xylem



Aquacultura

Gestão inteligente da água para uma produção saudável e sustentável

LOWARA
xylem

Soluções integradas avançadas para todas as fases.

Na Xylem, temos uma parceria de décadas com piscicultores, fabricantes de equipamentos originais, integradores, fabricantes de barcos de pesca e fábricas de processamento. Desde peixes reprodutores até ao mercado, compreendemos os desafios que a indústria da aquicultura enfrenta. Para o ajudar a controlar os custos e, ao mesmo tempo, melhorar as suas operações, concebemos, fabricamos e mantemos uma vasta gama de sistemas para todas as aplicações de aquicultura.




TROCA
DE CALOR
ÁGUA DE
PROCESSO
SISTEMAS
DE SILAGEM
FILTRAÇÃO E
OXIGENAÇÃO
BOMBEAMENTO
DE EFLUENTES

A aquicultura produtiva começa com água limpa.

Seja em sistemas RAS terrestres e sistemas de fluxo contínuo ou em cativeiros, nada é mais importante para o seu sucesso do que a H2O. No entanto, a qualidade da água está a tornarse cada vez mais difícil de manter e monitorizar. Com novos patógenos, proliferação de algas mais frequente e piolhos do mar resistentes a medicamentos, os riscos para uma produção eficaz e um crescimento rentável continuam a aumentar.

Na Xylem, os nossos engenheiros de gestão de água e especialistas em aquicultura estão constantemente a desenvolver tecnologias mais inteligentes para facilitar o seu trabalho e aumentar o seu rendimento. Desde melhores sistemas hidráulicos que previnem os piolhos do mar até soluções mais eficazes para os agentes patogénicos, podemos ajudá-lo a transformar os seus maiores desafios em novas oportunidades.

$6 MIL MILHÕES

de perda anual na indústria global de aquicultura devido a doenças causadas por patógenos relacionados com a má qualidade e tratamento da água[1]

Problemas de biossegurança

$1,0 MIL MILHÕES

por ano devido à infestação de piolhos do mar causada por uma gestão ineficaz da água de entrada e de processo nas jaulas[2]

Piolhos-do-mar

$4,0 MIL MILHÕES

em perdas é o impacto económico anual mundial das biotoxinas das algas na saúde humana proveniente dos frutos do mar3[3]

Florizações algais nocivas (HABs)

1. Fonte: Banco Mundial. Reduzindo os riscos de doenças na aquicultura.
Relatório do Banco Mundial n.º 88257-GLB.
2. Fonte: IntraFish Media, Relatório sobre piolhos do mar.
3. Fonte: Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, Perspectivas Ambientais Globais

Trabalhar com a Xylem significa trabalhar com especialistas incomparáveis.

Há mais de 170 anos, a Xylem é líder em tecnologias de bombeamento e afins, incluindo abastecimento de água, aumento de pressão, gestão de água industrial, transferência de calor, tratamento, águas residuais e soluções de proteção contra incêndios.
Mantemos operações de missão crítica a funcionar de forma fiável em tudo, desde centrais nucleares a navios da marinha, minas e muito mais. E estamos prontos para ajudá-lo a tirar mais partido dos seus sistemas de gestão de água e fluidos a qualquer momento, com a combinação certa destas grandes marcas:

AANDERAA®

BS Bellingham + Stanley®

-ebro-®

FLYGT®

LOWARA xylem

O·I·Analytical

SI Analytics®

Standard Xchange®

WEDECO®

godwin®

WTW®

YSI®

Solução Xylem para aquicultura

A Xylem projeta equipamentos da mais alta qualidade e conecta-os de forma a reduzir a necessidade de água, energia e mão de obra. Oferecemos uma gama completa de sistemas robustos e confiáveis para todas as etapas de uma operação de aquicultura.

BOMBAS



Bombas submersíveis

As nossas bombas autolimpantes patenteadas definem um novo padrão de operação fiável e sem entupimentos. Com funções inteligentes e monitorização avançada, adaptam-se em tempo real às condições de operação, garantindo alta eficiência com custos reduzidos e previsíveis.



Bombas centrífugas de sucção final

Com capacidades até 4.600 m³/h, estas bombas de sucção final multifuncionais, económicas e robustas estão disponíveis em vários tamanhos. O design compacto poupa espaço e facilita a manutenção. Diversos materiais e opções de montagem garantem desempenho ajustado à sua aplicação.



Bombas multistágio

Com construção em aço inoxidável ou ferro fundido e múltiplas orientações de sucção e descarga, estas bombas oferecem caudais até 1.800 m³/h e são ideais para aplicações de alta pressão, incluindo água filtrada, transporte de água e usos gerais.



Bombas de coluna

Com eficiências até 92% e economias significativas, as bombas de coluna Xylem estão disponíveis em ferro fundido e aço inoxidável. Os acionadores montados diretamente acima da bomba reduzem espaço e área ocupada.



Bombas automáticas autoescorvantes

Escorvamento automático até 8,5 m de sucção e funcionamento a seco para água, águas residuais ou fluidos com sólidos até 125 mm. Bombas com tecnologia avançada de monitorização e controlo para total tranquilidade.

SISTEMAS DE BOMBAS EMBALADAS



Pacotes de reforço

Os nossos pacotes de pressurizadores de velocidade variável pré-configurados oferecem valor, confiabilidade comprovada, alta eficiência energética e melhor proteção do sistema, numa solução integrada com pressões até 21 bar e vazões de até 132 L/s.



Estações de bombagem embaladas

Esses pacotes incluem todos os componentes necessários para configuração e operação rápidas e fáceis. Os controladores inteligentes garantem desempenho fiável e otimizado, e o reservatório de bomba autolimpante minimiza o acúmulo de gordura e sedimentos.

EQUIPAMENTO DE MISTURA



Misturadores

Desde misturadores adaptáveis que ajustam a saída às necessidades do processo até misturadores e agitadores submersíveis ou instalados a seco, as nossas soluções foram projetadas para economizar energia e tempo..

PRODUTOS E SISTEMAS DE TRATAMENTO



Sistemas de tratamento com UV e ozono

Os sistemas altamente eficientes de tratamento UV e oxidação por ozono oferecem soluções ecológicas e sem produtos químicos para desinfeção e tratamento de águas residuais, garantindo a biossegurança da sua operação.



Sistemas de filtração

Seja qual for a sua aplicação, podemos ajudá-lo a projetar e desenvolver o sistema de filtragem de alto desempenho e eficiência energética de que necessita, com ciclos mais longos para atender aos requisitos da sua licença com os custos mais baixos.



Sistemas de tratamento biológico

A Xylem fornece soluções biológicas para águas residuais, incluindo aeração difusa, valas de oxidação, reatores sequenciais (SBR) e controlos avançados. O nosso otimizador mede e controla o processo em tempo real, otimizando operações, reduzindo energia e garantindo estabilidade e qualidade do efluente.



Sistemas de silagem

As nossas soluções de silagem permitem um manuseamento e tratamento mais higiénico e eficiente de peixes mortos. Desde bombas de moagem que reduzem os resíduos em pequenos pedaços até misturadores e bombas de circulação que mantêm o tanque de armazenamento homogéneo e dissolvido, podemos projetar um sistema personalizado com base nas especificações exatas da sua operação.

SOLUÇÕES E SERVIÇOS DE MONITORIZAÇÃO, ANÁLISE E CONTROLO



Inteligência avançada do sistema

Com o nosso vasto conjunto de análises inteligentes, monitorização, acionamentos e controlos, obtém um conhecimento incomparável das suas operações, eliminando suposições e preocupações. Quer esteja a utilizar uma bomba a diesel instalada remotamente ou a operar um sistema de processo totalmente integrado, as nossas soluções de conectividade podem ser adaptadas às suas necessidades específicas.



Instrumentação e sensores para qualidade e quantidade da água

Os nossos instrumentos premium de laboratório, de campo, portáteis e online medem a velocidade, o caudal, a descarga, as correntes e as ondas da água, enquanto os nossos sensores, instrumentos, software e plataformas de recolha de dados facilitam a monitorização e o teste da qualidade ambiental da água.

TRANSFERÊNCIA DE CALOR



Permutadores de calor

Se você precisa de trocadores de calor TEMA pré-projetados ou personalizados, placas soldadas ou com juntas ou trocadores de calor refrigerados a ar, a Xylem pode ajudá-lo a avaliar, selecionar e instalar a solução certa. Dada a importância da temperatura estável da água na aquicultura, nossas tecnologias de transferência de calor têm um desempenho confiável em uma variedade de aplicações.

Sistemas terrestres de aquicultura de recirculação (SAR)

Os sistemas de recirculação em aquicultura são complexos. Com até 95% da água reciclada numa operação RAS, a qualidade da água é absolutamente crucial para garantir condições ideais e que a vida de centenas de milhares de peixes não esteja em risco.
A Xylem oferece uma gama de soluções de gestão de água e águas residuais para garantir a operação segura do seu RAS.

Soluções para RAS:

- Análise
- Gestão de dados
- Desinfecção
- Bombeamento
- Aquecimento/Resfriamento
  Trocadores

Produtos em destaque:



Wedeco Acton PE
Sistemas UV fabricados em PE, especificamente concebidos para aplicações em aquicultura



Sistemas de fluxo contínuo terrestres

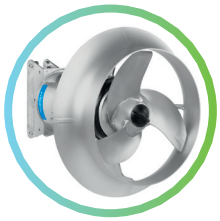
Quer a água de entrada seja proveniente de um ribeiro, lago, rio ou poço profundo, o fluxo e o movimento da água são cruciais num sistema de fluxo contínuo em terra. Taxas de fluxo ideais garantem que as necessidades respiratórias das espécies sejam atendidas e que os resíduos metabólicos sejam eliminados.
O equipamento de bombeamento confiável e energeticamente eficiente da Xylem protege tanto a saúde dos peixes quanto os seus resultados financeiros.

Soluções para sistemas de fluxo contínuo:

- Bombas de captação de água
- Desinfecção da água de captação (UV)
- Bombas de hélice
- Misturadores
- Instrumentação e análise de amostragem
- Instrumentação e análise de monitorização
- Bombeamento de águas residuais
- Tratamento de águas residuais (UV, ozono, biológico)



Produtos em destaque:



Flygt 4600
Misturador compacto com design robusto em várias variantes de execução



Lowara e-NSC
Bombas de água de sucção final de estágio único com eficiência premium



WTW IQ 2020
Sistema multiparamétrico para até 20 sensores com interface USB, manutenção remota e comunicação remota



Wedeco DURON
Sistema de desinfecção UV flexível e modular para aplicações em canais abertos

Aquacultura em jaulas

Seja em alto mar ou na costa, as fazendas de gaiolas em águas abertas apresentam um conjunto único de desafios, incluindo doenças, patógenos e parasitas. Os especialistas em hidráulica da Xylem fizeram parceria com empresas pioneiras nas últimas inovações em design de gaiolas para fornecer soluções de bombeamento e tratamento que garantem o bem-estar dos peixes e minimizam a mortalidade sem o uso de produtos químicos nocivos.

Soluções para a aquacultura em jaulas:

- Bombas de captação de água
- Misturadores
- Desinfecção por UV e ozono
- Instrumentação e análise de amostragem
- Instrumentação e análise de monitorização
- Bombas trituradoras
- Sistemas de silagem

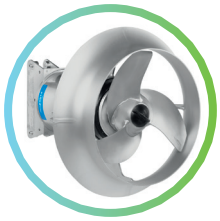
Produtos em destaque:



Flygt 7000
Bombas submersíveis de hélice para transporte económico de grandes volumes de água



WTW IQ Sensornet
Sistema digital para monitorizar vários parâmetros de qualidade da água (O2, NH4, NO3, COD, PO4, nível de lamas, etc.)



Flygt 4600
Misturador compacto com design robusto em várias variantes de execução



Barcos de aquacultura e processamento

Ao usar barcos com tanques para transportar peixes vivos, os tanques devem ser higiênicos e a água de transporte deve ser trocada regularmente. A Xylem oferece equipamentos de bombeamento e desinfecção UV eficaz que proporcionam maior biossegurança. Ao tratar a água de transporte com UV, os agentes patogénicos dos peixes são inativados, o que reduz significativamente o risco de infecção da carga ou do ambiente. Além disso, usar nossos geradores de ozono para adicionar ozono à água do mar para desinfecção é uma maneira eficaz de manter os tanques higiênicos e limpos.

Soluções para barcos-poço:

- Bombas de captação de água
- Circulação de água
- Bombas trituradoras
- Sistemas de silagem
- Desinfecção por UV e ozono

Produtos em destaque:



Flygt 3000
Bombas submersíveis em ferro fundido e aço inoxidável com tecnologia N



SMOevo^{PLUS}
Sistema de ozono para tratamento de água de refrigeração



Wedeco Quadron
Sistema de desinfecção UV de média pressão potente e compacto com características exclusivas para resistir a todas as condições do local.



Instalações de processamento e gestão de subprodutos

A higiene é o fator mais importante numa fábrica de processamento. O manuseamento inadequado do peixe e as más condições de higiene podem não só causar prejuízos de milhões de dólares, mas também ter efeitos adversos nos membros da comunidade e na reputação a longo prazo. A Xylem oferece soluções eficazes para bombeamento e desinfecção por UV da água de entrada, sistemas de ensilagem para gestão higiênica de resíduos e recuperação de subprodutos, gestão de lamas e soluções de tratamento de águas residuais.

As nossas soluções de ensilagem são utilizadas para o manuseamento e tratamento higiénico de matérias-primas residuais. As matérias-primas residuais do peixe são carregadas num tanque de ensilagem, onde uma bomba Xylem corta o peixe em pequenos pedaços. Após o corte, é adicionado ácido fórmico para iniciar o processo de ensilagem. A silagem finalizada é então bombeada para um tanque de armazenamento, onde é mantida homogénea e dissolvida por um misturador ou uma bomba de circulação.

Soluções para fábricas de processamento e manuseamento de subprodutos:

- Bombas de captação de água
- Misturadores
- Desinfecção por UV e ozono
- Instrumentação e análise de amostragem
- Instrumentação e análise de monitorização
- Bombas trituradoras
- Sistemas de silagem
- Bombeamento de águas residuais
- Tratamento de águas residuais

Produtos em destaque:



Flygt 3000
Bombas submersíveis de ferro fundido e aço inoxidável com tecnologia N



Sistemas de silagem
Sistemas higiênicos e eficientes de manuseio e tratamento de resíduos



Flygt 4320
Misturador submersível de baixa velocidade com eficiência energética incomparável



Lagoas e jaulas de rede

A piscicultura em lagoas é uma forma simples e barata de pescar e tem uma longa história. Para lagoas de piscicultura comercial, o abastecimento de água doce e a aeração eficiente são importantes para resolver problemas de qualidade da água. A Xylem oferece bombas para o abastecimento controlado de água de um rio ou canal, bem como sistemas de ar com sopradores e difusores de bolhas finas. A aeração da água não só aumenta a quantidade de oxigénio disponível para os peixes, como também melhora os processos de remoção de resíduos.

Como o monitoramento da qualidade da água é crucial, a Xylem oferece instrumentos que medem o fluxo de água, o oxigénio dissolvido e o pH, além de alertar os operadores sobre possíveis problemas.

Soluções para lagoas e jaulas de rede:

- Bombas de captação de água
- Bombas de hélice
- Misturadores
- Bombas automáticas autoescorvantes
- Aeradores a jato
- Instrumentação e análise de amostragem
- Instrumentação e análise de monitorização
- Bombeamento de águas residuais



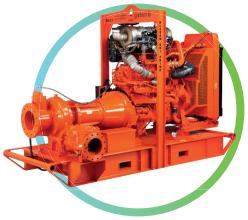
Produtos em destaque:



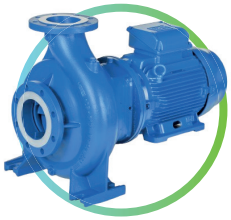
Aeradores a jato Flygt
Sistemas de aeração mecânica com tecnologia N



Instrumentos portáteis YSI
Soluções económicas de monitorização e amostragem para monitorizar e gerir eficazmente

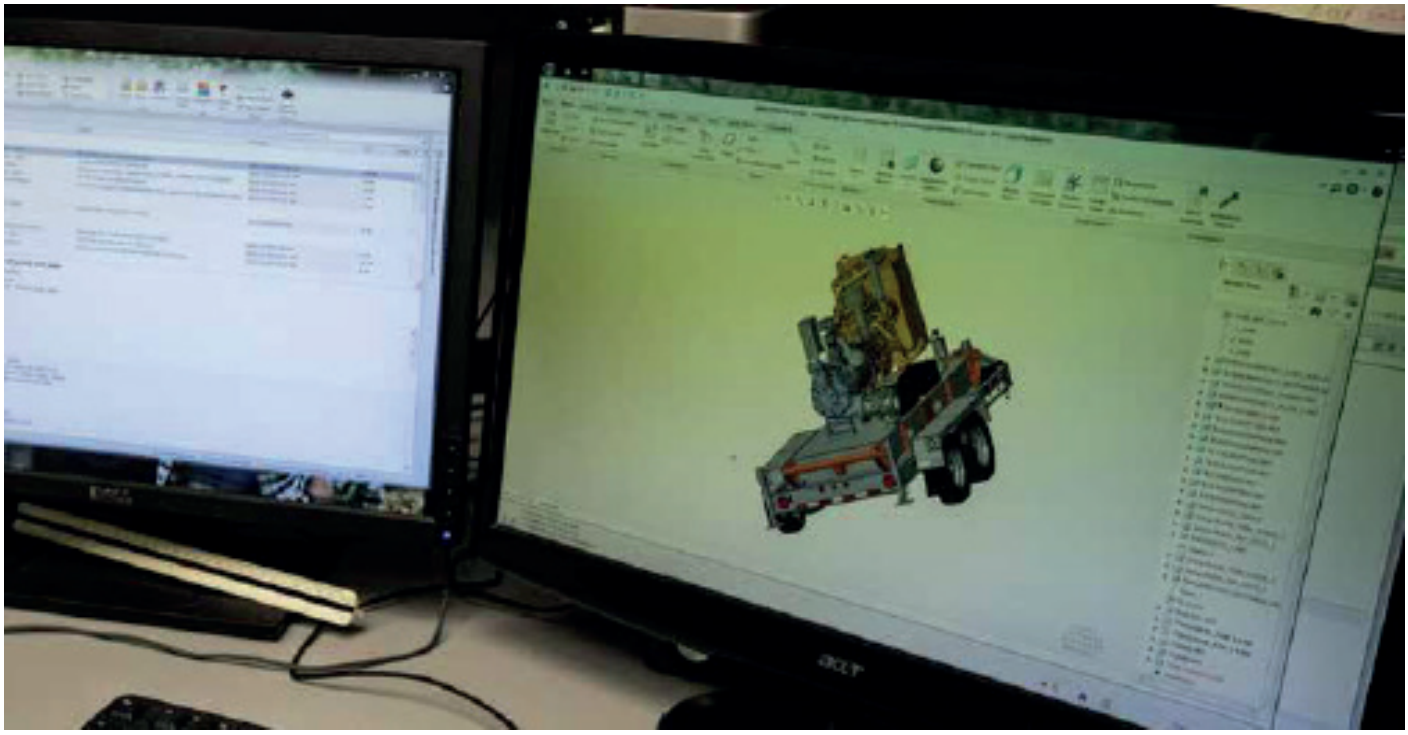


Bombas Godwin
Bomba autoescorvante automática para estaleiros de construção e drenagem geral

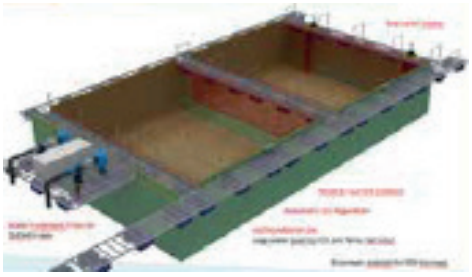


Lowara e-NSC
Bombas de água de sucção final de fase única com eficiência premium

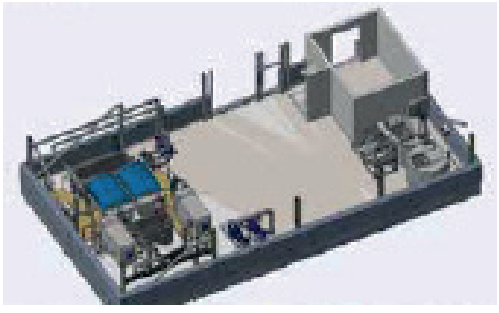
Juntos, podemos construir a piscicultura do futuro.

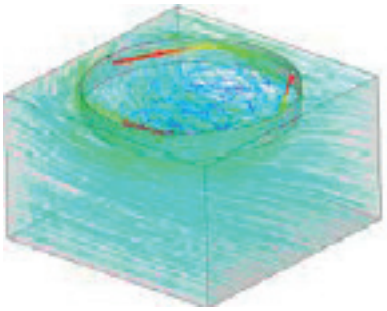


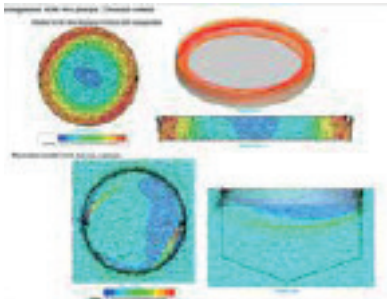
Com o nosso profundo conhecimento em aquicultura, estamos constantemente à procura de formas de melhorar a engenharia das suas operações. Desde análises CFD e cálculos dimensionais até ao projeto de sistemas mecânicos completos, a nossa experiência está sempre à sua disposição. Os nossos clientes têm colaborado connosco em vários projetos de desenvolvimento que resultaram em soluções técnicas inovadoras.

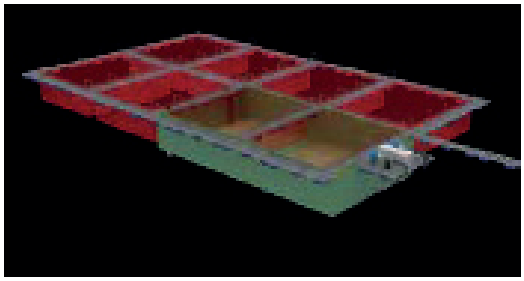


- Sistemas de captação de água com desinfeção por UV e ozono para RAS, sistemas de água sanguínea, sistemas de silagem, sistemas de monitorização da qualidade da água
- • Projetos hidráulicos inovadores para pisciculturas semifechadas e fechadas, incluindo controlo da água de entrada, gestão de águas residuais, manuseamento de peixes mortos e soluções de monitorização da qualidade da água
- Automação e controlos, desenvolvimento de programas e
- programação
- Análise CFD e análise de fluxo









O nosso pessoal faz a diferença

O pensamento industrial ajuda-nos a projetar, desenvolver e fabricar bombas e equipamentos de alta qualidade. Mas isso não é tudo. Aplicamos a mesma dedicação a todos os aspetos do nosso relacionamento consigo. A nossa equipa – e como trabalha em parceria consigo – é o que torna a Xylem a escolha certa para as suas soluções industriais de gestão de água e fluidos.

A nossa experiência resolve o desafio

Ninguém dedica mais tempo a pensar na gestão industrial de água e fluidos. Com centenas de milhares de clientes e milhões de instalações, temos mais experiência em mais tipos de desafios e podemos projetar soluções que proporcionam mais valor hoje e amanhã.

Total tranquilidade

Talvez precise de ajuda para decidir se deve renovar ou substituir o equipamento existente, reduzir custos operacionais ou resolver um problema. Talvez queira externalizar a manutenção. Ou precise de uma forma flexível de pagar por novos equipamentos. Seja o que for, nós fazemos. O nosso portfólio de serviços dará total confiança no seu sistema 24h/dia, 7 dias/semana.

Peças e assistência de nível industrial

A Xylem projeta equipamentos para oferecer confiabilidade, longevidade e baixo custo de propriedade. Chegará um momento em que a manutenção de rotina será necessária para manter o desempenho máximo. As peças genuínas da Xylem garantem desempenho fiável do seu equipamento e podem ser entregues diretamente ou com suporte técnico. Se preferir tratar você mesmo da manutenção, nós tratamos de tudo:

- Suporte de campo 24 horas por dia, 7 dias por semana
- Engenharia personalizada
- Formação de operadores
- Formação em manutenção de equipamentos
- Acompanhamento técnico
- Kits de peças genuínas



xylem watermark

Comprometidos em resolver problemas da água

Os factos falam por si: 844 milhões de pessoas no mundo não têm acesso a água potável. 443 milhões de dias letivos são perdidos por doenças relacionadas com a água. 361 000 crianças com menos de 5 anos morrem anualmente de diarreia. 90% dos desastres naturais estão ligados à água. O mundo enfrenta desafios sem precedentes devido ao crescimento populacional, urbanização, diminuição dos recursos hídricos e aumento da intensidade das tempestades.

Na Xylem, levamos a sério o nosso papel como líderes na gestão de água e fluidos e estamos empenhados em encontrar soluções para os desafios hídricos mais prementes. A nossa missão é fornecer e proteger recursos hídricos seguros para comunidades carentes e educar sobre questões relacionadas com a água.

O pensamento industrial resolve mais do que a água.

Há mais de 170 anos, a Xylem é líder em gestão de água e fluidos. Podemos analisar, personalizar, projetar e instalar uma solução completa que o ajudará a concentrar-se no seu negócio principal, aumentar a rentabilidade e resolver desafios complexos da maneira certa.
Ligue-nos para saber o que o pensamento industrial pode resolver para si.

---

xylem |'zīləm|

1) o tecido das plantas que transporta a água das raízes para cima;
2) uma empresa líder global em tecnologia hídrica.

Somos uma equipa global unida por um objetivo comum: criar soluções inovadoras para atender às necessidades hídricas do nosso mundo. O desenvolvimento de novas tecnologias que irão melhorar a forma como a água é utilizada, conservada e reutilizada no futuro é fundamental para o nosso trabalho. Transportamos, tratamos, analisamos e devolvemos a água ao ambiente, e ajudamos as pessoas a utilizar a água de forma eficiente, nas suas casas, edifícios, fábricas e quintas. Em mais de 150 países, temos relações sólidas e duradouras com clientes que nos conhecem pela nossa poderosa combinação de marcas de produtos líderes e experiência em aplicações, apoiada por um legado de inovação.

Para obter mais informações sobre como a Xylem pode ajudá-lo, aceda a Xylem.com

xylem
Let's Solve Water

Xylem Portugal
2625-445 Forte da Casa,
Portugal
www.xylem.com/pt-pt

A Xylem Water Solutions Portugal reserva-se o direito de efetuar alterações sem aviso prévio. © 2025 Xylem, Inc.