



BOMBAS

**MAIORES EFICIÊNCIAS E
EXCELENTES VALORES DE NPSH**

BOMBA BIPARTIDA, SÉRIE ASP

ANDRITZ

ENGINEERED SUCCESS

Bombas ANDRITZ para sua indústria



Água e
esgoto



Papel e
Celulose



Alimentos



Mineração
e minerais



Geração de
Energia



Outras
indústrias

A ANDRITZ desenvolve e fabrica bombas sob medida de alta qualidade para várias indústrias. Fornecemos bombas para diferentes aplicações de água e efluentes. As bombas ANDRITZ operam com sucesso em todo o mundo, por exemplo, na gestão de recursos hídricos, descarte de águas residuais, bem como grandes projetos de infraestrutura para irrigação, dessalinização e para abastecimento de água potável e água para sistemas industriais.

Milhares de motores e bombas submersas ANDRITZ foram instalados em minas ao redor do mundo, trabalhando sob as mais severas condições no controle do nível de água e na drenagem de emergência, incluindo as maiores bombas submersas de drenagem do mundo.

Como fornecedor de instalações e equipamentos para a indústria de papel e celulose, a ANDRITZ oferece soluções completas em bombeamento. Nosso portfólio de produtos é composto, dentre outras aplicações, por bombas de processo; de águas brutas, limpas e residuais; para líquidos corrosivos e abrasivos; de média consistência com um inovador sistema de separação de fibras, assim como bombas de mistura com baixa pulsação, atingindo eficiências de mais de 90%.

Também fornecemos bombas de alto desempenho e confiáveis para aplicações alimentícias, como proteínas, laticínios ou bebidas, bem como soluções completas de bombeamento para toda a indústria de açúcar e amido. Para complementar o portfólio, a ANDRITZ fornece também pequenas centrais hidrelétricas além de bombas operando como turbinas adequadas para setores privados e municipais, garantindo uma geração de energia independente, econômica e ecológica.

Tecnologia de bombeamento premium.

Por mais de 165 anos, a ANDRITZ tem sido sinônimo de competência e inovação no projeto de bombas centrífugas. Nossas bombas centrífugas estão operando em várias aplicações industriais com sucesso em todo o mundo. Elas oferecem robustez e resistência ao desgaste, e cumprem as maiores expectativas dos clientes em termos de eficiência, vida útil, facilidade de manutenção e eficiência econômica. O alto padrão das bombas centrífugas ANDRITZ baseia-se em décadas de experiência na concepção de máquinas hidráulicas e extenso know-how. Nossos objetivos na ANDRITZ são fornecer produtos e serviços de primeira classe para garantir a satisfação de nossos clientes.

BOMBA BIPARTIDA ANDRITZ, SÉRIE ASP

Com eficiências de até 91%, as bombas bipartidas da ANDRITZ ajudam a economizar energia valiosa. Todas as bombas são equipadas com um impulsor radial de dupla sucção que atinge valores NPSHr muito baixos. Devido ao projeto bipartido, a manutenção é rápida e fácil. As bombas da série ASP podem ser instaladas na horizontal ou na vertical (com instalação horizontal, o motor pode ser colocado à esquerda e/ou direita). Essas bombas podem ser usadas em uma ampla variedade de processos industriais. No setor de água, as bombas bipartidas da ANDRITZ operam em sistemas de tratamento e abastecimento de água, bem como em irrigação, controle de enchentes e dessalinização. As bombas ASP também podem ser usados para sistemas de circulação de água ou sistemas de resfriamento para aplicações em indústrias.

Como fornecedora de instalações e equipamentos para a indústria de papel e celulose, a ANDRITZ também fabrica bombas bipartidas para o processo de cleaner e para alimentação da caixa de entrada.

As bombas FAN Pump da ANDRITZ transportam massa de papel com consistências de até 2%. As bombas ASP são caracterizadas pela baixa pulsação e eficiências muito altas. Independentemente da aplicação industrial, as bombas bipartidas da ANDRITZ podem ser entregues com sensores para “Industrial Internet of Things” (IIoT) garantindo que a bomba esteja pronta para os próximos desenvolvimentos digitais na indústria.

CAMPOS DE APLICAÇÃO

- Água de resfriamento, bombas de água de circulação para centrais elétricas, plantas industriais e redes de aquecimento urbano.
- Bombas de água bruta para estações de tratamento de água.
- Bombas de água potável para sistemas de abastecimento e distribuição de água.
- Bombas para usinas de dessalinização.
- Bombas de caixa de entrada, bombas para o processo de cleaner ou filtrado e bombas de água para a indústria de papel e celulose.

CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO*

- Consistência (indústria de celulose e papel) até 2%
- Hman: até 250 m
- Vazão até 40.000 m³/h
- Pressão de trabalho de até 25 bar
- Temperatura até 80°C
- Potência de até 7.000 kW
- Eficiência de até 91%

*Esses valores são orientativos e podem diferir dependendo dos requisitos do projeto

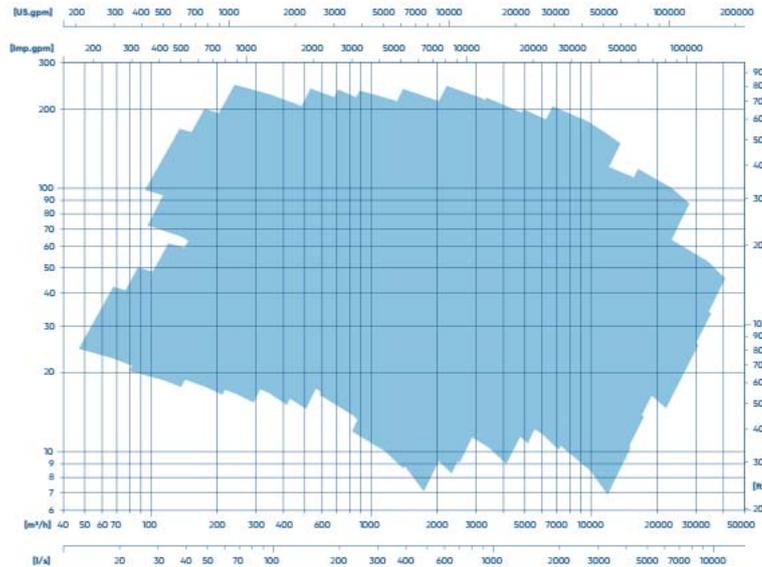


Bomba bipartidas

Série ASP

BENEFÍCIOS DO PRODUTO

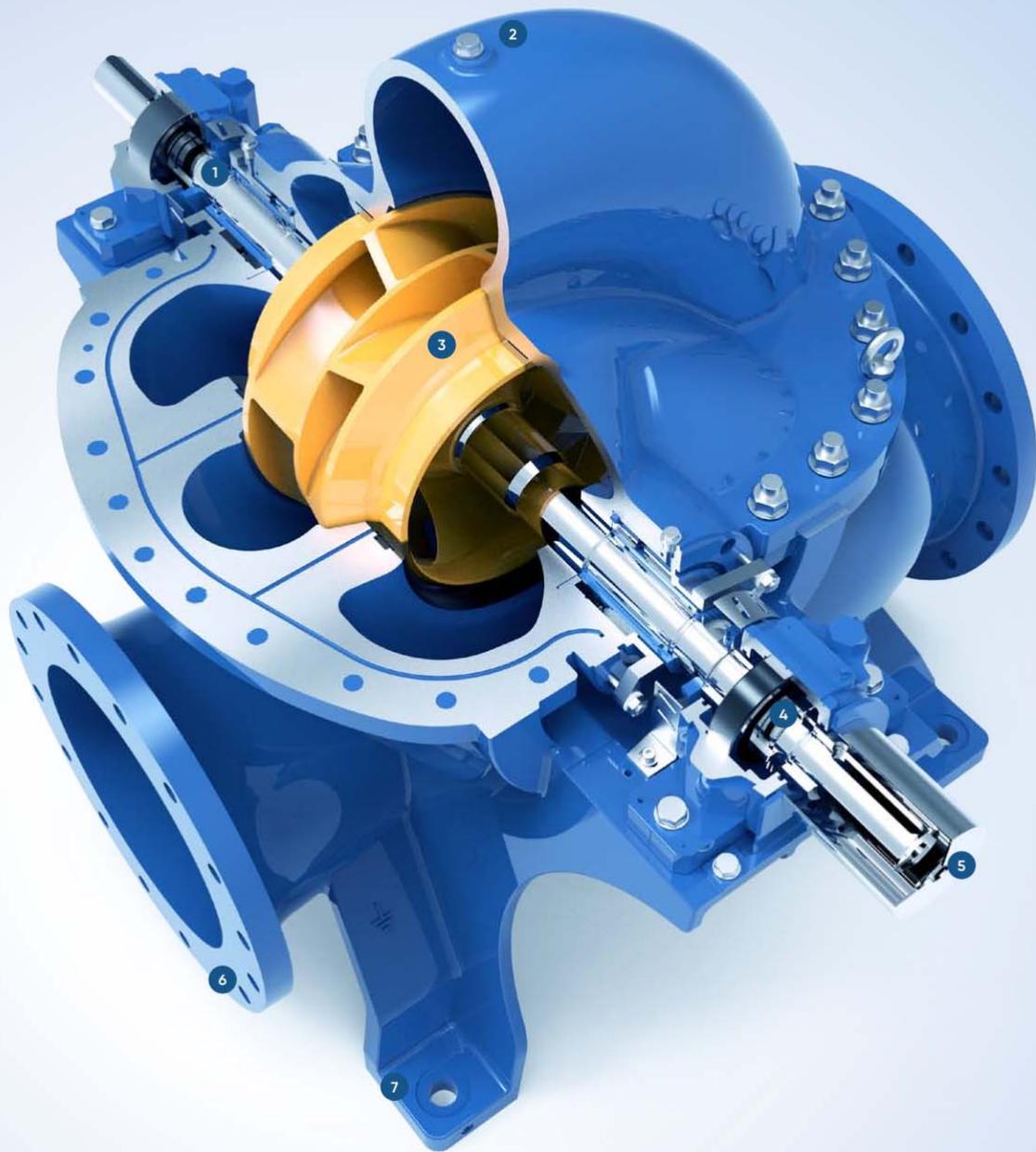
- Economia de energia.
- Maior eficiência (Até 91%).
- Baixa pulsação.
- Carcaça bipartida axialmente.
- Manutenção fácil e rápida.
- Valores NPSHr reduzidos.
- Apta para "Industrial Internet of Things" (IIoT)



COMBINAÇÕES DE MATERIAIS

ASP series	EN-GJL-250	EN-GJS-400-18	1.4408	1.4474	1.4462	EN-GJS-500-7
Impulsor/ Anel de desgaste				■		
Carcaça	■	■	■	■		■
Caixa de selagem	■		■	■		
Eixo					■	

Padrão Europeu		Padrão Americano	
Número	Nome	Grau	UNS
5.1301	EN-GJL-250	Classe 40B	/
5.3105	EN-GJS-400-18	Grau 60-40-18	/
1.4408	GX5CrNiMo19-11-2	CF8M	J92900
1.4474	X3CrNiMoN27-5-2	Grau 1A	J93370
1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	S32205	S32205
5.3200	EN-GJS-500-7	/	/



1 SISTEMAS DE VEDAÇÃO

- Gaxetas
- Selo mecânico simples ou duplo
- Selo do cartucho
- Selo bipartido para otimizar o tempo de manutenção
- Substituição de selos sem desmontar a voluta

2 VOLUTA BIPARTIDA AXIALMENTE

- A vedação das partes superior e inferior com O-ring garante tempos de manutenção curtos

3 IMPULSOR DE DUPLA SUÇÃO

- Eficiência de até 91%
- Para P&P, rotor de baixa pulsação com pás escalonadas

4 MANCAIS LUBRIFICADOS DE ÓLEO OU GRAXA

- Mancal compacto e robusto garante facilidade de instalação e vida útil longa

5 PONTA DO EIXO DUPLA

- Permite a instalação de dois motores
- Fornecido como padrão

6 FLANGES

- De acordo com DIN, ANSI, flange de acoplamento com polimento sob demanda

7 PEDESTAL/PÉ

- Montagem da bomba flexível e fácil
- Base única para motor e bomba disponível sob pedido

Sempre um fluxo à frente - Pesquisa e desenvolvimento

Nossa afiliada ASTROE goza de uma reputação internacionalmente conhecida por seus desenvolvimentos e investigações hidráulicas. A elevada eficiência das bombas ANDRITZ é assegurada por Cálculos Fluidodinâmicos Computacionais(CFD) e extensos testes realizados em nosso laboratório.

As demandas continuamente crescentes dos clientes em nossos setores operacionais enfatizam a importância de P&D na otimização constante de produtos e serviços. Hoje, eficiência, flexibilidade e confiabilidade por uma vida útil prolongada são os principais desafios do mercado.

Nosso compromisso com a pesquisa e o desenvolvimento é a base de nossos avanços na fabricação de máquinas hidráulicas. Com o ASTROE, centro de engenharia hidráulica e laboratório, temos à nossa disposição um instituto de renome internacional para trabalhos de desenvolvimento hidráulico. Atualmente estamos desenvolvendo e testando nossas bombas e turbinas em cinco

loais distribuídos na Áustria, Alemanha, Suíça e China. Nossos bancos de teste estão entre os mais precisos do mundo. Ao colocar em rede esses centros de pesquisa e desenvolvimento, oferecemos uma transferência contínua de know-how dentro do GRUPO ANDRITZ para o benefício de nossos clientes. As principais ferramentas de P&D são métodos de simulação numérica , bem como medições experimentais em laboratório e no local. Equipamentos de última geração, instrumentos de medição altamente precisos bem como as mais recentes tecnologias de simulação e software poderoso formam a base da alta qualidade técnica das bombas e turbinas da ANDRITZ.



Maior eficiência para uma vantagem competitiva - serviço de bombas

Otimização/Modernização/Confiabilidade operacional

As condições da sua planta mudaram, mas suas bombas ainda estão funcionando como antes e, portanto, desperdiçando energia? Você gostaria de otimizar seu sistema para reduzir custos? Com a ANDRITZ, você terá um parceiro competente para esses e vários outros serviços ao seu lado.

Serviço e manutenção têm uma longa tradição na ANDRITZ e complementam o portfólio de produtos. A experiência centenária se reflete não só em um portfólio de serviços com soluções inovadoras e produtos avançados que podem ser perfeitamente adaptados às respectivas necessidades do cliente, mas também em uma equipe especialmente treinada. A ANDRITZ se especializou na manutenção de bombas com o objetivo de otimização das eficiências, assim como adaptações aos pontos de operação de bombas já instaladas.

Um grande potencial de economia pode ser alcançado melhorando a eficiência em 20% das bombas que estejam instaladas. Nossa equipe de serviço oferece assistência rápida, profissional e confiável - também para produtos de outros fabricantes. Reserve nosso pacote de serviços e tenha certeza da melhor confiabilidade operacional para seus sistemas a longo prazo. Conduzimos uma avaliação especializada junto com você, criando assim transparência e tornando possível uma solução ideal que é feita sob medida para suas necessidades. Após análise cuidadosa de sua planta, determinamos seu potencial de economia e através da melhora na eficiência das bombas instaladas. Além disso, essa solução individual reduz seus custos de manutenção. Você não precisa pensar em pessoal, nem em programações de manutenção ou utilitários. A montagem é realizada de acordo com cronogramas definidos e com auxílio de nosso pessoal treinado.



UMA VISÃO GERAL DE NOSSOS SERVIÇOS

- Fornecimento de peças sobressalentes originais
- Alocação de pessoal qualificado
- Instalação e inicialização
- Inspeção
- Reparos, revisões, manutenção
- Avaliação da máquina por um especialista para detecção precoce de falhas
- Consultoria e modernização
- Medição de desempenho e vibração
- Análises de falhas e danos
- Estudos de viabilidade
- Consultoria de energia para bombas e sistemas
- Elaboração de cronogramas de manutenção
- Contratos de serviço e manutenção
- Sistemas de automação e energia elétrica
- Equipamento eletrônico
- Treinamentos



INOVAÇÃO DESDE 1852

O internacionalmente renomado Grupo ANDRITZ vem construindo bombas há mais de 165 anos. Oferecemos soluções inovadoras e direcionadas com bombas e estações de bombeamento completas. Nossa longa experiência na fabricação de máquinas hidráulicas e know-how de processo completo formam a base do alto padrão da engenharia de bombas da ANDRITZ. Nossos produtos de qualidade e alta eficiência, bem como nosso entendimento dos requisitos do cliente, nos tornaram um parceiro preferencial para soluções de bombeamento em todo o mundo. A ANDRITZ oferece tudo de uma única fonte - desde trabalho de desenvolvimento, testes de modelo, projeto de engenharia, manufatura e gerenciamento de projeto, até serviço pós-venda e treinamento. Também realizamos uma partida completa no local e garantimos aos nossos clientes o melhor suporte. Nosso objetivo declarado é sua total satisfação. Veja por si mesmo!

EUROPA

ANDRITZ AG
Stattegger Strasse 18
8045 Graz, Austria
p: (+43) 31669022509
f: (+43) 3166902413
pumps@andritz.com

ANDRITZ Ritz GmbH
Güglingstraße 50
73529 Schwäbisch Gmünd,
Alemanha
p: (+49) 7171609-0
f: (+49) 7171609287
ritz@andritz.com

AMÉRICA DO NORTE

ANDRITZ INC
5405 Winward Pkwy Ste 100w
Alpharetta, GA 30004 EUA p: (+1)
770-640-2500
f: (+1) 770-640-9454
pumps@andritz.com

AMÉRICA DO SUL

ANDRITZ HYDRO S.A.
Alameda Tocantins 350, 12º andar
Alphaville Industrial
06455-020, Barueri, SP - Brasil
p: (+55) 11 4133-0000
f: (+55) 11 41330037
Bombas.br@andritz.com

ÁSIA

ANDRITZ (CHINA) LTD.
No.83 B Zone, Leping Central Technology
& Industry Park, Sanshui District, Foshan
528137, Guangdong, P.R.China p: (+86)
075766633102
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, India
p: (+91) 4443991111
pump.in@andritz.com

ANDRITZ.COM/PUMPS

ANDRITZ

Todos os dados, informações, declarações, fotografias e ilustrações gráficas neste folheto são sem qualquer obrigação e não representam responsabilidades ou fazem parte de quaisquer contratos de vendas da ANDRITZ AG ou de quaisquer afiliadas de equipamentos e/ou sistemas aqui mencionados. © ANDRITZ AG 2018. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste trabalho protegido por direitos autorais pode ser reproduzida, modificada ou distribuída de qualquer forma ou por qualquer meio, ou armazenada em qualquer banco de dados ou sistema de recuperação, sem a permissão prévia por escrito da ANDRITZ AG ou de suas afiliadas. Qualquer uso não autorizado para qualquer propósito é uma violação das leis de direitos autorais relevantes. ANDRITZ AG, Stattegger Strasse 18, 8045 Graz, Austria.

