



Grade multirrastelos RakeMax® HUBER

Robusta e confiável

- ▶ Alta capacidade de descarga do peneirado
- ▶ Baixa perda de carga
- ▶ Altura de instalação baixa acima do piso de operação, mesmo com canais profundos
- ▶ Ampla gama de aplicações por meio de opções de design inovadoras

Outras informações,
downloads e notícias
recentes



RakeMax®

A grade multirrastelos RakeMax® HUBER é perfeitamente adequada para o serviço de águas residuais municipais ou industriais, bem como para a peneiração de água de processo. Os elementos de limpeza, fixados ao sistema de corrente, podem ser facilmente ajustados a diferentes requisitos. Como os elementos de limpeza podem ser adaptados de forma variável, a capacidade de remoção do peneirado é ajustável. Isso é especialmente vantajoso para altas cargas de sólidos. Os elementos de limpeza, compostos por rastelo e placa de dentes, são parafusados e, portanto, substituíveis de forma independente.

Devido ao design específico da grade RakeMax®, sua altura acima do chão é muito baixa e, mesmo no caso de canais profundos, depende apenas da altura de instalação do sistema de transporte ou lavagem do peneirado a jusante.

Ambas as extremidades dos elementos de limpeza estão conectadas às correntes de acionamento. Cada corrente é acionada por uma roda dentada em um eixo comum e um motor de engrenagem montado em flange. Além disso, o engrenamento definido dos rastelos de limpeza com a grade garante uma alta confiabilidade operacional.

Um sistema eletromecânico de proteção contra sobrecarga (conjunto de molas com monitoramento de deflexão) garante de forma confiável que o processo seja interrompido quando a sobrecarga predefinida for atingida ou em caso de bloqueio.

RakeMax® J

A grade RakeMax® J é uma versão modificada da grade RakeMax® HUBER comprovada. Ao contrário do modelo padrão RakeMax®, a grade RakeMax® J não possui barras retas, suas barras são curvadas na parte inferior, ou seja, curvadas em direção à base do esgoto. É também esta forma especial das barras que dá seu nome à ela, pois a letra "J" tem aproximadamente o mesmo formato que as grades curvas. O rastelo da grade se move ao longo da curvatura das barras e descreve um segmento de um círculo nesta seção. O ângulo de inclinação plano das barras na seção da base do esgoto aumenta a área de fluxo transversal da grade, o que resulta em perdas hidráulicas reduzidas e uma velocidade de fluxo reduzida nos espaços entre as barras.



Desenho esquemático da grade multirrastelos RakeMax® HUBER.

RakeMax® HF

A RakeMax® HF combina de forma excelente as vantagens da comprovada RakeMax® com as propriedades positivas de uma peneira com uma grade que é instalada com apenas uma pequena inclinação.

A RakeMax® HF tem um design em forma de L com duas seções de peneira diferentes: A seção inferior plana fornece uma grande superfície de peneiramento e condições hidráulicas favoráveis, a seção de transporte inclinada garante o peneiramento em um espaço pequeno.

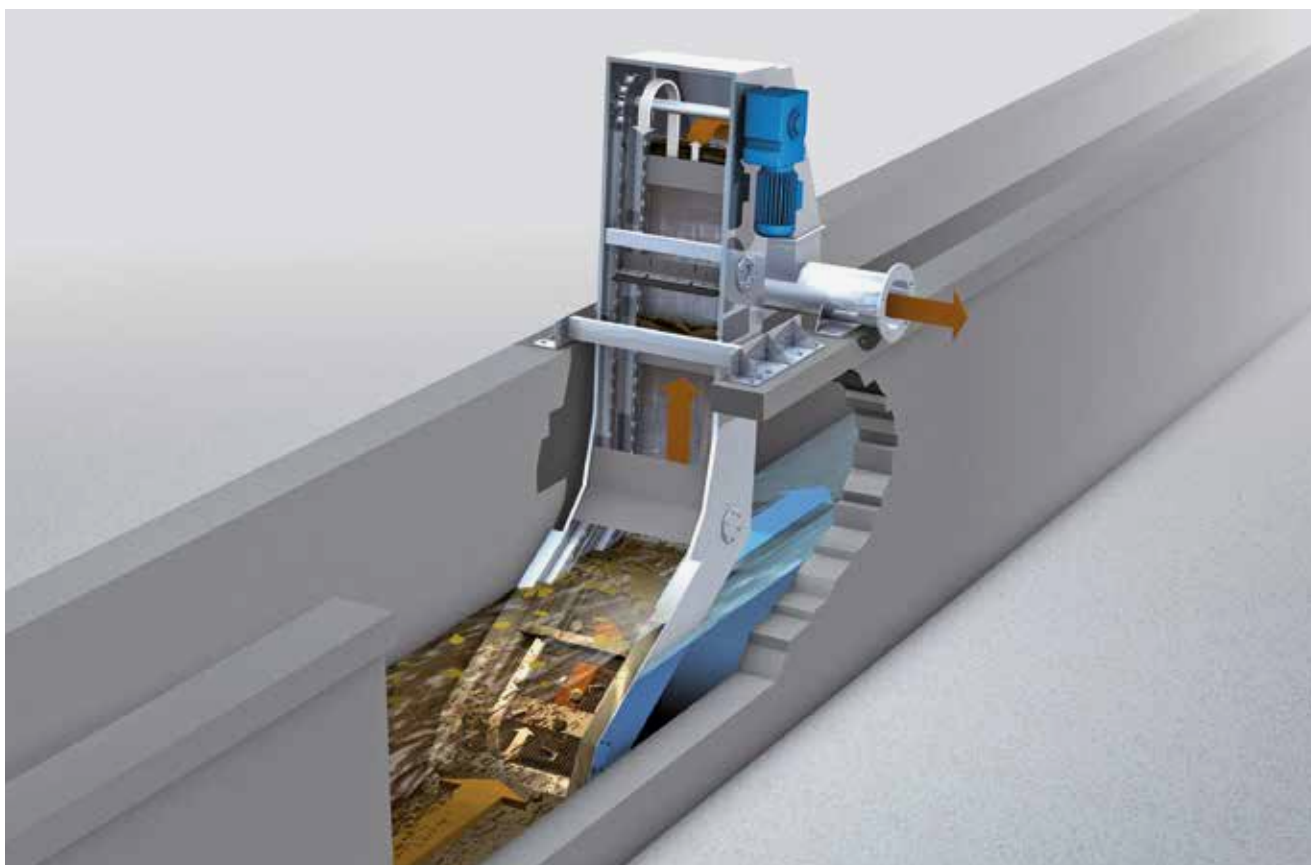
Devido à instalação extremamente plana da grade de 30°, a seção da peneira através da qual o fluxo passa é sempre o dobro da profundidade do fluxo que se aproxima. A remoção de material da peneira começa praticamente diretamente na grade montada plana no fundo do canal, de modo que qualquer acúmulo de material seja eliminado. As condições ideais de fluxo aproximado e a grande superfície efetiva da grade garantem uma alta capacidade de rendimento hidráulico.

i

Para mais informações, consulte a brochura separada da grade multirrastelos RakeMax® HF HUBER.



Por fora, a RakeMax® HF HUBER é quase indistinguível de uma unidade RakeMax®, o design básico comprovado da máquina.



O desenho esquemático da peneira RakeMax® HF mostra a transição da grade plana, proporcionando condições hidráulicas favoráveis, para a seção íngreme da grade.

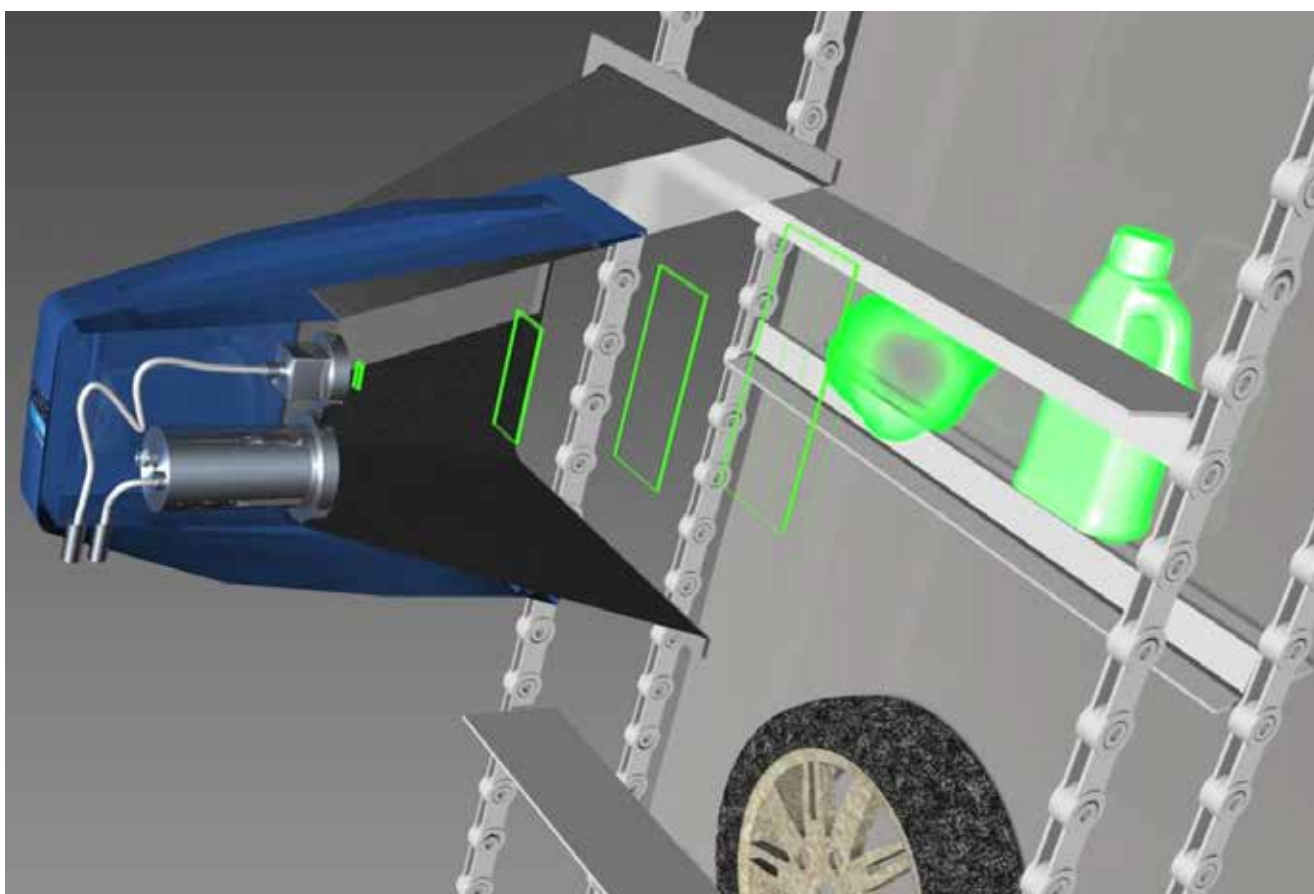
Safety Vision

O inovador sistema de detecção Safety Vision HUBER permite que a peneira “veja” o peneirado e identifique de forma confiável contaminantes potencialmente críticos.

Isso é obtido através da medição precisa em tempo real do peneirado com sensores, processamento rápido dos resultados de medição e uma lógica de avaliação inteligente que examina os resultados de medição quanto a anomalias definidas. Assim que o peneirado potencialmente crítico for detectado dessa maneira, a operação da peneira é interrompida imediatamente. Ao mesmo tempo, uma imagem da situação na peneira é registrada e transmitida ao operador.

Com base nesta mensagem, o operador pode decidir individualmente se a peneira deve continuar a ser operada ou deve parar até que os detritos sejam removidos. Esse mecanismo de proteção eficaz evita danos à peneira ou ao equipamento a jusante, o que não apenas aumenta a disponibilidade das máquinas envolvidas, mas também melhora a segurança operacional de toda a tecnologia da instalação.

i Para mais informações, consulte o catálogo separado do sistema de detecção Safety Vision HUBER.



O sistema de detecção Safety Vision HUBER na peneira RakeMax® detecta de forma confiável matérias críticas.



Imagens ilustrativas para notificação do operador - almofada de vedação do tubo (esquerda) e madeira quadrada (direita) na barra do rastelo de uma grade multirrastelos RakeMax® HUBER.

Recursos da RakeMax®

Devido às suas diferentes opções de design, a RakeMax® abrange uma ampla gama de aplicações, permitindo-nos responder às necessidades individuais de nossos clientes e às condições específicas de construção e do local. As características especiais apresentadas aqui são apenas uma seleção das possibilidades oferecidas pela RakeMax®.

Direita:

A RakeMax® J oferece capacidade de rendimento extra, e a vantagem da remoção do peneirado da grade começando diretamente no fundo do canal, além de todas as vantagens bem conhecidas da comprovada RakeMax®, isto é, confiável separação de sólidos e alta capacidade de descarga do peneirado.



Corrente de acionamento feita de aço endurecido resistente ao desgaste ou aço inoxidável de diferentes qualidades, conforme adequado para os requisitos específicos. Independentemente do design, são usados rolamentos de cerâmica resistentes ao desgaste e livres de manutenção.



Um sistema rígido de retorno de corrente pode ser usado opcionalmente no lugar do rolamento de cerâmica, sem nenhum rolamento submerso na água.



As grades com pequenas distâncias entre as barras (aqui 6 mm) com formatos especiais da barra (design de gota). Assim, a perda de pressão é significativamente reduzida em comparação com barras planas ou trapezoidais. O formato especial da barra evita o emperramento de sólidos na distância entre as barras. A peneira prova assim sua resistência a areia e cascalho.



Uma proteção eletromecânica contra sobrecarga (controle de torque) garante de forma confiável que, quando a sobrecarga predefinida for atingida ou ocorrer um bloqueio, a operação seja interrompida e um sinal elétrico seja emitido ao mesmo tempo. O princípio de design específico garante alta ajustabilidade e controle contínuo.

Resumo das vantagens da grade multirrastelos RakeMax® HUBER

- ▶ Perda de carga muito baixa - alta eficiência de separação
- ▶ O engrenamento definido dos rastelos de limpeza com a grade garante uma alta segurança operacional.
- ▶ Possibilidade de instalação da peneira sem degrau inferior
- ▶ Design compacto com baixa altura de instalação acima do nível do solo
- ▶ Peneira totalmente protegida contra odores com tampas fáceis de remover
- ▶ Facilidade de instalação posterior em canais existentes, instalação sem reentrâncias de canal possível
- ▶ A peneira consiste em um perfil de aço inoxidável dobrado autossustentável para que possa ser facilmente levantada do canal.
- ▶ Não obstruída por cascalho ou areia
- ▶ Unidade tensora de corrente simples e de fácil acesso
- ▶ Todas as peças em contato com o meio (exceto a corrente, o pinhão, o acionamento e o rolamento) são feitas de aço inoxidável decapado por imersão, correntes de aço inoxidável opcionais e coroa.
- ▶ Elevada capacidade de descarga do peneirado através de elementos de limpeza ajustáveis
- ▶ Rastelo e placas de pente substituíveis de forma independente
- ▶ Mecanismo de raspagem automático, sem necessidade de água de serviço

Exemplos de montagem



Peneira RakeMax® HUBER de aplicação universal para grandes larguras de canal e grandes alturas de descarga.



Duas unidades de grade multirrastelos RakeMax® HUBER equipadas com o sistema de detecção Safety Vision HUBER. Ao detectar perturbações no peneirado, o Safety Vision evita danos à peneira e às máquinas a jusante.

Tamanho da tela

Largura de canal: até 4.000 mm
Altura de descarga acima do piso do canal: até 20 m

Distância entre as barras: ≥ 1 mm
Ângulo de montagem: 50° – 85°

HUBER do Brasil

R. Vieira de Moraes, 1111 – Sala 508 Campo Belo 046177014 São Paulo
Telefone: +55 1126141609 | info@huber-technology.com.br
www.huber-technology.com.br

Grade multirrastelos RakeMax® HUBER

Sujeito a modificações técnicas | 0,0 / 1 – 10.2023 – 10.2023