

Anwendung Früchte und Gemüse

Hidrostal-Pumpen werden erfolgreich für den beschädigungsfreien Transport, die effiziente Zuführung sowie das Entsteinen und Waschen von Früchten und Gemüse eingesetzt. Zusätzlich stehen geeignete Feeder zur Unterstützung der Prozesse zur Verfügung.

Hidrostal – verstopfungsfrei seit 1960

Die erste Hidrostal-Pumpe wurde in den 1950er Jahren entwickelt, um fangfrischen Fisch von einem Trawler zu entladen, ohne die Fische zu beschädigen. Von den erfolgreichen Ursprüngen beim Pumpen von Fischen hat sich Hidrostal auf ein breiteres Anwendungsspektrum ausgedehnt, welches auch von den schonenden Fördereigenschaften unserer Pumpen profitiert.

Pumpen von Früchten und Gemüse – schonende Förderung ist gefragt!

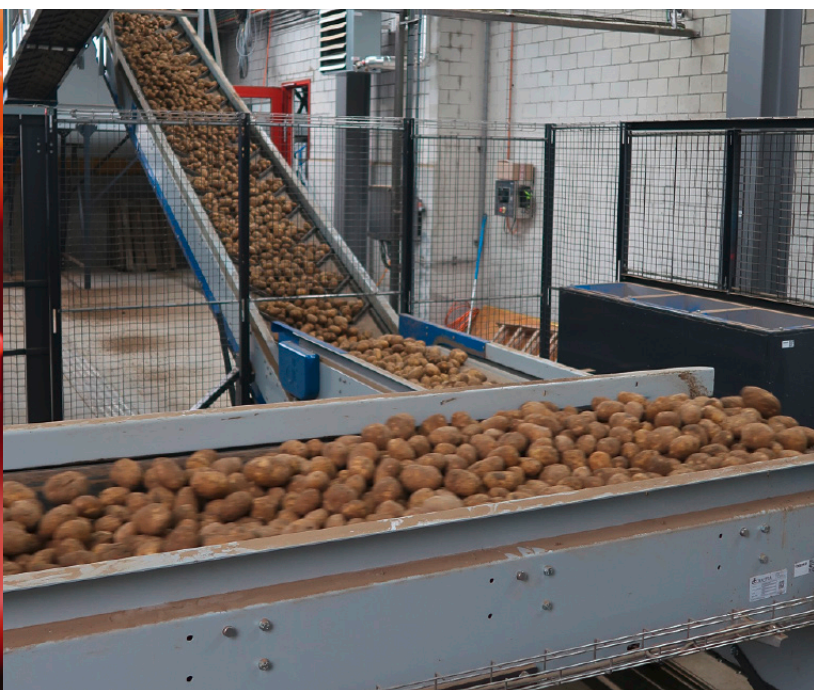
Das Pumpen von Früchten und Gemüse erfordert höchste Ansprüche an die schonende Förderung des Mediums. Die Lebensmittelindustrie benötigt dazu Prozesspumpen, welche höchste Qualitätsstandards erfüllen, wartungsfrei arbeiten, das Produkt schonend behandeln und einen hohen Feststoffgehalt ermöglichen. Um eine möglichst flexible Installation der Pumpen zu gewährleisten, werden Lagerstuhl- wie auch Tauchpumpen eingesetzt, die sich durch niedrige NPSH-Werte und stabile Motorenkennlinien auszeichnen.

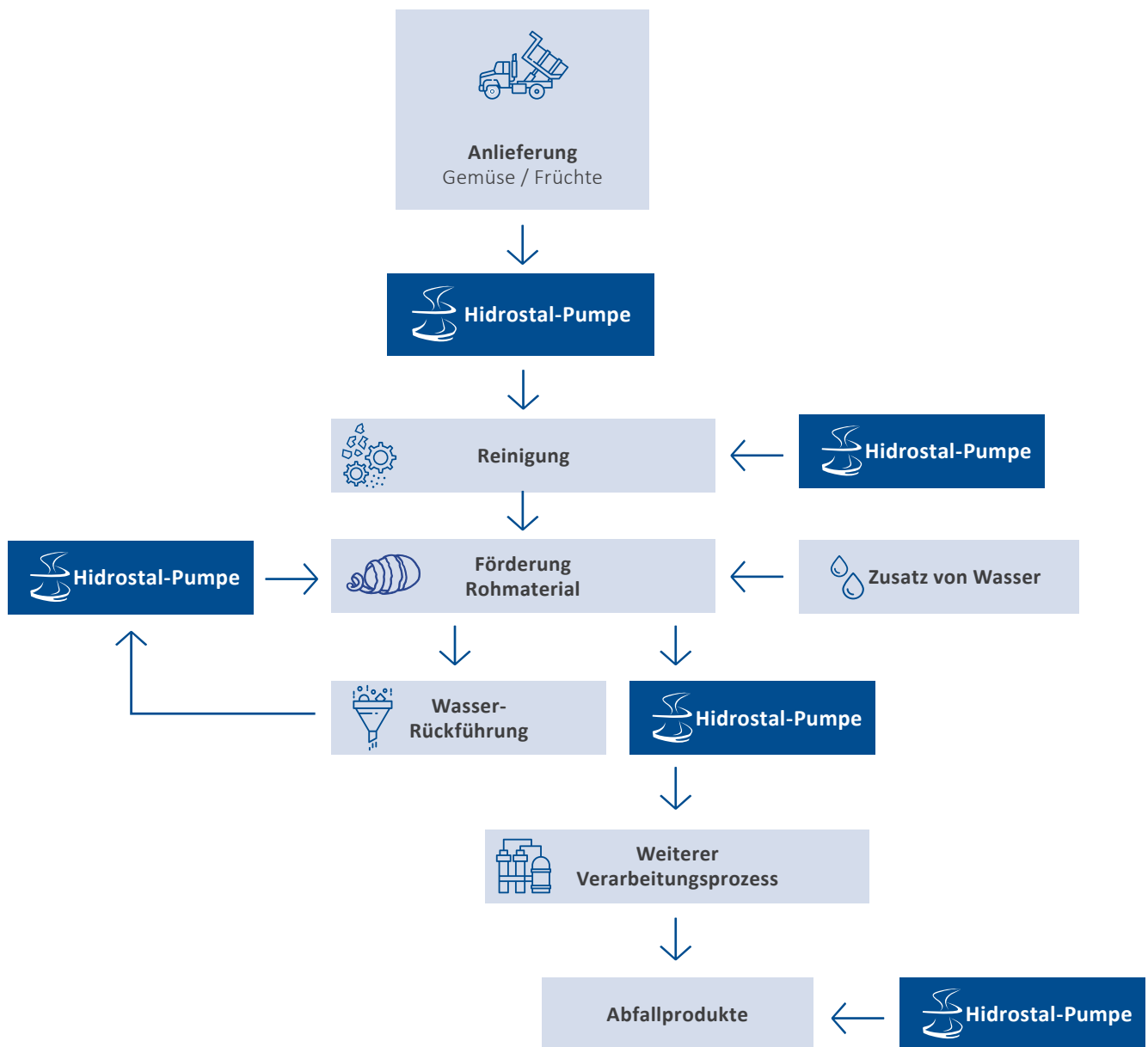
Unsere weltweiten Spezialisten können Sie bei allen speziellen Bedürfnissen und Herausforderungen rund um die Lebensmittelverarbeitung unterstützen.

Finden Sie Ihren persönlichen Ansprechpartner auf hidrostal.com

Neben der schonenden Förderung werden unsere Produkte auch für Industrieabwasser oder Rückführungsprozesse eingesetzt. Das einzigartige Laufraddesign unserer Pumpen gewährleistet dabei verstopfungsfreie Förderung in Kombination mit hohem Wirkungsgrad und langer Lebensdauer.

Die nachfolgende Grafik zeigt einen vereinfachten Prozessablauf der Nahrungsmittelproduktion im Früchte- und Gemüsesegment.





Schraubenzentrifugalpumpen für die Lebensmittelindustrie

Ob beim Fördern von sensiblen Lebensmitteln oder beim Pumpen von Abwasser und Abfallprodukten – Hidrostral-Pumpen bieten eine langlebige, verstopfungsfreie und hygienische Lösung mit höchster Flexibilität und Energieeffizienz.

Unsere Original Hidrostral Schraubenzentrifugallaufräder sind in diversen Ausführungen erhältlich, je nach Anforderung des zu pumpenden Mediums. Wir gewährleisten Verstopfungsfreiheit für alle Anwendungen und schonende Förderung für sensitive Lebensmittel immer in Kombination mit dem hohen Wirkungsgrad und der langen Lebensdauer unserer Pumpen.

Eine gleichmässige Stromaufnahme über die ganze Kennlinie und tiefe NPSH-Werte sind zusätzliche Vorteile, welche unsere Pumpen zum Favoriten der Anlagebetreiber macht.

Die nachfolgende Übersicht zeigt unsere verschiedenen Laufradtypen und ihren Einsatzbereich.

Fördern von Früchten und Gemüse

Unsere Pumpen ermöglichen eine vielfältige Rohrleitungsanordnung und sind flexibler und platzsparender als Installationen mit Fließband, Hebeanlagen oder Behältern. Rohrleitungssysteme haben den weiteren Vorteil, dass sie hygienischer und vor Verunreinigungen von aussen geschützt sind. Hidrostral-Pumpen lassen sich auch problemlos in Serie installieren, wenn hohe Förderdrücke benötigt werden.

Wasserrückführung und Abwasserbehandlung

Während des ganzen Produktionsprozesses können unsere verstopfungsfreien Pumpen auch für die Förderung von feststoffhaltigen Abfallprodukten eingesetzt werden.

Laufradtyp	Fördern von	Material	Beispiele
 Offen Q- & K-Linie	Flüssigkeiten mit groben Feststoffen, zähflüssige Medien, scherkraftsensitive Medien	Grauguss Duplex	Abfallprodukte in der Lebensmittelproduktion, Transport oder Rückführungsprozesse von unkritischen Medien
 Geschlossen F-Linie	Empfindliche Feststoffe, schlag- und drucksensible Objekte	Grauguss Duplex	Früchte, Salat, Spinat, Gemüse, Beeren, Kartoffeln, Pilze, Teigwaren (z.B. Ravioli)
 Geschlossen V-Linie	Stark abrasive Medien, langfasrige Feststoffe	Grauguss Duplex	Kartoffeln, Gemüse und Früchte in sandhaltigem Medium

Spezifikationen

- Schonende und verstopfungsfreie Fördereigenschaften durch das einzigartige Design des Hidrostral Schraubenzentrifugalrads und die grosse Vielfalt an verfügbaren Kennlinien
- Breites Einsatzgebiet von 1 – 100 m Förderhöhe und 10 – 2000 l/s Fördermenge mit hohem Wirkungsgrad
- Diverse Materialoptionen
- Installation als Tauchpumpe, trocken aufgestellt mit überflutbarem Motor oder als Lagerstuhlpumpe
- Vielfältige Dichtungs- und Elastomeroptionen
- Flexible Anschluss und Instrumentierungsoptionen
- Breite Zubehörpalette

Effiziente Lösungen für den schonenden Transport von Früchten und Gemüse



Kartoffel-Waschanlagen

Hidrostal bietet in der Kartoffelindustrie zuverlässige Lösungen für Waschanlagen. Nach dem Einfüllen des Produkts in den Förderer, der das optimale Flüssigkeits-Kartoffel-Verhältnis sicherstellt, werden die Kartoffeln in den Waschbereich gepumpt. Nach dem Verlassen der Wäsche können sie nach Bedarf geschnitten und geschält werden, bevor sie in den nächsten Verarbeitungsbereich transportiert werden.

Hidrostal-Pumpen ermöglichen eine effiziente Wiederverwendung des Wassers im Waschprozess, was sowohl nachhaltig als auch kosteneffizient ist. Das Hidrostal-Laufrad garantiert den besten Kugeldurchgang, vermeidet jegliche Verstopfung und ermöglicht es, alle oben genannten Aufgaben reibungslos zu erledigen und das Produkt schonend zu transportieren.



Kartoffelförderung

Bei der Herstellung von Pommes Frites, Kartoffelchips und anderen Kartoffelprodukten werden unsere Pumpen erfolgreich für den Transport von gewaschenen Kartoffeln eingesetzt. Nach dem Transport über den von Hidrostal entwickelten Feeder, fördern F-Laufrad Pumpen in Serie installiert, das Kartoffel-Wasser-Gemisch zum nächsten Prozessschritt, wo die Kartoffeln vom Wasser getrennt und weiterverarbeitet werden. Das überschüssige Wasser wird anschliessend mit unseren Pumpen zur Wiederverwendung zurückgepumpt. Dank der schonenden Förderung und dem effizienten Betrieb kann der Kunde Service- und Stromkosten einsparen.

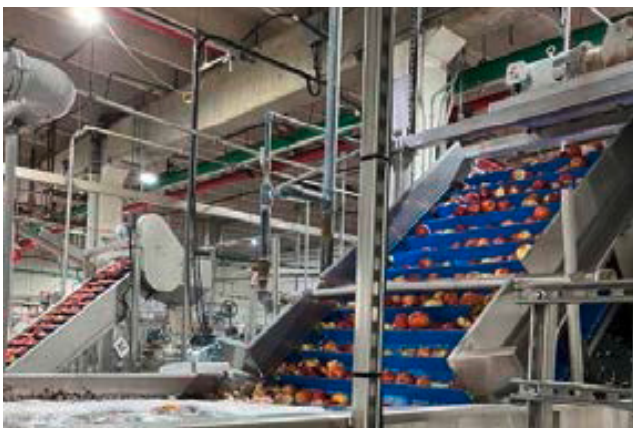


Beispiel: Erbsenförderung

Für den Transport von Erbsen im Rahmen des Waschprozesses suchte der Kunde eine schonende Transportmethode. Die Wahl fiel auf Hidrostal Schraubenzentrifugalpumpen mit dem Laufrad Typ F, welches die Erbsen mit geringer Scherung, ohne zu beschädigen und mit hohem Wirkungsgrad fördern kann. Die hohe Effizienz unserer Pumpen, beispielsweise gegenüber einer Vortex-Pumpe, reduziert den Energiebedarf und ermöglicht die Auswahl einer kleineren Motorengröße als alternative Produkte.

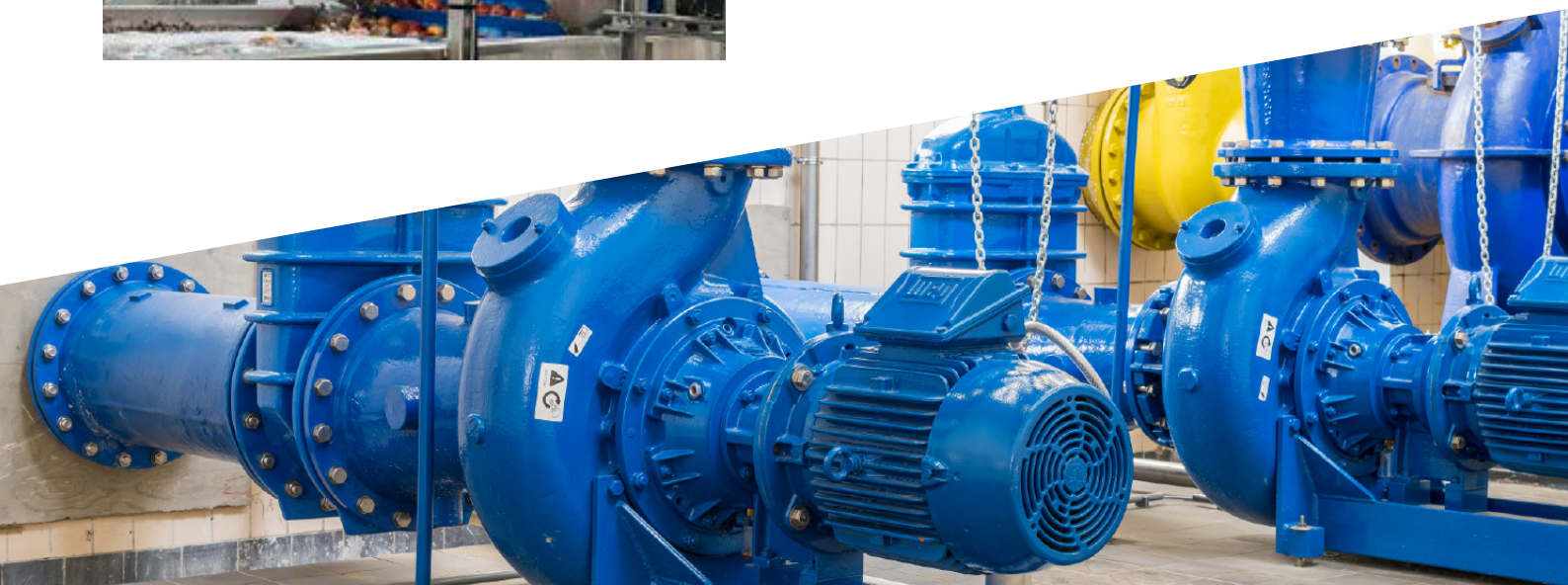
Beispiel: Spinatförderung

Gewaschener Blattspinat wird durch einen Feeder unseren Pumpen zugeführt und danach über eine 3-stufige Pumpenanlage in das 24 m höhere dritte Stockwerk zur weiteren Verarbeitung zugeführt. Dort wird das Förderwasser vom Spinat getrennt und zur Wiederverwendung dem Feeder zurückgeführt. Pro Stunde werden 5000 kg hoch sensibler Blattspinat mit 300 m³ Wasser gepumpt. Dank der schonenden Förderung mit unserem Typ F-Laufrad kann dieser Prozess problemlos gemeistert werden.



Beispiel: Apfelförderung

Für die Produktion von Apfelmus kommen unsere Lagerstuhlumpen mit Schraubenzentrifugalrad bei einer Drehzahl von 1240 U/min. zum Einsatz. Das hocheffiziente K- Laufrad pumpt die Äpfel zusammen mit Wasser schonend 11 m hoch zum nächsten Produktionsschritt. Die Anlage läuft seit Jahren zur vollen Zufriedenheit des Kunden. Es wurden bis heute keine Schäden an den geförderten Äpfel festgestellt.



Zuverlässige und effiziente Services im ganzen Lebenszyklus Ihrer Pumpen

Unsere Kunden sind einzigartig, ebenso wie unsere Lösungen, Produkte und Dienstleistungen. Wir bieten unsere Unterstützung in der frühen Projektphase an, um die optimale Pumpe für eine bestimmte Anwendung zu finden. Durch unser exzellentes Qualitätssystem und unser weltweites Produktions-, Vertriebs- und Servicenetz können wir jede Nachfrage unserer Kunden erfüllen und eine effiziente Wartung und Instandhaltung gewährleisten.



Beratung & Schulung

Unser erfahrenes Team von Ingenieuren berät Sie bei der Auswahl einer geeigneten Pumpe und bei energiesparenden Lösungen. Wir bieten Ihnen professionelle Schulungen zur Pumpenauswahl und helfen Ihnen bei der optimalen Lösung für Ihre Bedürfnisse.



Produktion & Installation

Unsere qualifizierten Techniker bieten maßgeschneiderte Lösungen, von kleinen Serviceeinsätzen bis zur vollständigen Installation und Inbetriebnahme. Wir sind auf umfassende Umrüstungen spezialisiert und führen Rohrleitungs- und Armatureninstallationen mit gleicher Präzision durch.



Digitale Lösungen

Unsere cloudbasierten Lösungen für einen störungsfreien Pumpenbetrieb ermöglichen eine nahtlose Fernüberwachung und Steuerung Ihrer Anlagen. Mit unserem Modul zur Schwingungsüberwachung erhalten Sie einen echten Einblick in den Zustand Ihrer Pumpen.



Wartung & Reparatur

Wir legen Wert auf einen zuverlässigen Pumpenbetrieb. Mit einem umfangreichen Lager an Original-Ersatzteilen und einem erfahrenen Serviceteam bieten wir kompetente Beratung, vorausschauende Wartung und schnelle Reparaturen für Ihre Pumpenanlagen.



Vermietung

Unsere Mietflotte besteht aus diversen Qualitätspumpen von Hidrostat, darunter Tauchpumpen und diesel/elektrisch betriebene Varianten wie die selbstsaugende SuperBetsy. Wir verfügen über klassische Pumpensysteme und hoch energieeffiziente Siphonsysteme, wie z.B. die Heber 2000.



Analyse & Tests

Von Pumpenleistungstests, Zustandsüberwachung, Inspektion und Analyse bis zur Fehlersuche – wir sorgen für einen zuverlässigen und sicheren Betrieb Ihrer Pumpen und Prozesse.

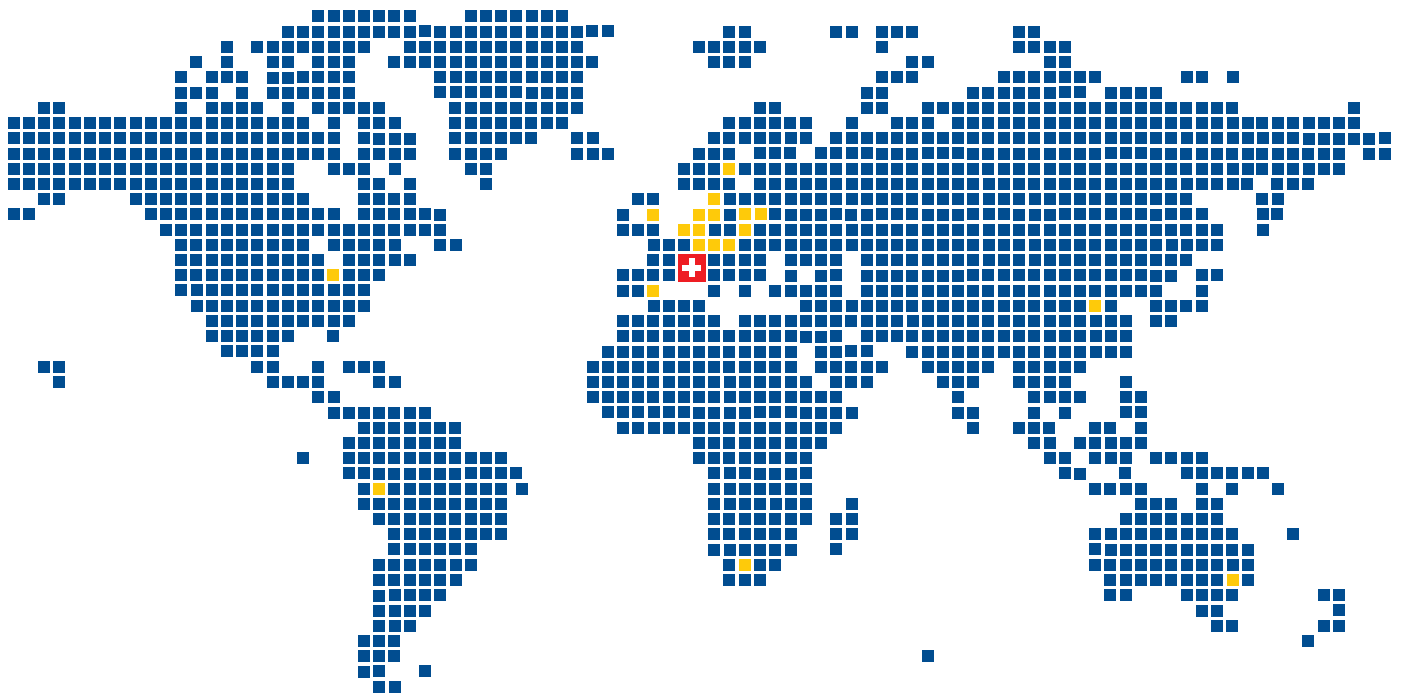
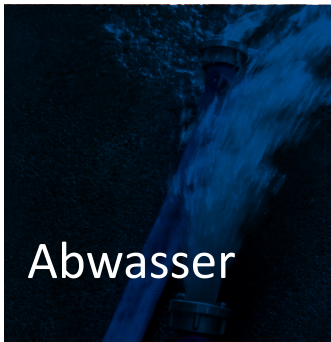
Hidrostal-Pumpen

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