

# Anwendung Aquakultur

Hidrostal ist Ihr umfassender Partner für nachhaltige Aquakulturprojekte. Wir unterstützen Sie bei der Systementwicklung, der sorgfältigen Planung und der Organisation des Wasserflusses im System.



# Onshore-Aquakultur – nachhaltige Lösungen für die Zukunft

**Der Schritt hin zur Onshore-Aquakultur wird durch die Problematik der Meeresverschmutzung, der Überfischung und des wachsenden Bewusstseins für die marinen Ökosysteme vorangetrieben. Onshore-Anlagen ermöglichen die Beseitigung von Abfällen aus der Fischzucht durch Kläranlagen und verhindern so die Einleitung von Schadstoffen in die Gewässer. Der Bau von Farmen an Land und das Abpumpen von Meerwasser ermöglichen der Industrie eine bessere Kontrolle der Wasserqualität, was zu einer nachhaltigeren Fischzucht führt.**

Die Onshore-Aquakultur ermöglicht auch ein gezieltes Gesundheitsmanagement, um Krankheiten zu bekämpfen. Die Bekämpfung von Krankheiten wird effektiver, was den Bedarf an Medikamenten reduziert und die Umweltauswirkungen minimiert. Die Möglichkeit, die Fische mit Hilfe von Gittern nach Größe zu trennen, erhöht zudem die Effizienz und den Ertrag und trägt dazu bei, die steigende Nachfrage nach Fisch und Meeresfrüchten nachhaltig zu befriedigen.



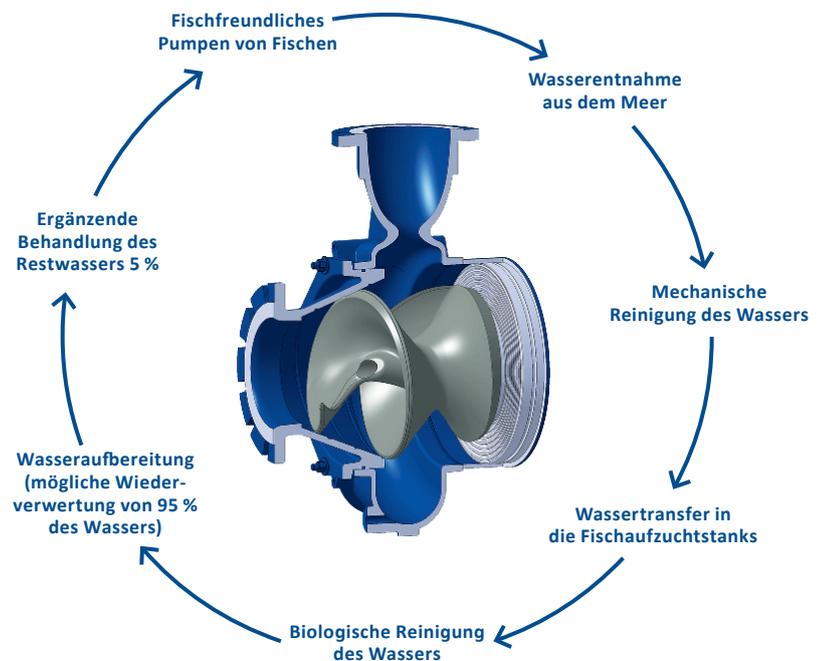
# Der Beitrag von Hidrostal zum Wassermanagement in der Aquakultur

Hidrostal Pumpen spielen eine entscheidende Rolle bei der Optimierung der Effizienz rezirkulierender Aquakultursysteme (RAS). Diese speziell für maximale Leistung entwickelten Pumpen ermöglichen den reibungslosen Wassertransfer zwischen den Becken während der Reinigungsprozesse. Darüber hinaus tragen sie wesentlich zur Erhaltung der Wasserqualität bei, indem sie das Wasser umwälzen und mit Sauerstoff anreichern, die Temperatur regulieren und bei der Filtration und Aufbereitung helfen.

Die Automatisierungsmöglichkeiten der Hidrostal Pumpen verbessern nicht nur die betriebliche Effizienz, sondern senken auch den Wasserverbrauch und die Abfallmenge. Beim Einsatz in der Aquakultur unterstützen diese Pumpen ein präzises Wassermanagement durch:

- 1. Entnahme von Wasser aus dem Meer:** Erleichtert den Transfer von Meerwasser in die Onshore-Aquakulturanlage.
- 2. Regelmäßige Wasserzirkulation:** Verhinderung von Stagnation und Gewährleistung einer gesunden aquatischen Umgebung für die Fische.
- 3. Kühlung/Heizung des Wassers:** Aufrechterhaltung des optimalen Wassertemperaturniveaus für die Fischzucht.
- 4. Entsorgung von Fischausscheidungen und Abfällen:** Effizientes Management und Beseitigung der von den Fischen erzeugten Ausscheidungen.
- 5. Wasserbewegung zwischen den Tanks:** Steuerung der Wasserbewegungen innerhalb der Anlage für die verschiedenen Phasen des Fischwachstums.
- 6. Lebendiger Fischtransport**

## Hidrostal-Pumpen in jedem Schritt des Aquakultur-Prozesses



# Hidrostal ist Ihr Full-Service-Partner bei der Entwicklung Ihrer Aquakulturanlage

Hidrostal unterstützt Sie bei der Entwicklung und Planung von kompletten Aquakulturanlagen. Wir bieten Ihnen umfassende Dienstleistungen, von der Konzeption bis zur Errichtung Ihrer gesamten Anlage. Wir entwickeln nicht nur Pumpenlösungen, sondern können dank unseres umfassenden Know-hows auch modernste Komponenten liefern, die für den Erfolg Ihres Projekts entscheidend sind.

## Hidrostal ist Ihr verlässlicher Partner für die Lieferung von wesentlichen Elementen:

- 3D-Druck der ersten Ideen
- Herstellung von Gittern
- Herstellung von Fischtanks
- Installation von Trommelfiltern
- Installation von UV-Licht und Auslass von Trommelfiltern
- Installation von Hidrostal-Pumpen



# Einzigartiges Schraubenzentrifugalrad für Aquakulturen

Wenn es um den Einsatz von Pumpen in der Aquakultur geht, ist Hidrostral die erste Wahl. Die einzigartigen Vorteile verbessern die Effizienz und Zuverlässigkeit Ihrer Anlagen. Darum ist Hidrostral die ideale Wahl für Ihre Bedürfnisse in der Aquakultur:

## Unser Schraubenzentrifugallaufwerk für bewährte Leistung in anspruchsvollen Umgebungen

- **Große freie Kugeldurchgänge** – Weniger anfällig für Verstopfungen im ungesieberten Rohwasser, wodurch die Ausfallzeiten der Anlage reduziert und die Produktionseffizienz gesteigert werden.
- **Minimale Strömungsumlenkung** – Weniger Richtungsänderungen minimieren das Risiko einer Pumpenblockade.
- **Schonende Förderung** – Erhält die Vitalität empfindlicher Wasserorganismen während des Pumpvorgangs.
- **Guter hydraulischer Wirkungsgrad** – Ein hoher Wirkungsgrad spart Energiekosten und erfordert weniger Stromverbrauch.
- **Fähigkeit, hohe Feststoffgehalte zu fördern** – Reduziert den Prozesswassersowie Energieverbrauch und erhöht die Verarbeitungseffizienz.
- **Einstellbares Laufradspiel ohne Demontage der Pumpe** – Sorgt für längere Lebensdauer der Verschleißteile und geringeren Energieverbrauch.

## Spezifikationen

- Druckstutzengrößen: 50–700mm
- Saugstutzengrößen: 70–700mm
- Förderhöhe: 2–100m
- Fördermenge: 7–2500l/s
- Leistung: 5–650kW
- Frequenzen: 50 Hz, 60 Hz, VFD



# Konfigurieren Sie Ihre Hidrostral-Pumpe nach Ihren Bedürfnissen!

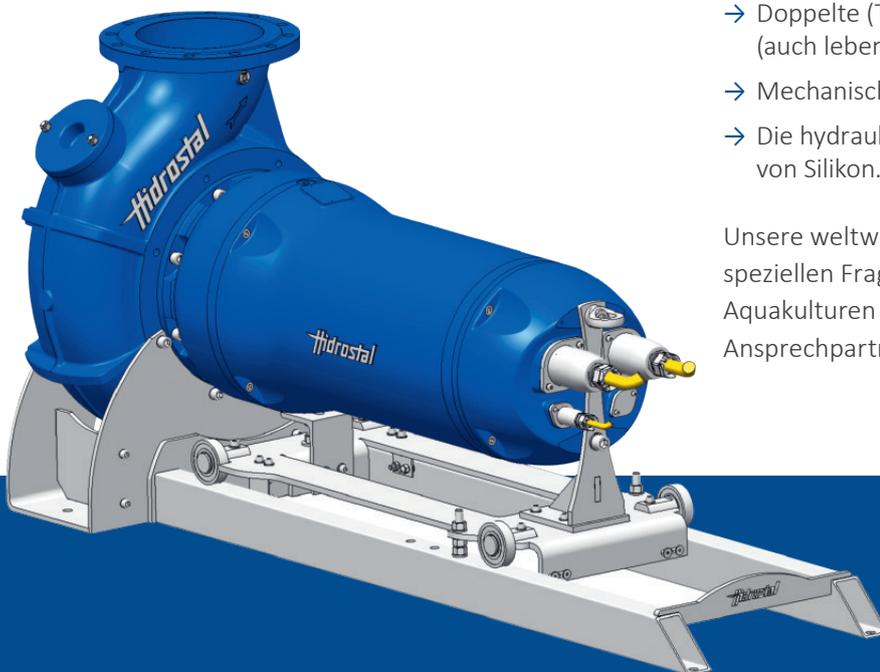
Die Anpassung Ihrer Hidrostral-Pumpe an besondere Anforderungen ist entscheidend für die Optimierung der Leistungsfähigkeit in unterschiedlichen Anwendungen.

## Material-Optionen

- Standard-Gusseisen für neutrale pH-Werte
- Edelstahl oder Duplex für die Förderung von Meerwasser/Salzwasser

## Installationsmöglichkeiten

- Horizontal auf Grundplatten. Dies ist die Standardinstallation für trocken aufgestellte Pumpen
- Senkrecht auf dem strömungsoptimierten Hidrostral Fußbogen. Wählen Sie diese Option, wenn der Installationsort begrenzt ist. Der Fußbogen sorgt dafür, dass die Flüssigkeit mit einem optimalen Geschwindigkeitsprofil in die Pumpe eintritt.



## Antriebsoptionen

- Ein Standard-IEC-Motor mit einem zusätzlichen Lagerstuhl, um die auftretenden Kräfte des Laufrades aufzufangen. Kundenwünsche, wie z.B. spezielle Spannungen oder Motorfabrikate, können berücksichtigt werden.
- Ein Hidrostral-Tauchmotor bei Nassaufstellung, Außenaufstellung oder wenn eine Überflutung, z.B. bei der Reinigung der Anlage, möglich ist.
- Um bei der Wartung oder im Störfall Zeit zu sparen, sind Grundplatten für Hidrostral Pumpen auch als wartungsfreundliche Ausbaugrundplatten erhältlich.

## Optionen für Gleitringdichtungen

- Doppelte (Tandem-) Gleitringdichtung mit Ölfüllung (auch lebensmittelgeeignet) oder für Wasserspülung.
- Mechanische Gleitringdichtungen
- Die hydraulischen Teile der Hidrostral Pumpen sind frei von Silikon.

Unsere weltweiten Spezialisten können Sie bei allen speziellen Fragen und Herausforderungen rund um Aquakulturen unterstützen. Finden Sie Ihren persönlichen Ansprechpartner auf [hidrostral.com](http://hidrostral.com)

## Materialien

- Gusseisen, Duplex, Sphäroguss, Chrom-Hartguß (Hi-Chrome), rostfreier Stahl

## Motor

- IP 55 (spritzwassergeschützt)
- IP 68 (tauchfähig), robust und wasserdicht

## Installation

- Trockenaufstellung
- Horizontal auf Grundplatte
- Senkrecht auf Fußbogen
- Nassaufstellung

# 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 Rohrleitungen 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 selbstansaugende 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.

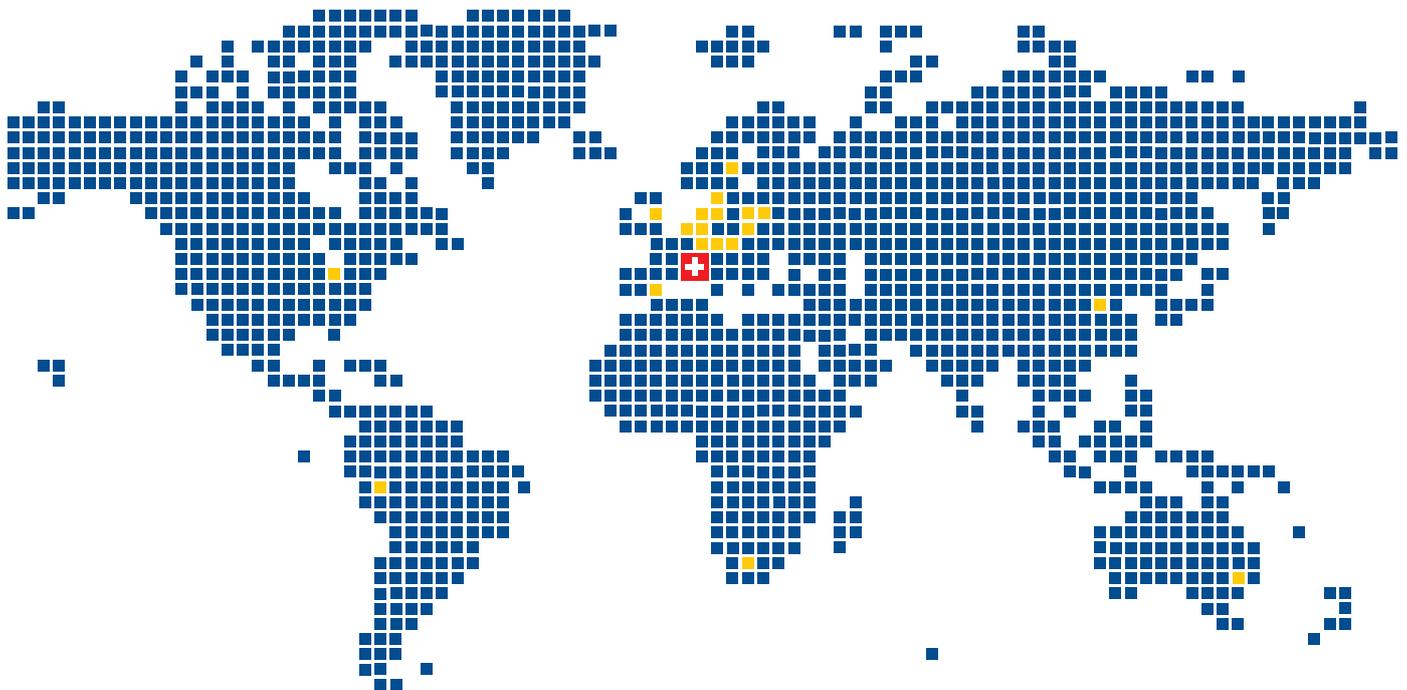
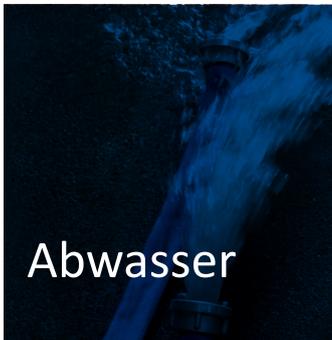
# Hidrostal-Pumpen

Konfigurieren Sie Ihre Pumpe  
schnell und präzise unter:  
[hidrostal.com/pumpselector.php](http://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](mailto:info@hidrostal.com)  
[www.hidrostal.com](http://www.hidrostal.com)

**hidrostal**  
Pioneers in Pump Technology