

Keeping the chemicals flowing

Schraubenspindelpumpen für die chemische Industrie



Made in
Germany



Wir verstehen Chemie.

Leistritz Schraubenspindelpumpen und -Systeme werden seit Jahrzehnten in sämtlichen Teilbereichen der chemischen Industrie überall dort eingesetzt, wo es um die **sichere, hocheffiziente und zuverlässige Förderung** sowohl niedrig- als auch hochviskoser Produkte geht. Durch den großen Regelbereich sind Leistritz Pumpen für die jeweiligen Bedürfnisse und verfahrenstechnischen Anforderungen optimiert, z.B. beim **Fördern, Dosieren, Rezirkulieren im Prozess sowie in Reinigungszyklen wie etwa CIP (Cleaning in Place)**.

Was uns einzigartig macht, ist das weltweit größte Programm an Schraubenspindelpumpen. D.h. wir sind in der Lage, so gut wie **jede Förderaufgabe** für Sie zu meistern. Je nach Einsatzbedingungen bieten wir Ihnen leistungsfähige, flexible und hocheffiziente Pumpenlösungen. In Kombination mit unserer breiten **verfahrenstechnischen Expertise** macht uns das zum richtigen Partner für Ihre Herausforderungen in dieser anspruchsvollen Industrie.

Pumpenlösungen. Durchdacht.

Ob es sich um niedrig- oder hochviskose Medien, Medien mit toxischen, brennbaren, wassergefährdenden, chemisch aggressiven Eigenschaften handelt oder Sie mit **hohen Drücken** arbeiten: Für all diese Anforderungen haben wir effiziente Pumpenlösungen - **von der Rohware über Zwischenprodukte bis hin zum Fertigprodukt**.

Hierzu zählen Medien wie zum Beispiel:

- ↗ **Isocyanate**
- ↗ **Polyole**
- ↗ **Lacke**
- ↗ **Harze**
- ↗ **Silikone**
- ↗ **Elastomerlösungen**
- ↗ **Polymere**

Unsere Schraubenspindelpumpen decken folgende Bereiche ab:

VISKOSITÄT

<1 – 1.000.000 mPas

FÖRDERBEREICH

0,1 – 5.000 m³/h

DIFFERENZDRUCK

0 – 250 bar

TEMPERATUR

-55 – +350°C

Dafür stehen wir:

Qualität und Wirtschaftlichkeit

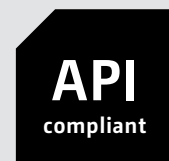
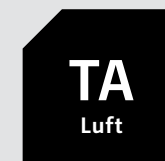
Unsere innovativen und hocheffizienten Pumpenlösungen basieren auf langjähriger Erfahrung und fundiertem Know-how.

Zuverlässigkeit

Made in Germany! Wir liefern langlebige Pumpenlösungen aus eigener Fertigung.

Sicherheit

Selbstverständlich erfüllen wir alle technischen Anforderungen zum Schutz von Mitarbeitern, Umwelt und Anlagen.



Erfahrung. Know-how.

Leistritz bietet auf die jeweilige Applikation abgestimmte Schraubenspindelpumpen. Und wenn es mal „nicht von der Stange“ sein soll, realisieren unsere Prozessexperten technisch ausgeklügelte Pumpenlösungen.

Beispielapplikationen

Pumpe im Reaktor-Loop zur Produktion von Polymeren

Pumpentyp	L4 (2-spindelrig mit Außenlagerung)
Fördermenge	300 - 450 m³/h
Druck (Saugseite)	3 - 20 bar
Druck (Druckseite)	18 - 35 bar
Differenzdruck	15 bar
Viskositätsbereich	1 - 2.500 mPas
Temperaturbereich	30 - 165°C

Dosierpumpe für Isocyanate

Pumpentyp	L3 (3-spindelrig mit Innenlagerung und Magnetkupplung)
Fördermenge	2 - 3 m³/h
Druck (Saugseite)	0,5 bar
Druck (Druckseite)	8,5 bar
Differenzdruck	8,0 bar
Viskositätsbereich	0,8 - 700 mPas
Temperaturbereich	20 - 90°C

Dosierpumpe für Harze

Pumpentyp	L2 (2-spindelrig mit Innenlagerung)
Fördermenge	12 m³/h
Druck (Saugseite)	-0,6 bar
Druck (Druckseite)	12 bar
Differenzdruck	12,6 bar
Viskositätsbereich	10.000 - 20.000 mPas
Temperaturbereich	70 - 120°C

Beispielapplikationen

Prozesspumpe für elastomere Lösungen in Hexan

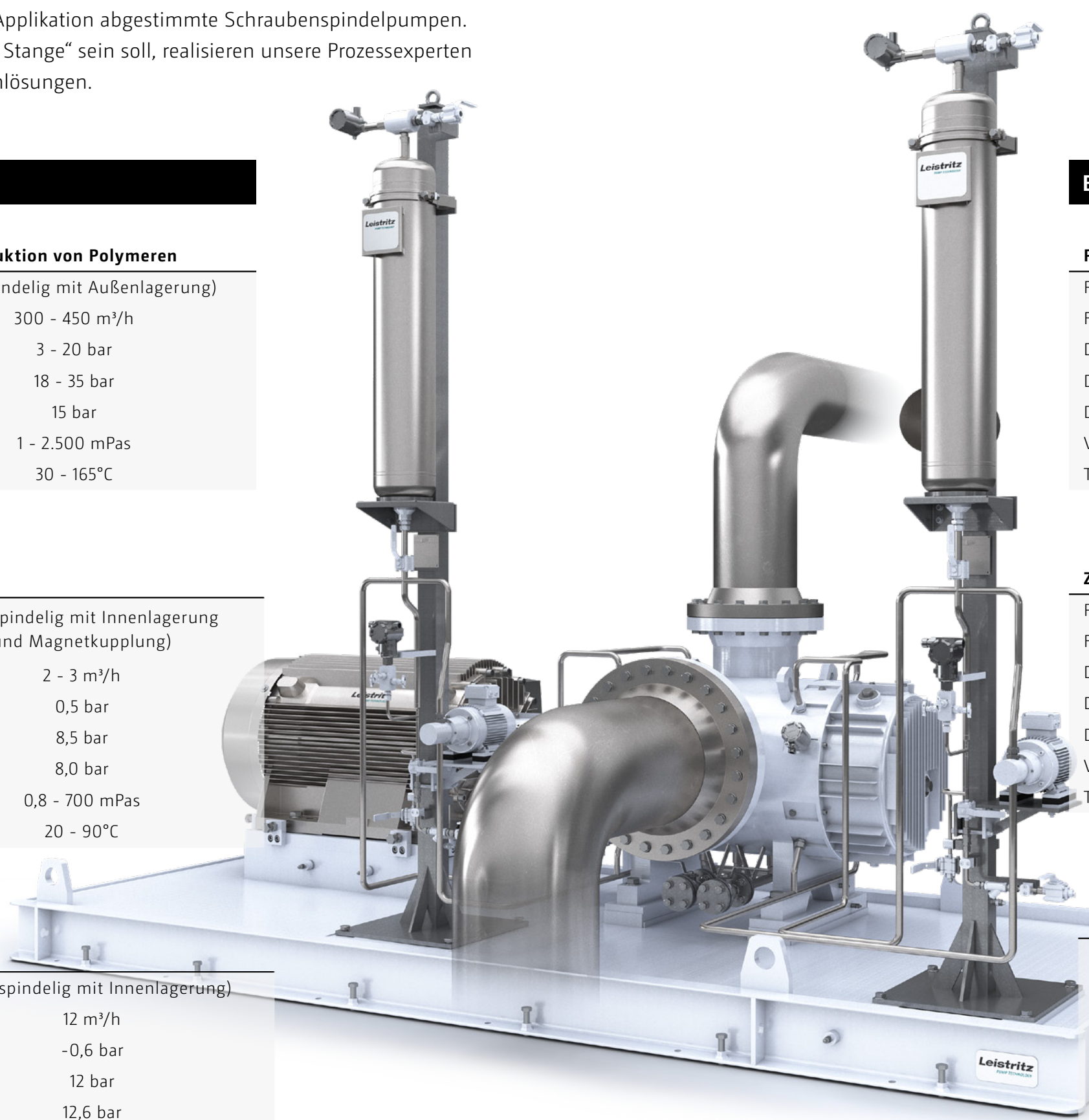
Pumpentyp	L4 (2-spindelrig mit Außenlagerung)
Fördermenge	270 m³/h
Druck (Saugseite)	1 bar
Druck (Druckseite)	12 bar
Differenzdruck	11 bar
Viskositätsbereich	0,3 - 2.000 mPas
Temperaturbereich	30 - 85°C

Zirkulationspumpe für Polyol

Pumpentyp	L3 (3-spindelrig mit Innenlagerung)
Fördermenge	30 m³/h
Druck (Saugseite)	-0,5 bar
Druck (Druckseite)	15 bar
Differenzdruck	15,5 bar
Viskositätsbereich	500 - 3.700 mPas
Temperaturbereich	20 - 60°C

Mischanlage für Lacke auf Lösemittel- oder Wasserbasis

Pumpentyp	L2 (2-spindelrig mit Innenlagerung)
Fördermenge	15 - 30 m³/h
Druck (Saugseite)	-0,4 bar
Druck (Druckseite)	8 bar
Differenzdruck	8,4 bar
Viskositätsbereich	1 - 5.000 mPas
Temperaturbereich	20 - 90°C



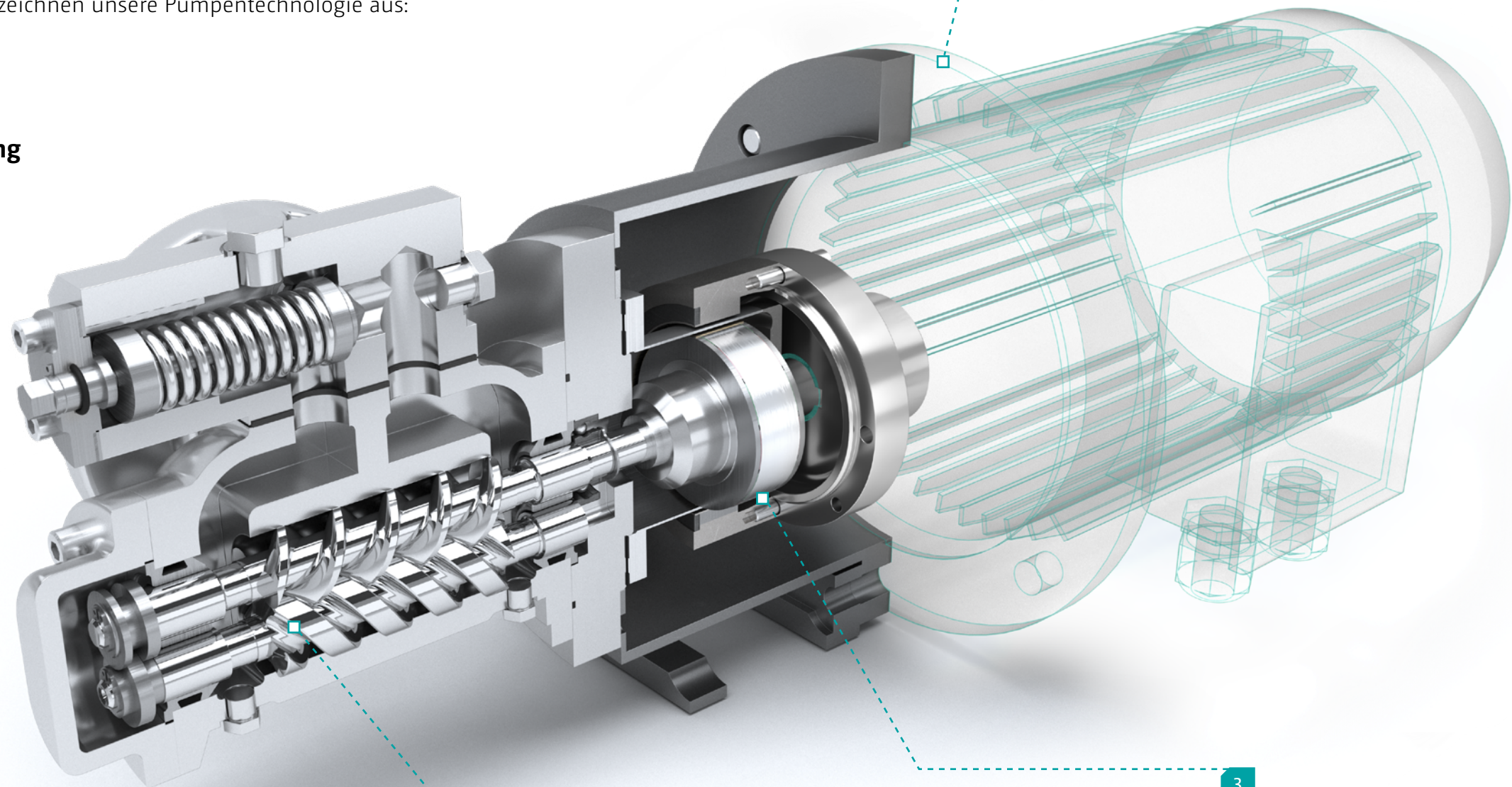
Unsere Engineering-Kompetenz umfasst das gesamte Spektrum: von der Pumpe bis zum kompletten System.

Die Leistritz Lösung.

Wirtschaftlich und flexibel.

Schraubenspindelpumpen bieten in der chemischen Verfahrenstechnik als Verdrängerpumpen für den gesamten Viskositätsbereich hydraulische Eigenschaften, die ihren Einsatz unerlässlich machen. Gerade in chemischen Anwendungen sind die **hohe Saugkraft** und die **schonende Behandlung** der Förderflüssigkeiten die herausragenden Merkmale dieser Pumpenart. Die folgenden Merkmale zeichnen unsere Pumpentechnologie aus:

- ↗ **pulsationsarm**
- ↗ **produktschonende Förderung**
- ↗ **hocheffizient**
- ↗ **sehr leise**
- ↗ **Trockenlauf möglich**
- ↗ **umfangreiche Sensorik-überwachung möglich**



1

Hoher Drehzahlbereich

Der große Drehzahlbereich erlaubt maximale Flexibilität der Pumpe hinsichtlich ihres Einsatzes im Prozess. Leistritz Pumpen können somit auf eine **große Bandbreite an Prozessbedingungen** adaptiert werden. Durch diese Varianz können auch **CIP-Reinigungsprozesse** gefahren werden, was ein Alleinstellungsmerkmal der Schraubenspindelpumpe darstellt.

2

Förderung anspruchsvoller Medien

Der Werkstoff einer Pumpe stellt eine Schlüsselfunktion für den Transport von chemisch anspruchsvollen und/oder gefährlichen Medien dar. Wir bieten die Palette **von Standardwerkstoffen bis hin zu hochlegierten Sonderstählen** an.

3

Magnetgekuppelt

Leistritz setzt seit Jahrzehnten Schraubenspindelpumpen mit **Magnetkupplung** in sehr anspruchsvollen Anwendungen ein. Der Betrieb dieser hermetisch dichten Variante ist nicht nur wesentlich sicherer, sondern bietet auch weitere wichtige Vorteile: **keine Emissionen, einfacher Einbau, wesentlich reduzierte Überwachungskosten + reduzierte Lebenszykluskosten** im Vergleich zur doppelt wirkenden Gleitringdichtung¹⁾.

MIT SICHERHEIT SICHER

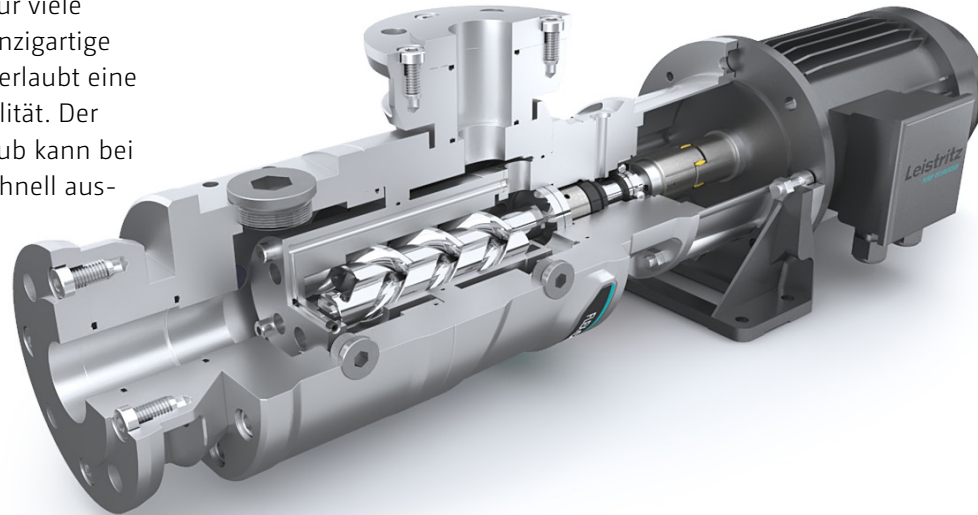
Je nach Anwendung, insbesondere beim Fördern anspruchsvoller Medien, spielt Sicherheit für Mensch und Umgebung eine übergeordnete Rolle. Die Beherrschung der **ATEX-Richtlinien** und **TA-Luft-Konformität** gehören für uns zum Tagesgeschäft.

¹⁾Selbstverständlich bieten wir auch Pumpenlösung mit Gleitringdichtung/en.

Immer die richtige Pumpe. Für jede Anwendung.

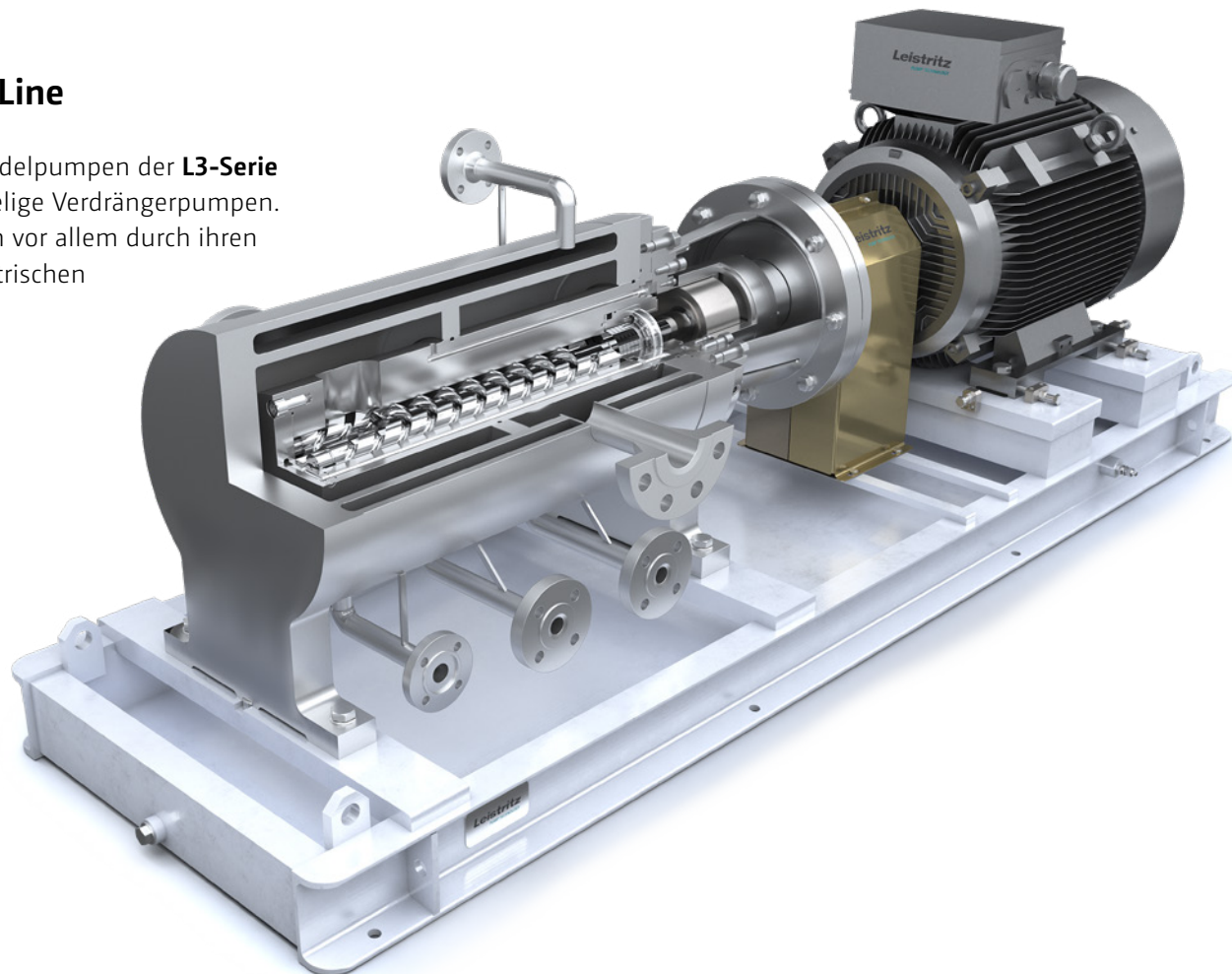
Compact Line

Die **FLEXCORE** ist die perfekte Schraubenspindelpumpe für viele Basisanwendungen. Die einzigartige Modularität des Gehäuses erlaubt eine enorme Installationsflexibilität. Der patentierte Pumpeneinschub kann bei Bedarf sehr einfach und schnell ausgetauscht werden.



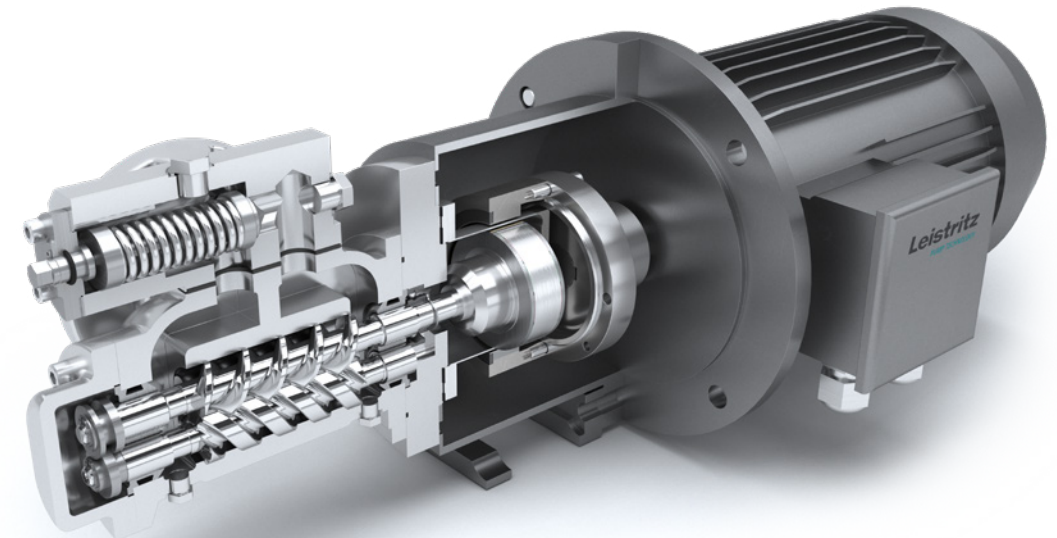
Efficiency Line

Schraubenspindelpumpen der **L3-Serie** sind dreispindelige Verdrängerpumpen. Sie überzeugen vor allem durch ihren hohen volumetrischen Wirkungsgrad.



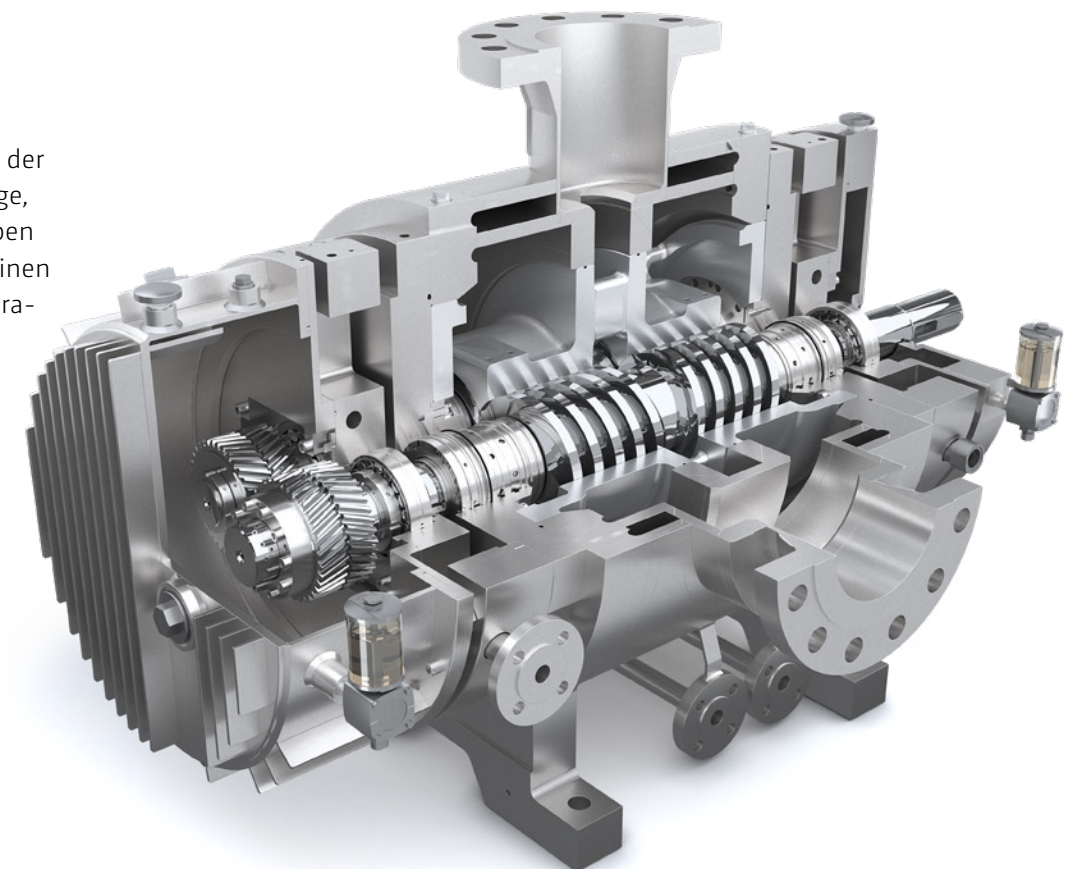
Power Line

Schraubenspindelpumpen der **L2-Serie** sind zweispindelige Verdrängerpumpen. Ihre Kraft entfalten sie besonders beim Fördern von nicht schmierenden oder abrasiven Medien.



Agile Line

Die Schraubenspindelpumpen der **Baureihe L4** sind zweispindelige, doppelflutige Verdrängerpumpen – ideale Prozesspumpen, die einen hohen Viskositäts- und Temperaturbereich abdecken.



Mehr Sicherheit.

Ein ganzes Pumpenleben lang.

Ein reibungsloser Betrieb und hohe Verfügbarkeit sind Eigenschaften, die Anlagenbetreiber bei ihren eingesetzten Schraubenspindelpumpen erwarten. Doch Störungen sind durch den täglichen Einsatz teilweise unvermeidbar. Was hier zählt ist ein durchdachter Service. Neben Produkten wie Wartung, Reparatur, Ersatzteillieferung, Schadensanalysen, Modifikationen ist es uns wichtig, Ihnen mit **Leistritz LifeCycle Service** ein Mehr an Service zu bieten.



Garantieverlängerung mit Leistritz Warranty Plus+:

Schützen Sie Ihre Pumpe auch nach Ablauf der gesetzlichen Gewährleistung! Mit unserer Garantieverlängerung sind Sie auf der sicheren Seite – ganz einfach und günstig!



Anlagenkontrolle mit Leistritz LifeCycle PRO:

Beugen Sie Ausfällen vor, indem Sie den Zustand Ihrer Pumpe genau kennen! Ungeplante Reparaturen gehören mit diesem regelmäßigen CheckUp der Vergangenheit an.



Fernwartung mit Leistritz smartGlasses:

Sie benötigen schnelle Unterstützung bei einer Störung? Sie haben Fragen zum Einbau eines Ersatzteils? Kein Problem, unser Team unterstützt Sie mit dieser Datenbrille, aus der Ferne und in Echtzeit. Einfach Brille aufsetzen, vernetzen und den visualisierten Anleitungen folgen.



➤ Erfahren Sie mehr unter:
<https://pumps.leistritz.com/de/service>

Leistritz PULSE.

Intelligente Pumpensensorik.

Wissen, was läuft! Ganz einfach wird es mit dem Überwachungs-Tool **Leistritz Pulse Sensor**. Damit haben Sie die wichtigsten Betriebsdaten immer Blick – ganzheitlich und übersichtlich. Dies gibt Ihnen die Freiheit, bei sich anbahnenden Unregelmäßigkeiten sofort zu reagieren bzw. nötige Wartungen zu planen. Mit dieser State-of-the-Art Sensorik setzen Sie auf volle Kontrolle und Sicherheit Ihrer Pumpendaten:

WIRTSCHAFTLICHKEIT

IOT-Lösung

FULL-SYSTEM-CONTROL

Remote-Konfiguration möglich

HOHEN SICHERHEITSTANDARD

ATEX-Zone 1-Zertifizierung

USER COMFORT

Individuell anpassbarer Benutzer-Zugang

UNBEGRENZTE BETRIEBSZEIT

VOLLE DATENKONTROLLE

MIKROEMPFINDLICHE MESSUNG

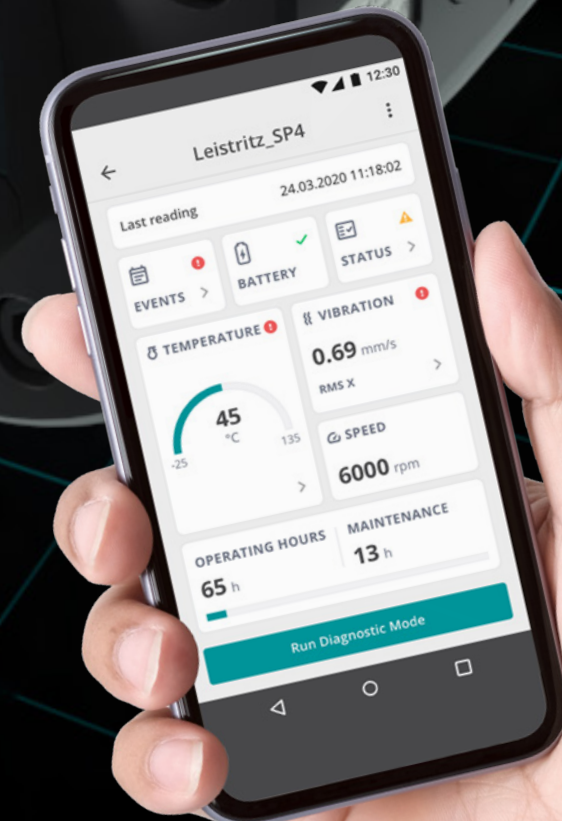
DATENSICHERHEIT

MAKROSICHTBARKEIT

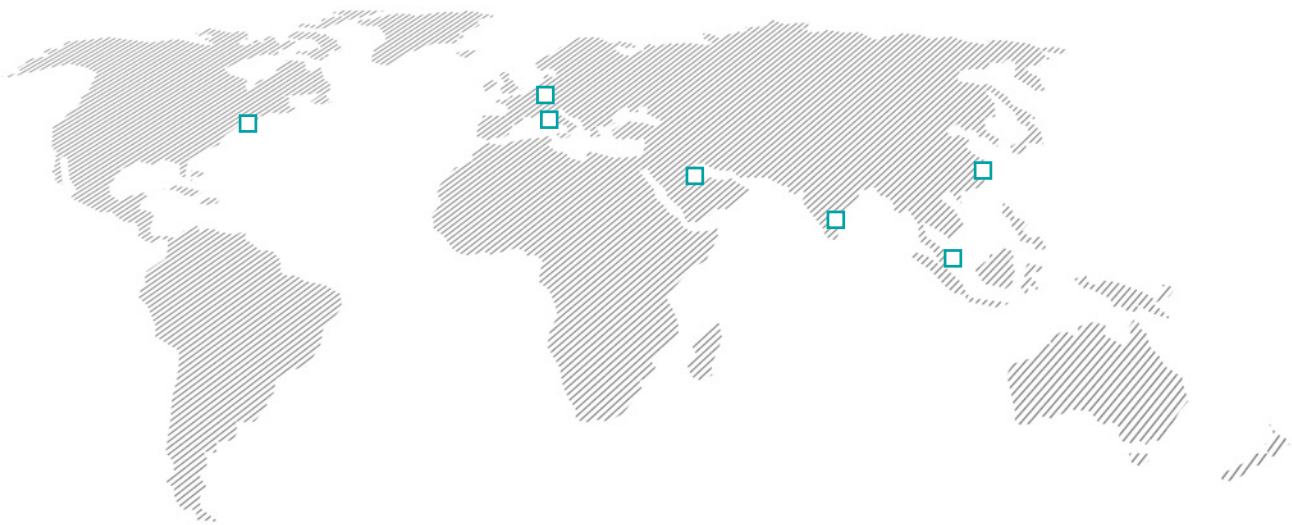
u.a. Fernzugriff auf alle erfassten Daten

BLACKBOX FEATURE

(Internal Datastorage) Zugriff auf Offline-Daten



PUMPENTECHNIK - WELTWEIT FÜR SIE VERFÜGBAR



HAUPTSITZ

Leistritz Pumpen GmbH

Markgrafenstraße 36-39
90459 Nürnberg
Deutschland

T +49 911 4306-9650

E pumps@leistritz.com

STANDORTE

Leistritz Italia srl

Italien

Leistritz Advanced Technologies Corp.

USA

Leistritz Machinery (Taicang) Co., Ltd.

China

Leistritz SEA Pte. Ltd.

Singapur

Leistritz India Pte Ltd.

Indien

Leistritz Middle East (FZE)

Vereinigte Arabische Emirate

<https://pumps.leistritz.com>