

ANDRITZ

Soluções de bombas para a indústria do amido



ANDRITZ

Soluções de bombas para a indústria do amido

Décadas de experiência em máquinas hidráulicas e o conhecimento abrangente do processo formam a base do mais alto desempenho de nossas bombas. Nossos produtos de alta qualidade e nosso conhecimento profundo dos processos de produção de amido oferecem soluções confiáveis de bombas que atendem às necessidades de nossos clientes.

A ANDRITZ HYDRO oferece soluções de bombas inovadoras e direcionadas para todo o processo de produção de amido, do preparo do material bruto à extração e separação de fibras, até a etapa final de lavagem e concentração.

Dependendo do ramo de atividade da empresa em questão, fornecemos bombas centrífugas com rotor fechado, aberto ou

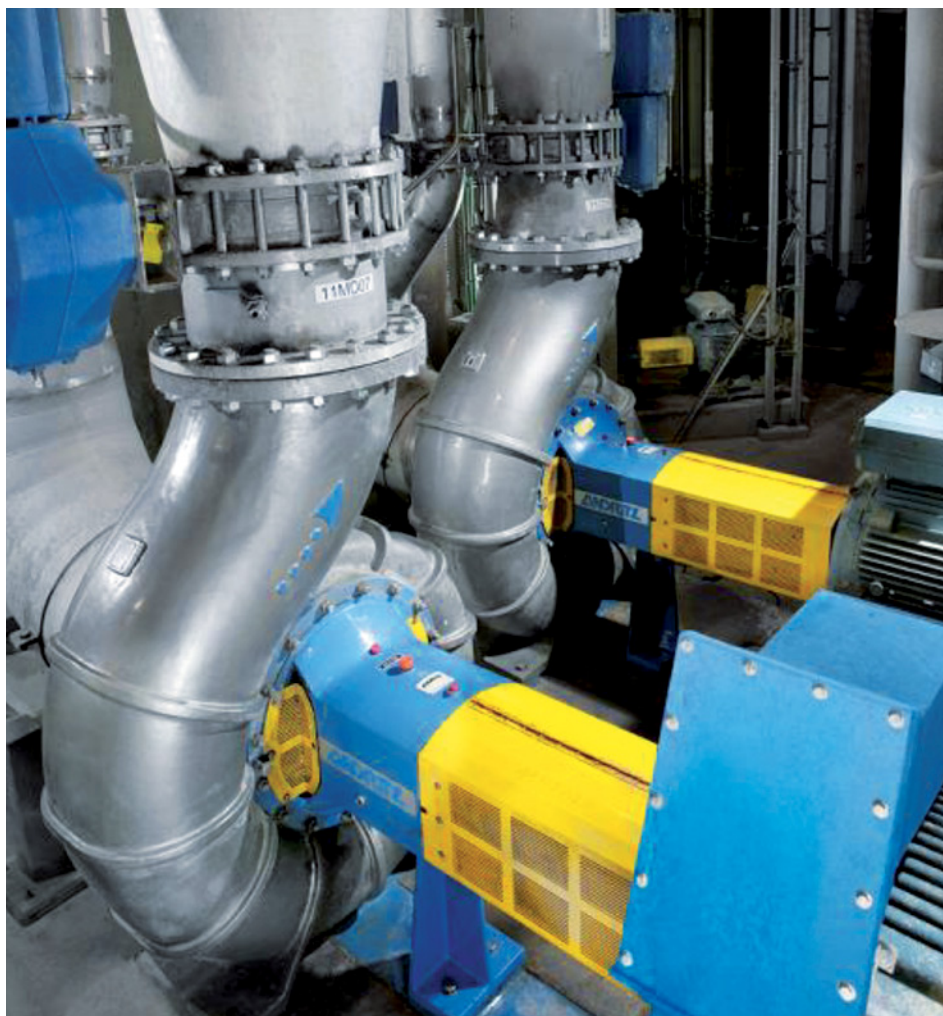
semi-aberto e bomba de vácuo integrada. Os líquidos que geram espuma, em particular, criam uma das condições mais difíceis para as bombas centrífugas. A combinação de bomba centrífuga de um único estágio com a bomba a vácuo integrada evita o acúmulo de ar na entrada do rotor e garante operações muito eficientes de bombeamento, até mesmo de líquidos de maior viscosidade (por exemplo, suspensões com polpa fibrosa contendo até 40% de ar). A bomba de vácuo remove o conteúdo de gás do meio para garantir que os líquidos possam ser transportados sem dificuldades. Em consequência desses recursos do projeto, as bombas centrífugas com preparo automático da linha AD são excelentes e contribuem para que processos cruciais sejam realizados sem problemas.

Com o nosso centro tecnológico próprio, o ASTRÖ, temos à nossa disposição um instituto reconhecido internacionalmente pela pesquisa e pelo desenvolvimento na área de hidráulica. A otimização tecnológica com o uso da fluidodinâmica computacional (CFD) e de numerosos testes em modelos é responsável pela alta eficiência econômica das bombas das linhas ACP, S, ISO, e AD.

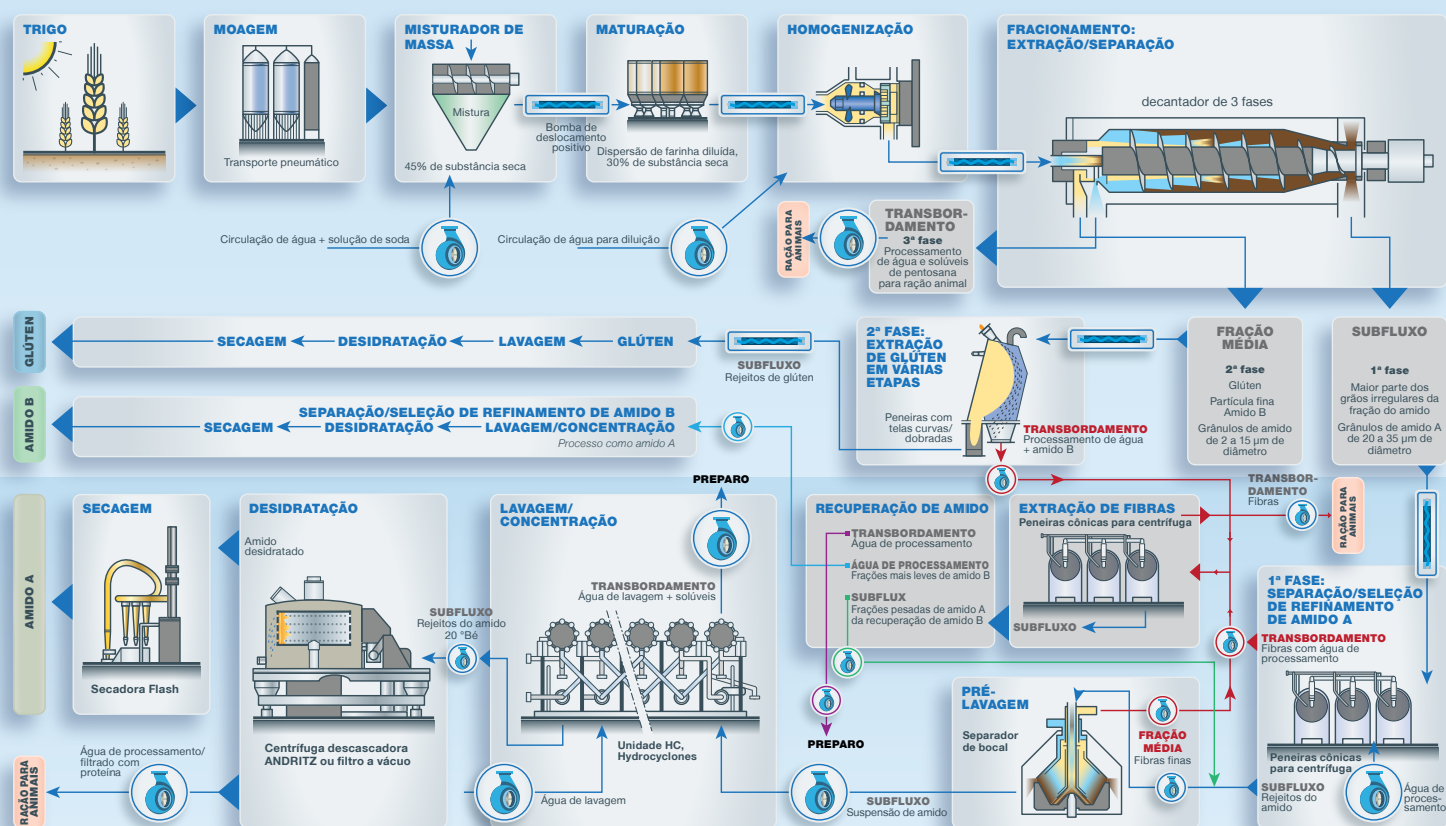
A experiência profissional e a nossa compreensão das necessidades dos clientes faz da nossa empresa uma parceira valiosa que oferece desenvolvimento para testes em modelos, projeto, fabricação, gerenciamento de projeto e instalação, além de serviços e treinamento – tudo em uma única fonte. Clientes de todo o mundo confiam em nossa empresa. Eles valorizam nossos muitos anos de experiência em toda a cadeia de valor.

Resumo das vantagens

- Eficiência de até 90%
- Sistema de montagem
- Excelente relação custo-benefício graças à alta eficiência e à longa vida útil do serviço
- Redução de custos se bombas centrífugas com preparo automático forem usadas em vez de bombas de deslocamento positivo
- Décadas de experiência e conhecimento profundo e abrangente do processo garantem um alto padrão



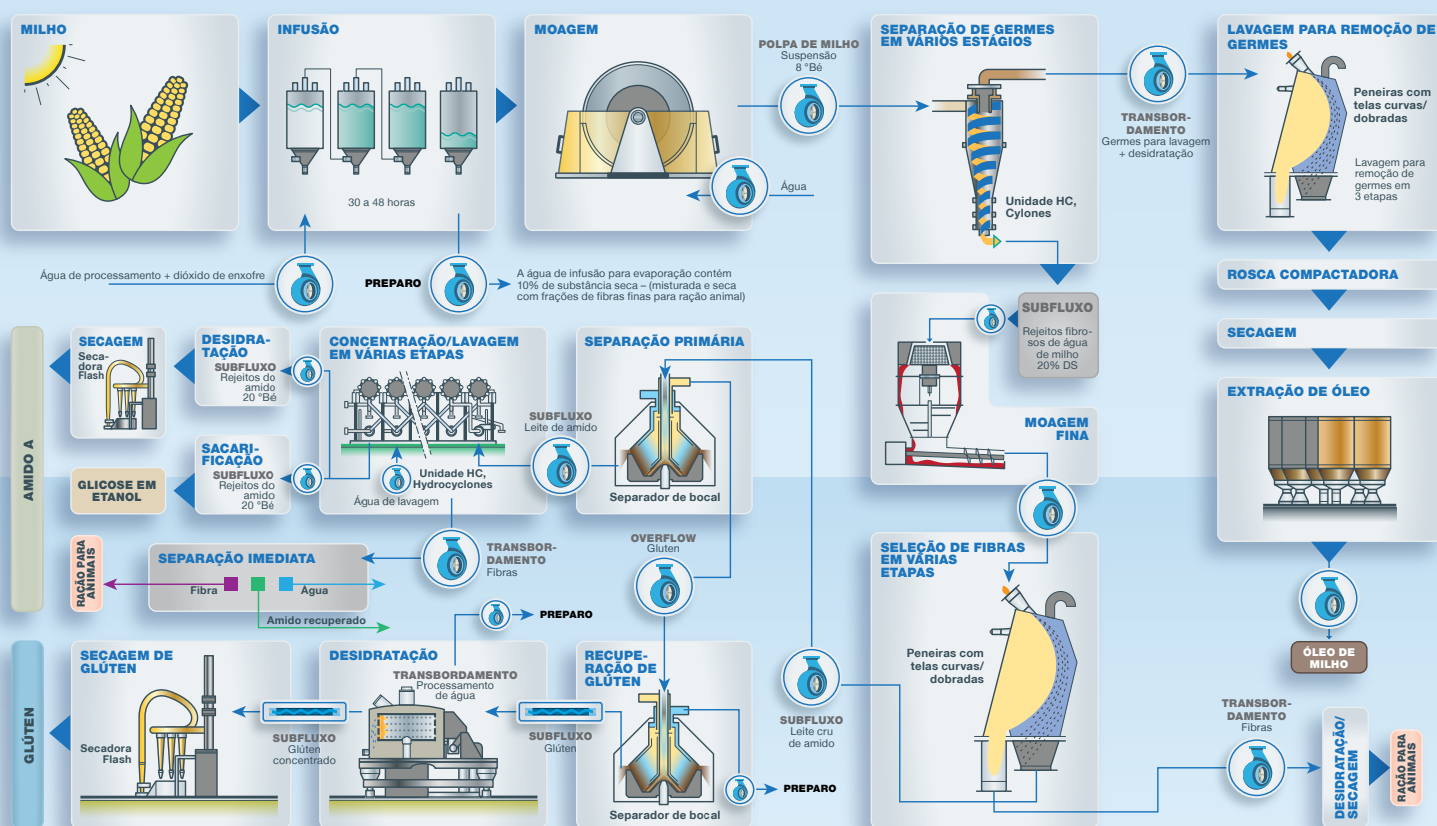
Processamento de amido de trigo



As bombas centrífugas da ANDRITZ são adequadas para todo o processo

Etapa do processo	Fracionamento do trigo	Refinamento do amido	Extração de fibra/glúten	Lavagem/concentração/recuperação do amido	Processo auxiliares da água
Aplicações	Transbordamento (processo de 3 fases)	Leite de amido	Leite de amido	Leite de amido	Água de diluição
	Transbordamento (processo de 2 fases)	Frações de fibras	Frações de fibras	Frações de fibras	Água de lavagem
Bombas ISO		■	■	■	■
Bombas AD	■	■	■	■	
Bombas ACP	■	■	■	■	■
Bombas S	■	■	■	■	

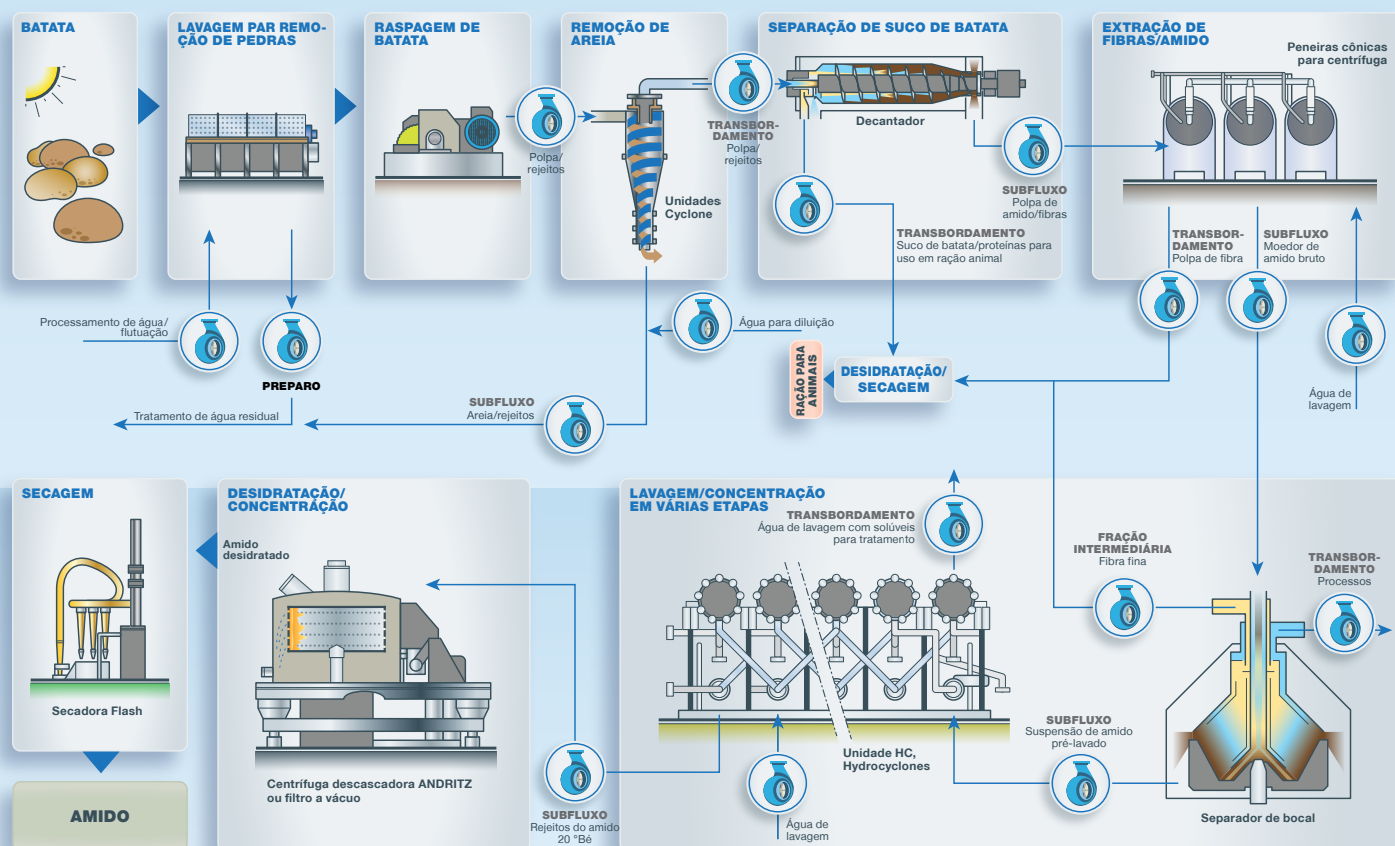
Processamento de amido de milho



As bombas centrífugas da ANDRITZ são adequadas para todo o processo

Etapa do processo	Infusão	Moagem úmida	Separação de germes	Seleção de fibras/separação primária	Lavagem/concentração do amido	Recuperação de glúten/processamento de óleo de milho
Aplicações	Água de processamento Água de infusão	Água de processamento Suspensão do milho despolpado	Rejeitos de germes Rejeitos de milho	Frações de fibras/leite de amido Leite cru de amido (moagem de amido) Água de glúten	Leite de amido Rejeitos do amido Água de lavagem	Água de glúten Óleo de milho
Bombas ISO	■	■		■	■	■
Bombas AD		■	■	■	■	
Bombas ACP	■	■	■	■	■	■
Bombas S	■	■	■	■	■	
Bombas ACP HW	■					

Processamento de amido de batata



As bombas centrífugas da ANDRITZ são adequadas para todo o processo

Etapa do processo	Preparo	Raspagem/extração	Remoção de areia	Separação de água do fruto	Lavagem/concentração	Processamento de água auxiliares
Aplicações	Água de lavagem Águas residuais	Rejeitos fibrosos Leite de amido bruto	Água de areia	Água do fruto Rejeitos fibrosos/polpa	Leite de amido Rejeitos do amido	Diluição do leite Água de lavagem
Bombas ISO				■	■	■
Bombas AD		■		■	■	
Bombas ACP	■	■			■	■
Bombas S	■	■				■
Bombas ACP HW	■		■			

Bombas centrífugas ANDRITZ

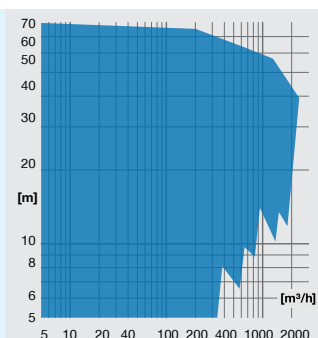
Processamento de amido



Bombas de desgaseificação do ar - LINHA AD

- Preparo automático
- Bomba de vácuo integrada com anel de água
- Taxa de vazão de até 2.000 m³/h
- Chega a 75 m
- Pressão de distribuição de até 16 bar

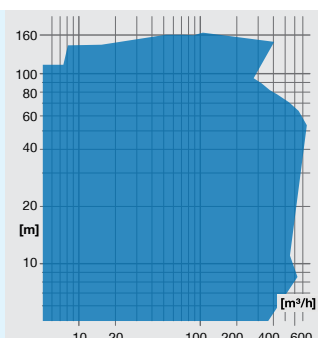
O bombeamento de líquidos de alta viscosidade e/ou o conteúdo do ar, por exemplo, rejeitos fibrosos, leite de amido e suco de batata



Bombas centrífugas LINHA ISO

- Rotor fechado
- Chega a 160 m
- Taxa de vazão de até 300 m³/h
- Pressão diferencial de até 16 bar
- Temperatura de até 140 °C

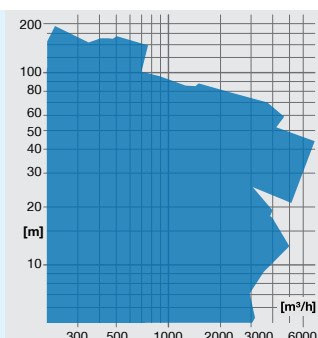
Bombeamento de leite de amido de 3 a 24 °Bé, água de lavagem, filtrados e operação de processos auxiliares



Bombas centrífugas LINHAS S e ACP

- Rotor aberto e semi-aberto
- Chega a 160 m
- Taxa de vazão de até 6.000 m³/h
- Pressão diferencial de até 25 bar
- Temperatura de até 200 °C

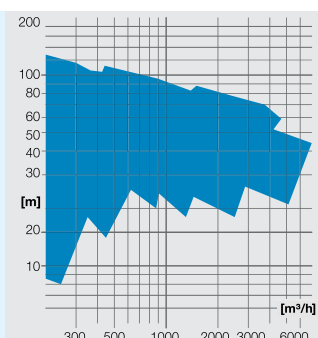
Bombeamento de líquidos contendo sólidos e/ou fibras, por exemplo, rejeitos fibrosos, água de infusão, suspensões de milho e operação para fracionamento de trigo e processos auxiliares.



Bombas centrífugas altamente resistentes ao desgaste - LINHA HW

- Rotor aberto e semi-aberto
- Chega a 160 m
- Taxa de vazão de até 6.000 m³/h
- Pressão diferencial de até 25 bar
- Temperatura de até 200 °C

Bombeamento de líquidos abrasivos, por exemplo, água de lavagem e água residual



Bombas centrífugas ANDRITZ

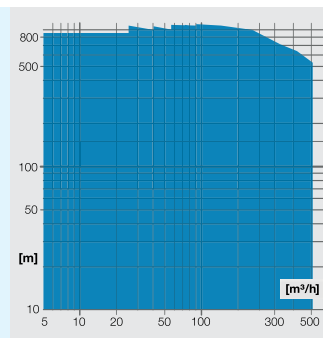
Processamento de amido



**Bombas de alta pressão
LINHAS HP/MP/MPE**

- Bombas de alta pressão para várias etapas
- Chega a 500 m
- Taxa de vazão de até 800 m³/h
- Pressão diferencial de até 100 bar
- Temperatura de até 140 °C

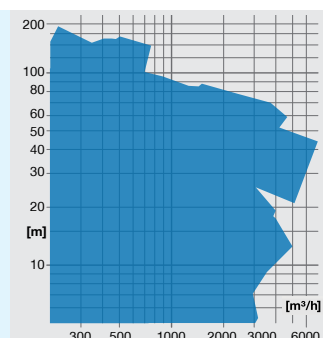
Bombas de alta pressão para suprimento de água




Bombas de sucção pela extremidade - LINHA ES

- Bombas de voluta e estágio único de acordo com a norma DIN EN 733
- Chega a 100 m
- Taxa de vazão de até 4.000 m³/h
- Pressão diferencial de até 16 bar
- Temperatura de até 140 °C

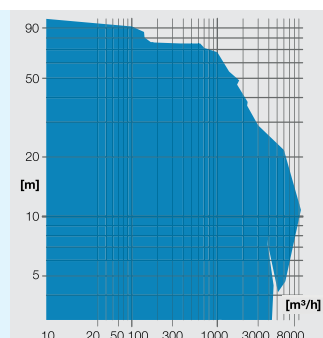
Bombas centrífugas para suprimento de água




**Bombas de esgoto, úmido
LINHA SW**

- Bombas de estágio único com design de acoplamento curto
- Rotor: canaleta única, canaleta dupla, vórtex, várias canaletas tipo "T"
- Chega a 80 m
- Taxa de vazão de até 2.600 m³/h
- Pressão dif. de até 10 bar
- Temperatura de até 40 °C

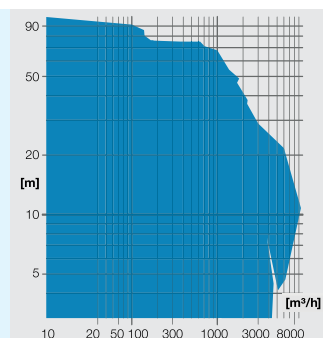
Bombas centrífugas para água residual



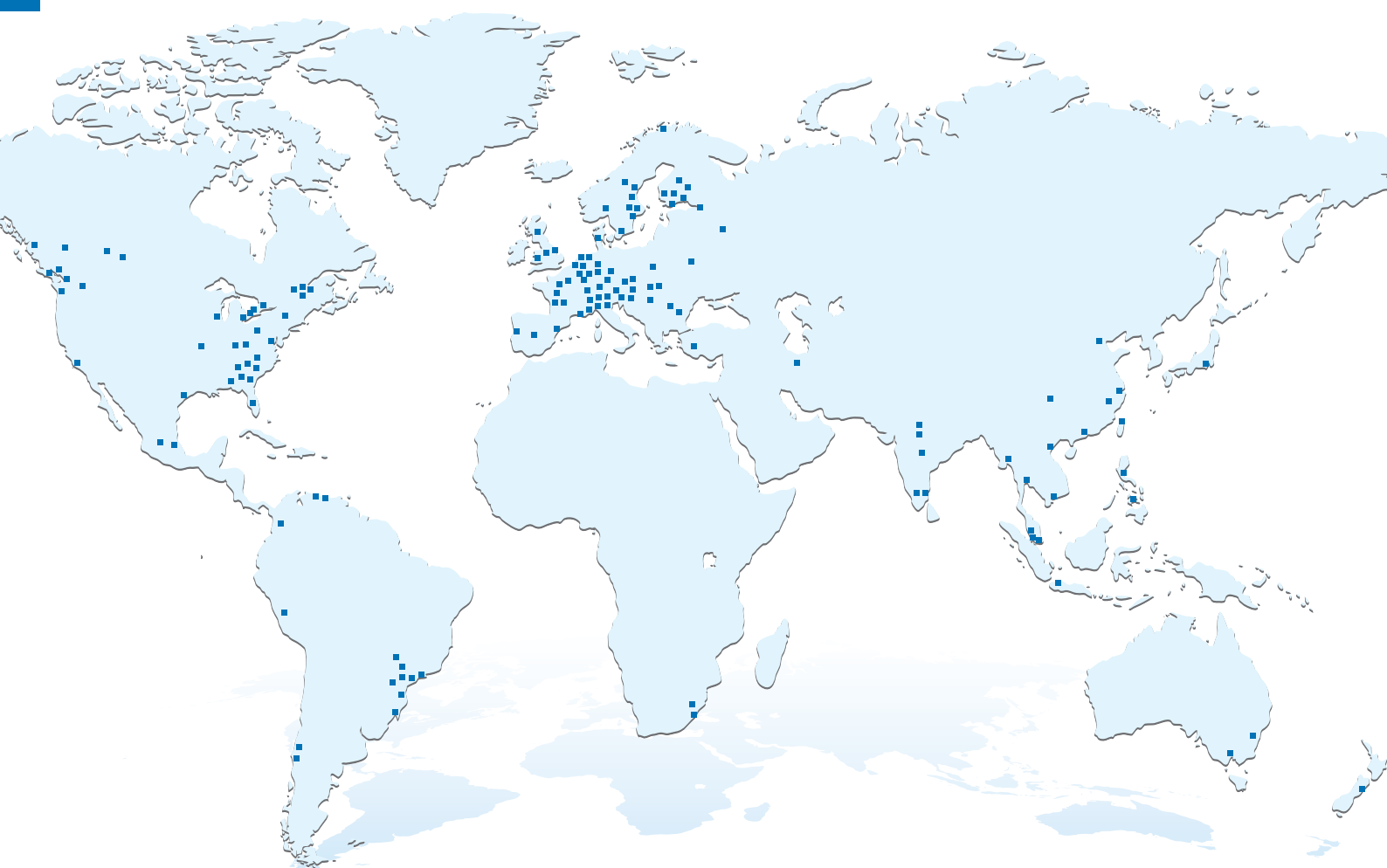

**Bombas de esgoto, úmido
LINHA SW**

- Rotor de canaleta, estágio único
- Rotor: canaleta única, canaleta dupla, vórtex, várias canaletas tipo "T"
- Início a 100 m
- Taxa de vazão de até 10.000 m³/h
- Pressão dif. de até 16 bar
- Temperatura de até 140 °C

Bombas centrífugas para água residual



Perto dos nossos clientes

**ANDRITZ AG**

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

ANDRITZ HYDRO S.A.

Avenida Juruá, 747
06455-010 Barueri - SP - Brasil
Tel.: +55 11 4133-0000
Fax: +55 11 4133-0031
bombas-brazil@andritz.com



www.andritz.com/pumps