



PUMPEN

# PREMIUM PUMPENLÖSUNGEN FÜR DEN BERGBAU

IIoT-PUMPENLÖSUNGEN

**ANDRITZ**

ENGINEERED SUCCESS



Wasser



Zellstoff &  
Papier



Nahrungs-  
mittel



Bergbau



Energie

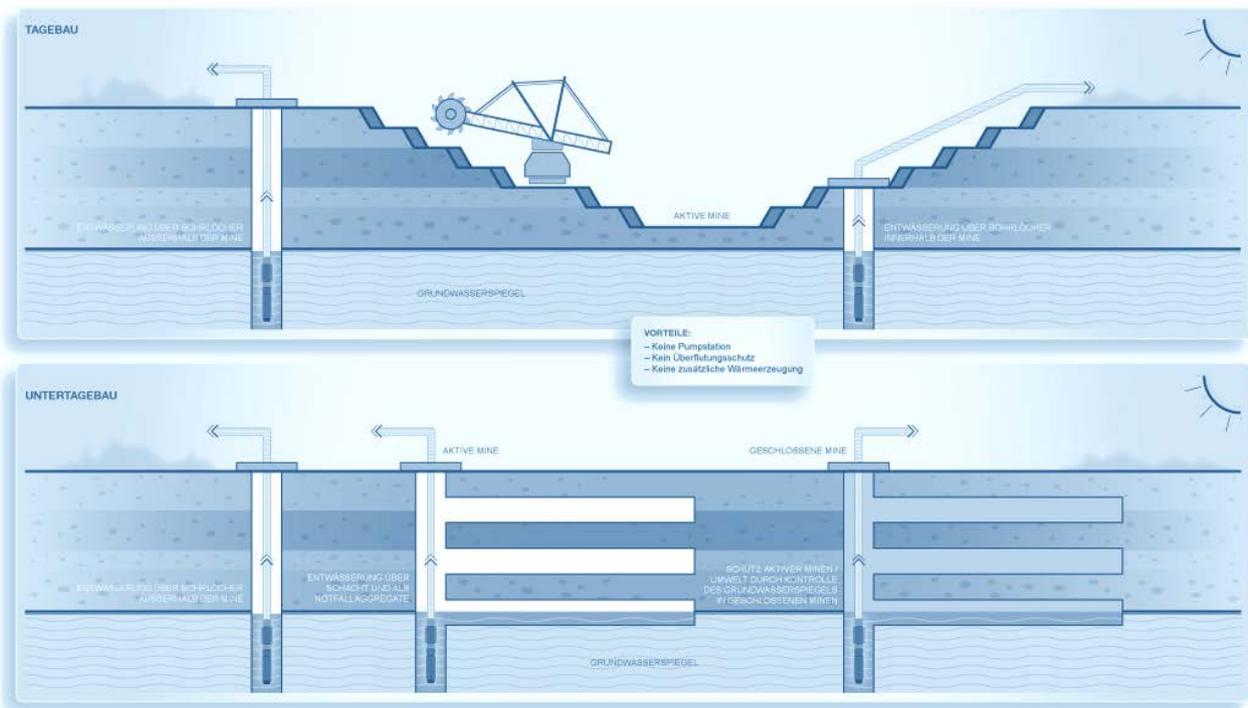


Andere  
Industrien



# ANDRITZ im Bergbau

Sicherheit und Zuverlässigkeit sind die wichtigsten Voraussetzungen im ober- und untertägigen Bergbau, um sicherzustellen, dass keine Störungen in der Förderung auftreten. ANDRITZ ist einer der führenden Hersteller von Pumpen für Wassermanagement und Notentwässerung im ober- und untertägigen Bergbau. Minenbetreiber auf der ganzen Welt vertrauen auf Unterwassermotorpumpen und Motoren von ANDRITZ, um Grubenwasser verlässlich aus den Betriebsbereichen zu entfernen.



# Maßgeschneiderte Pumpenlösungen

Sind Sie auf der Suche nach sicheren und effektiven Lösungen für das Wassermanagement im Bergbau? ANDRITZ ist einer der führenden Hersteller von Pumpen für die Wasserhaltung und die Notentwässerung im Tage- und Untertagebau.

## UNTERWASSERMOTORPUMPEN

Eine der wichtigsten Voraussetzungen für eine störungsfreie Förderung ist das Abpumpen des angesammelten Grubenwassers aus dem Arbeitsbereich. ANDRITZ doppel- und einflutige Unterwassermotorpumpen werden in allen Bereichen der Wasserbeschaffung, -verteilung und -entwässerung für den Bergbau eingesetzt. Ausgestattet mit innovativer MST-Technologie können die Pumpen flexibel an wechselnde Förderbedingungen angepasst werden. ANDRITZ wartungsfreie, innovative Unterwasserpumpen sind die Antwort auf höchste Anforderungen an Betriebssicherheit, Lebensdauer und Effizienz. Tausende von diesen Pumpen wurden in Minen auf der ganzen Welt installiert und arbeiten unter härtesten Bedingungen; einschließlich der größten Unterwassermotorpumpen der Welt.

## UNTERWASSERMOTOREN

ANDRITZ Unterwassermotoren sind die idealen Antriebe für Tauchtiefbrunnenpumpen, Bodenansaugpumpen, Seewasserpumpen und für Unterwasser-Maschinen für den Bergbau und den Tiefbau. Sie sind mit einer innovativen modularen Kühltechnologie (MCT) ausgestattet, die die Haltbarkeit erhöht und auch die effizienteste Möglichkeit zur Kühlung von Unterwassermotoren ist. Interior Permanent Magnet Motoren (IPM) sind die neuen Unterwassermotoren der Premiunklasse mit höchsten Wirkungsgraden über einen großen Leistungsbereich. Sie können eine viel höhere Leistung von kleinen Bohrlöchern erreichen.

## HDM – HEAVY DUTY MINING

Bei Rescue-Pumpen, die die Mine im Notfall zuverlässig und schnell entwässern sollen, bietet die patentierte HDM Technologie die bestmögliche Lösung in punkto Sicherheit für Mensch und Umwelt. Zwei Pumpen werden übereinander gegenläufig angeordnet und mittels durchgehender Pumpenwelle angetrieben. Die Arbeitsteilung der beiden Pumpen sorgt für ei-

nen vollständigen Axialschubausgleich und trägt damit zur Lösung der Kräfteinwirkung auf das Aggregat und der Spurlagerbelastung bei. Gleichzeitig wird die Strömungs- bzw. Ansauggeschwindigkeit außerhalb der Pumpe halbiert. Dadurch werden die Brunnenwände rund um die Einsaugöffnungen geschont und der Einzug schmirgelnder Stoffe minimiert. ANDRITZ Unterwassermotorpumpen mit HDM-Technologie bieten maximale Betriebssicherheit, minimalen Verschleiß und hohe Standzeiten, die nicht selten über 20 Jahre liegen



### DIE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Einsatz unter extremen Bedingungen
- Höchste Betriebssicherheit
- Lange Standzeiten
- Absolut wartungsfreier Betrieb
- Hochwertige Werkstoffausführungen

# Doppelflutige Unterwassermotorpumpen

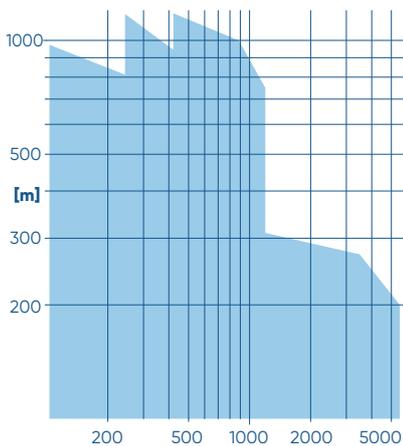
Der Einsatz von einflutigen Unterwassermotorpumpen zur Förderung von Flüssigkeiten in großen Mengen oder aus großen Tiefen ist mit extremen Belastungen der Anlage verbunden. Je höher die Pumpenleistung ist, desto stärker ist der Axial Schub, der auf die Pumpe, den Motor und sein Drucklager wirkt. Die Folgen sind Überlastung und vorzeitige Abschaltung. Eine Konstruktion mit einer doppelflutigen Pumpe ermöglicht jedoch eine vollständige Kompensation des Axialschubs. ANDRITZ doppelflutige Unterwassermotorpumpen sind mehrstufige, zweiflutige Unterwassermotorpumpen,

die sich durch eine vollständige Kompensation des Axialschubs und einer um 50% geringeren Strömungsgeschwindigkeit auszeichnen. Die wirtschaftlichen Vorteile sind maximale Betriebssicherheit, minimaler Verschleiß und eine extrem lange Lebensdauer (oft über 20 Jahre). Jede Pumpe mit HDM Technologie wird maßgeschneidert aus Standardmodulen für die spezifische Kundenanforderungen hergestellt. Tausende dieser Pumpen sind rund um den Globus störungsfrei im Einsatz; einschließlich der größten Unterwassermotorpumpe der Welt.

## PRODUKTFAKTEN\*

- Förderstrom bis 6.000 m<sup>3</sup>/h
- Förderhöhe bis 1.500 m
- Gehäusedruck bis 150 bar
- Brunnendurchmesser ab 20"
- Temperatur bis 75° C

\* Diese Werte sind Richtlinien und können je nach Projektanforderungen abweichen



# Einflutige Unterwassermotorpumpen

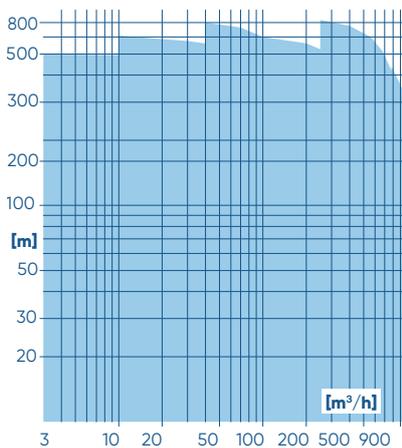
Die Entwässerung mit vollständig überflutbaren Unterwassermotorpumpen bietet die wirtschaftlichste und wartungsfreieste Lösung. So wird zum Beispiel keine unterirdische Pumpstation benötigt, und die Wärme des Motors wird durch das an die Oberfläche gepumpte Wasser abgeführt (weniger Kühlung erforderlich). ANDRITZ mehrstufige, einflutige Unterwassermotorpumpen sind für den Transport von sauberem, leicht verschmutztem und abrasivem Rohwasser sowie

Mineral-, See-, Industrie-, Gruben- und Kühlwasser konzipiert. ANDRITZ Unterwassermotorpumpen zeichnen sich durch Wartungsfreiheit, lange Lebensdauer, hohe Betriebssicherheit und unsere innovative modulare Wellentechnologie (MST) aus. Ausgestattet mit MST-Technologie kann die Pumpe nicht nur flexibel an wechselnde Förderbedingungen angepasst werden, sondern spart darüber hinaus Lagerkosten.

## PRODUKTFAKTEN\*

- Förderstrom bis 900 m<sup>3</sup>/h
- Förderhöhe bis 800 m
- Gehäusedruck bis 100 bar
- Brunnendurchmesser ab 6"
- Temperatur bis 75° C

\* Diese Werte sind Richtlinien und können je nach Projektanforderungen abweichen



# Unterwassermotoren

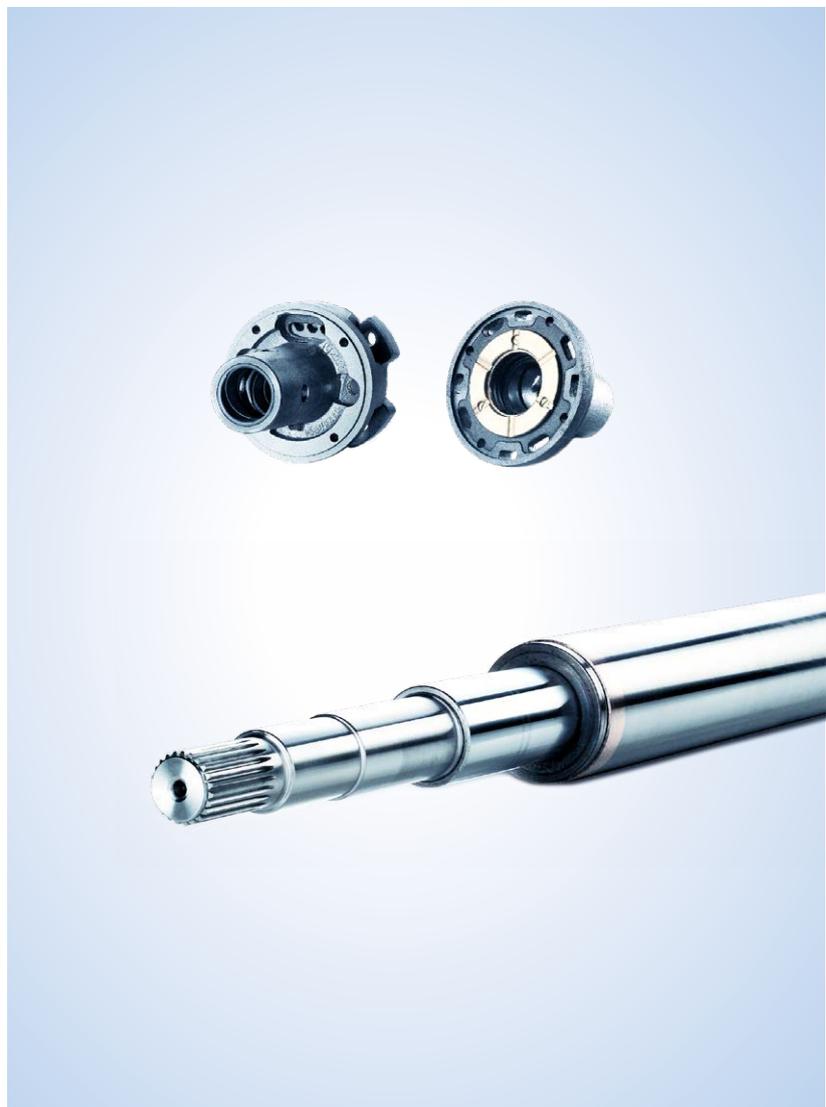
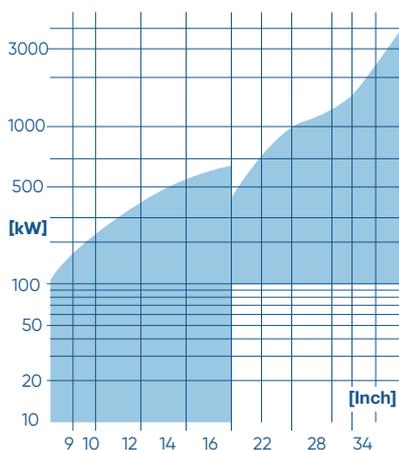
ANDRITZ wassergefüllte und wassergekühlte Unterwassermotoren sind für eine konstant starke Leistung bei hohen Temperaturen, speziellen Spannungen und unter extremen Bedingungen ausgelegt. Sie sind die idealen Antriebe für Unterwassermaschinen für den Bergbau und Tiefbau. ANDRITZ Unterwassermotoren sind mit einer innovativen modularen Kühltechnologie (MCT) ausgestattet, die die Lebensdauer erhöht und außerdem die effizienteste Möglichkeit zur Kühlung

von Unterwassermotoren bietet. Eine optimierte Kühlzirkulation mit speziell gestalteten Kühlkanälen sorgt dafür, dass die Wärme dort absorbiert wird, wo sie entsteht. Internal-Permanentmagnet-Motoren (IPM) sind die neuen Unterwassermotoren der Premi-umklasse mit höchsten Wirkungsgraden über einen großen Leistungsbereich. Sie können eine viel höhere Leistung von kleinen Bohrlöchern erreichen.

## PRODUKTFAKTEN\*

- Leistung bis 5.000 kW
- Spannung bis 14.000 Volt
- Brunnendurchmesser ab 8"
- Temperatur bis 75° C

\* Diese Werte sind Richtlinien und können je nach Projektanforderungen abweichen



# Hochverschleißfeste Kreiselpumpen

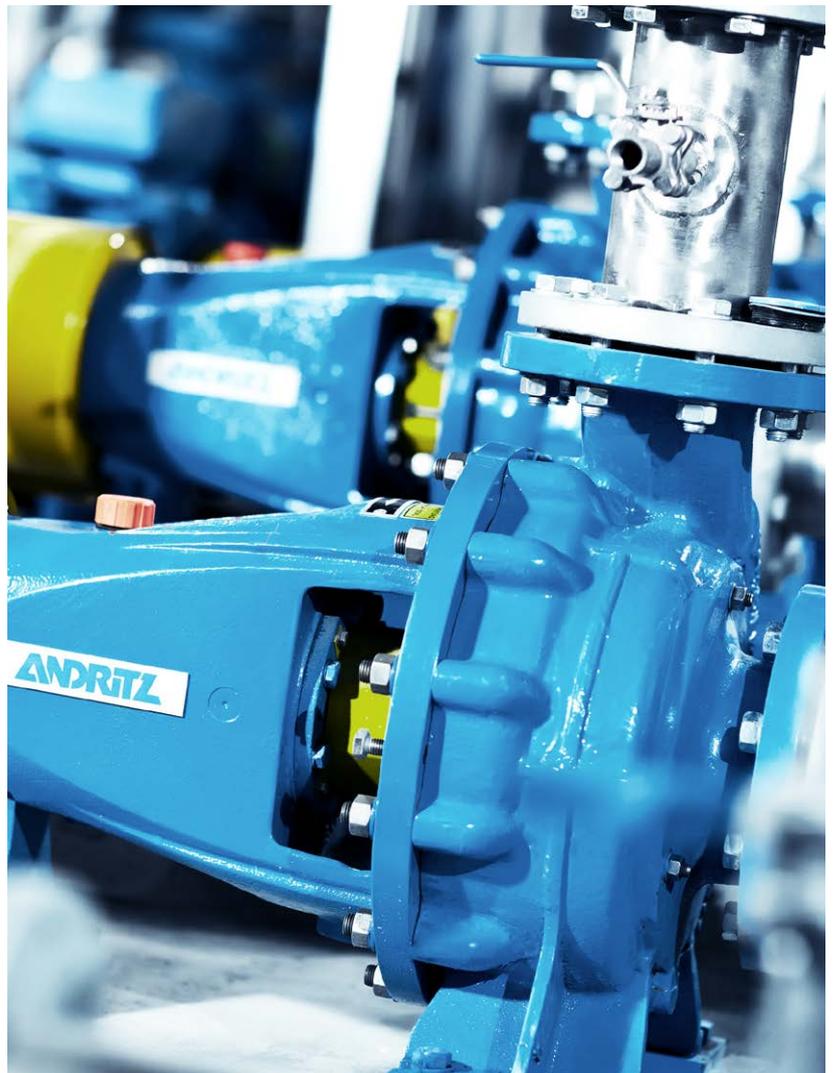
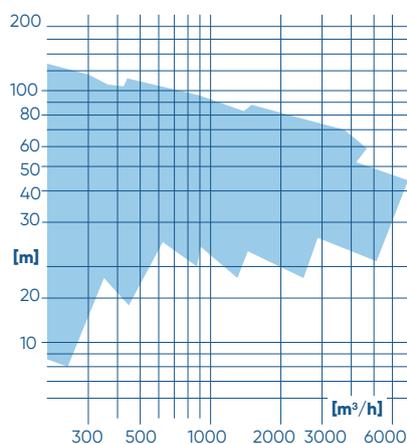
ANDRITZ einstufige Kreiselpumpen mit geschlossenem, halb offenem oder offenem Laufrad sind auch in hoch verschleißfester Ausführung erhältlich. Sie zeichnen sich durch Robustheit, Wartungsfreundlichkeit und Wirtschaftlichkeit aus. Verschiedene Materialkombi-

nationen garantieren lange Produktlebenszyklen und hervorragende Wirkungsgrade. Ein modulares System sorgt für hohe Verfügbarkeit, ermöglicht den Einsatz bewährter Komponenten und reduziert die Anzahl der auf Vorrat zu haltenden Ersatzteile.

## PRODUKTFAKTEN\*

- Hochverschleißfeste einstufige Kreiselpumpen
- Förderstrom bis 9.000 m<sup>3</sup>/h
- Förderhöhe bis 190 m
- Gehäusedruck bis 40 bar
- Wirkungsgrad bis 90%

\* Diese Werte sind Richtlinien und können je nach Projektanforderungen abweichen



# Hochdruckpumpen

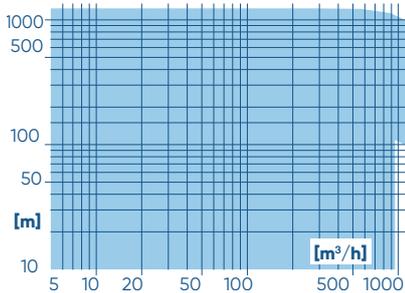
ANDRITZ mehrstufige Hochdruckpumpen erfüllen höchste Kundenanforderungen in Bezug auf Effizienz, Lebensdauer, Servicefreundlichkeit und Wirtschaftlichkeit. Zahlreiche horizontale und vertikale Modelle ermöglichen effiziente Gebäudekonstruktionen. Verschiedene Material- und Siegelvarianten garantieren

eine optimale Anpassung an das Medium. Verschiedene Hydrauliksysteme für jede Pumpengröße ermöglichen eine Auswahl am besten Effizienzpunkt. Diese Pumpen werden für verschiedene kommunale und industrielle Hochdruckanwendungen verwendet.

## PRODUKTFAKTEN\*

- Förderstrom bis 850 m<sup>3</sup>/h
- Förderhöhe bis 630 m
- Gehäusedruck bis 63 bar

\* Diese Werte sind Richtlinien und können je nach Projektanforderungen abweichen



# Immer eine Strömung voraus - Forschung und Entwicklung

Unsere Tochtergesellschaft ASTRÖ genießt einen international anerkannten Ruf für ihre hydraulischen Entwicklungen und Untersuchungen. Die hohe Effizienz der ANDRITZ Pumpenreihe wird durch Computational Fluid Dynamic (CFD)-Berechnungen und umfangreiche Tests in unserem firmeneigenen Labor sichergestellt.

Die kontinuierlich steigenden Anforderungen der Kunden in unseren operativen Branchen unterstreichen die Bedeutung von F & E bei der ständigen Optimierung von Produkten und Dienstleistungen. Heute sind Effizienz, Flexibilität und Zuverlässigkeit über eine längere Lebensdauer die größten Herausforderungen des Marktes.

Unser Engagement für Forschung und Entwicklung ist die Basis für unsere Fortschritte in der hydraulischen Maschinenfertigung. Mit ASTRÖ, Zentrum für hydraulische Entwicklung und Labor, verfügen wir über ein international renommiertes Institut für hydraulische Entwicklungsarbeit. Wir entwickeln und testen derzeit unsere Pumpen

und Turbinen an fünf Standorten in Österreich, Deutschland, der Schweiz und China. Unsere Teststände gehören zu den genauesten der Welt. Durch die Vernetzung dieser Forschungs- und Entwicklungszentren bieten wir einen kontinuierlichen Know-how-Transfer innerhalb der ANDRITZ GRUPPE zum Nutzen unserer Kunden. Die wichtigsten Werkzeuge für F & E sind numerische Simulationsmethoden sowie experimentelle Messungen im Labor und vor Ort. Modernste Ausstattung, hochpräzise Messgeräte sowie modernste Simulationstechnologien und leistungsfähige Software bilden die Basis für die hohe technische Qualität der ANDRITZ Pumpen.



# Smarte Pumpen

ANDRITZ hat seine IIoT-Aktivitäten bereits im Jahr 2005 gestartet und die Basisaktivitäten in der Automatisierungsbranche haben bereits 1984 begonnen. Nun hat das Unternehmen seine innovativen industriellen IoT-Lösungen, die in vielen Referenzanlagen erprobt sind, unter der Technologiemarken "Metris - Foresee digital" vereint. Metris-Technologien umfassen den neuesten Stand der Technik Industrielle IoT-Lösungen (IIoT) sowie jede Art von intelligenten digitalen Diensten. Diese können vollständig auf die individuellen Kundenbedürfnisse zugeschnitten werden und vereinen die physische und digitale Welt unserer Kunden.

Im Hinblick auf IIoT-Lösungen für Pumpen hat sich ANDRITZ seitjeher auf die Sicherstellung einer kontinuierlichen und nachhaltigen Betriebssicherheit und Leistungsfähigkeit von Pumpen und Anlagen konzentriert. ANDRITZ liefert hochentwickelte Zustandsüberwachungslösungen für Pumpen. Diese Lösungen können Standard-Softwarepakete sein oder auf spezifische Kundenanforderungen zugeschnitten werden. Dafür sind spezielle Sensoren an der Pumpe installiert, die kontinuierlich Messungen durchführen. Alle Daten können innerhalb der Software analysiert oder in verschiedene Dateiformate exportiert werden. Limits und Alarmbenachrichtigungen mit einem Ampelsystem-Ansatz werden ebenfalls bereitgestellt. Die Daten werden in einer ANDRITZ Metris-Datenbank gespeichert. Metris Cloud-Daten sind für Kunden sowie ANDRITZ Experten zugänglich. Dies ermöglicht einen 24/7 Service für unsere Kunden. Schließlich bietet ANDRITZ auch Optimierungsmodule für Pumpen in

Anlagen oder Pumpstationen sowie Fernsteuerungsoptionen für lokal installierte Plattformen.

Damit bringt ANDRITZ den Pumpen- und Anlagenbetrieb auf ein neues Niveau. Durch die Überwachung einer intuitiven Mensch-Maschine-Schnittstelle des Steuerungssystems, die mit bahnbrechender digitaler und visueller Technologie ausgestattet ist, werden hocheffiziente Arbeitsabläufe zukünftig kalkulierbar und ermöglichen proaktives Handeln durch die

Analyse von Daten. Damit werden ANDRITZ IIoT-Technologien zur Basis für Internet of People (IoP) -Lösungen, indem wir

die Spezialisten unserer Kunden untereinander und mit ANDRITZ-Experten vernetzen. Dieser wertschöpfende Zusammenhang führt nicht nur zu einer professionellen Aufbereitung der gesammelten Daten, die die Anlagenleistung verbessern, sondern ermöglicht unseren Kunden darüber hinaus, erfolgreich angewandte Business Intelligence zu betreiben.

## IoP

ANDRITZ verbindet Menschen durch VR, AR, OPP, IDEAS und viele andere Tools. ANDRITZ IoP reduziert gleichzeitig Kosten und Risiken für unsere Kunden und unterstützt gleichzeitig Nachhaltigkeit und die Entwicklung ihrer wertvollen Arbeitskräfte.

# Wettbewerbsvorsprung durch bessere Effizienz - Pumpenservice

Optimierung / Modernisierung / Betriebssicherheit

Die Bedingungen Ihrer Anlage haben sich geändert, aber Ihre Pumpen arbeiten immer noch wie bisher und verschwenden Energie? Möchten Sie Ihr System optimieren, um Kosten zu sparen? Mit ANDRITZ haben Sie einen kompetenten Partner für diese und zahlreiche weitere Dienstleistungen an Ihrer Seite.

Service und Wartung haben bei ANDRITZ eine lange Tradition und ergänzen das Produktportfolio. Die jahrhundertelange Kompetenz spiegelt sich nicht nur in einem Dienstleistungsportfolio mit innovativen Lösungen und fortschrittlichen Produkten wider, die sich optimal an die jeweiligen Kundenbedürfnisse anpassen lassen, sondern auch an speziell geschulten Mitarbeitern. ANDRITZ hat sich auf die Wartung von Pumpen spezialisiert, um verbesserte Wirkungsgrade und Anpassungen an veränderte Betriebspunkte der installierten Pumpen zu erreichen. Großes Einsparungspotenzial kann bereits durch die Verbesserung des Wirkungsgrades bei 20% der eingesetzten Pumpen realisiert werden. Unser Serviceteam bietet schnelle, professionelle und zuverlässige Hilfe - auch für Produkte anderer Hersteller. Buchen Sie unser Service-Paket und Sie können sich langfristig auf die bestmögliche Betriebssicherheit Ihrer Anlagen verlassen. Wir führen gemeinsam mit Ihnen eine Begutachtung durch, schaffen dadurch Transparenz und ermöglichen so eine Ihren Bedürfnissen optimal angepasste Lösung. Nach Prüfung Ihrer Anlage

ermitteln wir ihr Einsparpotenzial und realisieren es durch Verbesserung der Effizienz der installierten Pumpen. Zusätzlich, senkt diese individuelle Lösung Ihre Wartungskosten. Sie brauchen sich weder Gedanken um Personal, noch um Wartungspläne oder Betriebsstoffe zu machen. Die Montagearbeiten erfolgen nach festgelegten Terminplänen und mit Unterstützung unseres Fachpersonals.

## UNSER SERVICE IM ÜBERBLICK

- Lieferung von Original-Ersatzteilen
- Entsendung von Fachpersonal
- Einbau- und Inbetriebnahme
- Inspektion
- Reparatur, Instandsetzung, Wartung
- Maschinenbegutachtung zur frühzeitigen Fehlererkennung
- Beratungen und Modernisierungen
- Leistungs- und Schwingungsmessungen
- Störungs- und Schadenanalysen
- Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen
- Energieberatung für Pumpen und Systeme
- Erarbeitung von Wartungsplänen
- Service- und Wartungsverträge
- Automatisierung und Energietechnik
- Elektronisches Equipment
- Schulung und Training

Lernen Sie mehr über den  
ANDRITZ Pumpenservice



# Pumpentechnologie im XXL-Format

Der Einsatz von Unterwassermotorpumpen zur Förderung enormer Volumina oder aus sehr großen Tiefen ist mit extremen Belastungen des Aggregates verbunden. Je höher die Pumpleistung ist, desto stärker ist der Axial Schub, der auf die Pumpe, den Motor und das Axiallager einwirkt. Die Folgen sind Überlastung und vorzeitiger Ausfall der Pumpen. Im Gegensatz dazu kann eine zweiflutige Pumpenkonstruktion eine vollständige Kompensation des Axialschubs erreichen.

Bei der Pumpenserie ANDRITZ HDM (Heavy Duty Mining) sind zwei Unterwassermotorpumpen gegenläufig übereinander angeordnet und werden von einer durchgehenden Pumpenwelle angetrieben. Die Ansaugbereiche der beiden Pumpen befinden sich jeweils an den Enden. Jede Pumpe fördert die Hälfte des Durchflusses mit vollem Druck zur Mitte der Pumpe. Dort lenkt eine Umlenkstufe die Strömung durch externe Gehäusekanäle in die Druckleitung. Die Doppelstromkonstruktion neutralisiert den Axial Schub vollständig. Diese Konstruktion ist einzigartig. Lasten an der Einheit werden auf ein Minimum reduziert und die Tonnen von Druck auf das Drucklager werden eliminiert. Der Verschleiß wird deutlich reduziert und die Lebensdauer auf mehr als 20 Jahre erhöht.

ANDRITZ HDM Pumpen sind weltweit im Einsatz, einschließlich der größten jemals gebauten Unterwassermotorpumpe. Dies sind drei Pumpeneinheiten. Die zwei größeren Unterwassermotorpumpen leisten jeweils 4 Megawatt (4.000 KW), die kleineren mindestens 3,2 Megawatt (3.200 KW). Die Doppelstrompumpen mit der patentierten HDM-Technologie zeichnen sich durch höchste Effizienz und lange Lebensdauer aus und sind extrem leise. Die Pumpen, die jeweils aus drei Einzelkomponenten bestehen, sind 22 Meter lang oder hoch und wiegen mehr als 32

Tonnen. Damit sind die Pumpen nur wenig größer als die 20 Meter hohe Sphinx bei den Pyramiden von Gizeh in Kairo, Ägypten. In einer chinesischen Mine sind die Pumpen in einer Tiefe von 900 Metern installiert und an der Pipeline aufgehängt. Eine Pumpeneinheit liefert 1000 m<sup>3</sup>/h bis zu einer Höhe von 1000 m. Die Pumpen sind Teil der Sicherheitseinrichtung der Mine in China, wo sie das Leben der Bergleute schützen, indem sie die Überflutung der Tunnel verhindern.

Auch in Südafrika ist dieser Pumpentyp seit 2014 ein gigantischer Lebensretter. In Johannesburg, Südafrika, ist saures Grubenwasser ein anhaltendes Problem. Regenwasser sickert in die alten Grubengruben und reagiert chemisch mit Restmineralien wie Pyrit, wodurch korrosive Schwefelsäuren entstehen. Im schlimmsten Fall kann dies zu einem pH-Wert von 2 führen, der ausreicht, um Mensch und Umwelt nachhaltig zu schädigen.

Im Frühjahr 2014 wurden mitten im Zentrum von Johannesburg im sogenannten "Central Basin" zwei leistungsstarke ANDRITZ Unterwassermotorpumpen installiert, von denen jede Pumpe 1.500 Kubikmeter (= 1,5 Millionen Liter) saures Grubenwasser an die Oberfläche bringt und weiter in eine angrenzende Kläranlage. Das Design basiert auf der bewährten HDM-Technologie von ANDRITZ, die das Konzept einer doppelflutigen Pumpe nutzt. Die erzeugten Stöße werden durch die gegenläufige Anordnung der Laufräder ausgeglichen, und die Pumpen laufen ohne axialen Schub, was einer ordnungsgemäß gewarteten Pumpe eine Lebensdauer von 10 bis 15 Jahren verleiht. Teil des neuen Systems ist eine Kapselung des Unterwassermotoren, die das Eindringen von korrosivem Wasser verhindert und die Komponenten im Motor schützt.



ENTWORFEN, UM LEBEN ZU  
RETTEN / 22 METER LANG,  
MEHR ALS 32 TONNEN  
(SPHINX: 20,21 M) /  
IN EINER TIEFE VON  
900 METERN INSTALLIERT

22 m



**ANDRITZ PUMPEN**

Unterwasser-  
motorpumpe



## INNOVATION SEIT 1852

Die international renommierte ANDRITZ GRUPPE baut seit mehr als 165 Jahren Pumpen. Wir bieten innovative und zielgerichtete Lösungen mit Pumpen und kompletten Pumpstationen. Unsere langjährige Erfahrung in der hydraulischen Maschinenfertigung und das komplette Prozess-know-how bilden die Basis für den hohen Standard der ANDRITZ Pumpentechnik. Unsere qualitativ hochwertigen und hocheffizienten Produkte sowie unser Verständnis für Kundenanforderungen haben uns zu einem bevorzugten Partner für Pumpenlösungen weltweit gemacht. ANDRITZ bietet alles aus einer Hand - von der Entwicklung über Modellversuche, Konstruktion, Fertigung und Projektmanagement bis hin zum After-Sales-Service und Training. Wir führen auch die komplette Inbetriebnahme vor Ort durch und garantieren unseren Kunden den bestmöglichen Support. Unser erklärtes Ziel ist Ihre vollkommene Zufriedenheit. Überzeugen Sie sich selbst!

### EUROPA

ANDRITZ AG  
Stattegger Strasse 18  
8045 Graz, Österreich  
t: +43 316 6902-2509  
f: +43 316 6902-413  
pumps@andritz.com

ANDRITZ Ritz GmbH  
Güglingstraße 50  
73529 Schwäbisch Gmünd,  
Deutschland  
t: +49 7171 609-0  
f: +49 7171 609 287  
ritz@andritz.com

ANDRITZ Hydro S.L.  
Polígono Industrial La Garza 2  
Carretera de Algete M-106, Km. 2  
28110 Algete  
Spanien  
t: +34 91 6636 409  
f: +34 91 425 1001  
bombas.es@andritz.com

### SÜDAMERIKA

ANDRITZ HYDRO S.A.  
Av. Juruá 747, Alphaville Industrial  
06455-010, Barueri, SP - Brasilien  
t: +55 11 4133-0000  
f: +55 11 4133-0037  
bombas-brazil@andritz.com

### ASIEN

ANDRITZ (CHINA) LTD.  
No.83 B Zone, Leping Central Techno-  
logy & Industry Park, Sanshui District,  
Foshan 528137, Guangdong, V.R.China  
t: +86 0757 6663-3102  
atc\_pumps@andritz.com

ANDRITZ Separation & Pump  
Technologies India Pvt. Ltd.  
S.No. 389, 400/2A & 400/2C,  
Padur Road, Kuthambakkam  
Village, Poonamallee Talluk,  
Thiruvallur District -  
600124, Chennai, Indien  
t: +91 44 4399-1111  
pump.in@andritz.com

ANDRITZ FZCO  
Dubai Airport Free Zone (DAFZA)  
Building 6WB - Office No. 642  
Dubai, VAE  
t: +971 4 214 6546  
dubai@andritz.com

### ANDRITZ.COM/PUMPS



Sämtliche Daten, Informationen, Feststellungen, Photographien und graphischen Darstellungen in dieser Broschüre binden die ANDRITZ AG oder deren Tochtergesellschaften hinsichtlich der darin genannten Ausrüstungen und/oder Systeme in keiner Weise und ziehen keinerlei Verpflichtung nach sich. © ANDRITZ AG 2020. Alle Rechte vorbehalten. Diese urheberrechtlich geschützten Unterlagen dürfen - auch auszugsweise - nur mit vorheriger Genehmigung der ANDRITZ AG oder deren Tochterfirmen vervielfältigt, abgeändert oder in irgendeiner Form oder irgendeinem Medium weitergegeben oder in einer Datenbank oder einem anderen Datenspeichersystem gespeichert werden. Eine Verwendung ohne vorherige Genehmigung gilt als Verstoß gegen die jeweiligen gesetzlichen Copyright-Bestimmungen. ANDRITZ AG, Stattegger Straße 18, 8045 Graz, Österreich

Möchten Sie mehr erfahren?  
Scannen - Senden - Bekommen

