

ANDRITZ

Vertikale Rohrgehäusepumpen



Kundenspezifisches Pumpen-Engineering

Kundenanforderungen im Fokus

ANDRITZ steht seit mehr als 100 Jahren für Kompetenz und Innovation im Bau von Kreiselpumpen.

Umfassende Erfahrung und große Flexibilität gegenüber Kundenwünschen haben ANDRITZ zu einem weltweit geschätzten Partner gemacht. Angefangen mit Forschung & Entwicklung über Konstruktion und Fertigung bis hin zum After Sales-Service vereint ANDRITZ die gesamte Wertschöpfungskette unter einem Dach.

Anwendungsgebiete

Für das Fördern von Wasser zur . . .

- Ent- und Bewässerung
- Trink- und Nutzwasserversorgung

In der Energiewirtschaft als . . .

- Kühlwasserpumpen für Kraftwerke
- Pumpen für Rauchgasentschwefelungsanlagen

In der Meerwasserentsalzung als . . .

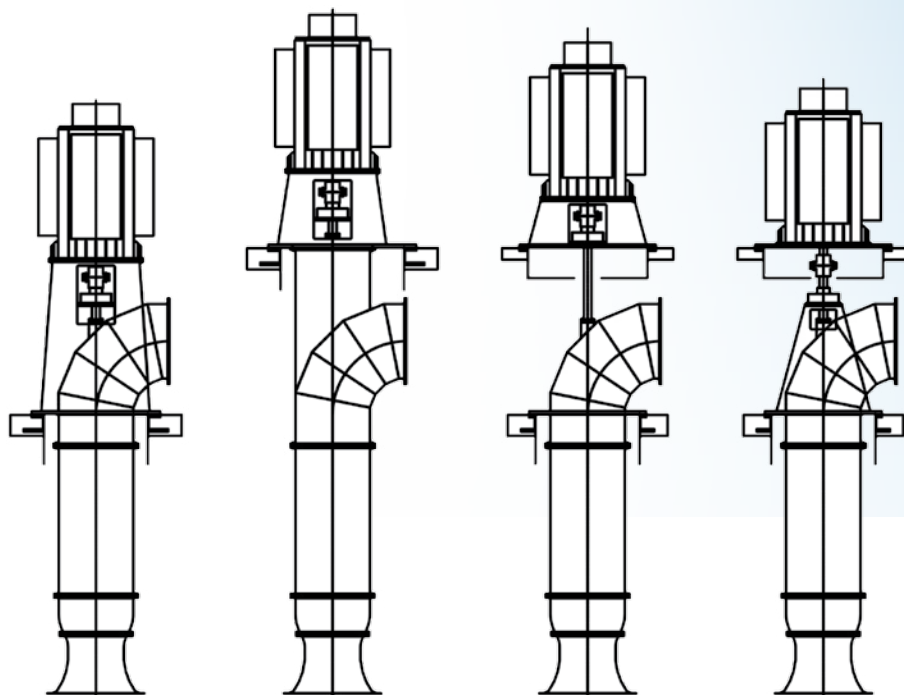
- Meerwasser-Einlaufwerk-Pumpen

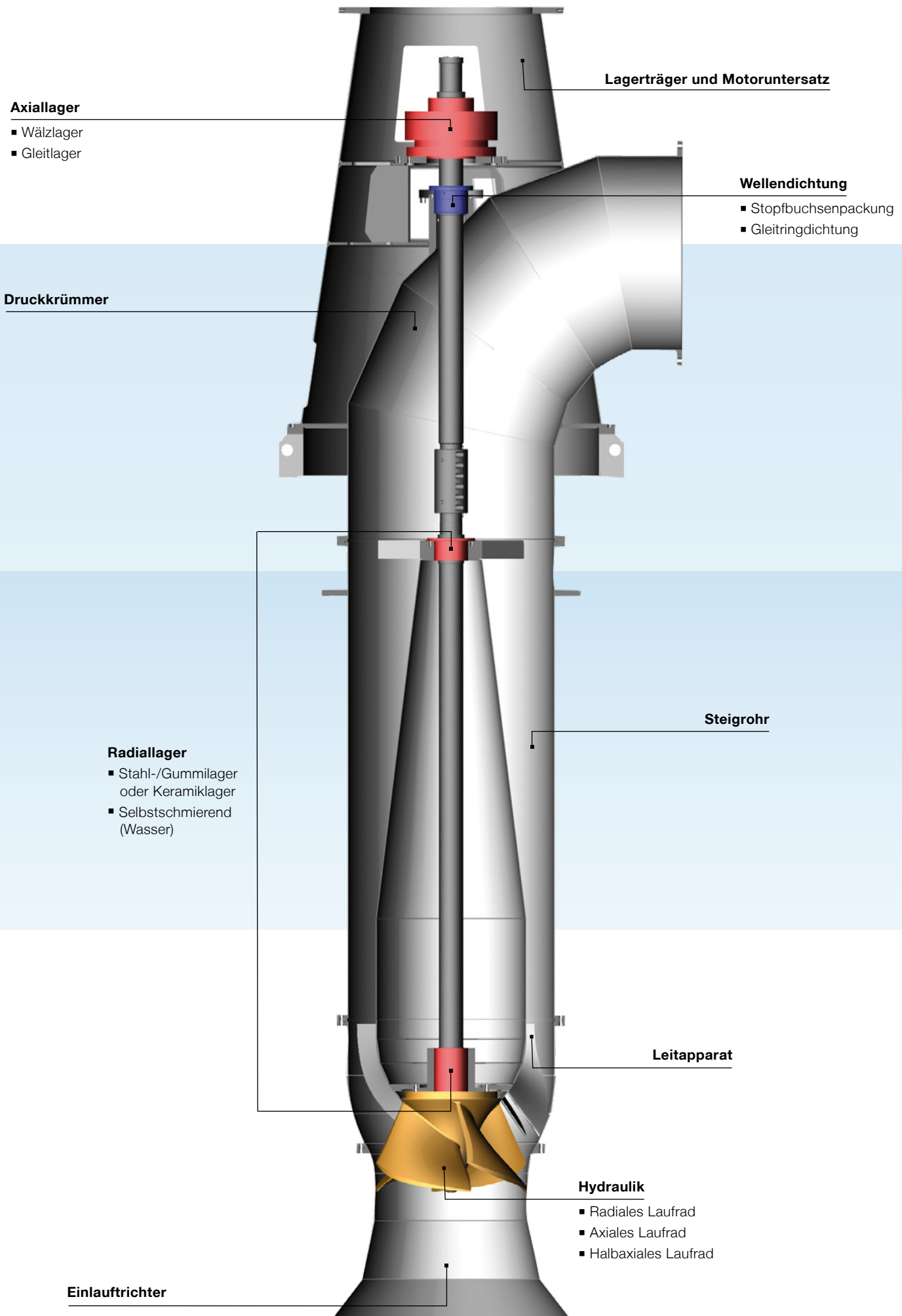
ANDRITZ Pumpen fördern verschiedenste Medien. In Abhängigkeit vom Medium müssen die Pumpen unterschiedliche Eigenschaften aufweisen. Daher ist die Wahl des Werkstoffes und dessen richtige Verarbeitung ausschlaggebend für die Funktion und Standfestigkeit der Pumpe.

Je nach Einsatzbedingungen und Kundenanforderungen kommen daher verschiedenste Werkstoffe zum Einsatz: GG, Stahlguss, un- und niedrig-legierte Stähle, rostfreie CrNi-Stähle, Duplex- sowie Superduplex-Stähle.

Ausführungsvarianten:

- **Bauform** ausziehbar oder nicht ausziehbar
- **Laufblad** radial, halbaxial oder axial
- **Laufbladschaufeln** fix, einstellbar oder im Betrieb verstellbar
- **Fördermenge** bis 20 m³/sec
- **Förderhöhe** bis 80 m
- **Aufstellungsvarianten** werden gemäß der Kundenanforderungen eingesetzt

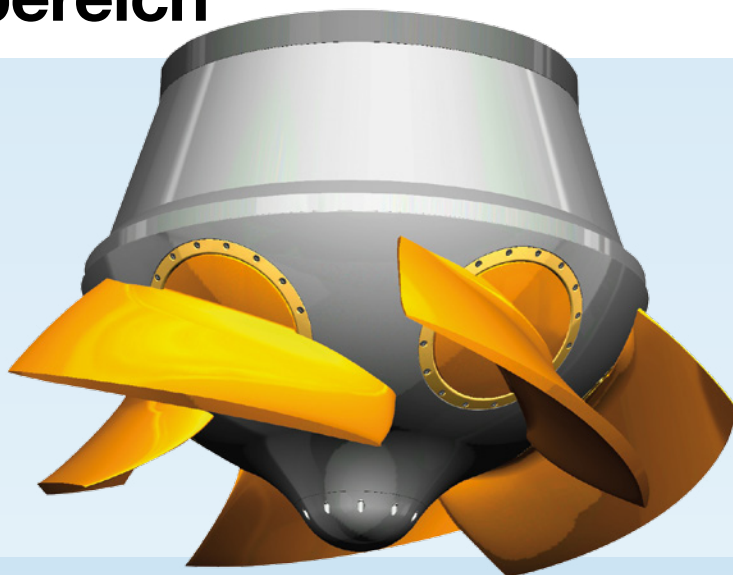




Flexibler Betriebsbereich

ANDRITZ bietet ein lückenloses Programm an Laufradformen für alle Kombinationen von Fördermengen und -höhen, entsprechend spezifischer Drehzahlen. Durch Variation der Austrittskante kann zusätzlich eine sehr genaue Anpassung an gewünschte Betriebspunkte vorgenommen werden.

Der hydraulische Verstellmechanismus erlaubt eine stufenlose Anpassung des Laufradwinkles während des Betriebs. Auf Veränderungen in Menge und Höhe kann daher umgehend reagiert werden. Durch einen beidseitig mit Drucköl beaufschlagten Servozylinder werden die Laufradschaufeln über Gleitsteine und Verstellkurbeln gedreht.



Damit kann die Pumpe auf die erforderlichen Fördermengen und -höhen schnell und einfach eingestellt werden. Außerdem zeichnet sich der Verstellmechanismus durch hohe Langlebigkeit und geringen Wartungsaufwand aus.

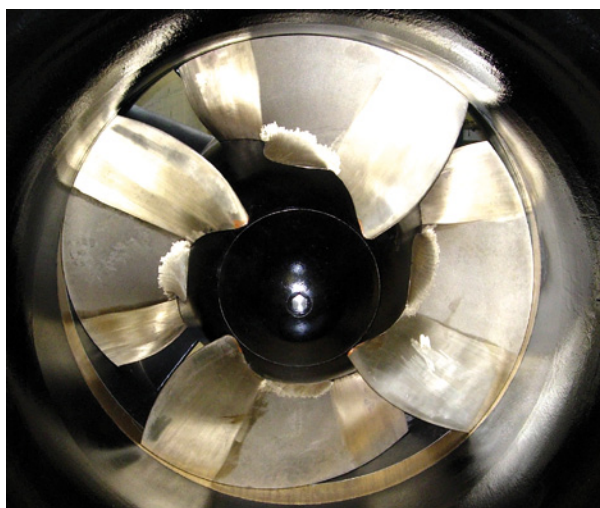
Drehzahlregelung

Über eine stufenlose Drehzahlregelung des Antriebsmotors mittels eines Frequenzumrichters können Fördermenge und -höhe ebenfalls reguliert werden. Dabei erstellt ANDRITZ das ideale Konzept für Pumpe, Antriebsmotor und Frequenzumrichter zur Wirkungsgradoptimierung.



Winkeleinstellbare Schaufeln

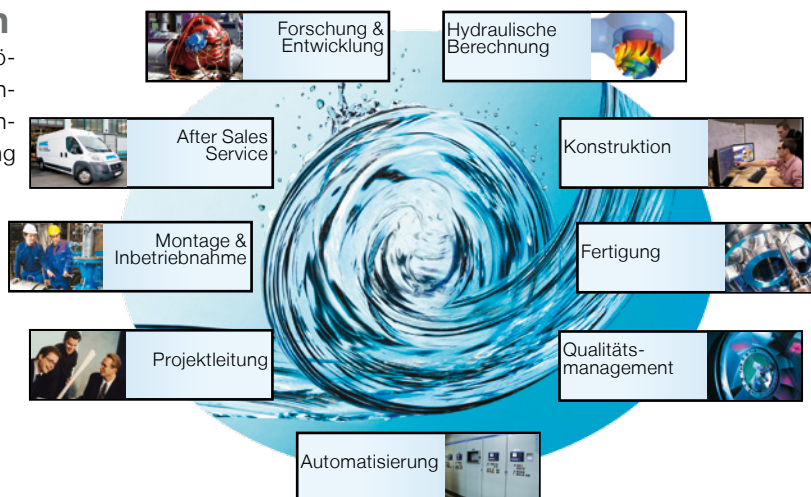
Bei der Verwendung von eingesetzten und winkeleinstellbaren Laufradschaufeln können Unsicherheiten der Systemauslegung ausgeglichen werden. Dadurch wird eine nachträgliche Wirkungsgradoptimierung oder Betriebspunktänderung möglich. Der Winkel der Laufradschaufel kann dabei vor der Installation und Inbetriebnahme noch manuell auf die neuen Gegebenheiten angepasst werden.



Kompetenz, die überzeugt

Maßgeschneiderte Lösungen

ANDRITZ steht für maßgeschneiderte Pumpenlösungen auf höchstem Niveau. Im Dienst unserer Kunden werden in der Entwicklung und Fertigung kundenspezifischer Pumpen bezüglich Größe und Leistung keine Grenzen gesetzt.



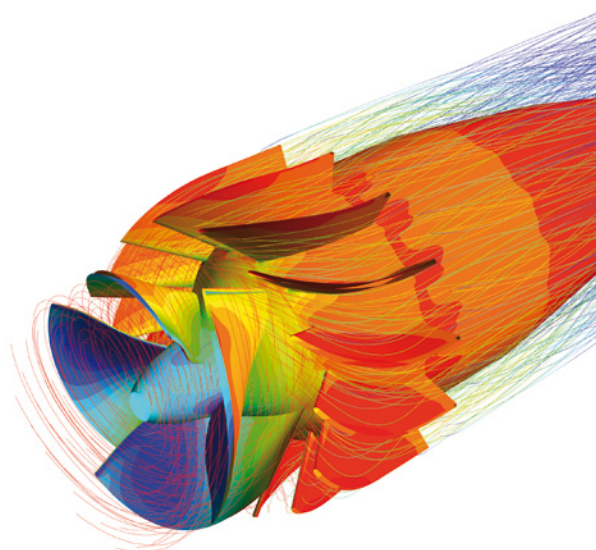
Erfahrene Experten unterstützen unsere Kunden bei Planung, Entwicklung, Montage, Inbetriebnahme und im Service. Engineering, Konstruktion, Materialauswahl und Fertigung erfolgen nach festgelegten Normen. Die Prozesse sind transparent und können bei Bedarf individuell angepasst werden.

Strömungstechnische F&E

Entsprechend den Anforderungen unserer Kunden werden Pumpen mit höchsten Wirkungsgraden und hervorragenden Kavitationseigenschaften im hauseigenen, strömungstechnischen Labor, der Anstalt für Strömungsmaschinen (ASTRÖ), entwickelt.

Rasche Lösungen

In kürzester Zeit gestalten unsere hoch qualifizierten und erfahrenen Ingenieure mittels modernster hydraulischer CFD-Werkzeuge Neuentwicklungen – Modell- und Abnahmeversuche inklusive. Spezielle Randbedingungen wie Zu- und Ablaufgestaltung der Pumpen können untersucht und optimiert werden.



In der Nähe unserer Kunden

**ANDRITZ AG**

Stattegger Straße 18
8045 Graz, Österreich
Tel.: +43 (316) 6902 0
Fax: +43 (316) 6902 413
pumps@andritz.com



www.andritz.com/pumps

Sämtliche Daten, Informationen, Aussagen, Fotografien und grafische Darstellungen in dieser Broschüre binden den Herausgeber in keiner Weise und ziehen keinerlei Verpflichtung seitens der ANDRITZ AG oder deren Tochtergesellschaften nach sich. © ANDRITZ AG 2015. Alle Rechte vorbehalten. Diese urheberrechtlich geschützten Unterlagen dürfen ohne vorherige Genehmigung der ANDRITZ AG oder deren Tochtergesellschaften in keinerlei Form und auf keinerlei Weise vervielfältigt, abgeändert oder weitergegeben oder in einer Datenbank oder einem anderen Datenspeichersystem gespeichert werden. Eine Verwendung ohne vorherige Genehmigung für jedweden Zweck ist ein Verstoß gegen die jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen. ANDRITZ AG, Stattegger Strasse 18, 8045 Graz, Österreich.