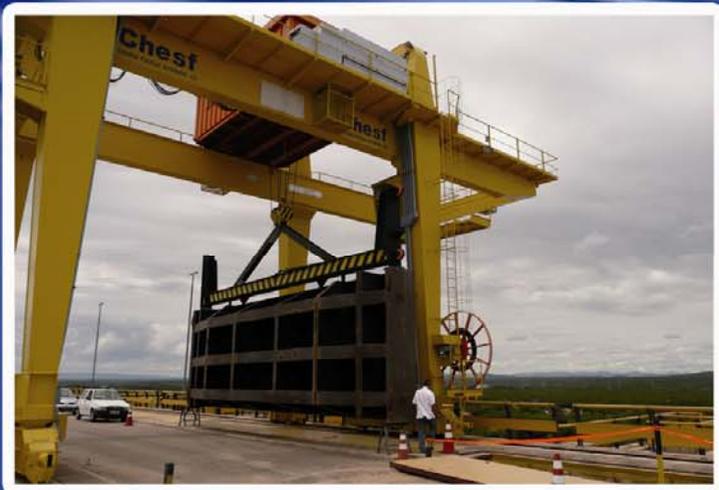


Catálogo Técnico Geral



Introdução

Apresentamos nosso catálogo técnico geral. Nele inserimos nossa linha de produtos que podem ser padronizados ou de projetos desenvolvidos para casos específicos. Pedimos a gentileza de nos contatar para qualquer informação que for necessária.

Sistemas

A **Sigma**[®] desenvolve e fornece sistemas completos, colocando a disposição de seus clientes toda a estrutura técnica e fabril para levantamento de dados, projeto, fabricação de componentes, montagem, ensaios e *start up*.

Entre os principais sistemas destacamos:

- Tratamento de água para potabilização;
- Tratamento de água para usos industriais diversos;
- Tratamento de efluentes industriais e reuso;
- Tratamento de esgotos sanitários;
- Preparo e dosagem de produtos químicos;
- Remoção e desidratação de lodos;
- Processos físicos – químicos e biológicos;
- Aeração;
- Desinfecção.

Tecnologia

Inserida no contexto de globalização, com mercado cada vez mais exigente, e consciente de suas necessidades, a **Sigma**[®] está em constante sintonia com o desenvolvimento tecnológico mundial, buscando sempre as mais novas e avançadas tecnologias em tratamento de águas nas suas diversas modalidades.

Para isso conta com uma equipe qualificada de engenheiros e técnicos com larga experiência no mercado, oriundos de empresas com mais de 3000 obras executadas ao longo de mais de 40 anos, trabalhando tanto no desenvolvimento quanto na fabricação dos seus produtos.

Produtos e Serviços

- Fabricação própria;
- Desenvolvimento e suporte em projetos de sistemas;
- Assistência técnica para instalação, operação e manutenção;
- Montagens;
- Peças de reposição;
- Consertos e reformas.

Índice de Produtos

Parte 8: Grades e Peneiras

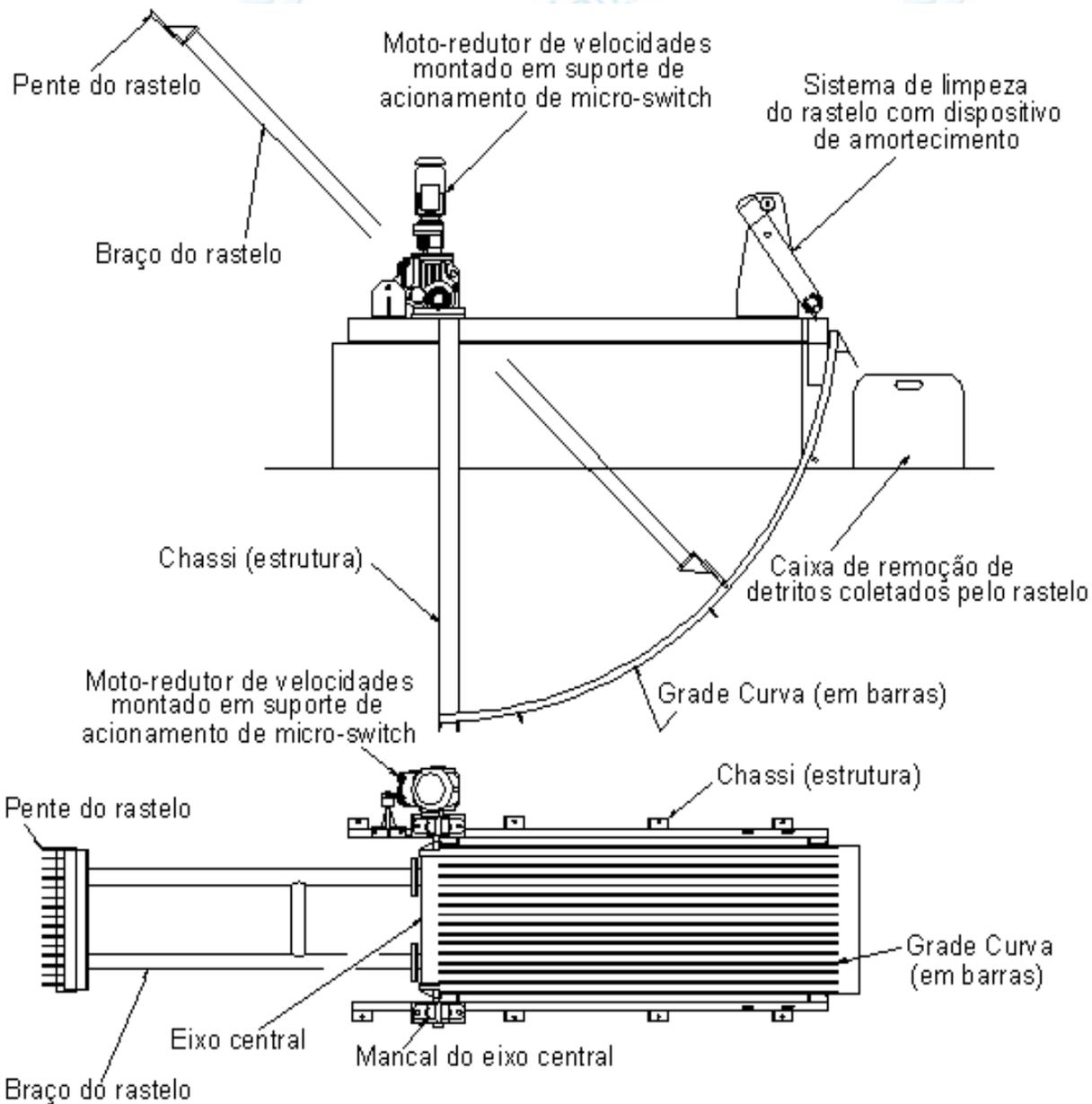
Código	Produto	Página
GCBR	Grade tipo Curva com Braços Rotativos	05
GICR	Grade Mecanizada tipo Cremalheira	06
GMSC	Grade Mecanizada tipo <i>Step Screen</i>	07
GVCA	Grade Mecanizada tipo Cabos	08
GXLM	Grade de Limpeza Manual	09
PCOM	Peneira Compactadora	10
PEHD	Peneira Estática Hidrodinâmica	11
PRHD	Peneira Rotativa Hidrodinâmica	12

Grades e Peneiras

Parte 8



Grade Curva com Braços Rotativos – modelo GCBR



1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a retenção de sólidos em um determinado canal. Tem aplicação em indústrias, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

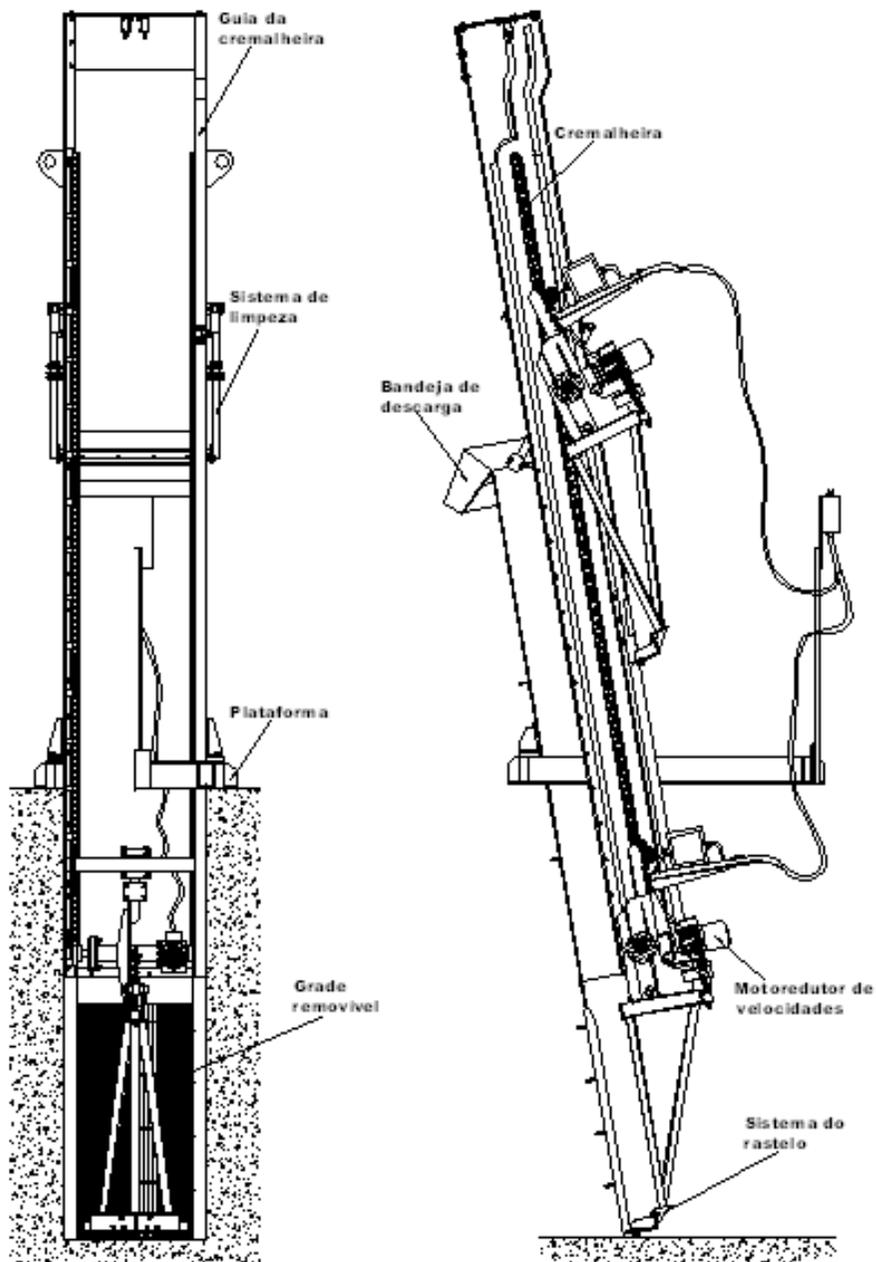
2- Componentes:

- Acionamento: motoredutor com motor elétrico tipo fechado, com eixo central de torque;
- Sistema de fixação: plataforma tipo chassi em aço carbono ou aço inox;
- Sistema de retenção: tipo tela removível (grade) formada por perfilados chatos curvos e paralelos entre si, em aço carbono ou aço inox;
- Sistema de remoção: tipo ancinho (rastelo em formato de pente) em aço carbono ou aço inox, montado em braço giratório, com sistema de auto-limpeza e bandeja coletora de detritos.

3- Observações:

- O motoredutor poderá ser de eixos coaxiais, paralelos ou ortogonais;
- Ajuste de velocidade e sistema de segurança tipo "torque alto" por conversor de frequência;
- Operação acionada e protegida por chaves tipo fim de curso, inclusive para garantir o braço do rastelo na posição horizontal quando a máquina for desligada;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo;
- Painel elétrico de comando e transportador horizontal são opcionais.

Grade Mecanizada tipo Cremalheira – modelo GICR



1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a retenção de sólidos em um determinado canal. Tem aplicação em indústrias, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

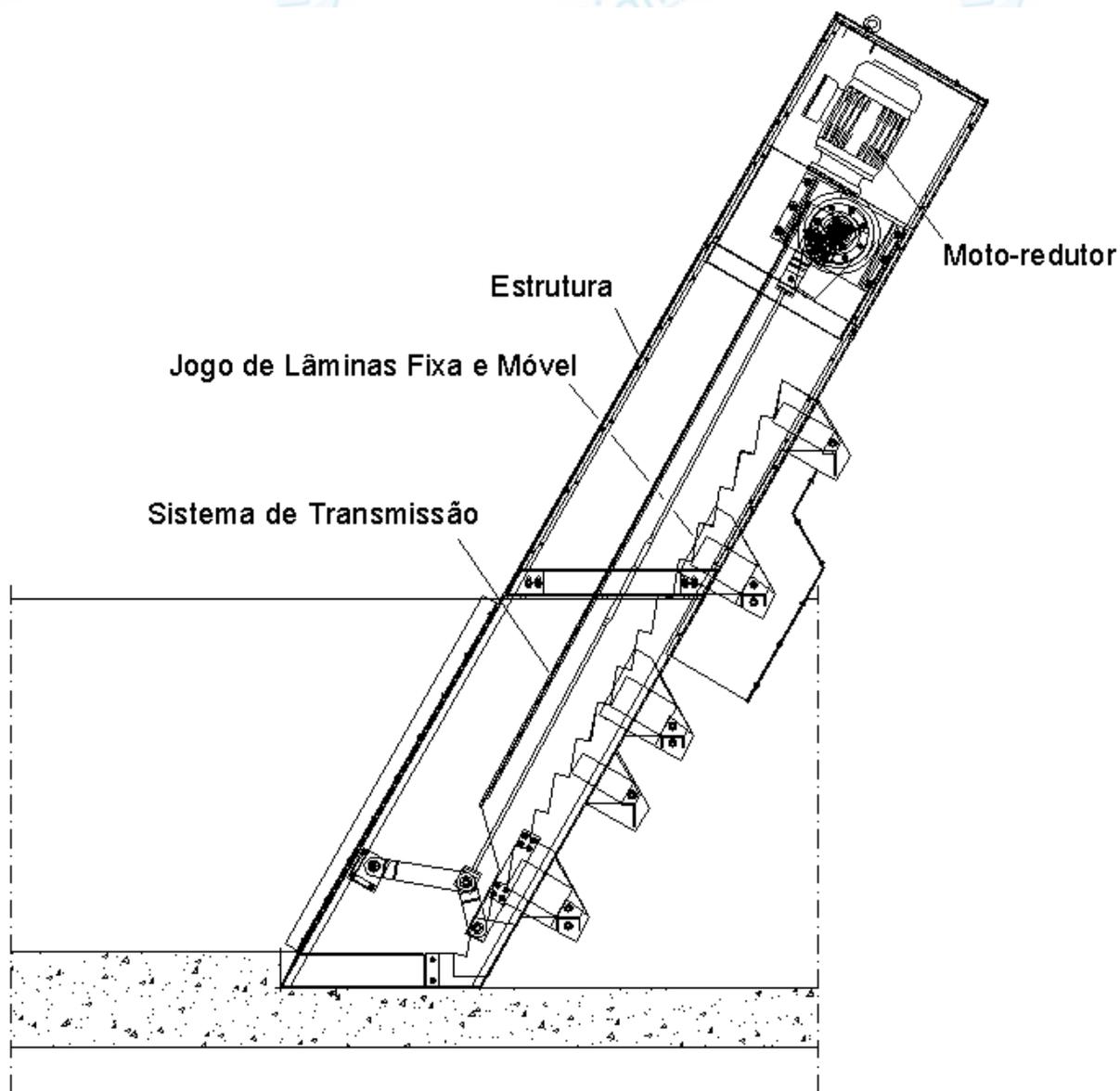
2- Componentes:

- Acionamento: motoredutor com motor elétrico tipo fechado, montado sobre o carro do rastelo;
- Sistema de retenção: tipo tela removível (grade) formada por perfilados chatos e paralelos entre si, em aço carbono ou em aço inox;
- Sistema de remoção: tipo ancinho (rastelo em formato de pente) em aço carbono ou em aço inox, montado em carro raspador com rodas dentadas para percurso em guias com cremalheiras, com sistema de auto-limpeza e bandeja coletora de detritos. O funcionamento básico do rastelo é a descida em vazio e a subida com carga.

3- Observações:

- O motoredutor poderá ser de eixos coaxiais, paralelos ou ortogonais;
- Ajuste de velocidade e sistema de segurança tipo "torque alto" por conversor de frequência;
- Operação acionada e protegida por chaves tipo fim de curso, inclusive para garantir o braço do rastelo na posição horizontal quando a máquina for desligada;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo;
- Painel elétrico de comando e transportador horizontal são opcionais.

Grade Mecanizada Tipo *Step Screen* – modelo GMSC



1- Aplicação:

A grade mecanizada tipo *Step Screen* é apropriada para sistemas de tratamento de esgotos onde há a necessidade de remoção de sólidos finos, micro gradeamento, particulados maiores que 2 mm em sistemas de tratamento preliminar de esgotos domésticos e efluentes industriais.

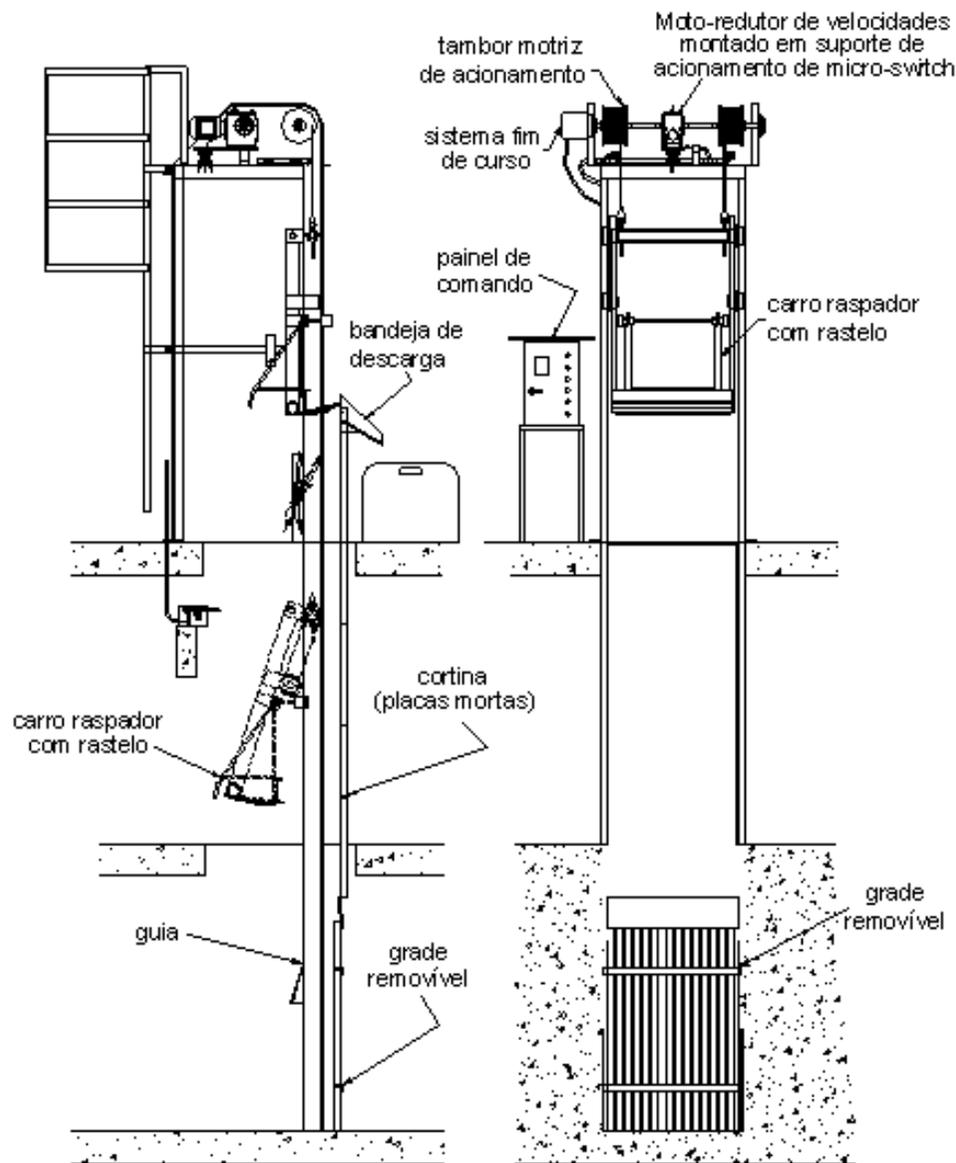
2- Componentes:

- Acionamento: motoredutor com motor elétrico tipo fechado, com eixo central de torque;
- Sistema de transmissão: tipo cames com rodas dentadas, correntes e tirantes em aço inox;
- Instalação: encaixe no canal de tratamento, apoiado sobre paredes laterais com juntas de vedação, sem necessidade de fixação nas paredes laterais;
- Sistema de retenção: tipo tela (grade), formada por jogos de lâminas fixas e móveis paralelas, em aço inox;
- Estrutura: bloco único de sustentação em aço inox, em quadro estrutural formado por duas estruturas laterais fixas;
- Sistema de remoção: através de movimento circular vertical do jogo de lâminas móveis, em formato de degraus, através de sistema de transmissão excêntrico;
- Parte superior totalmente fechada com tampas de inspeção para evitar emissão de odores.

3- Observação:

- Ajuste de velocidade e sistema de segurança tipo "torque alto" por conversor de frequência.

Grade Mecanizada tipo Cabos – modelo GVCA



1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a retenção de sólidos em um determinado canal. Tem aplicação em indústrias, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

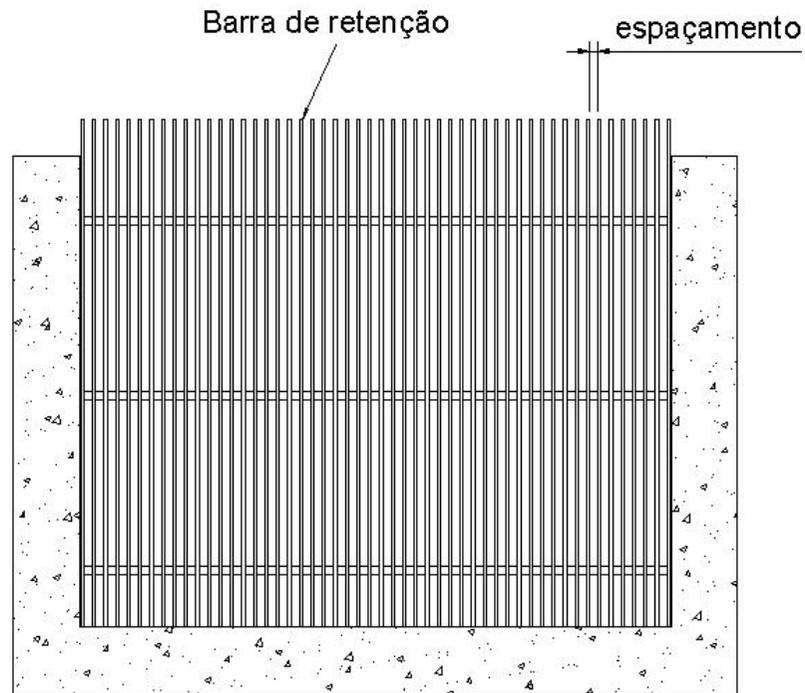
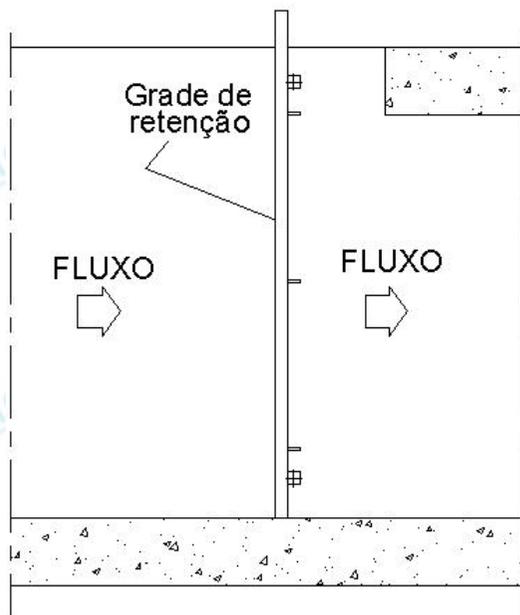
2- Componentes:

- Acionamento: motoredutor com motor elétrico tipo fechado, com tambores motrizes e cabos em aço inox;
- Sistema de fixação: plataforma com guarda corpo e com escada de acesso, todos em aço carbono;
- Sistema de retenção: tipo tela removível (grade) formada por perfilados chatos e paralelas entre si, em aço carbono ou em aço inox;
- Sistema de remoção: tipo ancinho (rastelo em formato de pente) em aço carbono ou em aço inox, montado em carro raspador com rodas, com sistema de auto-limpeza e bandeja coletora de detritos. O funcionamento básico do rastelo é a descida em vazio e a subida com carga.

3- Observações:

- O motoredutor poderá ser de eixos coaxiais, paralelos ou ortogonais;
- Ajuste de velocidade e sistema de segurança tipo "torque alto" por conversor de frequência;
- Operação acionada e protegida por chaves tipo fim de curso, inclusive para garantir o braço do rastelo na posição horizontal quando a máquina for desligada;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo;
- Painel elétrico de comando e transportador horizontal são opcionais.

Grade de Limpeza Manual – modelo GXLM



1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a retenção de sólidos em um determinado canal. Tem aplicação em indústrias, estações de tratamento de água e efluentes entre outras.

2- Componentes:

- Sistema de retenção de sólidos: tipo tela removível (grade) composta por um quadro de perfilados chatos paralelos entre si em aço carbono. O espaçamento, denominado de malha, define o grau de retenção de sólidos;
- Sistema de limpeza (opcional): composto por um rastelo manual (tipo ancinho) em aço carbono.

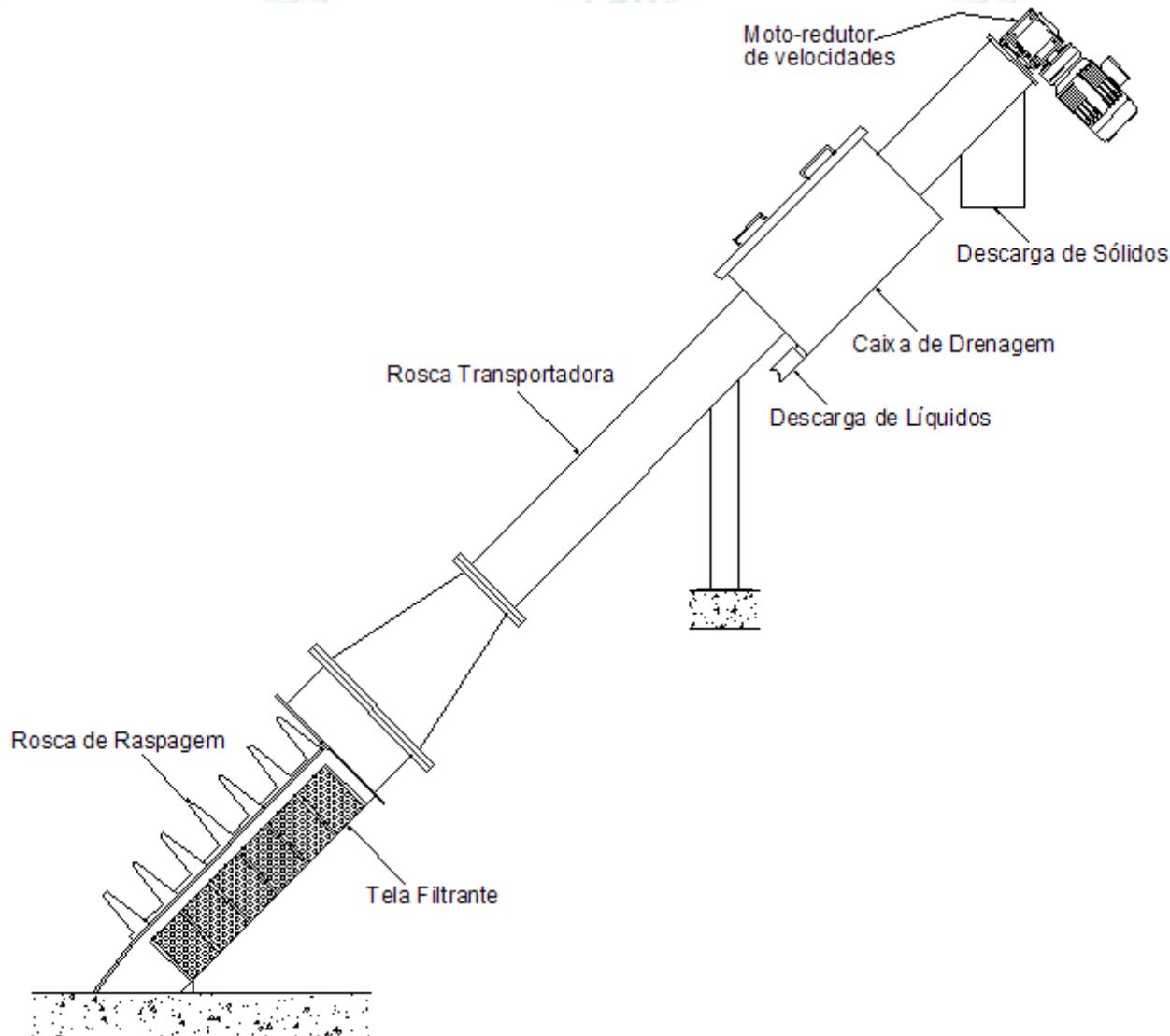
3- Modelos:

- Inclinação: GILM;
- Vertical: GVLM.

4- Observação:

- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo.

Peneira Compactadora – modelo PCOM



1- Aplicação:

A peneira compactadora modelo PCOM é um equipamento destinado ao trabalho de separação de sólidos e líquidos no trabalho de gradeamento e compactação. Tem aplicação em estações de efluentes industriais e domésticos.

2- Componentes:

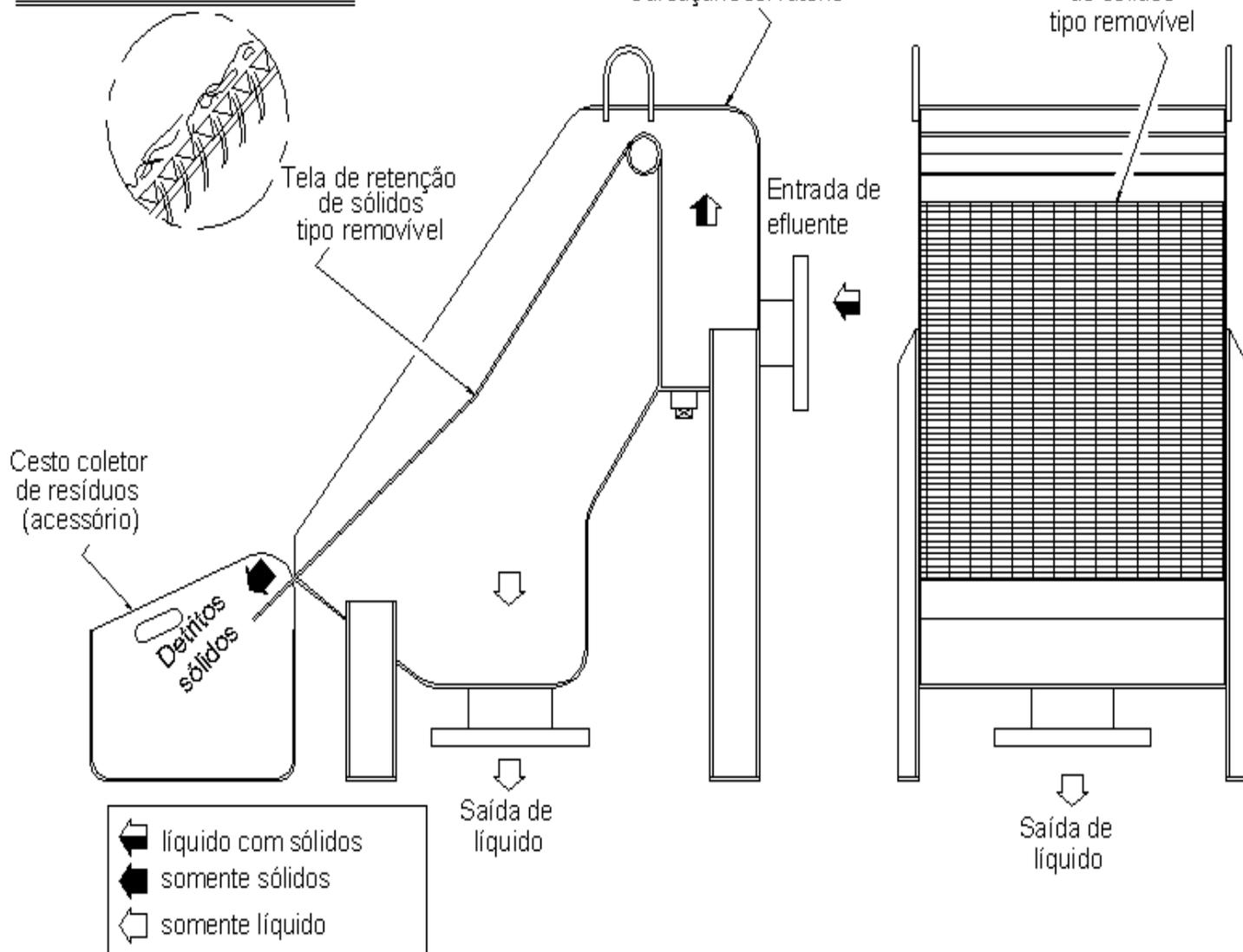
- Acionamento motoredutor com motor elétrico tipo fechado;
- Rosca de raspagem: tipo helicoidal com ou sem eixo central (realiza a limpeza da tela filtrante e não permite o amontoamento ou bloqueio do produto a ser transportado);
- Tela filtrante: componente que realiza o trabalho de peneiramento (pode ser fornecida em diversas malhas / passagens);
- Rosca transportadora: tipo helicoidal com ou sem eixo central, não permitindo o amontoamento ou bloqueio do produto a ser transportado;
- Caixa de drenagem: componente onde ocorre a desumidificação do material, com eficiência de até 50% do seu volume original.

3- Observações:

- Ajuste de velocidade e sistema de segurança tipo "torque alto" por conversor de frequência;
- Funcionamento intermitente ou contínuo.

Peneira Estática Hidrodinâmica – modelo PEHD

Detalhe do peneiramento



1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a remoção de sólidos de um determinado líquido, por meio de peneiramento. Tem aplicação em indústrias, estações de tratamento de água ou efluentes entre outras.

2- Componentes:

- Tela de retenção: tipo removível para eventuais limpezas, em aço inox;
- Carcaça (reservatório): corpo tipo tanque, em aço carbono ou plástico de engenharia, com configuração a proporcionar ao equipamento uma condição ideal para o peneiramento;
- Conexões: podem ser do tipo flangeado ou com pescoço.

3- Observações:

- O descarte dos detritos retidos pela tela de peneiramento pode ser por meio de cesto coletor, esteira mecanizada, caçamba ou outro qualquer;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo.

Peneira Rotativa Hidrodinâmica – modelo PRHD

1- Aplicação:

Equipamento utilizado para a remoção de sólidos de um determinado líquido, por meio de peneiramento. Tem aplicação em indústrias, estações de tratamento de água ou efluentes entre outras.

2- Componentes:

- Acionamento motoredutor com motor elétrico tipo fechado;
- Tela de retenção: fabricada em aço inox, montada em tambor rotativo, com sistema de auto-limpeza com encosto permanente.
- Carcaça (reservatório): corpo tipo tanque, em aço carbono ou plástico de engenharia, com estrutura de sustentação do eixo motriz, do mancal e do acionamento;
- Conexões: podem ser do tipo flangeado ou com pescoço.

3- Observações:

- O descarte dos detritos retidos pela tela de peneiramento pode ser por meio de cesto coletor, esteira mecanizada, caçamba ou outro qualquer;
- Peças em aço carbono possuem revestimento anticorrosivo.

