

Bombas montadas em tanques e construídas para lidar com os mais fortes produtos químicos de descalcificação



Scalebreaker C20

Scalebreaker C40

Scalebreaker C90

Estas fotos mostram C40 e C90 modelos com facilidade integrante opcional para lavar o equipamento com água.

### As aplicações incluem:

- caldeiras domésticas e industriais, incluindo caldeiras combinadas.
- Geradores de vapor e aquecedores de água.
- termoacumuladores.
- caloríferos, condensadores e resfriadores.
- unidades ventilo-convectoras e tubulações.
- bobinas de arrefecimento e rolos refrigerados a água.
- Placa tipo concha e permutadores de calor.

- Alto desempenho para permitir a descalcificação dos equipamentos severamente obstruídos.
- Resistência química extrema; bomba à prova de ácido.
- Descalcificação de substâncias químicas contidas em segurança permanentemente dentro do tanque integral.
- Auto-aspirante para maior facilidade e segurança.
- Compacta e portátil.
- Dispositivo inversor de fluxo integral para descalcificação mais rápida e eficaz.
- Não há vedação que possa ocasionar vazamento.
- Não necessita de manutenção.
- Uma variedade de produtos químicos de apoio para descalcificação Scalebreaker.
- facilidade integrante opcional para lavar o equipamento com água doce após a descalcificação com C40, C90 e C210 modelos.



Scalebreaker C210

com facilidade integrante opcional para lavar o equipamento com água.



### As vantagens da inversão de fluxo na descalcificação e na limpeza química

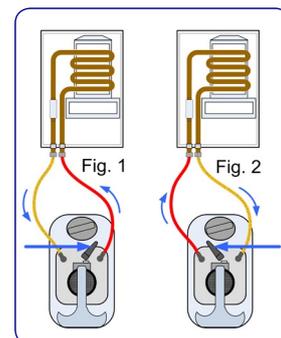
Durante a descalcificação o calcário se dissolve com a evolução do gás. A efervescência e a formação de espuma resultantes podem criar uma barreira que dificulta e, em alguns casos, impede a descalcificação química de reagir com os depósitos existentes.

Revertendo a direção do fluxo e

a de retorno com o inversor de fluxo (ver Fig. 1 e Fig. 2) permite-se a eliminação da espuma e a descarga de gás através do tanque, eliminando o efeito de barreira.

Além de permitir que os depósitos sejam atacados, dos dois lados, penetrando e quebrando sua estrutura e aumentando

consideravelmente a velocidade do processo de descalcificação, a inversão de fluxo muitas vezes permite que os tubos e permutadores de calor previamente bloqueados sejam devidamente descalcificados.



## Bombas de descalcificação montadas em tanques Scalebreaker - modelos disponíveis e dados técnicos

Modelo	Capacidade do tanque	Motor (HP)	Saída Máx. (l/m)	Cabeça Máx. (m)	Peso (kg)	Dimensões (cm)	Altura máx. (cm)	Conjunto de mangueira (m)	Conjunto de mangueira
Scalebreaker C20	20 litros	0,20	<60	14	9.8	45 x 25	54	2 x 3	1/2"
Scalebreaker C40*	39 litros	0,50	<90	20	17	39 x 44	69	2 x 3 *	3/4"
Scalebreaker C90*	57 litros	0,75	<150	24	22.5	39 x 59	89	2 x 3 *	3/4"
Scalebreaker C210*	125 litros	0,75	<170	24	28.5	53 x 68	89	2 x 3 *	1"

\* Scalebreaker C40, C90 e C210 modelos com a água instalação embutida fresco também tem uma mangueira de despejo 3m e mangueira de entrada de água 3m.

### As aplicações típicas

1. C20 - aplicações industriais pequenas e domésticas, máquinas pequenas de plástico.
2. C40 Evolução - aplicações de médio porte - caldeiras, aquecedores de água de queima direta, resfriadores e condensadores. Máquinas de plástico pequenas e médias.
3. C90 Quantum2 - aplicações de médio porte - caldeiras, aquecedores de água de queima direta, resfriadores e condensadores. Máquinas grandes de plástico.
4. C210 - grandes caldeiras comerciais e industriais, caloríferos, refrigeradores e aquecedores de água, bombas de calor geotérmicas movidas a bobina

### Informações gerais

Todas as bombas de descalcificação montadas em tanques Scalebreaker têm conjuntos de bomba com auto-aspiração do tipo centrífuga.

#### Mangueiras e conexões

Todas as bombas estão equipadas com fluxo e tubulação de retorno, equipados com conectores fêmea do tipo rosca.

#### Capacidades e temperaturas operacionais

Todos os modelos têm capacidade de operação em seco, mas a temperatura do líquido não deve exceder 70°C.

#### Motores

Os motores elétricos são do tipo fechado totalmente refrigerado por ventilador, com proteção IP54 ou IP55, continuamente monitorados, com interruptor totalmente coberto por membrana de plástico e luz de alerta. Os motores com 230 ou 110 volts, 50 Hz estão disponíveis, e os motores de 120 volts 60 Hz encontram-se disponíveis sob encomenda especial.

#### Portabilidade e manuseio

Todos os modelos possuem uma alça integral

moldadas dentro do tanque, com um sulco profundo para apoio da mão na parte da frente para facilitar o levantamento e carregamento. As bombas são projetados para uso no local, com baixo peso e boa estabilidade.

#### Dispositivo de reversão de fluxo

Todos os modelos têm uma válvula instantânea de inversão de fluxo. A reversão regular do fluxo durante a descalcificação pode reduzir pela metade o tempo de descalcificação, e é extremamente eficaz na liberação de depósitos soltos.

#### Capacidade de manuseio de produtos químicos

As bombas Scalebreaker são à prova de ácido, e podem ser usadas com todos os ácidos de descalcificação de uso comum - o ácido clorídrico, fosfórico, sulfâmico, cítrico, fórmico, acético, etc. Elas também podem ser utilizadas com álcalis, e soluções cloradas normalmente utilizadas para fins de esterilização. Para compatibilidade com outras substâncias químicas, por favor, verifiquem com a Kamco.

#### Materiais de Construção

Flange e corpo de apoio para o motor, inversor de fluxo, voluta e rotor: fibra

reforçada de polipropileno.

Tampa da caixa do rotor: plástico de engenharia feito com sulfeto de polifenileno.

Eixo de acionamento (C20-C120): em aço, com mangas em PP.

Tanque: Polietileno translúcido HD, para permitir que o nível de líquido seja monitorado visualmente.

Mangueiras: feitas em PVC transparente reforçado.

