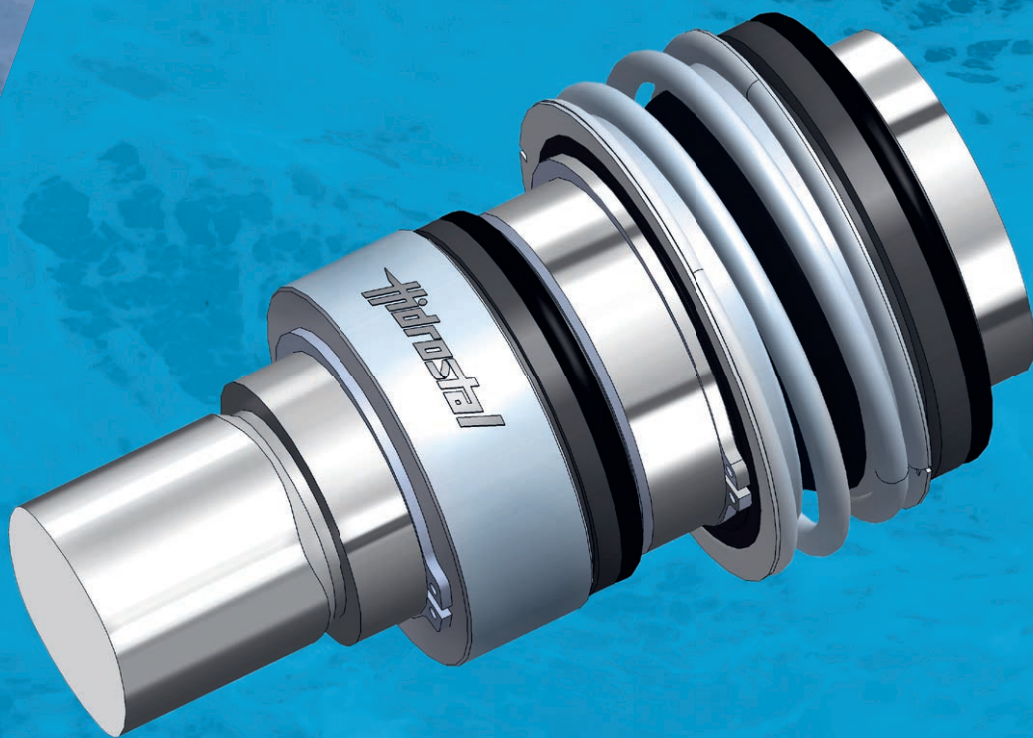


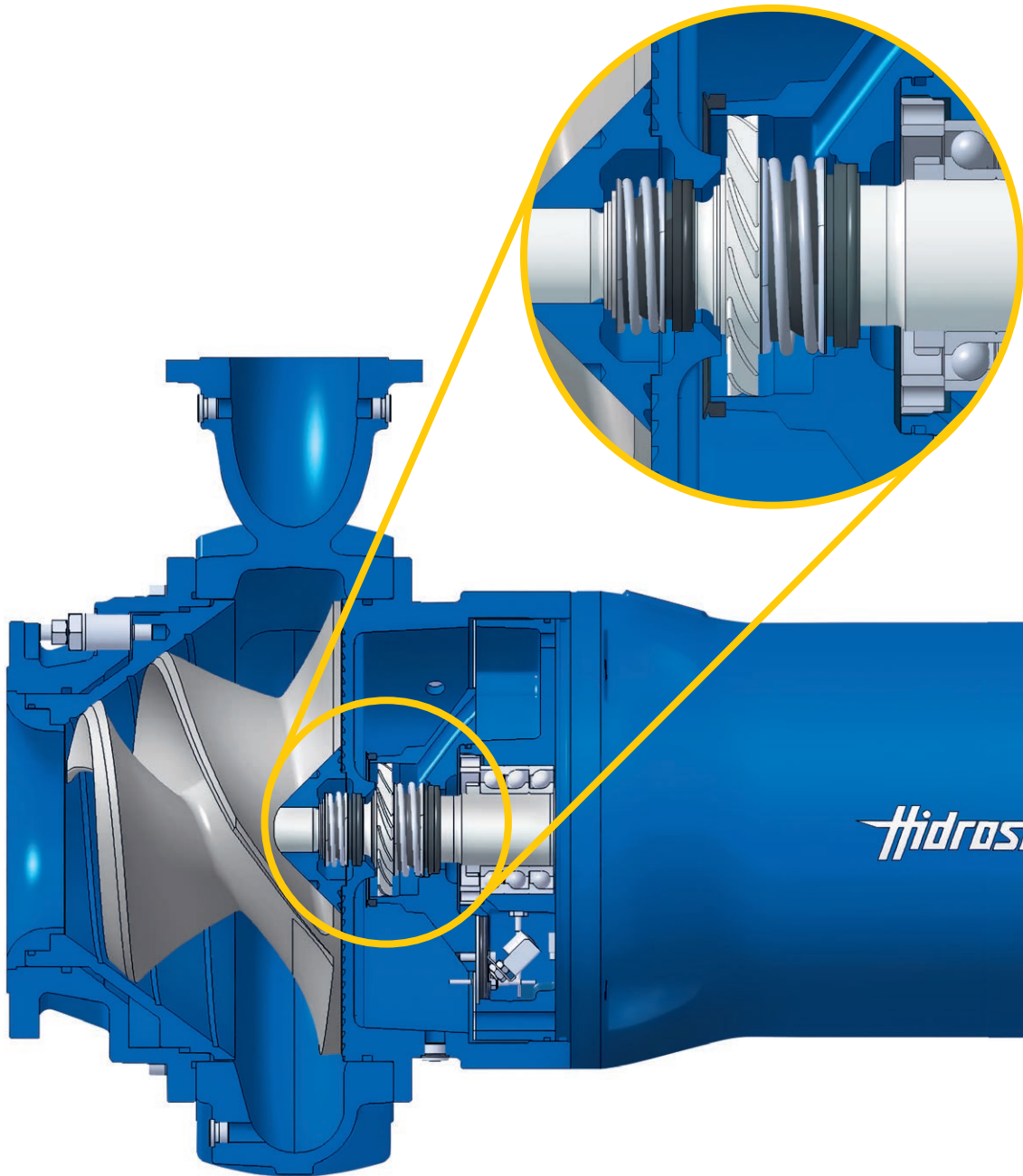
Hidrostal Gleitringdichtungen

Hidrostal Gleitringdichtungen bieten maximale Zuverlässigkeit, minimale mechanische Verluste und höchste Lebensdauer bei geringem Wartungsaufwand.



Hidrostat Gleitringdichtungen

Eine Pumpe funktioniert nur so gut wie jedes einzelne ihrer Bauteile. Als eine der Kernkomponenten ist die Gleitringdichtung von entscheidender Bedeutung. Ihr Ausfall verursacht häufig hohe Folgekosten. Daher sind grösste Zuverlässigkeit, höchste Qualität und beste Servicefreundlichkeit zentral für einen störungsfreien Pumpenbetrieb.



Tandemanordnung

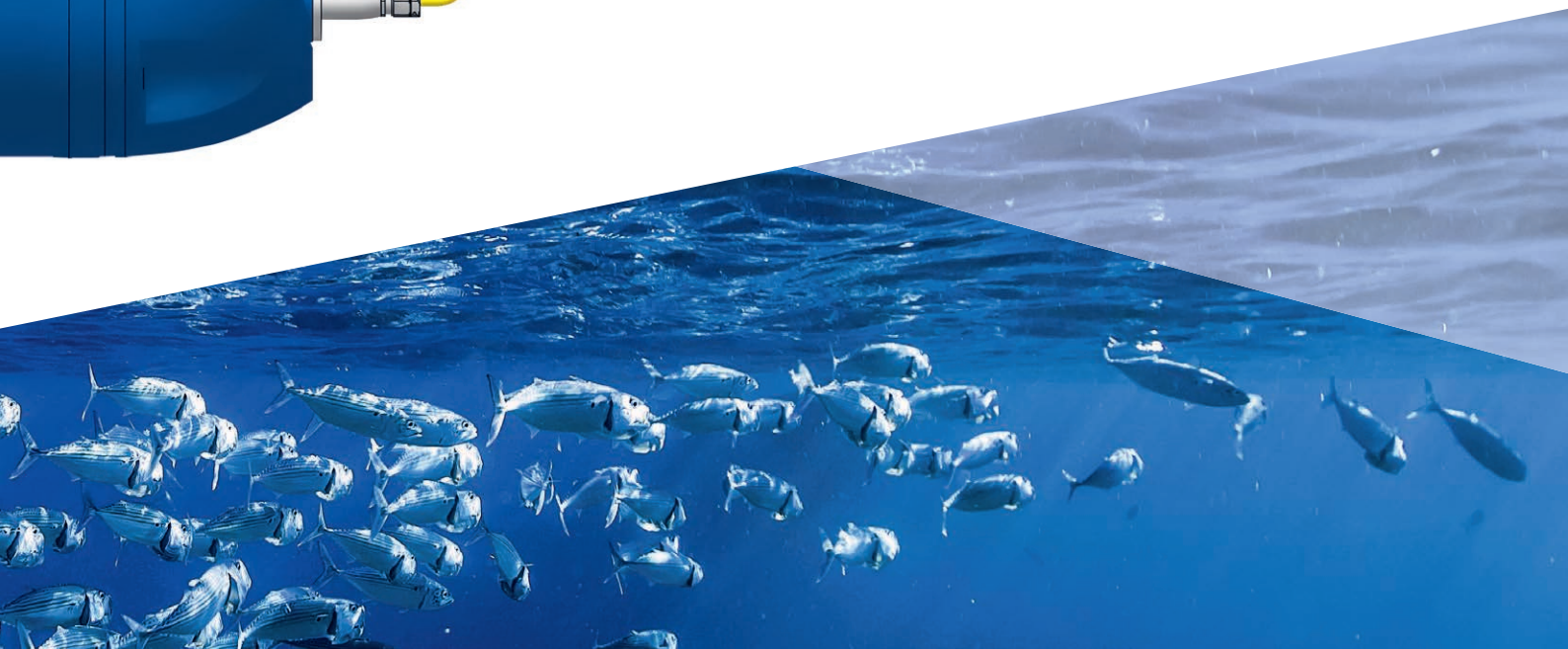
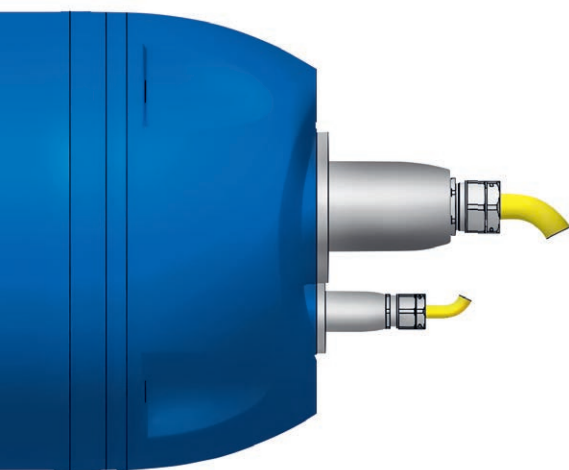
Hidrostal-Pumpen werden standardmässig mit zwei Gleitringdichtungen in Tandemanordnung ausgeliefert. Dies bietet grösstmöglichen Schutz gegen das Eindringen des Pumpmediums in die Antriebseinheit. Durch das Sperrmedium, das durch Sensoren überwacht werden kann, ist die optimale Schmierung der Gleitflächen immer gewährleistet. Die verbauten Dichtungen sind darauf ausgelegt, möglichst zuverlässig, effizient und langlebig zu sein.

Primärdichtung

Die mediumseitige oder primäre Dichtung dichtet gegen das Fördermedium ab. Durch die Verwendung besonders harter Materialien entstehen keinerlei Schäden an den Gleitflächen, selbst wenn das Fördermedium Verunreinigungen in Form von Feststoffen aufweist. Hidrostal-Pumpen schützen die primäre Dichtung durch eine integrierte labyrinthartige Dichtung, welche das Eindringen von grossen Festkörpern verhindert, welche zur Beschädigung der Dichtung führen können.

Sekundärdichtung

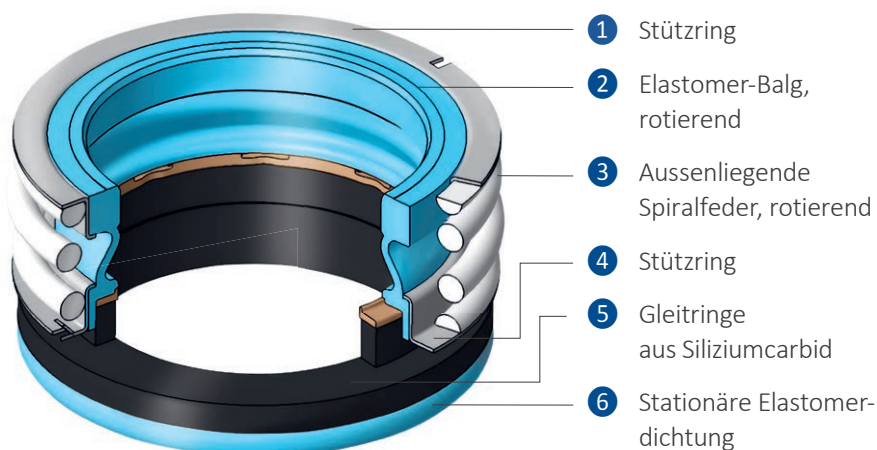
Die sekundäre Dichtung dichtet den Bereich der Wälzlagerung zum Sperrmedium der Pumpe ab. Bei Trockenlauf oder Ausfall der primären Dichtung kann die sekundäre Dichtung vorübergehend die primäre Dichtfunktion übernehmen. Dies kann die Pumpe vor schweren Schäden bewahren und Zeit für Reparaturen geben.



Standarddichtungen

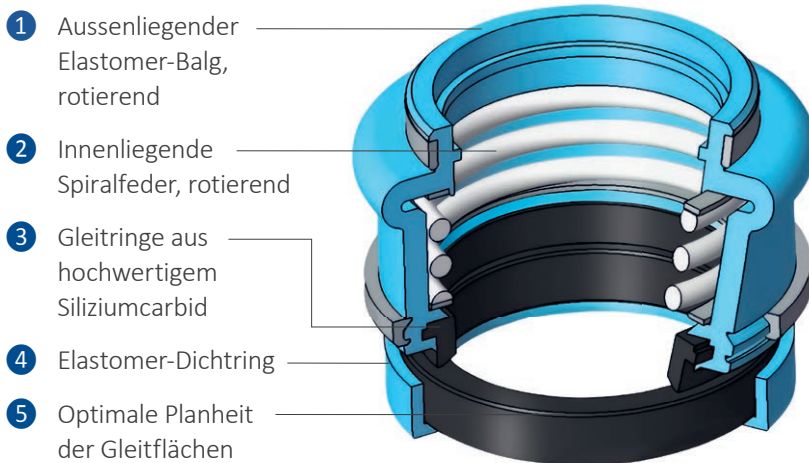
Elastomerbalgdichtungen mit aussenliegender Feder

- Langlebig
- Zuverlässig
- Robust und hochwertig
- Unempfindlich gegen Wechselbelastung



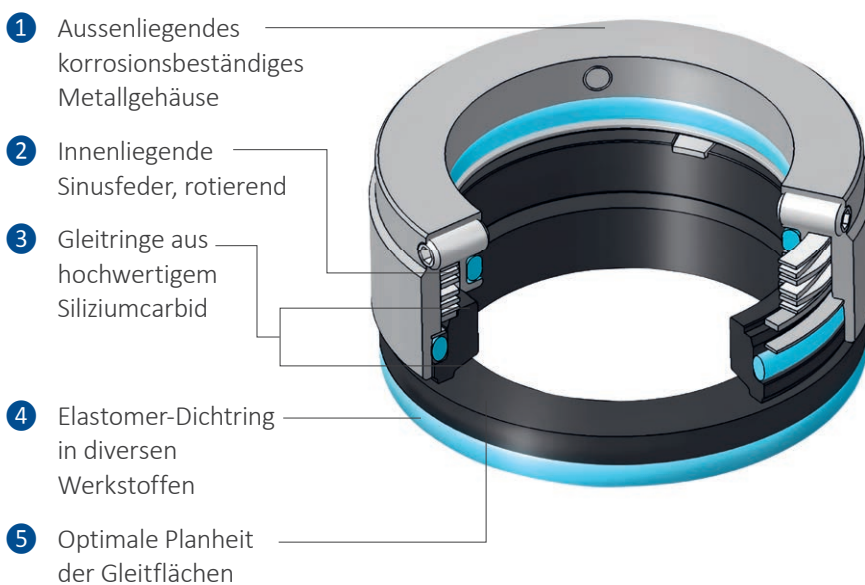
Premium Dichtungen

Elastomerbalgdichtungen mit innenliegender Feder



- Verschmutzungsresistent
- Innenliegende Feder verhindert Verzopfungen

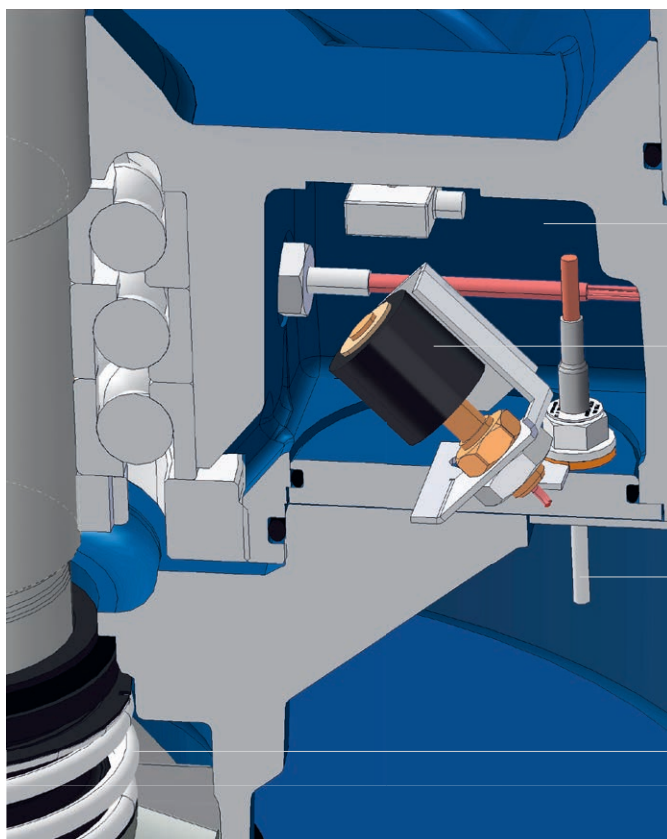
Edelstahlkomponentendichtung mit innenliegender Feder



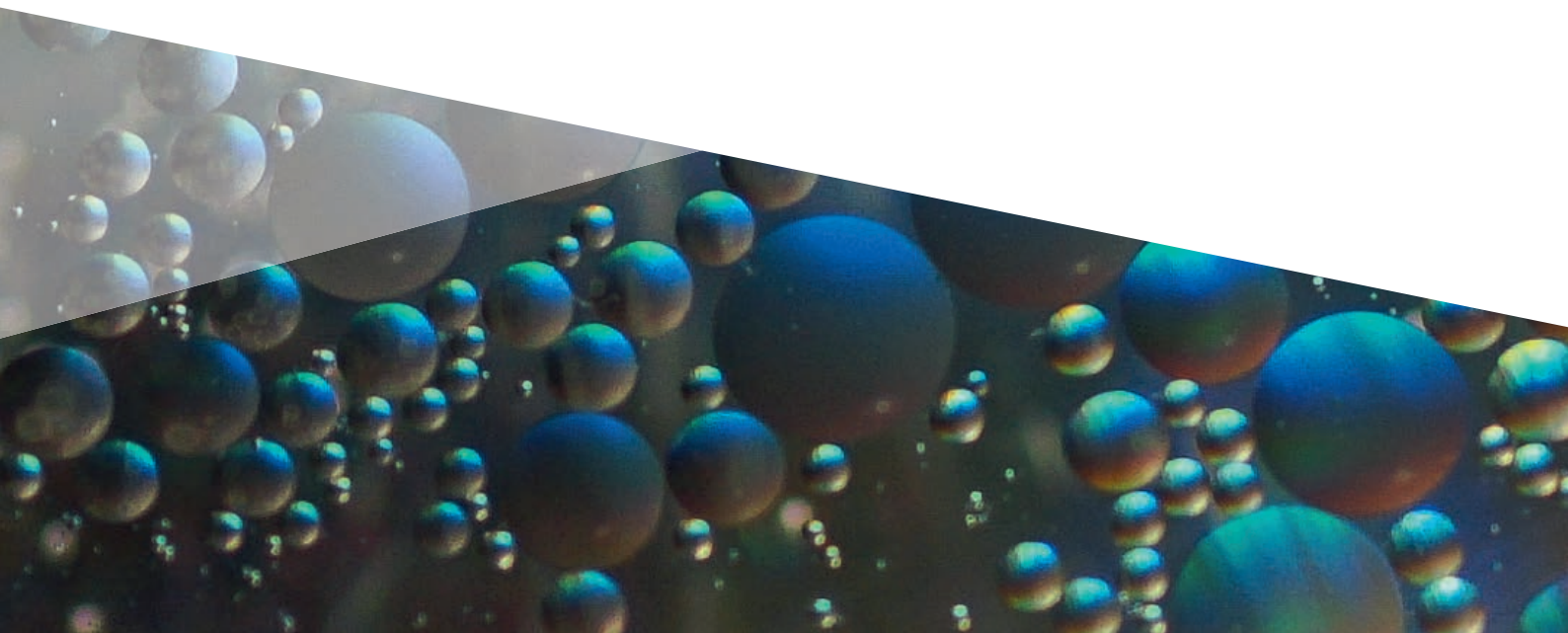
- Hoher Druck
- Hohe Gleitgeschwindigkeit
- Korrosionsresistent
- Anwendungsspezifische Elastomere
- Hydraulisch ausgeglichene Dichtung
- Innenliegende Sinusbefederung verhindert Verzopfungen

Überwachungselemente

Beide Gleitringdichtungen können kontinuierlich überwacht werden, um die elektrischen Komponenten und die Wälzlager optimal zu schützen. Eine Leitfähigkeitssonde erkennt das Eindringen des Fördermediums in die Sperrmediumkammer mittels konduktivem Messprinzip, während ein Schwimmerschalter auf der Motorenseite Leckagen zur integrierten Trocken- oder Inspektionskammer detektiert. Diese kontinuierliche Überwachung ermöglicht die Planung von Wartungsintervallen an den Dichtungen, um teure Schäden oder Ausfallzeiten zu vermeiden.



- ① Trockenkammer
- ② Schwimmerschalter
- ③ Leitfähigkeitssonde
- ④ Sekundärdichtung



Auswahl der Gleitringdichtung

Gleitringdichtungen spielen eine bedeutende Rolle in Bezug auf Prozessstabilität, Betriebssicherheit und Anlagenverfügbarkeit. Ihr Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit von Pumpensystemen ist dementsprechend gross. Die Auswahl der richtigen GLRD für den jeweiligen Anwendungsfall hat deshalb entscheidenden Einfluss auf Funktion und Zuverlässigkeit der eingesetzten Systeme.

Auswahlkriterien

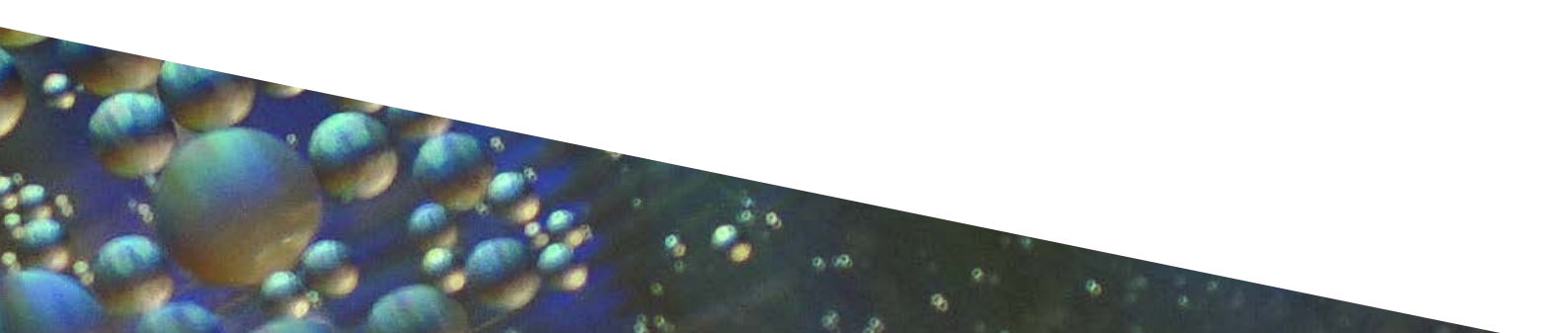
Wenn bei der Auswahl der Pumpe die Drehzahl bzw. die Gleitgeschwindigkeit bekannt ist, wird bei erhöhter Geschwindigkeit automatisch eine entsprechend hochwertigere Dichtung eingesetzt. Abhängig vom gepumpten Medium, dem Feststoffgehalt und der Elastomerverträglichkeit empfiehlt sich ein Wechsel auf eine Premiumdichtung. Zusammengefasst heisst dies, ist entweder die Geschwindigkeit erhöht, der Feststoffgehalt hoch- oder langfasrig, oder das Fördermedium aggressiv, sollte der Wechsel auf eine Premiumdichtung in Betracht gezogen werden.

Werkstoffe und Einsatzgrenzen

Die nachstehende Tabelle enthält Informationen zu den verwendeten Werkstoffen sowie technische Daten zur maximalen Gleitgeschwindigkeit, zum maximalen Druck und zum zulässigen Temperaturbereich des Sperrmediums.

Die Stahlkomponenten aller Produkte bestehen aus rostfreiem Stahl mit ausgezeichneter Korrosions- und Säurebeständigkeit. In der Spalte «Elastomere» stehen gegebenenfalls verfügbare optionale Elastomere in Klammern.

Typ	Grössen	Werkstoffe			Technische Daten		
		rotierender Gleitring	stationärer Gleitring	Elastomere	Gleitgeschwindigkeit [m/s]	Druck [bar]	Temperatur [°C]
G	20 mm bis 3"	Siliziumkarbid	Siliziumkarbid	NBR (EPDM, FKM)	10.0	16	-20 bis +100
E	16 bis 130 mm	Siliziumkarbid	Siliziumkarbid	NBR	10.0	16	-20 bis +100
M	5/8" bis 2"	Wolframkarbid	Siliziumkarbid	NBR	6.8	6	-20 bis +90
X-D	20 bis 120 mm	Siliziumkarbid	Siliziumkarbid	FKM (EPDM, FFKM)	30.0	30	-20 bis +100
I	16 bis 130 mm	Siliziumkarbid	Siliziumkarbid	FKM (EPDM, FFKM)	30.0	16	-20 bis +100



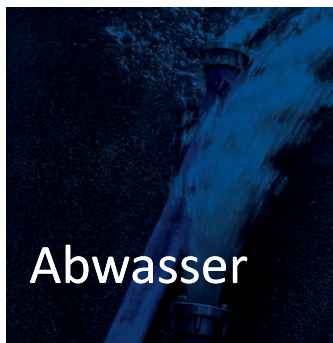
Hidrostal-Pumpen

Konfigurieren Sie Ihre Pumpe
schnell und präzise unter
hidrostal.com/pumpselector.php



Hidrostal-Pumpen sind aufgrund ihrer ausgezeichneten Fördereigenschaften in zahlreichen Branchen und Industriezweigen im Einsatz. Sie fördern verschiedenste Flüssigkeiten und Stoffe pulsationsarm und schonend. Unsere Spezialisten wählen die geeigneten Werkstoffkombinationen aus und passen jede Pumpe individuell an die Gegebenheiten vor Ort an. Mit diesem Vorgehen stellen wir sicher, dass sich Hidrostal-Pumpen auch in schwierigen Anwendungen bewähren und erzielen so beste Ergebnisse in puncto Wirkungsgrad, Energieeffizienz und niedriger Lebenszykluskosten.

- Verstopfungsfreie Förderung
- Hohes Saugvermögen
- Schonende Förderung aufgrund geringer Scherkräfte
- Hoher Wirkungsgrad
- Stabile Kennlinie
- Hohe Lebensdauer
- Pulsationsarm
- Kontinuierliche, drehzahlproportionale Förderung
- Hohe Druckstabilität



info@hidrostal.com
www.hidrostal.com

hidrostal
Pioneers in Pump Technology