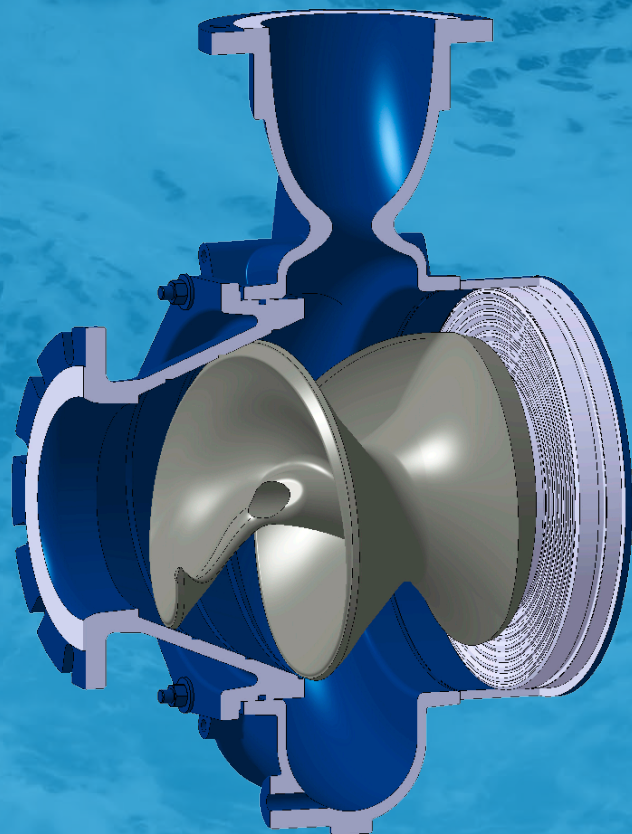


Hydraulik

Die richtige Hidrostal-Hydraulik löst Förderprobleme zuverlässig und effizient in fast allen Anwendungsbereichen. Die Pumpen von Hidrostal mit dem original Schraubenzentrifugalrad fördern seit über 60 Jahren weltweit Abwässer, Flüssigkeiten mit hohen Feststoffanteilen, Lebensmittel, Dickstoffe, Faserstoffe, abrasive und gashaltige Medien und vieles mehr.



Optimale Förderung und niedrige Betriebskosten

Hidrostal-Pumpen erlauben unter anspruchsvollsten Bedingungen einen nahezu verstopfungsfreien und zuverlässigen Betrieb. Vielseitige Einsatzmöglichkeiten zeichnen die Pumpen aus: Schlamm- und Abwasserförderung, Baugrubenentwässerung, schonender Lebensmitteltransport und viele weitere Anwendungen.

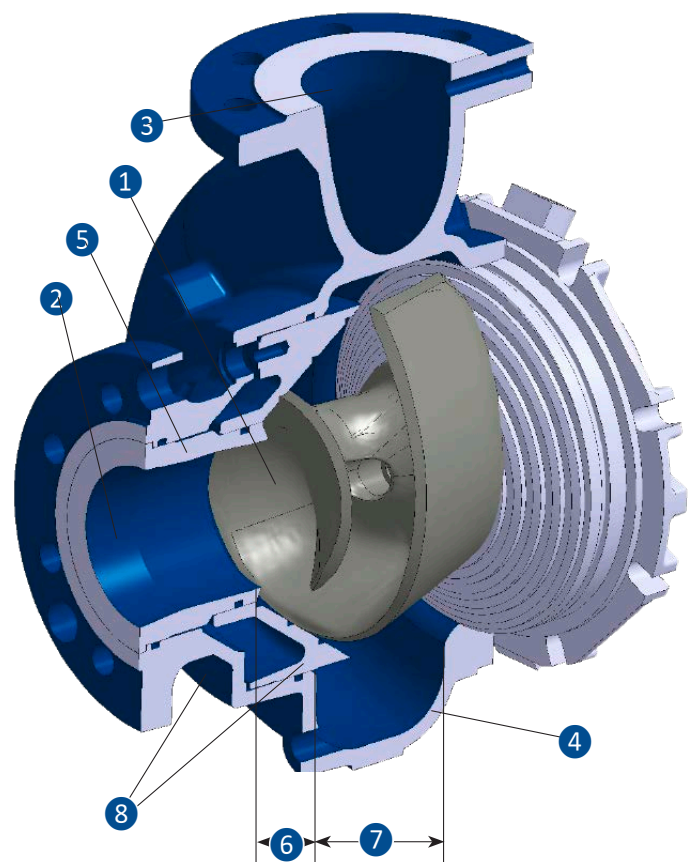
Hidrostal-Hydrauliken arbeiten nach dem Zentrifugalpumpenprinzip. Das klassische Anwendungsgebiet von Zentrifugalpumpen mit Mehrschaufelrädern ist die Förderung von Wasser oder Flüssigkeiten niedriger Viskosität. Mehrschaufelräder haben eine limitierte Saugfähigkeit und eignen sich kaum für die Förderung von Flüssigkeiten mit Feststoffen.

Diese Einschränkungen kann das Einschäufel-Schraubenzentrifugalrad von Hidrostal problemlos überwinden. Der dem Laufrad vorgeschaltete Ansaugbereich sowie die Gestaltung der Schaufeleintrittskante ermöglichen extrem geringe Saugdrücke (NPSH). Dadurch lassen sich große Fördermengen bei hohen Pumpendrehzahlen oder extrem hohe Temperaturen des Fördermediums realisieren. Die Wirkungsgrade der Hidrostal-Pumpen sind deutlich höher als bei Konkurrenzprodukten vergleichbarer Anwendungsbereiche. Die Pumpenkennlinien sind kontinuierlich und steil und ermöglichen daher die kosteneffizienteste Anpassung des Pumpenbetriebs an die individuelle Förderaufgabe, insbesondere bei drehzahlreguliertem Betrieb.

Hidrostal arbeitet mit modernsten Methoden, wie CFD-Simulationen und umfangreichen Prototypentestserien, kontinuierlich an der Verbesserung seiner Produkte.

Die korrekten Laufradgeometrien werden unter Berücksichtigung des Anwendungsfalles ausgewählt. Somit ist eine hohe Lebensdauer bei geringsten Kosten gewährleistet. Zusätzlich können alle Hidrostal-Produkte in verschiedenen Materialien geliefert werden.

Bei der Förderung abrasiver Medien kann beispielsweise der regulierbare Eintrittskonus aus verschleißfestem Material eingesetzt werden. Zur Förderung korrosiver Medien können alle flüssigkeitsführenden Komponenten in rostfreiem Stahl gefertigt werden. Bei extrem korrosiv-abrasiven Medien werden Hidrostal-Speziallegierungen eingesetzt.



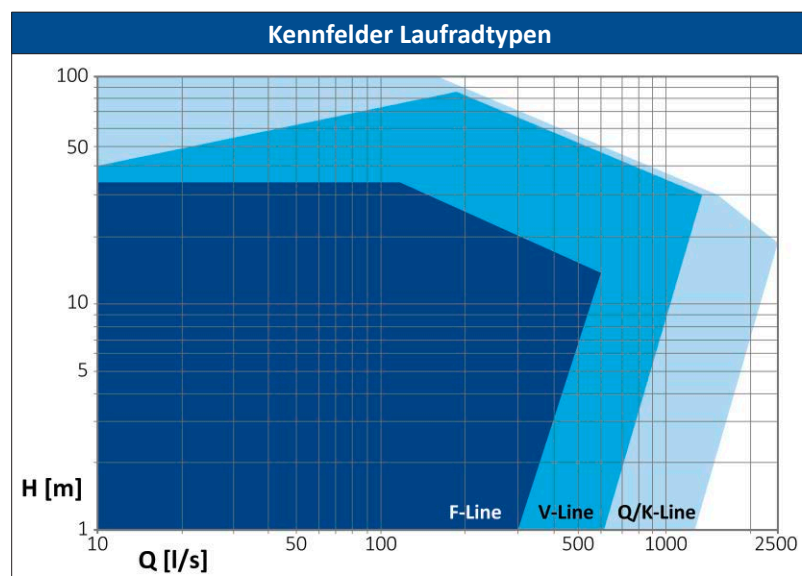
Pumpenkonstruktion

- ① Schraubenzentrifugalrad
- ② Eintritt
- ③ Austritt
- ④ Spiralgehäuse
- ⑤ Saugkonus
- ⑥ Schraubenradanteil
- ⑦ Zentrifugalradanteil
- ⑧ Spielnachstellung

Jede individuelle Förderaufgabe verlangt spezifische Eigenschaften der Pumpe

Hidrostal kann aus 500 Standardausführungen das optimale Produkt anbieten. Darüber hinaus hat Hidrostal bereits mehrfach spezifische Lösungen und ganze Pumpenreihen in enger Abstimmung und Kooperation für seine Kunden entwickelt.

| Lauftradtypen | Förderung von | Beispiele |
|----------------------------------|--|--|
| Offen Q- & K-Linie |  Flüssigkeiten mit groben Feststoffen | Kommunales Rohabwasser, Abwasser mit Schlachthofabfällen |
| | faserhaltige und zu Verzopfung neigende Medien | Abwasser mit Textilien (z. B. Feuchttüchern), Klärschlamm (z. B. Faulturm) |
| |  Schlämmen sowie viskosen und gashaltigen Flüssigkeiten | Farbe, Leim, Papiermasse, Klärschlamm |
| | Flüssigkeiten mit empfindlichen Fest- oder Inhaltsstoffen | Belebtschlamm aus der Biologie, Getreide, Kristallsuspensionen |
| Geschlossen V-Linie |  Flüssigkeiten mit abrasiv wirkenden Beimengungen | Schmutz- und sandhaltiges Waschwasser, Oberflächenwasser |
| | stark abrasiver Medien | Flüssigkeiten mit hohem Sand- oder Splittanteil, Kühlschmierstoff mit Spänen, zerkleinerter suspendierter Abfall |
| Geschlossen F-Linie |  empfindlichen Feststoffen und Lebensmitteln | Früchte, Gemüse, lebende Fische |



- Optimale Betriebspunktselektion durch mehr als 500 Hydraulikvariationen
- Mehrere Ausführungen
- Hohe Wirkungsgrade
- Ausgezeichnetes Saugverhalten

Hidrostal-Pumpen

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



Hidrostal-Pumpen sind aufgrund ihrer ausgezeichneten Förderereigenschaften in zahlreichen Branchen und Industriezweigen im Einsatz. Sie fördern pulsationsarm und schonend verschiedenste Flüssigkeiten und Stoffe. 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