

Em geral

As bombas Rekos podem ser fornecidas como bombas dosadoras de pistão simplex tipo KR e bombas dosadoras de pistão duplex tipo ZKR. As vantagens das bombas dosadoras de pistão são: menor dependência da contrapressão e variação linear do fluxo em função do comprimento do curso. As bombas dosadoras são, portanto, muito adequadas para dosagem proporcional, onde o comprimento do curso é ajustado por meio de um sinal de controle remoto.

As versões padrão têm a cabeça de medição no lado esquerdo.

lado da mão. Tipo KR...L (Símbolo )

A pedido, as bombas dosadoras estão disponíveis

com o cabeçote dosador no lado direito.

Digite KR...R (Símbolo )

Para bombas de medição duplex, as cabeças podem ser combinadas conforme listado nas tabelas abaixo. Dependendo do tamanho da cabeça, elas são dispostas em paralelo

(Símbolo )

ou diagonalmente

Digite o código ZKR.../... (Símbolo )



Cabeça de medição

Os cabeçotes de medição são fornecidos em plástico para no máximo 10 bar e em aço inoxidável para até 200 bar. A escolha correta dos cabeçotes de medição depende da agressividade do produto químico, sua temperatura e viscosidade, e da pressão do sistema. Fatores ambientais (condições operacionais severas, calor radiante) também devem ser considerados.

Válvulas de sucção e descarga

Válvulas de sucção e descarga podem ser fornecidas como válvulas de esfera dupla, válvulas de esfera simples com mola ou válvulas de disco, dependendo do tamanho. Válvulas com mola são recomendadas se a viscosidade do produto químico exceder 400 mPas.

Acessório de descarga

Os cabeçotes de medição geralmente são equipados com um acessório de descarga.

Deve-se aplicar água de descarga se o produto químico utilizado for muito agressivo, para evitar danos por corrosão causados por vazamentos, que podem ocorrer.

Se o meio usado for abrasivo, a água de lavagem tem a intenção de evitar que o pistão e a gaxeta falhem após apenas um curto período de operação como resultado de vazamento intensificado. A pressão da água de lavagem deve, neste caso, ser maior do que a do meio.

Dados técnicos

| REKOS KR | | 8 | 20 | 30 | 40 | 75 | 125 | 180 | 295 | 420 | 725 |
|---------------------|--------------------|---|-----|-----|-----|------|------|------|-----|------|-----|
| Pressão máx. | Plástico | 10 | | | | | | | | | 5 |
| [bar] | SS | 200 | 190 | 130 | 95 | 50 | 30 | 20 | 12 | 10 | 725 |
| Saída na | [l/h] | 9 | 20 | 31 | 40 | 75 | 125 | 180 | 295 | 420 | 122 |
| Pressão máx. | [ml/curso] | 1,5 | 3,4 | 5,3 | 6,8 | 12,5 | 21,2 | 30,5 | 50 | 71,3 | 72 |
| Ø do Pistão | [mm] | 8 | 12 | 15 | 17 | 23 | 30 | 36 | 46 | 55 | |
| Frequência do curso | [1/min] | 100 | | | | | | | | | |
| Elevação de sucção | [mbar] | 120 | | | | | | | | | |
| Saída do motor | [kW] | 0,55 kW (0,75 kw com conversor de frequência) | | | | | | | | | |
| Peso [kg] | Medição cabeça | Plástico | 2 | | | | 3 | | | | 4 |
| | | SS | 7 | | | | 10 | | | | 15 |
| | Simplex engrenagem | Manual | 25 | | | | 26 | | | | 27 |
| | | ATE/ATP | 37 | | | | 38 | | | | 39 |
| | Duplex engrenagem | Manual | 32 | | | | 34 | | | | 36 |
| | | ATE/ATP | 49 | | | | 51 | | | | 53 |

Pressão máxima de alimentação (Σ estática + dinâmica): 500 mbar

Mídia abrasiva

As vedações de pistão podem ser fornecidas como vedações de malha de PTFE ou vedações de aramida-kevlar. Vedações de PTFE com as bordas reforçadas com aramida também estão disponíveis. A vedação padrão de PTFE pode ser utilizada com praticamente todos os produtos químicos a uma pressão de até 40 bar. Pressões mais altas podem aumentar o vazamento.

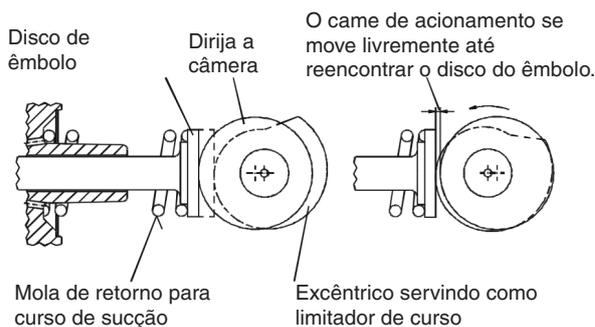
No que diz respeito a meios abrasivos e em casos de pressões muito superiores a 40 bar, pode ser aconselhável usar vedações de aramida-kevlar, se o produto químico permitir. O aramida-kevlar não é resistente a ácidos ou álcalis concentrados. Se essas substâncias forem dosadas a pressões mais altas, o usuário deve recorrer à vedação de PTFE com bordas reforçadas, apesar do aumento do vazamento que ocorrerá, e aplicar lavagem.

Sistema de pistão-diafragma KMS

Três tamanhos de cabeçotes de medição com pistão e diafragma também estão disponíveis. Seu uso é recomendado quando, apesar das pressões mais altas, é importante evitar vazamentos devido ao uso de produtos químicos tóxicos, agressivos ou abrasivos. Os cabeçotes de medição com pistão e diafragma são separados do lubrificante de transmissão e possuem seu próprio sistema hidráulico (glicerina).

Os cabeçotes de medição com pistão e diafragma também podem ser retrofitados em bombas de medição com pistão já instaladas (veja MB 1 40 01).

Diagrama funcional



Dirigir

O acionamento é um redutor de rosca sem-fim cheio de óleo com um mecanismo de descida de estado único. O deslocamento é criado por meio de uma cam de acionamento que se move para frente e para trás, acionando um êmbolo com molas ao qual o pistão está fixo. O deslocamento de medição é induzido pela força da cam de acionamento, e o deslocamento de sucção é realizado pela mola de retorno. O comprimento do deslocamento é determinado por meio de um batente de retorno do êmbolo, com um excêntrico ajustável manualmente servindo como limitador de deslocamento. O comprimento do deslocamento, que determina a taxa de fluxo, pode ser ajustado manualmente durante a operação em uma faixa de 0 a 100%.

A versão padrão é equipada com um ajuste manual. Equipamentos de ajuste remoto elétrico (ATE) podem ser fornecidos sob solicitação. O motor de acionamento é normalmente um motor trifásico. Motores de corrente alternada controláveis e motores à prova de explosão também podem ser fornecidos.

Com a combinação de um motor de acionamento controlável e um ajustador de comprimento de deslocamento controlável remotamente, a bomba de medição possui dois meios independentes de controle de ajuste, permitindo que a alimentação variável de distúrbios seja possível em sistemas de controle automático.

Componentes opcionais

Contagem de AVC

A bomba dosadora pode, mediante solicitação, ser equipada com um cabeçote de varredura indutiva para o eixo excêntrico, a fim de contar o número de cursos para processos em lote.

Aquecimento da cabeça de medição

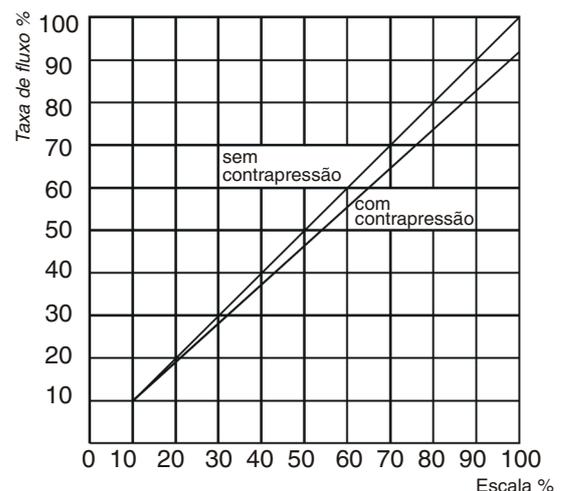
Para fluidos que são sólidos quando frios, o cabeçote de medição pode ser equipado com água morna, vapor ou aquecimento elétrico.

Controlador de tiristor

Para controlar o acionamento de corrente contínua. (Consulte MB 4 20 01)

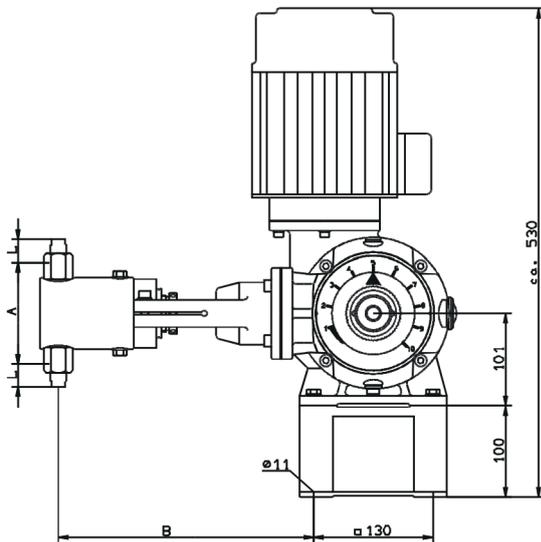
Para outros acessórios - veja "Exemplo de instalação".

Curvas de desempenho

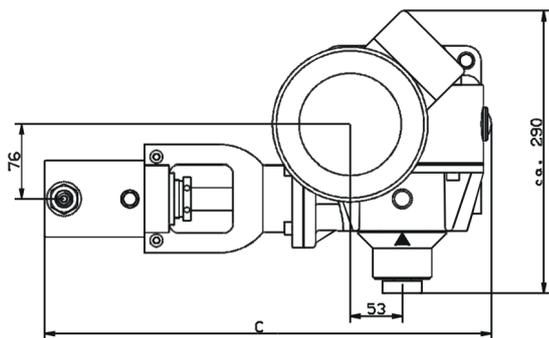
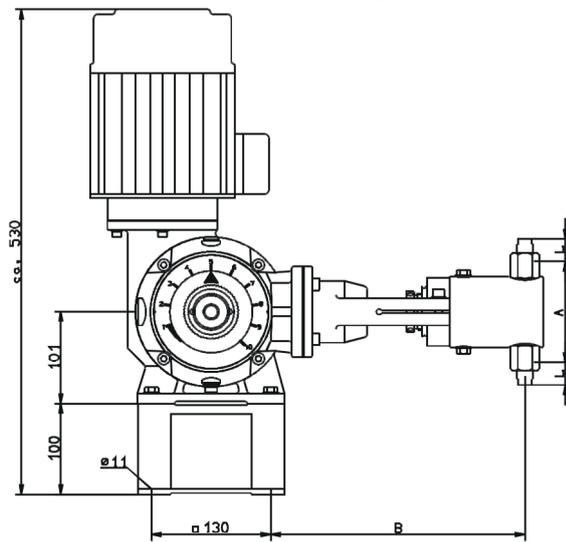


Bombas simplex

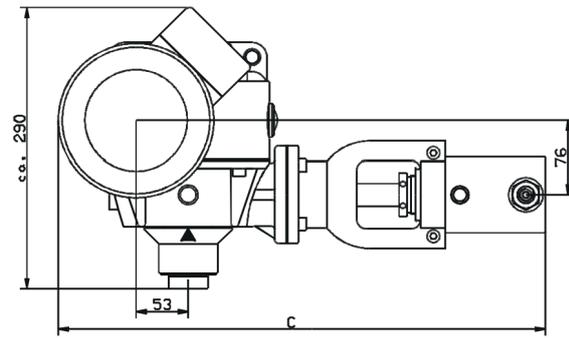
Versão para a esquerda



Versão para a direita



KR 8 L ... KR 725 L



KR 8 R ... KR 725 R