

Despurifil

SOLUÇÕES EM ÁGUAS E EFLUENTES



Sumário

QUEM SOMOS



NOSSOS PRODUTOS



LISTA DE PRODUTOS



PRINCIPAIS CLIENTES



CONTATO



Despurifil
SOLUÇÕES EM ÁGUAS E EFLUENTES

Quem Somos?

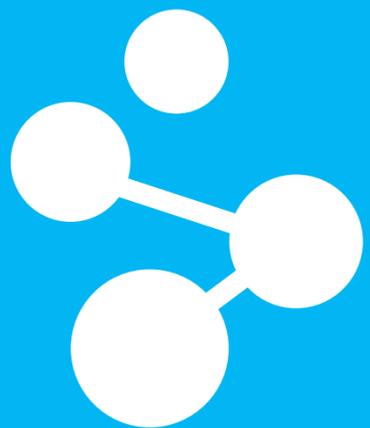
A DESPURIFIL

É uma empresa brasileira presente no mercado há 40 anos.

Atua na fabricação, instalação e manutenção de Equipamentos para Tratamento de Água, Esgoto Sanitário e Efluentes, contribuindo com soluções inteligentes e sustentáveis aos negócios de seus clientes.

A empresa conta com profissionais especializados e treinados, prontos para oferecer soluções específicas e adequadas a cada cliente, mantendo um compromisso total com a excelência e a qualidade dos serviços executados. Sede própria estrategicamente localizada em Cotia – São Paulo no Km 30 da Rodovia Raposo Tavares, próxima às principais rodovias do Estado.





Ainda sobre nós

Investimento contínuo em atualizações.

Investimos sempre em tecnologia de ponta para garantir soluções eficientes com agilidade, confiabilidade e comodidade aos clientes mais exigentes do mercado.

Hoje atendemos os mais variados setores industriais atuando com corte a plasma, dobra, usinagem e caldeiraria.

Nossos profissionais carregam o expertise necessário para atender e elaborar projetos dos mais diversos níveis de dificuldade.





Nossos Produtos

SOLUÇÕES INTELIGENTES PARA TUA EMPRESA

Aeradores

- DESCENDENTES
- ASCENDENTES
- LENTO
- INCLINADO

Desarenador

- TIPO PONTE ROLANTE
- TIPO QUADRADO COM ROSCA
- TIPO COM BOMBA

Misturador

Comportas

Grade Mecanizada

- TIPO ESTEIRA
- TIPO CABO
- TIPO RASTELO

Removedor de Lodo

- REMOVEDOR DE LODO
- REMOVEDOR TRAÇÃO CENTRAL

Transportador

- TIPO ESTEIRA
- TIPO PARAFUSO

Distribuidor Rotativo

- TIPO HIDRÁULICO
- TIPO MECÂNICO



Calha Parshall



Sistema de Osmose Reversa

Filtro de Areia

- EM VIBRA DE VIDRO
- EM AÇO CARBONO
- EM AÇO INOX



Sistema Desmineralizador



Sistema de abrandamento

Sistema de Carvão Ativado

Sistema de Ultrafiltração





Aeradores

Equipamentos destinados a oxigenar o efluente com o intuito de oxidar a matéria orgânica.

Proporciona condições favoráveis para o crescimento de micro-organismos, além de promover uma efetiva mistura do lodo, evitando pontos de sedimentação. É um meio eficiente para promover aeração de massas líquidas, realizada na natureza pela ação do vento, corredeiras, cachoeiras, etc.



Aeradores de alta qualidade com excelente tecnologia

A DESPURIFIL DESENVOLVEU O AERADOR SUPERFICIAL DE ALTA ROTAÇÃO PARA PROVER ALTA TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE OXIGÊNIO COM UMA EFETIVA MISTURA DE TODA MASSA LÍQUIDA, GARANTINDO QUE OS SÓLIDOS MANTENHAM-SE EM SUSPENSÃO, SEM DISPERSAR AEROSSÓIS DE EFLUENTES NA ATMOSFERA.

Composição dos Aeradores



Fluxo Descendente

O Aerador é composto de um motor elétrico ligado a um eixo tubular, com uma hélice propulsora em sua extremidade, montados sobre um flutuante, mantidos em posição de trabalho por cabos de fixação. No funcionamento, a hélice propulsora submersa na massa líquida, desenvolve uma depressão (vácuo) que induz uma vazão de ar para dentro do líquido a alta velocidade, através de orifícios localizados no eixo tubular, acima do nível líquido e próximo ao motor. O PROPULSAIR NARP é uma derivação do modelo ARP, oferecendo economia na aquisição. Transferência de oxigênio = 1,2 kg.O₂/cv.hem temperatura ambiente e ao nível do mar.



Dúvidas sobre o equipamento ou uso?

(11) 3783 8900



Fluxo Ascendente

O Aerador é composto de um motor elétrico ligado a um eixo sólido e uma hélice naval, montados em um mancal com uma bucha especial, proporcionando maior vida útil ao equipamento. A hélice promove o efeito de bombeamento, uma vez que o efluente passa pelo defletor e sai com velocidade suficiente para dispersar o efluente em forma de gotículas envoltas no ar ambiente, acarretando uma boa aeração. Seu efeito de bombeamento força a circulação, mantendo os sólidos em suspensão.

Vasta gama de aeradores para atender conforme a necessidade do cliente.



Aerador de Fluxo Descendente

De 1 à 40 CV

Podendo ser com fluxo descendente vertical ou inclinado.



Aerador de Fluxo Ascendente

De 1 à 100 CV

Podendo ser com o fluxo lento ou rápido, de uma ou três boias, fixo ou flutuante.



Grades Mecanizadas

Equipamento para remoção de detritos da vazão influente.

A principal funcionalidade da Grade Mecanizada nos sistemas de tratamento de efluentes é realizar a remoção dos vários materiais sólidos dispersos em esgotos. É de suma importância que esse equipamento esteja disperso em vários tamanhos para que seja removido o máximo de sólidos. Os materiais retidos na Grande Mecanizada são destinados à incineração ou a aterros sanitários..



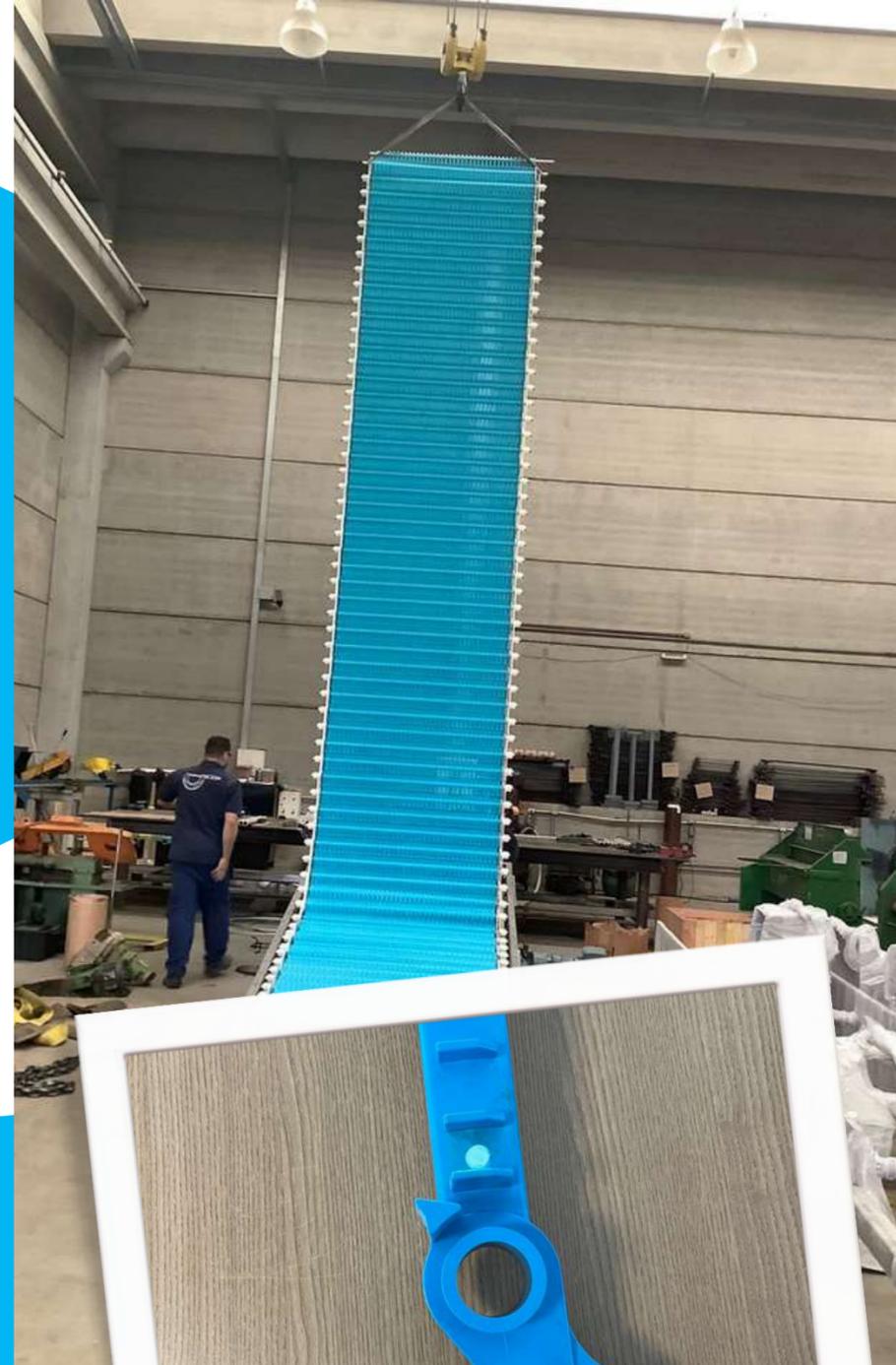
Grade Mecanizada tipo esteira de ganchos.

Este equipamento de gradeamento gradeia e remove os detritos da vazão influente por meio de uma esteira composta por ganchos em ABS de alto impacto, que retém os detritos de ação frontal o qual remove e transporta todo o material que ficou separado. Todas as partes do mecanismo foram dimensionadas para suportar as tensões que podem ocorrer durante a operação, seja ela contínua ou intermitente. A estrutura e os componentes são suficientemente dimensionados para suportar a força hidrostática gerada. As grades são compostas por sensores de alinhamento e torque, para que identifique qualquer anomalia em seu funcionamento, o que interromperá seu funcionamento imediatamente. As grades são geralmente instaladas ao tempo, e para tanto os motores terão proteção especial com grau de isolamento adequado as condições de operação. Os demais componentes serão protegidos contra corrosão devido à agressividade do efluente.



Imagens da Grade tipo Esteira de Ganchos.

Este equipamento de gradeamento gradeia e remove os detritos da vazão influente por meio de uma esteira composta por ganchos em ABS de alto impacto, que retém os detritos de ação frontal o qual remove e transporta todo o material que ficou separado. Todas as partes do mecanismo foram dimensionadas para suportar as tensões que podem ocorrer durante a operação, seja ela contínua ou intermitente. A estrutura e os componentes são suficientemente devido à agressividade do efluente.



Grade Mecanizada tipo Cabo

Este equipamento de gradeamento gradeia e remove os detritos da vazão influente por meio de uma grade de barras que retém os detritos e de um rastelo de ação frontal o qual remove e transporta todo o material que ficou separado. Todas as partes do mecanismo foram dimensionadas para suportar as tensões que podem ocorrer durante a operação, seja ela contínua ou intermitente. A estrutura e os componentes são suficientemente dimensionados para suportar a força hidrostática gerada. Cada unidade consiste essencialmente da grade de barras, placa morta, guias no canal, rastelo de limpeza com lâmina raspadora, cabos de içamento, tambores dos cabos, unidade de acionamento e painel de controle. A plataforma de acionamento e os componentes estruturais acima do piso de operação, incluindo o conjunto do rastelo fixado aos cabos de içamento, são pré-montados e embarcados como um conjunto. As grades são geralmente instaladas ao tempo, e para tanto os motores terão proteção especial com grau de isolamento adequado as condições de operação. Os demais componentes serão protegidos contra corrosão devido à agressividade do efluente.



Grade Mecanizada tipo Cabo

.....

Equipamento instalado para
o cliente BRACELL, obra em
Lençóis Paulista

Grade Mecanizada tipo Rastelo

Gradeamento consiste no barramento reto fixado nas laterais do equipamento

Com um mecanismo de rastelamento cíclico podendo ter um ou mais rastelos, conta também com um sistema de limpeza e um dispositivo de descarga. Este equipamento é acionado por um motoredutor e conta com sistema de sensores de torque para desligamento automático. Este equipamento normalmente é utilizado em canal de concreto.



Grade Mecanizada tipo Rastelo

.....

Imagens em fase de
montagem e instalada no
cliente.





Transportador

Utilizado para dissolução de produtos químicos e manutenção de suspensões do tipo sulfato de alumínio, cal hidratada, polieletrólito, hipoclorito de sódio, entre outros.



Esteira Transportadora

Para transportar resíduos gradeados, conduzindo-os à caçamba. Pode-se utilizá-la para receber resíduos de diversas grades mecanizadas simultaneamente.

Possui correia transportadora em borracha apropriada de formato côncavo sobre uma estrutura roletada e tambores de acionamento. Possui dispositivo de limpeza próximo ao tambor de tração. Seu funcionamento é simultâneo com as grades e seu desligamento após a descarga total de resíduos.

A DESPURIFIL dimensiona o equipamento conforme a necessidade ou especificação técnica do cliente.

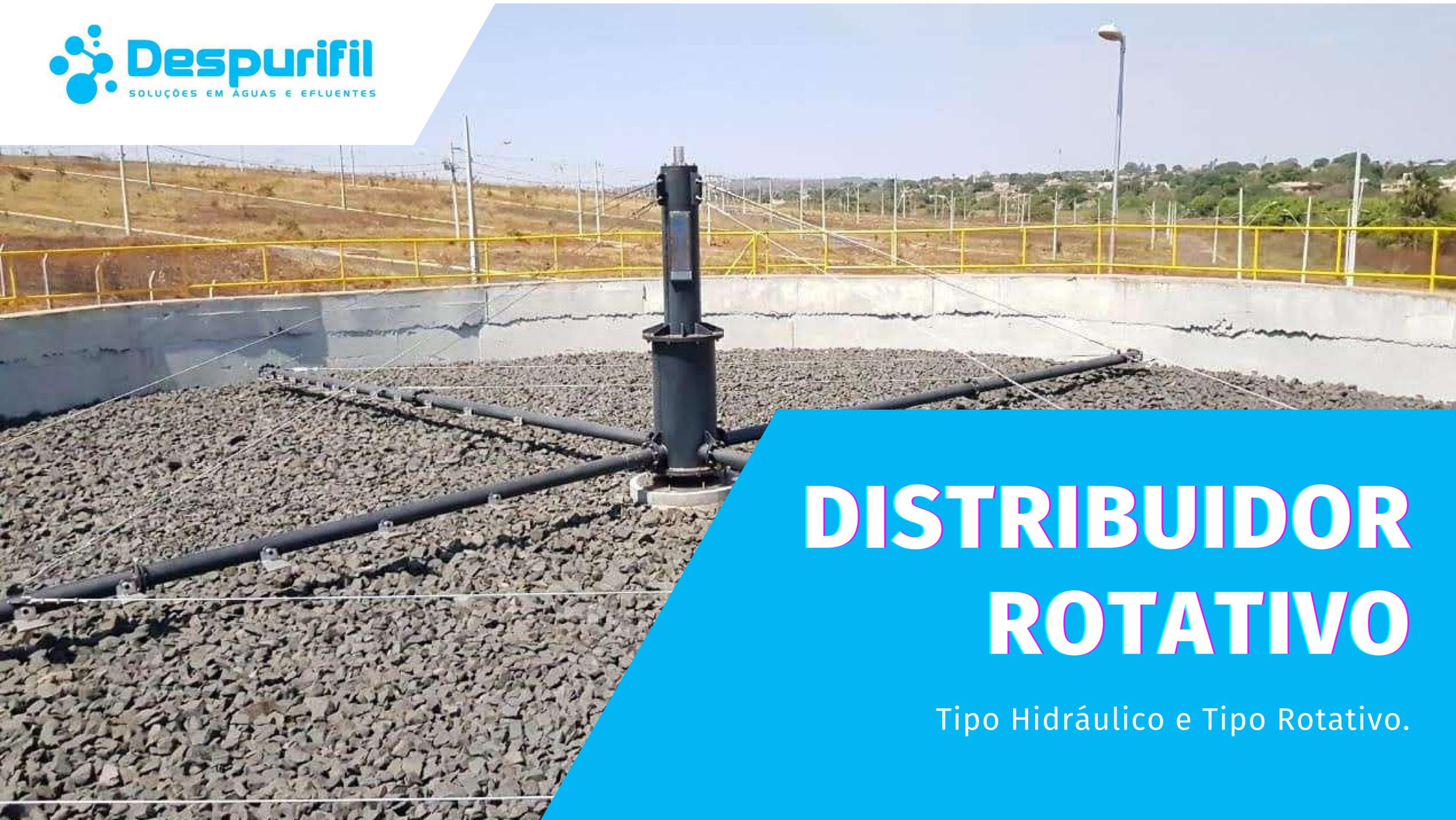
Transportador Parafuso

.....

O parafuso transportador de areia com eixo é um equipamento normalmente fornecido acompanhado por um desarenador, tendo como objetivo lavar e retirar a areia e outros detritos.

O equipamento pode ser confeccionado tanto em aço carbono quanto aço inoxidável. O parafuso transportador de areia com eixo tubular é fixo por eixo flangeado e mancal de bronze. O parafuso é dimensionado para em nenhum ponto ter contato com a calha. O mancal será periodicamente lubrificado por uma bomba de graxa. Para grandes comprimentos o equipamento poderá ser dotado de mancais intermediários, garantido uma maior flexibilidade de projeto e operação.

A DESPURIFIL dimensiona o equipamento conforme a necessidade ou especificação técnica do cliente.



DISTRIBUIDOR ROTATIVO

Tipo Hidráulico e Tipo Rotativo.

Distribuidor Rotativo

O Distribuidor Rotativo é movido pela impulsão de jatos da água residual e efluente por um diferencial de pressão mínimo necessário.

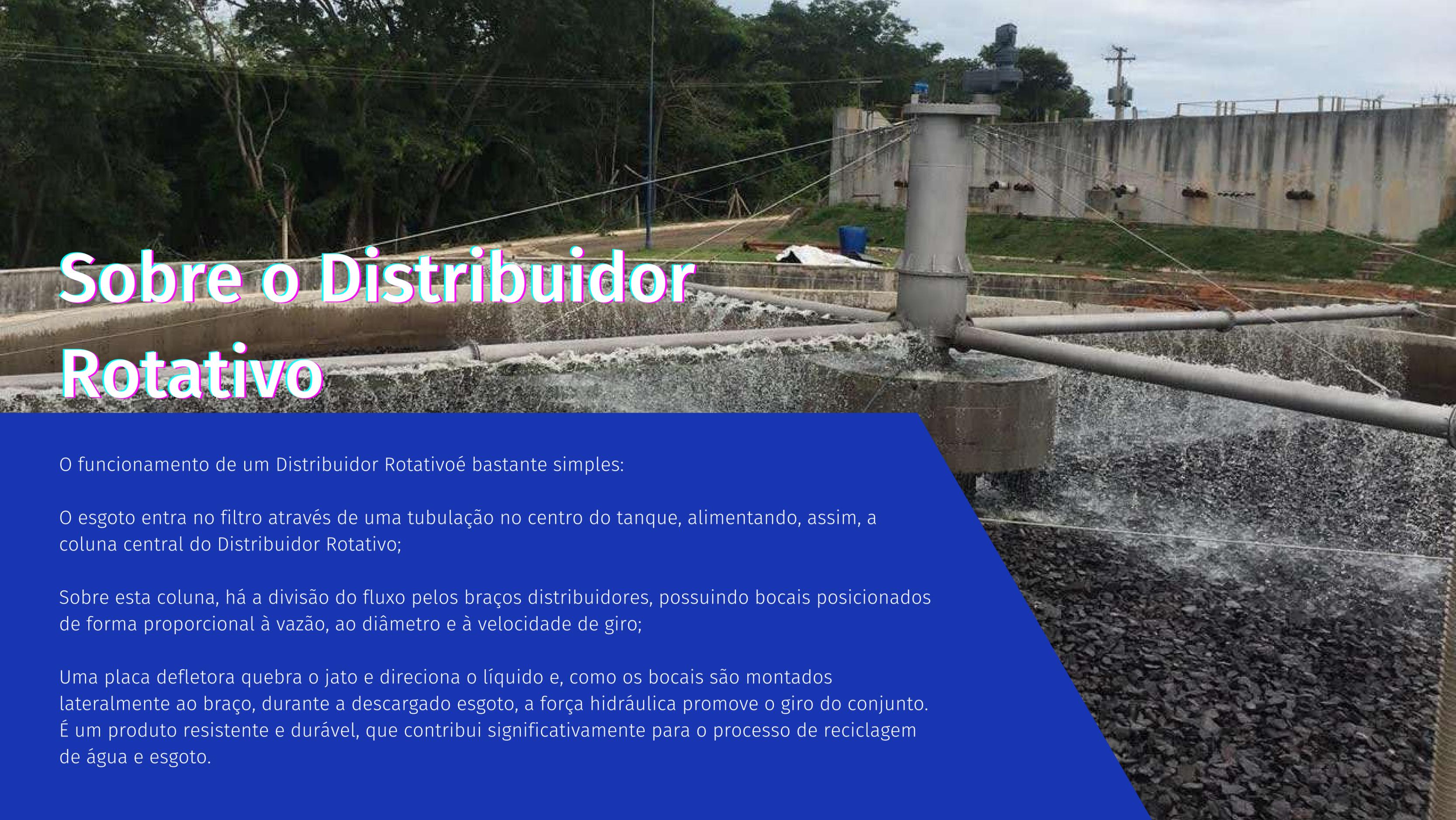
O Distribuidor Rotativo é movido pela impulsão de jatos da água residual e efluente por um diferencial de pressão mínimo necessário. Assim, há vazão afluente conveniente e um acabamento cuidadoso da junta, de modo a ter pouco atrito entre a parte fixa e a parte móvel do equipamento. Dentre as diversas aplicações do Distribuidor Rotativo para filtro biológico, estão:

- Aspersão uniforme do esgoto sobre o suporte do filtro biológico em Estações de Tratamento de Esgoto;
- Dispersão da matéria orgânica no leito filtrante do filtro biológico;
- Permite a distribuição de água residual o efluente de maneira regular.

É importante destacar que o Distribuidor Rotativo faz parte do grupo de equipamentos para as diversas etapas de tratamento de uma estação de tratamento de água e esgoto. Sendo assim, é crucial que seja obtido de uma empresa renomada como a Despurifil, que garante a qualidade e a eficiência de seus produtos.



Imagem de um distribuidor rotativo Hidráulico.



Sobre o Distribuidor Rotativo

O funcionamento de um Distribuidor Rotativo é bastante simples:

O esgoto entra no filtro através de uma tubulação no centro do tanque, alimentando, assim, a coluna central do Distribuidor Rotativo;

Sobre esta coluna, há a divisão do fluxo pelos braços distribuidores, possuindo bocais posicionados de forma proporcional à vazão, ao diâmetro e à velocidade de giro;

Uma placa defletora quebra o jato e direciona o líquido e, como os bocais são montados lateralmente ao braço, durante a descarga de esgoto, a força hidráulica promove o giro do conjunto. É um produto resistente e durável, que contribui significativamente para o processo de reciclagem de água e esgoto.

Funcionamento do Distribuidor



Distribuidor Rotativo Hidráulico

O Distribuidor Rotativo é movido pela impulsão de jatos da água residual e efluente por um diferencial de pressão mínimo necessário, porém é a força hidráulica que promove o giro do conjunto.



Dúvidas sobre o equipamento ou uso?

(11) 3783 8900



Distribuidor Rotativo Mecânico

O Distribuidor Rotativo é movido pela impulsão de jatos da água residual e efluente por um diferencial de pressão mínimo necessário, porém o giro do conjunto é feito pelo motoredutor.

Distribuidor Rotativo Hidráulico



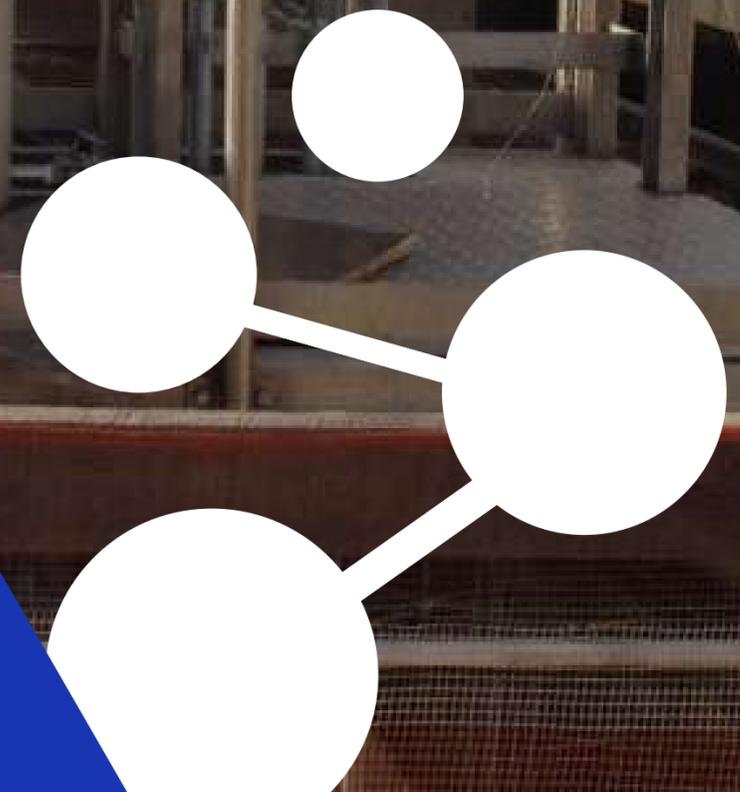
Distribuidor Rotativo Mecânico



Desarenador

O Desarenador ou Caixa de Areia Mecanizada com remoção contínua, é um equipamento presente nas estações de tratamento de efluentes urbanos ou industriais com o propósito de separar a areia e outros detritos do meio.

É montado em um tanque de concreto de fôrma quadrada com cantos arredondados para permitir a entrada do efluente de maneira distribuída.



O Desarenador pode ser:

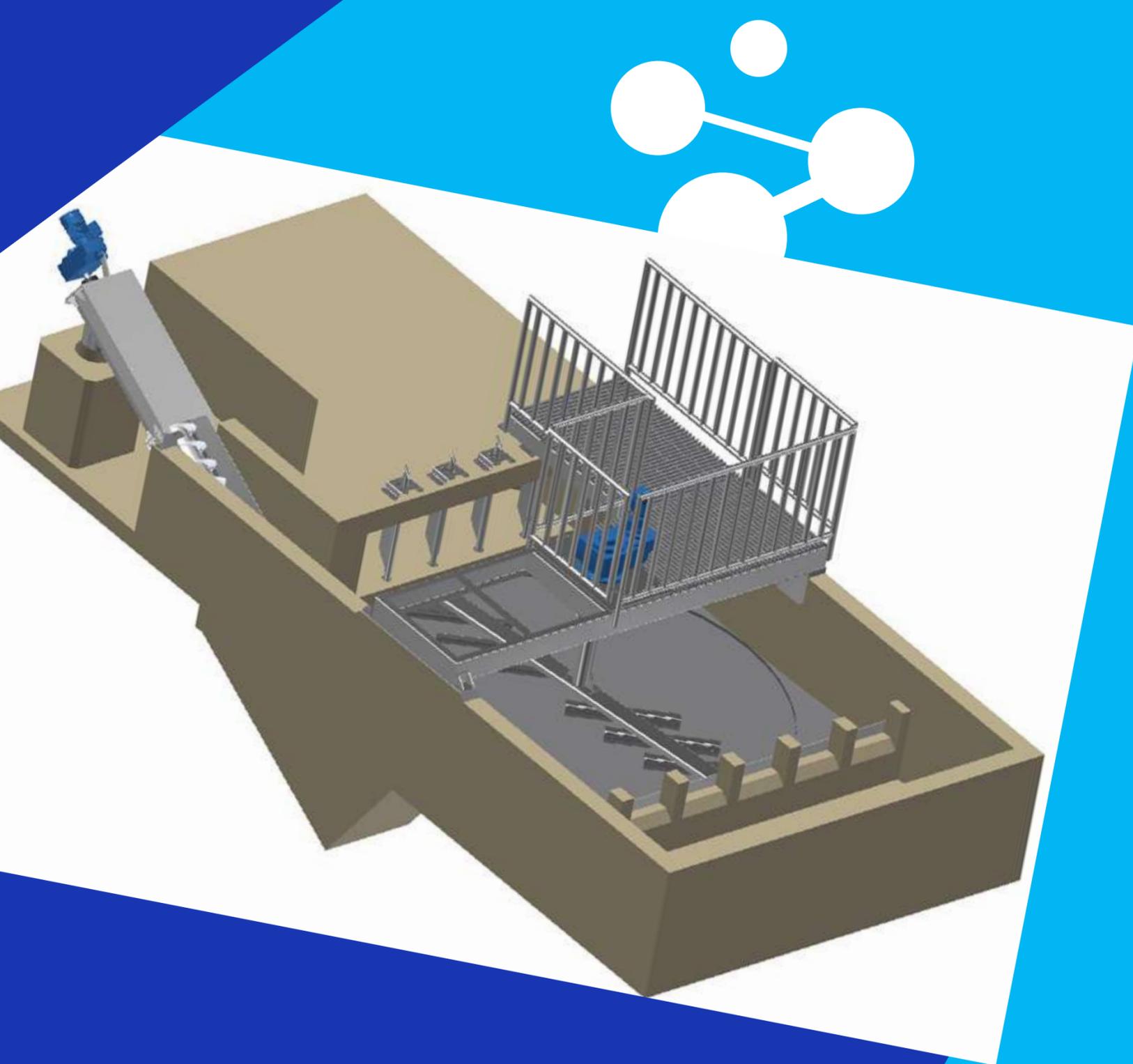


Tipo quadrada com rosca transportadora.

Tipo ponte rolante

Tipo ponte rolante com bomba





Desarenador tipo Caixa quadrada com rosca transportadora

Ponte em aço carbono estrutural com piso gradeado e guarda-corpo.

Também pode ser executada em concreto;

Unidade Motriz tipo central, formada por motoredutor instalado em base de aço carbono.

Dispositivo de proteção contra torque elevado do tipo eletrônico para alarme e desligamento do motor. A DESPURIFIL fornece com outros tipos de proteção, de acordo com as especificações técnicas do projeto. Braços tipo diametral com raspadores em forma parabólica e fixação no eixo central principal.

Também poderá ser fornecido com raspadores segmentados dispostos a 45° de maneira a varrer a areia depositada dirigindo-a para periferia até o poço onde a ROSCA TRANSPORTADORA encaminhará a areia até um container.

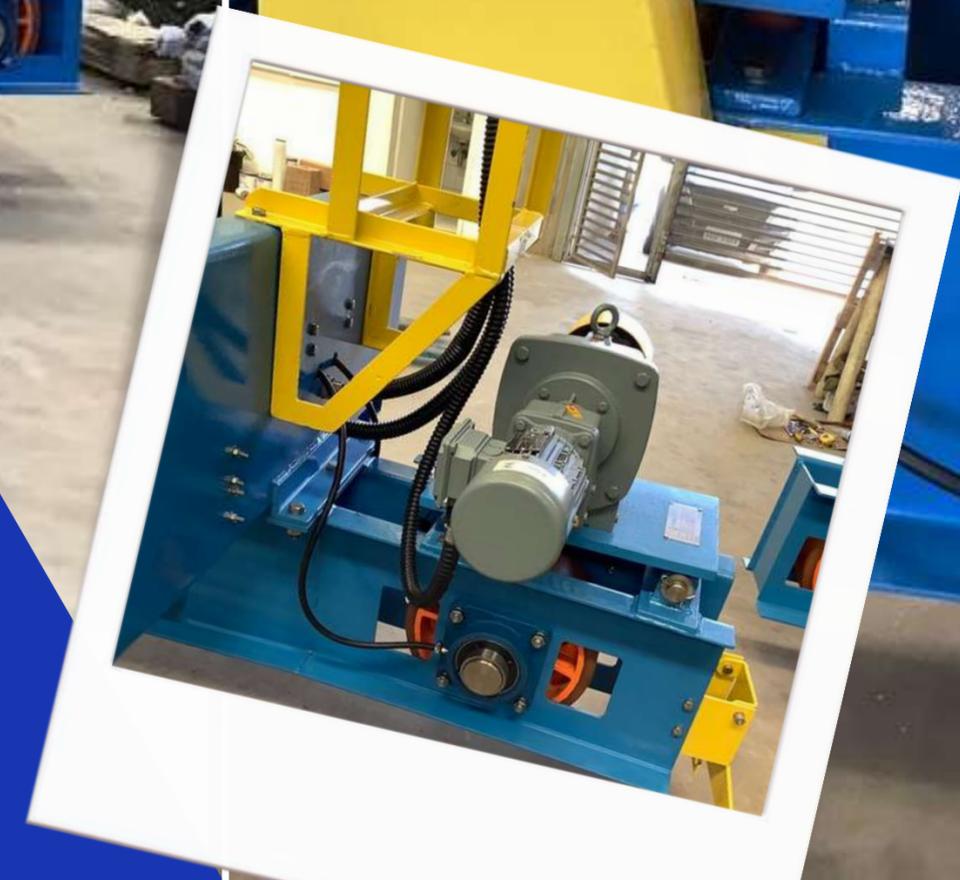
Defletores ajustáveis do tipo leme em aço carbono, localizados na entrada da caixa de areia com o objetivo de distribuir o fluxo de maneira uniforme.



REMOVEDOR DE LODO

O Removedor de Lodo

Para Tanques Circulares de tração periférica, destina-se a coleta e remoção de lodos e polpas decantáveis. O líquido entra no tanque pelo fundo, através de uma tubulação embutida na coluna central de concreto e escoia, radialmente, saindo por sobre vertedores instalados na periferia do tanque. Os sólidos sedimentados são conduzidos pelas lâminas raspadoras a um poço central de coleta de lodo, existente no fundo do tanque, de onde serão removidos através da tubulação de drenagem. Lâminas raspadoras são dispostas de forma a raspem o fundo do tanque a cada rotação da ponte.



Removedor de Lodo Tração Central

No Removedor de Lodo tipo "RLTC", o líquido entra no tanque por meio de uma tubulação lateral e esco radialmente saindo por sobre vertedores instalados na periferia do tanque.

Os sólidos sedimentados são conduzidos pelo mecanismo raspador a um poço central de coletadelodo existente no fundo do tanque, de onde serão removidos através da tubulação de drenagem. As lâminas raspadoras são dispostas na diagonal dotanque de forma a rasparem o fundo do mesmo duas vezes por rotação completa.





Floculador

Utilizado para dissolução de produtos químicos e manutenção de suspensões do tipo sulfato de alumínio, cal hidratada, polieletrólito, hipoclorito de sódio, entre outros.

Funcionamento do Floculador



Floculador em fase de montagem

O misturador de eixo vertical é acionado por um motor elétrico através de acoplamento. O eixo de mistura é dimensionado de forma a resistir aos esforços atuantes, proporcionando resistência e durabilidade.



Dúvidas sobre o equipamento ou uso?

(11) 3783 8900



Sobre o Floculador

Para facilidade de manutenção e maior segurança, o eixo de mistura é sustentado e guiado por um mancal independente, com duplo rolamento de esferas e sistema de lubrificação selada para impedir vazamento do lubrificante ou a penetração da solução. A fixação do conjunto sobre lajes ou vigas é feita facilmente por meio de base apropriada. O acabamento é feito com pintura a base de epóxi.



MISTURADOR

Utilizado para dissolução de produtos químicos e manutenção de suspensões do tipo sulfato de alumínio, cal hidratada, polieletrólito, hipoclorito de sódio, entre outros.

Funcionamento do Misturador



Misturador em fase de montagem

misturador de eixo vertical é acionado por um motor elétrico através de acoplamento. O eixo de mistura é dimensionado de forma a resistir aos esforços atuantes, proporcionando resistência e durabilidade.



Dúvidas sobre o equipamento ou uso?

(11) 3783 8900



Sobre o Misturador

Para facilidade de manutenção e maior segurança, o eixo de mistura é sustentado e guiado por um mancal independente, com duplo rolamento de esferas e sistema de lubrificação selada para impedir vazamento do lubrificante ou a penetração da solução. A fixação do conjunto sobre lajes ou vigas é feita facilmente por meio de base apropriada. O acabamento é feito com pintura a base de epóxi.

Comportas

Utilizada para liberar ou interromper o fluxo de líquidos ou com duplo sentido de fluxo.

Composta por folhas, guias, encosto, pedestal de manobra, haste com rosca tipo ACME, vedação por encunhamento ou em borracha SBR com formato de nota musical ou por tiras de UHMW (Ultra High Molecular Weight) e acionamento, que pode ser:

- Manual: feito por volante;
- Motorizado: com atuador elétrico;
- Pistão: pneumático ou hidráulico.



Imagens de comportas fabricadas pela Despurifil



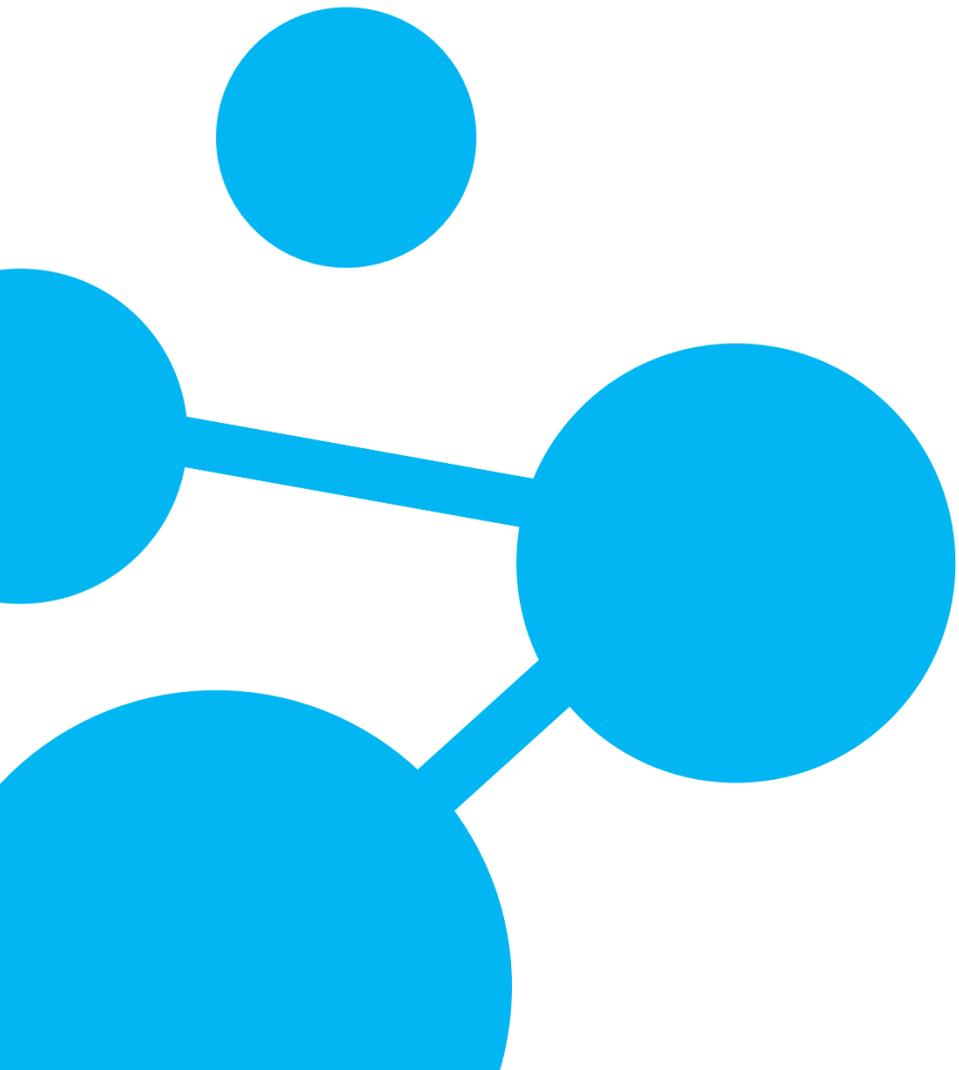


Calha Parshall

A Calha Parshall é um dispositivo tradicional para medição de vazão em canais abertos de líquidos fluindo por gravidade.

Basicamente, o medidor de vazão Calha Parshall consiste numa seção convergente, numa seção estrangulada “garganta” e uma seção divergente, dispostas em planta. O fundo da unidade é em nível na seção convergente, em declive na “garganta” e em aclave na seção divergente. Dimensionamento conforme norma ASTM D 1941, ou norma brasileira NBR ISO.

Calha Parshall



Muito utilizado em estações de tratamento de água para a realização de duas importantes funções:

Medir com relativa facilidade e de forma contínua, as vazões de entrada e saída de água do sistema.

Atuar como misturador rápido, facilitando a dispersão dos coagulantes na água, durante o processo de coagulação.

O que ela pode medir?

Ela pode medir líquidos que contenham sólidos suspensos tais como os despejos industriais e domésticos seu princípio de funcionamento é semelhante ao do tubo de venturi, o fluido é tranquilizado em sua seção convergente, evitando os efeitos da velocidade e eliminando as necessidades de bacias de tranquilização. A instalação é fácil e de baixo custo.

Qual a precisão?

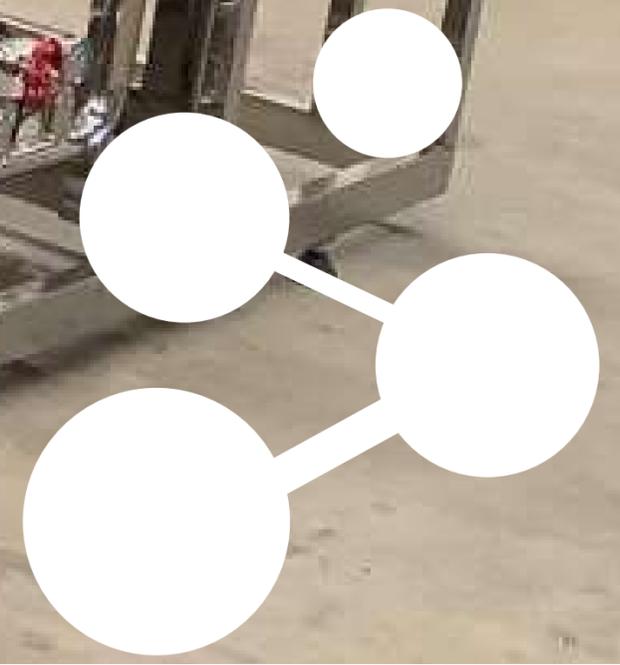
O equipamento atua com precisão de +/-3%, sendo disponível em modelos que variam de 1 a 144", adaptáveis a vazões de trabalho de 0,50 a 815,60 m³/H.



SISTEMA DE OSMOSE REVERSA

A photograph of a modern industrial water treatment plant. The equipment is mounted on a stainless steel frame and includes several large white cylindrical tanks, green electric motors, and a complex network of pipes and valves. A control panel with a red emergency stop button and various gauges is visible on the right. In the background, there are more tanks and a blue storage tank. The scene is set in a well-lit industrial environment.

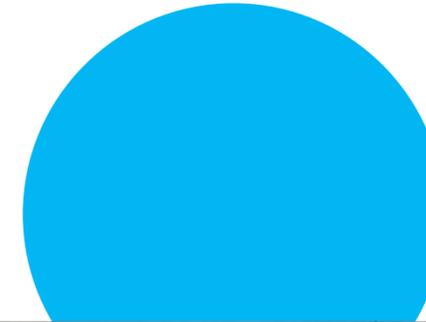
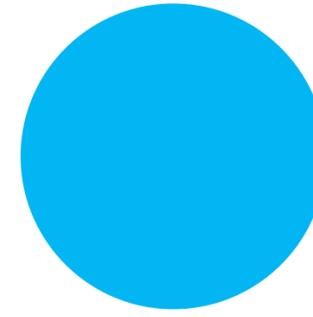
**Equipamento de alta modernidade,
tecnologia e qualidade**



Osmose Reversa

Não tem efeito negativo com o meio ambiente. Osmose Reversa (R.O) é um processo de separação que usa alta pressão para forçar uma solução através de uma membrana semipermeável permite a passagem de solvente, mas não permite a passagem de soluto, ou seja, uma membrana cujos poros permitem a passagem de moléculas de água, mas impedem a passagem de outras moléculas.

um dos equipamentos para tratamento de água mais moderno e inovador





FILTRO DE AREIA

O filtro de areia tratamento de água é um equipamento que possui várias utilizações, no ramo industrial, residencial, comercial, entre outros, pois é de fácil manuseio e sua finalidade é de vital importância para nosso cotidiano.

Sobre o Filtro de Areia

A areia utilizada nestes filtros tem como origem os leitos de rios, pode ser ela uma areia fina, média, ou grossa, dependendo do tipo de filtro escolhido pelo cliente, porém, todas possuem a mesma finalidade que é a retenção de sólidos suspensos.

É necessário que a água que será filtrada seja previamente tratada pois, o filtro de areia tratamento de água consegue reter apenas sólido sem suspensão de 5 até 25 micra dependendo da velocidade de passagem da água, ou seja, ele não consegue retirar outros elementos como: sulfetos, cloro, amônia, vírus, bactérias, para tal toma se outras medidas. Contudo estando a água nos parâmetros para filtração, esta entra no tanque de filtração com a ajuda de uma bomba e percorre todo o tanque atravessando todo o elemento filtrante (areia) e deixando nela suas impurezas.





SISTEMA DESMINERALIZADOR

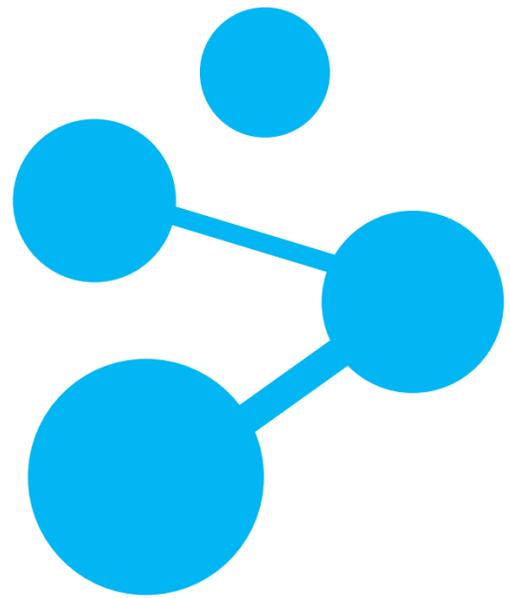
Sistema Desmineralizador

A técnica de desmineralização é uma solução inteligente para o tratamento de água que será utilizada em processos industriais e para prepará-la para reuso.

Esse sistema de tratamento está sendo cada vez mais utilizado pelas fábricas. Afinal, ele oferece baixo custo de implantação e manutenção se comparado aos benefícios proporcionados pela sustentabilidade ambiental.



Sistema Desmineralizador





SISTEMA ABRANDADOR

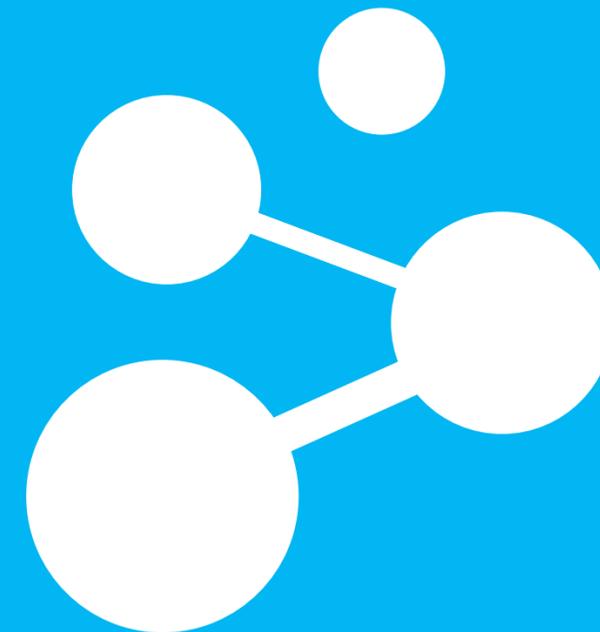


Abrandador

É mais utilizado para caldeiras de baixa pressão, ou para desengraxante onde a dureza não permite a formação de espuma.

O abrandador também está no Processo de Troca Iônica, porém sua aplicação é limitada, pois retira apenas a dureza da água (cálcio e magnésio), não sendo capaz de tirar cloreto e sílica.

Sistema de Carvão Ativado



O uso mais comum de carvão ativado é o filtro de água.



Sobre o sistema:

O filtro de carvão melhora a clareza da água, diminui os odores desagradáveis e remove cloro. Não é eficaz para remover certos compostos orgânicos tóxicos, níveis significativos de metais, fluoretos ou patógenos.

Sistema de Ultrafiltração

Os Sistemas de Ultrafiltração utilizam membranas que retêm partículas seletivamente dos sólidos suspensos, turbidez e matéria orgânica da água.

Produzem água de melhor qualidade ocupando menos espaço e consumindo menos energia do que os sistemas de tratamento convencional.



Principais Clientes



GT Foods Group



BR
PETROBRAS



SAAE
Serviço Autônomo de
Água e Esgoto de Sobral



SAINT-GOBAIN



Klabin



CERVEJARIA
ambev



sabesp



PÖYRY



Nestlé

Principais Clientes



BUNGE



Coferly

PADO

ECOLAB®



Votorantim

Onde nos achar:

Site:

<https://www.despurifil.com.br/>

Email:

Contato@despurifil.com.br

Contato:

(11) 3738-8900

Linkedin:

<https://www.linkedin.com/company/despurifil-sp/>

