Die Pumpen der LKH-Baureihe für Hochleistungsanwendungen können von einfachwirkenden Gleitringdichtungen auf gespülte oder doppelwirkende Gleitringdichtungen umgestellt werden. Die Pumpen der SolidC-Baureihe für Standardanwendungen können von einfachwirkenden auf gespülte Gleitringdichtungen umgestellt werden.

# Kreiselpumpen

Die Kreiselpumpen von Alfa Laval sind in jeder Hinsicht hochleistungsfähig: von der Prozessqualität bis zur allgemeinen Energieeffizienz. Unsere wirtschaftlichen, wartungsarmen und langlebigen Pumpen verfügen über zahlreiche Merkmale, mit denen ein einwandfreier hygienischer Betrieb und die schonende Behandlung von Produkten gewährleistet werden.

Unsere Kreiselpumpenreihe wird in zwei Kategorien eingeteilt: Pumpen für Hochleistungsanwendungen und Pumpen für Standardanwendungen.

Die erste Kategorie umfasst unsere verschiedenen kostengünstigen LKH Baureihen, die speziellen Aufgaben wie Verdampfungs-, Hochdruck-, und Selbstansaugreinigungsanwendungen gewachsen sind. Die zweite, die unsere optimierte SolidC Pumpenbaureihe umfasst, zeichnet sich durch niedrige Beschaffungskosten aus.



## **Am Computer entworfene Pumpenräder**

Die Pumpenräder unserer Kreiselpumpen wurden am Computer entworfen und sind hydraulisch entlastet, um eine optimale Leistung zu erreichen. Die Oberflächen der Pumpenräder und ihrer Befestigungsschrauben (optional) haben eine hohe Oberflächengüte, so dass diese leicht zu reinigen sind und keine Medien haften bleiben.

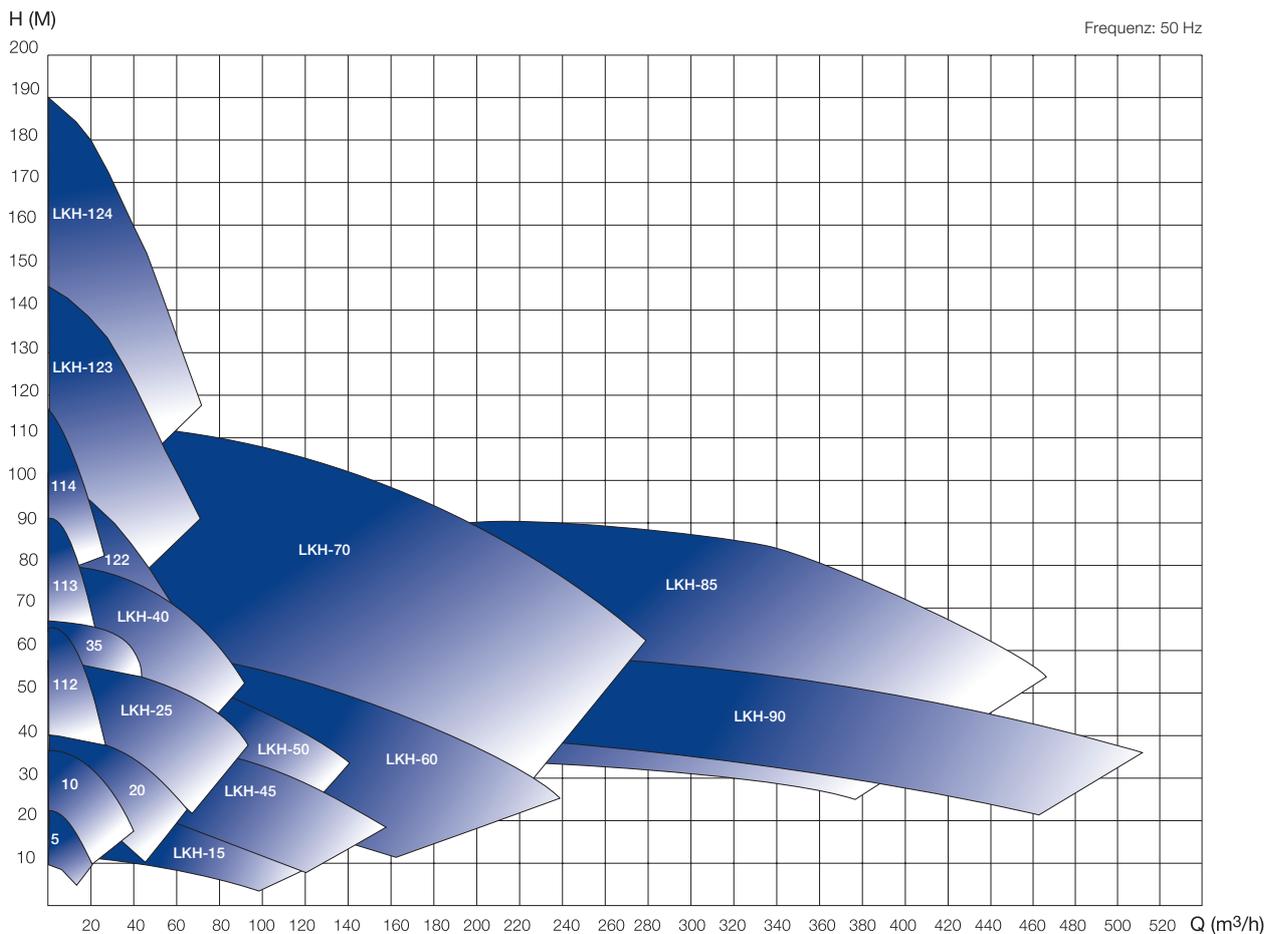
## **Effiziente Leistung**

Die optimale Konstruktion unserer Zentrifugalpumpen stellt höchste Effizienz, niedrigste NPSH-Anforderungen und geringen Lärmpegel sicher. Dadurch werden die Energiekosten und das Kavitationsrisiko gesenkt und die Arbeitsumgebung wird sicherer. Dies ermöglicht eine effiziente Kapitalisierung des Prozesses.

# Pumpen für Hochleistungsanwendungen

Sie brauchen eine leise, aber robuste Pumpe? Dann sind die Kreiselpumpen der LKH-Baureihe von Alfa Laval zur schonenden und effizienten Produktförderung die richtige Lösung für Sie. Durch die Kombination von vergrößerten Einlässen und fortschrittlichem Propellerdesign bieten sie einen ungehinderten Produktstrom, sehr niedrige NPSH-Anforderungen und eine ausgezeichnete hydraulische Effizienz.

Die für CIP (cleaning-in-place) ausgelegten LKH Pumpen sind mit Kapazitäten bis 500 m<sup>3</sup>/h und für Drücke bis 190 m (19 bar) erhältlich. Je nach Anwendung stehen unterschiedliche Modelle zur Auswahl.



**Leistung der LKH:** Die Pumpen der LKH-Baureihe erreichen Fördermengen von bis zu 440 m<sup>3</sup>/h und verkräften Drücke von bis zu 19 bar (275 psi, 190 m).

## LKH

Die LKH ist eine hocheffiziente und wirtschaftliche Zentrifugalpumpenbaureihe, welche die Anforderungen von Hygieneprozessen für schonende Produktbehandlung, Produktsicherheit und Chemikalienbeständigkeit erfüllt. Ihre Frontladerkonstruktion ermöglicht eine schnelle, effektive Wartung und trägt so zu mehr Produktionszeit und niedrigen Gesamtbetriebskosten bei. Die in 13 Größen erhältliche LKH Baureihe zeichnet sich durch effiziente Antriebe aus. Dies ermöglicht, die Leistung für die jeweilige Aufgabe zu optimieren und die Anforderungen der 3-A-, CE- und EHEDG-Standards zu erfüllen.



## LKH UltraPure

LKH UltraPure Pumpen sind hygienische Pumpen, mit der Spezifikationen für WFI (Wasser für Injektionszwecke) und andere anspruchsvolle Anwendungen. Sie verfügen über das 3-A-Zertifikat und sind für CIP (cleaning-in-place), SIP (sterilization-in-place) und manuelle Reinigung geeignet. LKH UltraPure Pumpen sind auch mit einer Oberflächengüte von 0,5 µm (Schliff und Körnung 150 grit), einer gespülten Gleitringdichtung und einem umfangreichen Q-doc Dokumentationspaket erhältlich, um den Qualifizierungs- und Validierungsprozess zu erleichtern.

## LKHex

Die hocheffiziente und wirtschaftliche Zentrifugalpumpe LKHex erfüllt die Anforderungen der ATEX-Richtlinie 94/9 EG, Gruppe II, Kategorie 2G und 3G mit den Temperaturklassen T1~T4.



## LKHI

Die LKHI Baureihe, eine Erweiterung der LKH Baureihe, hat eine Innendichtung, die für den Einsatz in Anwendungen mit einem höheren Eingangsdruck (bis 16 bar) geeignet ist. Die einfache, effiziente Konstruktion eignet sich unter anderem gut für Filtrationsanwendungen. Sie vereint Betriebszuverlässigkeit und -effizienz mit Wartungsfreundlichkeit.



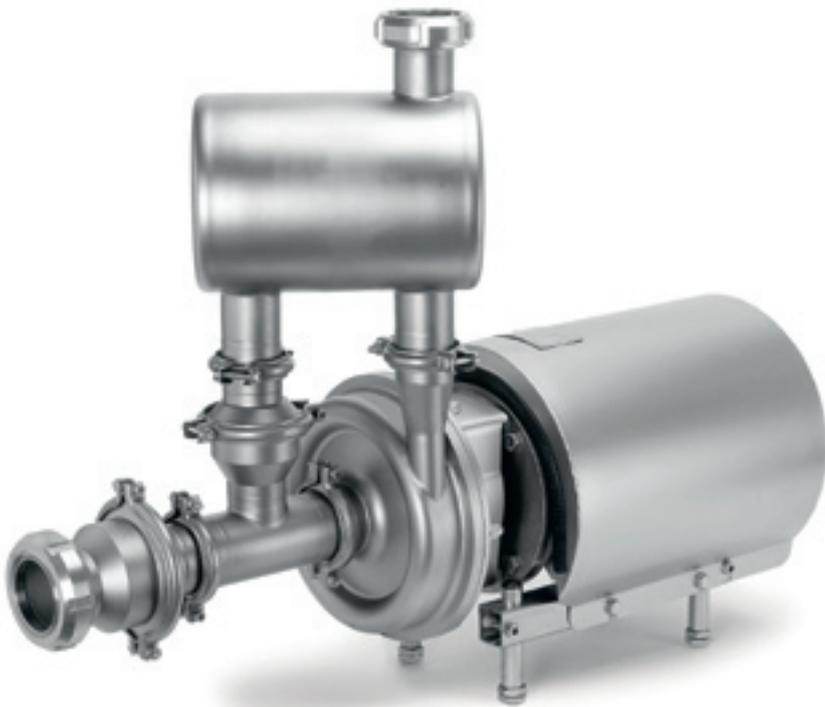
## LKH-Multistage

Die Pumpen der LKH-Mehrstufen-Reihe wurden gemäß den 3A-Standards entwickelt und sind als 2-, 3- oder 4-Stufen-Modell verfügbar. Die LKH-Mehrstufen-Pumpen sparen Platz und Energie, da sie in einer Produktionslinie bis zu 3 Boosterpumpen ersetzen können. Die Pumpen dieser Baureihe verkräften Systemdrücke von bis zu 40 bar, bieten Druckerhöhungen von bis zu 19 bar (275 psi) und werden hauptsächlich bei Hochdruckanwendungen eingesetzt. Dadurch eignen sie sich für viele Arten von Filtrationsanwendungen.

## LKHP-High Pressure

Die Pumpen der LKHP-High Pressure-Reihe verfügen über ein verstärktes Pumpengehäuse und eine verstärkte Rückwand, innen liegende Hochdruckdichtungen und mehrere hochwiderstandsfähige Bolzen. Dadurch können sie Drücken bis 40 bar standhalten, so dass sie sich ideal für Nanofiltration und Umkehrosmosefiltration eignen. Die Dichtungen können innerhalb von Sekunden entfernt werden, und zwar ohne die Rückwand abzunehmen.





## LKHSP

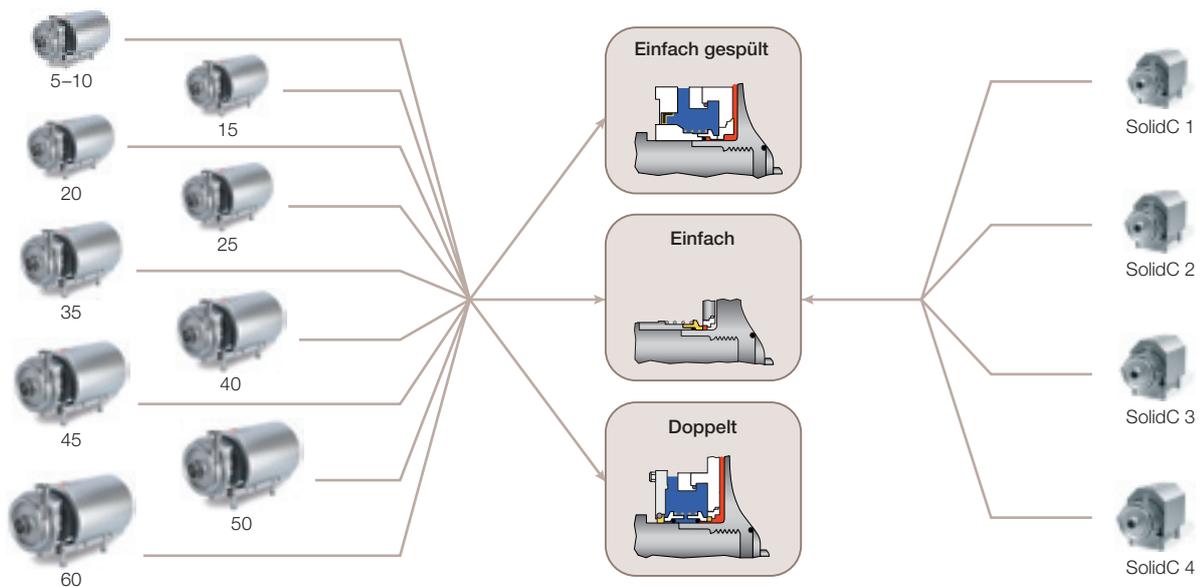
Die Pumpen der LKHSP-Baureihe sind selbstansaugend. Sie können also für Produkte eingesetzt werden, die Luft oder Gas enthalten. Das macht sie ideal als Rücklaufpumpe in CIP-Systemen (cleaning-in-place) und zum Entleeren von Tanks. Die Pumpen der LKHSP-Baureihe sind mit einem Tank, einem Rückschlagventil auf der Zulaufseite (normalerweise geschlossen), einem T-Stück und einem Rückschlagventil (normalerweise geöffnet) in der Umgehungsleitung ausgestattet.

## LKH Evap

LKH Evap sind Hygienepumpen mit hoher Effizienz und niedrigsten NPSH-Anforderungen. Dadurch eignen sie sich ideal für den Einsatz in Verdampfungsanwendungen wie Flüssigkeitskonzentration und Pulververarbeitungslösungen sowie in Entwässerungsanlagen. Mit der optionalen Clear Flow Pumpenradkonstruktion kann in Anwendungen, bei denen die Gefahr harter Schichtablagerungen besteht, Prozessoptimierung erzielt werden.



Maximale Austauschbarkeit der Wellendichtung zwischen Pumpenbaureihen. Frontladerkonstruktion.



**Identische Wellendichtung für leichte Wartung und hohe Flexibilität.** Für alle LKH Standardmodelle (LKH 5 – 60) und SolidC Modelle (SolidC 1 – 4) ist nur eine Wellendichtungsgröße erforderlich. Das vereinfacht die Lagerhaltung und senkt die Lagerhaltungskosten. Außerdem kann eine einzelne mechanische Dichtung binnen Minuten mit wenigen Zusatzkomponenten leicht in eine gespülte oder doppelte mechanische Dichtung verwandelt werden.

# Pumpen für Standardanwendungen

Die Kreiselpumpen von Alfa Laval für Standardanwendungen leisten viel und kosten wenig. Ihre Merkmale: schonende Produktbehandlung, effizienter Betrieb, hohe Zuverlässigkeit, einfache Wartung und Möglichkeiten für den Austausch von Komponenten.

Das Glanzstück unserer Pumpen für Standardanwendungen ist die SolidC-Baureihe. Hier werden praktisches und kostengünstiges Design mit einigen Eigenschaften unserer Hochleistungspumpen der LKH-Baureihe kombiniert.

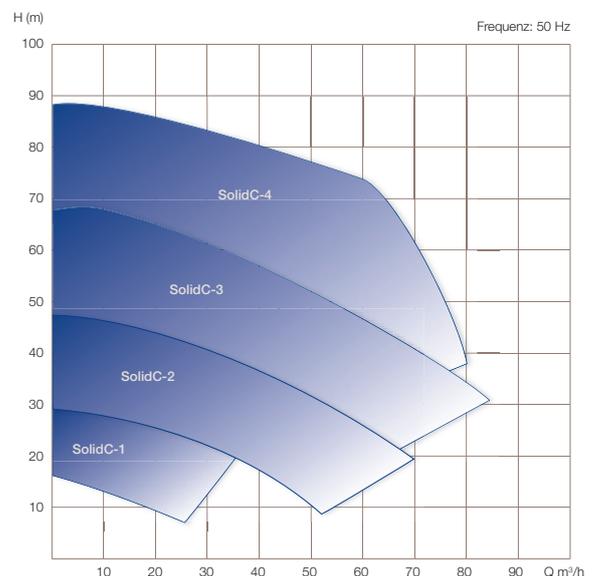


## SolidC

Die Pumpen der SolidC-Baureihe sind eine zuverlässige und kostengünstige Lösung für einfache Förderanwendungen mit Durchflussraten von bis zu 85 m<sup>3</sup>/h. In der SolidC-Baureihe wird die gleiche Gleitringdichtung wie in der LKH-Baureihe verwendet. Die Gleitringdichtung wird von vorn eingesetzt und kann leicht ausgetauscht werden, ohne die Rückwand zu entfernen. Die SolidC-Pumpen sind in 4 Größen verfügbar und erfüllen die 3A-, CE- und EHEDG-Anforderungen.

## SolidC UltraPure

Diese zuverlässige und wirtschaftliche Zentrifugalpumpe wird den Anforderungen der Biopharmaindustrie gerecht. Sie hat eine 0,5 µm Oberflächengüte (Schliff und Körnung 150) und verfügt über ein 3.1-Zertifikat. Sie zeichnet sich durch eine schonende Produktbehandlung aus und ihr chemikalienbeständiges Material eignet sich für ein breites Spektrum von Aufgaben. Unsere umfassende Q-doc Dokumentation vereinfacht den Qualifikations- und Validierungsprozess, so dass ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis gegeben ist.



**Leistung der SolidC:** Die Kreiselpumpen der SolidC-Baureihe sind zuverlässig, kostengünstig und für Standardanwendungen mit Fördermengen bis zu 85 m<sup>3</sup>/h geeignet.



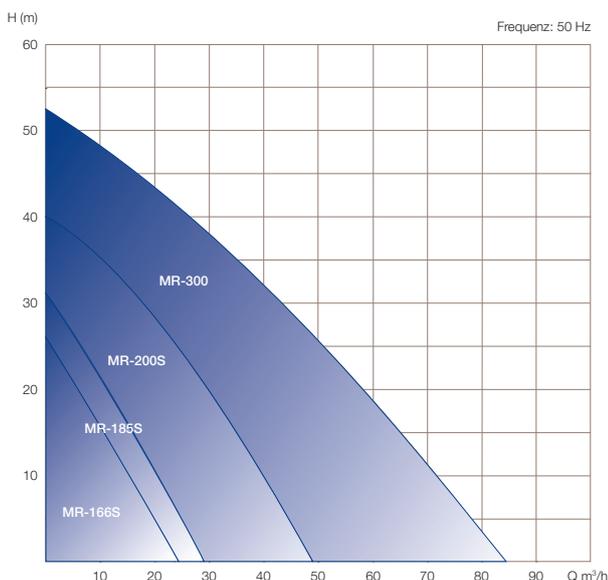
## FM-OS und GM Zentrifugalpumpen

Die Zentrifugalpumpenbaureihen FM-OS und GM sind wirtschaftliche Alternativen für Industrien, in denen säurebeständiger Stahl erforderlich ist. Diese für spezifische Anwendungen mit niedrigen Kapazitäten ausgelegten Zentrifugalpumpen sind robuste, kostengünstige Lösungen zur Behandlung säurehaltiger Produkte.



## Flüssigkeitsringpumpen

Wenn das Prozessmedium Gase enthält, sind Flüssigkeitsringpumpen die ideale Lösung. Die Pumpen sind selbstansaugend, wenn das Gehäuse mindestens bis zur Hälfte mit Flüssigkeit gefüllt ist. Sie sind daher in der Lage, Medien aus einer Saugleitung anzusaugen, die zum Teil mit Luft oder anderen Gasen gefüllt sind.



**MR Flüssigringpumpen** sind eine zuverlässige und kostengünstige Lösung für Standardaufgaben mit Kapazitäten bis 84 m³/h.

## MR Flüssigringpumpen

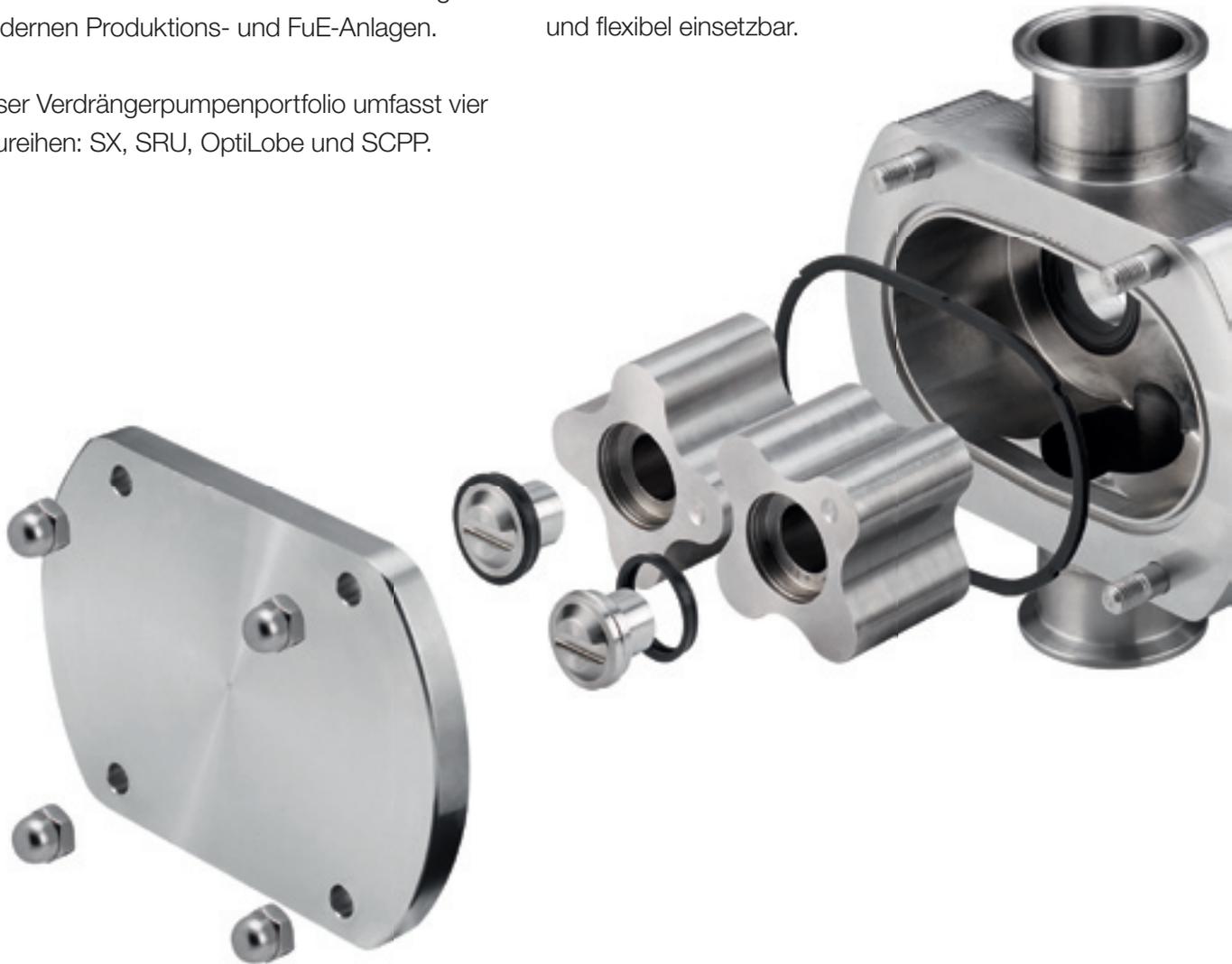
Aufgrund ihrer einfachen Konstruktion und ihrer Betriebszuverlässigkeit ist die MR Flüssigringpumpenbaureihe eine kostengünstige Lösung für luft- oder gashaltige Produkte. Diese Pumpen wurden speziell für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie sowie der chemischen und pharmazeutischen Industrie entwickelt, wo sie oft als Rücklaufpumpen in CIP-Systemen (cleaning-in-place) verwendet werden. Zur vollen Optimierung Ihrer Prozessanforderungen sind MR Flüssigringpumpen in vier Größen mit Kapazitäten bis 84 m³/h erhältlich.

# Verdrängerpumpen

Die für niedrig, mittel- und hochviskose Medien ausgelegten Verdrängerpumpen von Alfa Laval bieten eine schonende Produktförderung und zuverlässige Leistung. Sie sind das Resultat von über 50 Jahren kontinuierlicher Entwicklung in modernen Produktions- und FuE-Anlagen.

Unser Verdrängerpumpenportfolio umfasst vier Baureihen: SX, SRU, OptiLobe und SCPP.

Jede der robust konstruierten Pumpen ist für einen unterschiedlichen Anforderungstyp konzipiert und erfüllt hohe Standards in Bezug auf Qualität und Zuverlässigkeit. Alle Pumpen sind äußerst wirtschaftlich im Betrieb und flexibel einsetzbar.



## **Schonende, hygienische Bauweise**

Dank präzisionsgefertigter Rotoren und scherarmem Betrieb stellen unsere Verdrängerpumpen die schonende Förderung hochempfindlicher Produkte sicher. Unsere für maximale Reinigungsfähigkeit konzipierten Pumpen erfüllen die weltweit höchsten Hygienestandards.

## **Modulare Pumpenbauweise**

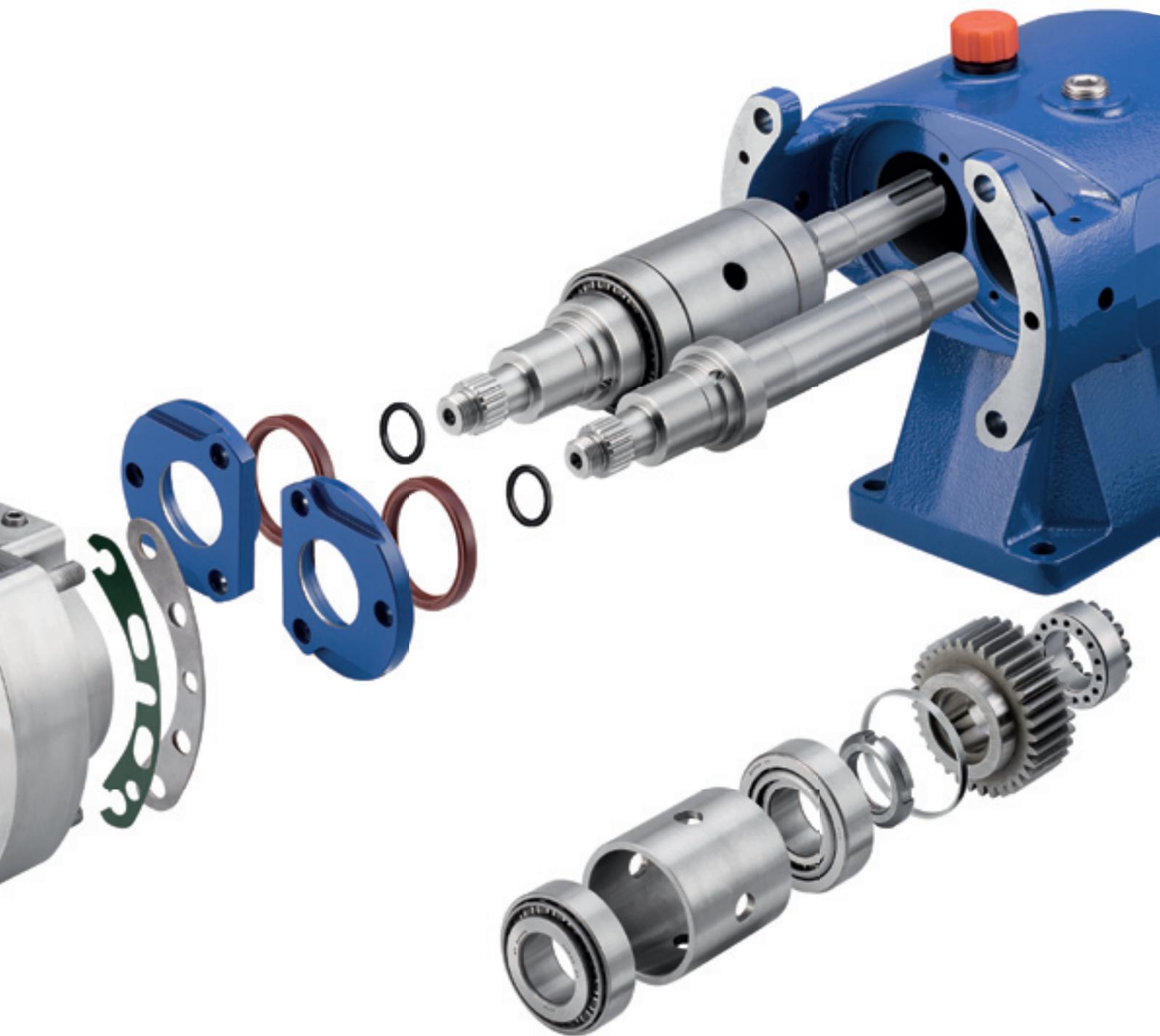
Modulares Design erhöht die Flexibilität und Austauschbarkeit von Komponenten. Dadurch wird der Wartungs- und Lagerungsbedarf reduziert. Das breite Spektrum an lieferbaren Größen ermöglicht Ihnen die Wahl der kostengünstigsten Lösung für Ihre Prozessanforderungen.

## **Universelle Montage**

Um die Pumpe möglichst flexibel in eine Fertigungslinie einfügen zu können, sind alle Verdrängerpumpen von Alfa Laval in vertikaler oder horizontaler Anschlussposition montierbar.

## **Verbesserte Entleerung**

Alle Verdrängerpumpen können einfach entleert werden, wenn sie in vertikaler Anschlussposition montiert sind. Bei den OptiLobe- und SX-Pumpen werden die Scheitelpunkte des Gehäuses bei vertikaler Montage beibehalten, um eine größere Effizienz zu erreichen.



#### **Einfaches Nachrüsten von Dichtungen**

Die Dichtungen unserer Verdrängerpumpen lassen sich schnell und einfach wechseln. Unsere breite Palette an Dichtungen umfasst viele Dichtungstypen und -ausführungen, die für Ihre Anforderungen und Anwendungen maßgeschneidert werden können.

#### **Robuste Getriebekonstruktion**

Diese Pumpen haben ein gusseisernes Getriebe mit Hochleistungs-Kegelrollenlagern und Drehmoment-Sperrvorrichtungen. Dadurch sind sie wartungsfreundlich und extrem zuverlässig.

#### **CIP und SIP**

Unsere Verdrängerpumpen eignen sich ideal für CIP- (cleaning-in-place) und SIP- Anwendungen (sterilization-in-place).

#### **Standards und Zulassungen**

Alle Verdrängerpumpen von Alfa Laval erfüllen die CE-Richtlinien und die EHEDG-, 3-A- und FDA-Hygienestandards. Die Pumpen der Baureihen SX und SRU erfüllen außerdem die ATEX-Anforderungen für den Einsatz in explosiven Umgebungen.



## SX

Die SX, das Spitzenprodukt unter den Verdrängerpumpen von Alfa Laval, ist für den Einsatz in empfindlichen und ultrareinen Anwendungen konzipiert. Mit ihrer optimierten Pumpenkopfgeometrie und mehrflügeligen Rotoren sorgen SX Pumpen für einen scher- und pulsationsarmen Betrieb. Die SX ist somit die ideale Lösung, wenn es darum geht, die Konsistenz hochempfindlicher Produkte zu erhalten.

SX Pumpen haben mechanische Dichtungen, die von vorn eingesetzt werden, und eine flache Rotormutter. Dies gewährleistet ein Maximum an hygienischer Abdichtung und verbessert die Reinigungsfähigkeit. Optional sind die Pumpen in mechanisch und/oder elektropolierter Ausführung erhältlich, um eine höhere Oberflächengüte bis 0,5 Ra zu erzielen. Außerdem können sie mit Materialnachweis gemäß 3.1-Standard geliefert werden.

## SRU

Die SRU zählt zu den Kernprodukten unter den Verdrängerpumpen von Alfa Laval. Sie ist mit zahlreichen Optionen und in unterschiedlichen Materialien erhältlich und kann ein breites Spektrum an Temperaturen und Drücken bewältigen. Somit ist dieses Modell die ideale Lösung für die anspruchsvollsten Anwendungen.

Zu den zahlreichen Optionen zählen Sättel und Mäntel zum Beheizen oder Kühlen des Pumpenkopfes sowie ein rechteckiger Einlass zur Förderung von hochviskosen Flüssigkeiten. Außerdem ist eine große Auswahl an Standarddichtungen, darunter auch firmeneigene, für die meisten Anwendungen verfügbar. Darüber hinaus können Sie je nach Anwendung zwischen zwei- und dreiflügeligen Rotoren wählen.



## OptiLobe

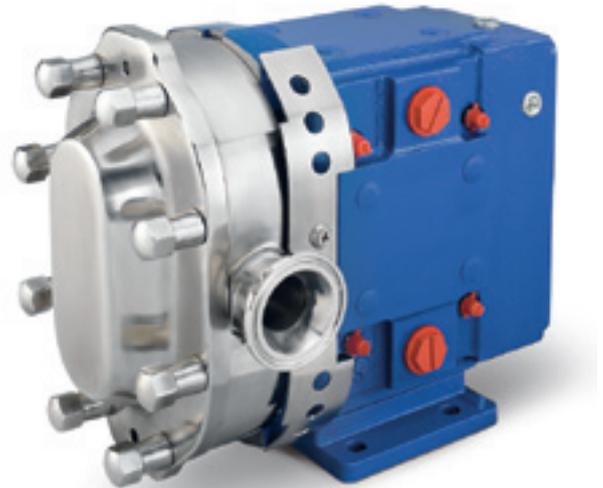
Die OptiLobe ist die Standard-Verdrängerpumpe von Alfa Laval für allgemeine Anwendungen. Als optimierte Produktreihe mit eingeschränktem Optionsumfang kombiniert OptiLobe kostengünstige Einfachheit mit der bewährten Qualität und Zuverlässigkeit von Alfa Laval.

Die Pumpen der OptiLobe-Reihe verfügen über ein vernickeltes Gleichlaufgetriebe. Die Dichtungen und der dreiflügelige Rotor werden von vorn eingesetzt. Mit OptiLobe ist Alfa Laval seinem Ruf als führender Anbieter von Produkten mit innovativem Design, die zukunftsweisende Herstellungsprozesse durchlaufen, erneut gerecht geworden.

# SCPP

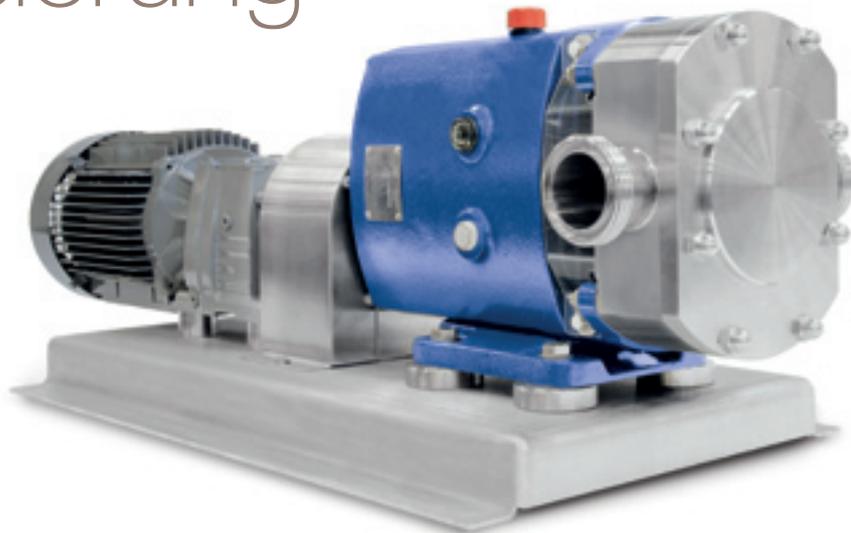
Die SCPP ist eine Kreiskolbenpumpe, konzipiert für die Förderung extrem niedrigviskoser Produkte in Anwendungen, die mittlere bis hohe Förderdrücke erfordern. Die Kolbenkonstruktion sorgt für einen scher- und pulsationsarmen Betrieb und minimiert Produktschäden und die Zerquetschung von Feststoffen.

Es stehen zwei SCPP Baureihen zur Auswahl: die SCPP1, die speziell für schnelle und leichte Strip-Clean-Prozesse konzipiert ist, und die SCPP2, die für CIP (cleaning-in-place) geeignet ist.



Dank eines vollständigen Portfolios an Verdrängerpumpen ist Alfa Laval in der Lage, für jede Anwendung die effektivste Lösung zu bieten.

# Motorisierung



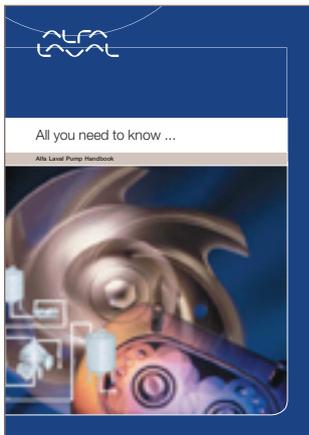
Pumpen sind mit Lagerträger zur lokalen Montage in der Prozesslinie oder mit Schlitten lieferbar. Alternativ bietet Alfa Laval seine Pumpen voll motorisiert an. In diesem Fall verwenden wir robuste, zuverlässige und effiziente Zahnradantriebe, die für Direktantrieb oder Drehzahlregelung ausgelegt werden können.

Die biegesteife Grundplatte, die eine genaue Ausrichtung von Pumpe und Antrieb sicherstellt, ist für hygienische Anwendungen in Edelstahl und für industrielle Anwendungen in lackiertem Karbonstahl erhältlich.

Weitere Optionen sind Kugelfüße, mit denen die Einheit über Bodenniveau angehoben werden kann, um sie für Reinigungszwecke zugänglich zu machen, und Edelstahlabdeckungen, die den Antrieb vor Schmutzeinschlüssen schützen und ein leichtes Abwaschen ermöglichen.

# Alles, was Sie benötigen

Um Pumpenlösungen auf den individuellen Kundenbedarf abzustimmen, hat Alfa Laval ein umfassendes Paket an effektiven Werkzeugen und Softwareprogrammen, die unseren Partnern schnell und effizient bei der Dimensionierung und Konfiguration der richtigen Pumpen für jede Installation helfen.



Das Alfa Laval Pumpenhandbuch

## Alles, was Sie wissen müssen

Das Alfa Laval Pumpenhandbuch ist ein umfassendes Nachschlagewerk für Pumpenanwender mit unterschiedlichem Kenntnisstand. Es enthält alle notwendigen Informationen für die korrekte Wahl und erfolgreiche Anwendung von Alfa Laval Pumpenbaureihen.

## Computer-Aided Selection Software

Die Computer-Aided Selection Software (CAS Software) von Alfa Laval hilft Ihnen, hygienische Pumpeninstallationen schnell und leicht zu dimensionieren und die optimale Pumpenkonfiguration für Ihre spezifischen Prozessanforderungen zu finden. Die CAS Software enthält auch Artikelnummern und Ersatzteillisten, wodurch die Erstellung von Bestelllisten und die Rationalisierung von Wartungs- und Serviceabläufen erleichtert wird. Dieses einzigartige Alfa Laval Werkzeug kann auch bei der Schätzung der Servicekosten eine Hilfe sein und so die Budgetplanung unterstützen.



Computer-Aided Selection (CAS) Software

## Rheologielabor

Unser Labor liefert uns eingehende Erkenntnisse über das Verhalten verschiedener Flüssigkeiten. Dies erleichtert die korrekte Pumpendimensionierung, die Dichtungsspezifikation und die Optimierung des Systemaufbaus. Dadurch wird sichergestellt, dass von Anfang an die richtige Pumpe zum Einsatz kommt, so dass unter Umständen die Investitions- und Lebenszykluskosten reduziert werden.

## CAD-Portal

Das Alfa Laval CAD-Portal bietet Zugang zu 2D- und 3D-CAD-Zeichnungen in unterschiedlichen Formaten, welche die Planung und Installation erleichtern.



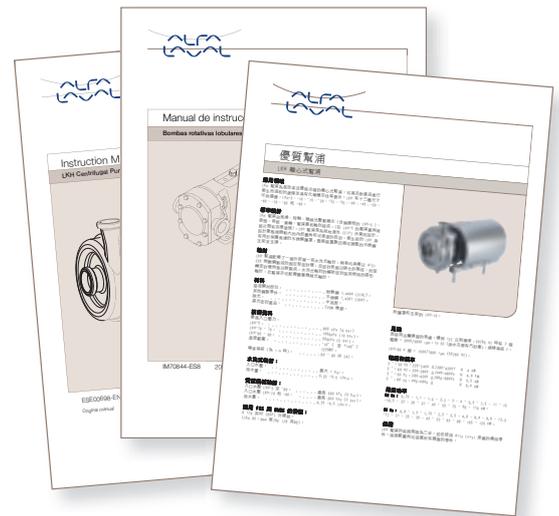
Wartungsvideos

## Animations- und Wartungsvideos

Effektive kurze Animationen verschaffen einen allgemeinen Überblick über die Produkte und ein besseres Verständnis für ihre Eigenschaften und Fähigkeiten. Außerdem beschreiben die Wartungsvideos von Alfa Laval die Abläufe rechtzeitiger und effektiver Wartungsmaßnahmen, die effiziente Produktionsprozesse und niedrige Lebenszykluskosten sicherstellen.

### Umfassende Dokumentation

Wir stellen Ihnen und Ihren Zulieferern vollständige Dokumentationen und umfassende Installations- und Wartungsanleitungen in mehreren Sprachen zur Verfügung. Dies erleichtert die Einhaltung von Installations- und Wartungsplänen, die Senkung der Betriebs- und Wartungskosten und die Verlängerung der Anlagenlaufzeit.



### Q-doc

Alle Alfa Laval UltraPure Produkte sind mit Q-doc lieferbar, einem umfassenden Dokumentationspaket, das auf GDP (Gute Dokumentationspraxis) basiert. Q-doc umfasst Ausrüstungshandbücher, Angaben zu Qualitäts- und Fertigungsverfahren, maßgebliche Materialzertifikate und die erforderlichen Ersatzteil- und Serviceinformationen für Standardkomponenten. Das Q-doc Dokumentationspaket vereinfacht den Qualifikations- und Validierungsprozess.

Umfassende Dokumentation in mehreren Sprachen

### Zertifizierung und Konformität

Alfa Laval Pumpen entsprechen im Allgemeinen den neusten internationalen Normen und Gesetzen, damit vollständige Prozesssicherheit und höchste Produktqualität gewährleistet ist. Dies schließt unter anderem die höchsten Standards und Anforderungen in der Industrie ein, wie die CE-Maschinenrichtlinie, 3-A, EHEDG, FDA und ATEX sowie die EU-Verordnung 1935/2004, Artikel 17 (Rückverfolgbarkeit).



Q-doc

### Close at Hand

Um Ihnen die Wahl von Alfa Laval Produkten zu erleichtern, geben wir einen 1400 Seiten starken Katalog mit dem Titel "Close at Hand" heraus, der detaillierte Informationen über das weltweit breiteste Portfolio an Hygienekomponenten enthält und bequemes One-Stop-Shopping bietet.



Close at Hand Katalog

### Weitere Infos und Zugang zu Werkzeugen und Software

- [www.alfalaval.com/biopharm](http://www.alfalaval.com/biopharm)
- [www.alfalaval.com/food](http://www.alfalaval.com/food)
- [www.alfalaval.com/high](http://www.alfalaval.com/high)

# Passende Lösungen für Ihre hygienische Verarbeitung

Die Leistungsoptimierung hygienischer Prozesse ist eine Herausforderung, die man am besten mit Expertenwissen bewältigt. Das Expertenwissen von Alfa Laval ist das Ergebnis langjähriger Erfahrung sowie eines umfassenden Forschungs- und Entwicklungsprogramms.

Auf dieser Grundlage arbeiten wir eng mit unseren Vertriebspartnern zusammen, um Unternehmen dabei zu unterstützen, Rohstoffe optimal zu nutzen, Abfälle und Emissionen zu minimieren sowie sichere und hygienische Produkte zu liefern. Letztendlich ist es unser Ziel, Unternehmen dabei zu helfen, die Verbraucher mit Qualitätsprodukten zu wettbewerbsfähigen Preisen zu versorgen.

Seit Gustaf de Laval vor über einem Jahrhundert den Zentrifugalseparator zur Abscheidung von Rahm aus Milch erfunden hat, setzt Alfa Laval sich für die Produktion hygienischer Erzeugnisse ein. Derselbe Erfindergeist prägt alle unsere Hygienekomponenten und -lösungen, die den Geschmack, die Beschaffenheit und das Aussehen von Lebensmitteln, Molkereiprodukten, Bier und anderen Getränken bewahren.

Wir bieten der pharmazeutischen, biopharmazeutischen und kosmetischen Industrie nicht nur ein hygienisches Design und eine überdurchschnittliche Leistung, sondern auch eine umfassende Dokumentation und leicht zu validierende Lösungen. Dies wiederum trägt zur Verbesserung der Qualität, Sauberkeit und Gleichförmigkeit des Endprodukts bei.

Zum Schutz Ihrer Hygieneanwendungen sollten Sie Ihre Prozesse der sicheren kompetenten Obhut eines zuverlässigen Partners anvertrauen. Bei Alfa Laval sind Sie in guten Händen.



# Lokales Arbeiten im globalen Maßstab

Alfa Laval bietet Ihnen die Vorteile einer weltweiten Organisation, die durch ein starkes Netz von 1500 Partnern in allen Teilen der Welt unterstützt wird. Dadurch können Sie alles aus einer Hand beziehen. Dies gilt auch für Qualitätsteile und ein unübertroffenes Service-Know-how.

## **Zuverlässiger Service**

Jede Alfa Laval Pumpe zeichnet sich standardmäßig durch Leistung, Zuverlässigkeit und Hygiene aus. Für jede Pumpe können Sie den Service und Support unserer globalen Organisation und unseres lokalen Netzes von Händlern, Anlagenbauern und Vertragsfirmen in Anspruch nehmen. Dadurch haben Sie leichten Zugang zu erweiterten Ressourcen und Spezialistenwissen über Hygienekomponenten und -prozesse.

## **Investition in Qualitätsteile**

Es gibt keine Patentlösung für Qualität, vor allem dann nicht, wenn die Integrität von Hygieneprozessen auf dem Spiel steht. Darum zahlt sich die Investition in Alfa Laval Hygienekomponenten und -lösungen letztendlich aus.

Alfa Laval Teile sind präzisionsgefertigt, damit sie optimale Leistung sicherstellen. Strenge Tests unter realen Betriebsbedingungen, die wir in unserem Materiallabor durchführen, gewährleisten, dass jedes Teil langfristig die Sicherheit, Effizienz und Hygiene Ihrer Prozesse aufrechterhält.

## **Unübertroffene Zuverlässigkeit**

Es versteht sich von selbst, dass eine Investition in Qualität auch eine Investition in Zuverlässigkeit ist. Alfa Laval Hygienekomponenten und -lösungen sind von Anfang an richtig konzipiert und dimensioniert. Mit Wartungsprogrammen und Teilen von Alfa Laval können Sie gute Ergebnisse bei den Gesamtbetriebskosten erzielen und müssen sich um nichts Sorgen machen.



## Alfa Laval in Kurzform

Alfa Laval ist ein führender Anbieter von Produkten und kundenspezifischen Verfahrenslösungen.

Unsere Komponenten, Anlagen, Systeme und unser Service tragen zur Optimierung der Prozesse unserer Kunden bei, immer und immer wieder.

Wir helfen, wenn es um Wärmeübertragung, mechanische Separation oder den Transport verschiedenster Medien geht, wie zum Beispiel Öl, Wasser, Chemikalien, Getränke, Lebensmittel, Stärke und pharmazeutische Produkte.

Als globales Unternehmen sind wir in mehr als 100 Ländern vertreten.

## Wie nehme ich Kontakt zu Alfa Laval auf?

Kontaktpersonen und -adressen weltweit werden auf unserer Website gepflegt. Bei Interesse besuchen Sie uns gerne auf unserer Homepage [www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com)

Alfa Laval ist eine eingetragene Marke der Alfa Laval Corporate AB.

