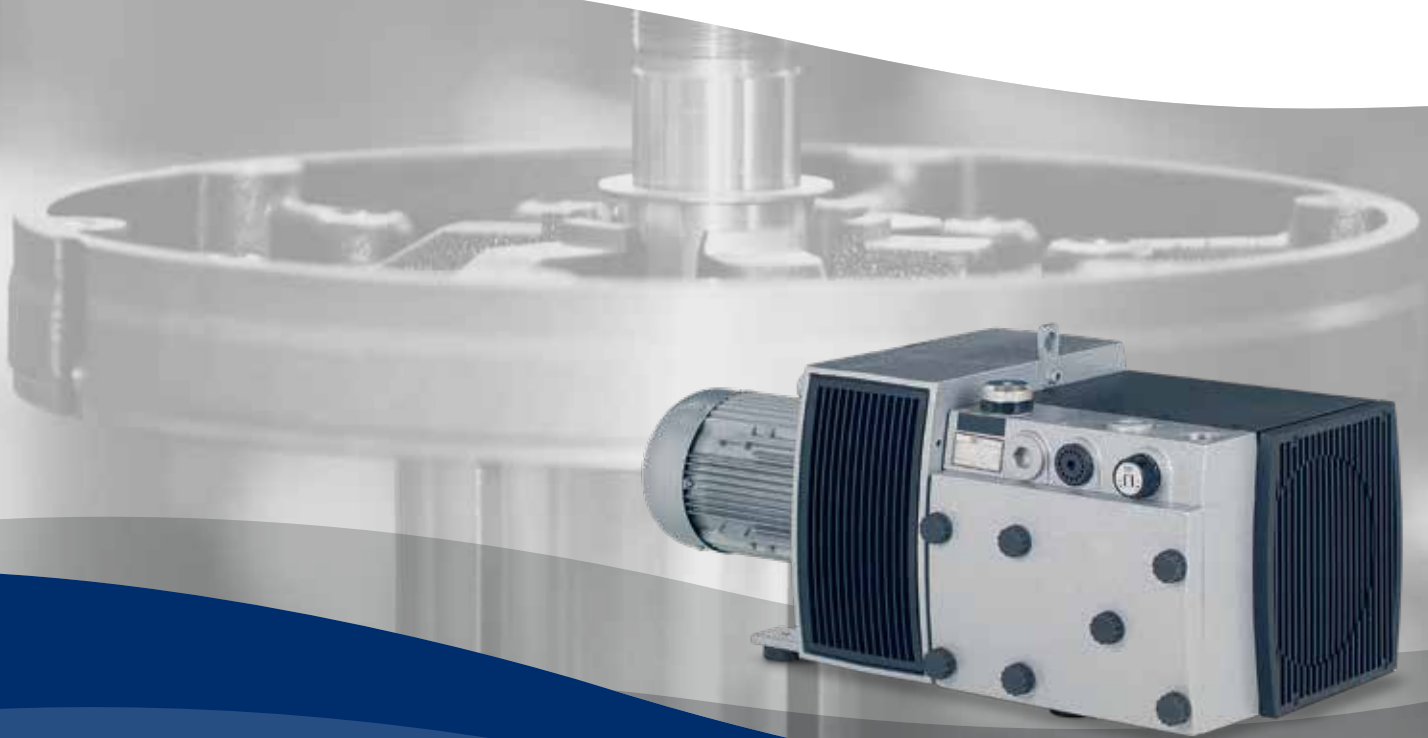
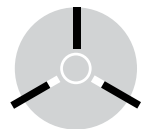


Gardner **Denver**

PALHETA ROTATIVA ISENTA DE ÓLEO

Série V



Bombas de vácuo de palhetas rotativas, compressores e bombas de pressão e vácuo **isentas de óleo**

Resumo das vantagens

- Nível de ruído baixo
- Fácil de operar
- Operação a seco, ecológica
- Processo seguro e confiável
- Robusta e econômica
- Muitos acessórios
- Atendimento em todo o mundo
- Fácil manutenção

As compactas bombas de vácuo V-VTE e os compressores V-DTE estão disponíveis em quatro tamanhos cada. O baixo nível de ruído e a confiabilidade fazem dessa série a escolha ideal para muitas aplicações OEM.

A nossa bomba isenta de óleo de tamanho médio está disponível somente em vácuo (V-VTN). As características de projeto desse modelo incluem vias de resfriamento de ar maximizadas, materiais resistentes ao calor, tampas de redução de ruído e válvulas de alívio.

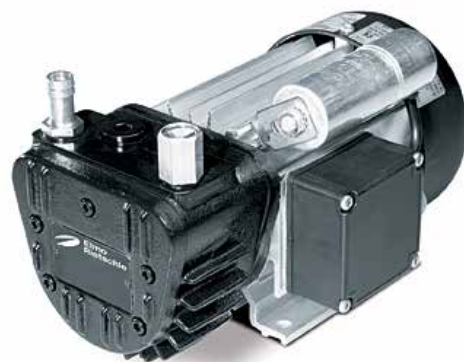
O nosso maior grupo de bombas de palheta rotativa isentas de óleo também oferece todos os tipos de operação: vácuo (V-VTR), pressão (V-DTR) e modelos combinados (V-KTR). Desenvolvida como bombas de operação contínua para máquinas de impressão e manuseio de papel, essa nova série é agora amplamente utilizada em muitas aplicações industriais.



Bombas de vácuo de palheta rotativa isentas de óleo

V-VTE

Capacidades que variam de 3 a 7 cfm, vácuo final de 25,5 pol. Hg. Compactas, fáceis de instalar. Nível de ruído muito baixo. Rotores resistentes à corrosão. Conexões de mangueiras e silenciador de exaustão como padrão.



V-VTE

V-VTN

Capacidades que variam de 8 a 30 cfm, vácuo final de 25,5 pol. Hg. A proteção acústica reduz o nível de ruído, aumenta o resfriamento e protege o operador contra contato com superfícies quentes. Vem com filtro de sucção e válvulas de vácuo embutidas. Baixa vibração, fácil de operar, instalar e manter.



V-VTN

V-VTR

Capacidades que variam de 39 a 91 cfm, vácuo final de 25,5 pol. Hg. Mancais dos dois lados do rotor. Motor montado em flange com acoplamento aparafusado. Alta eficiência e operação de baixo ruído. A proteção acústica proporciona uma saída de ar de resfriamento canalizado, tanto de um só lado como da parte frontal e da traseira. Fácil de operar e manter (tamanho 60-80).



V-VTR



V-DTE

Compressores de palheta rotativa isentos de óleo

V-DTE

Capacidades de 2 a 7 cfm, pressão até 14,5 psig. Projeto compacto, fácil de incorporar a máquinas, nível de ruído muito baixo. Conector de mangueira, silenciador de entrada e válvula de alívio de pressão ajustada como padrão.



V-DTR

V-DTR

Capacidades de 36 a 91 cfm, pressão até 22 psig em operação contínua e até 32 psig em operação intermitente. Mancais dos dois lados do rotor. Motor montado em flange com acoplamento aparafusado. Alta eficiência e operação de baixo ruído. A proteção acústica proporciona uma saída de ar de resfriamento canalizado. Fácil de operar e manter.



V-KTR

Bombas de pressão-vácuo de palheta rotativa isentas de óleo

V-KTR

Capacidades de 28 a 95 cfm, vácuo até 18 pol. HgV, pressão até 10 psig. Alta eficiência e baixo nível de ruído. A proteção acústica proporciona uma saída de ar de resfriamento canalizado. Fácil de operar e manter.

Aplicações

Engenharia ambiental

- Aeração

Aplicações industriais

- Levantamento e sustentação
- Pegar e posicionar

Setor de embalagens

- Máquinas de embalagem

Indústria gráfica

- Aplicações pós-impressão
- Prensas de impressão

Setor de processamento de madeira

- Fixação a vácuo



**Elmo
Rietschle**

by Gardner Denver

Princípio operacional

O aumento de pressão por redução de volume é o princípio por trás da operação da palheta rotativa. Este projeto oferece excelente serviço em pressão, vácuo ou uma combinação de ambos.

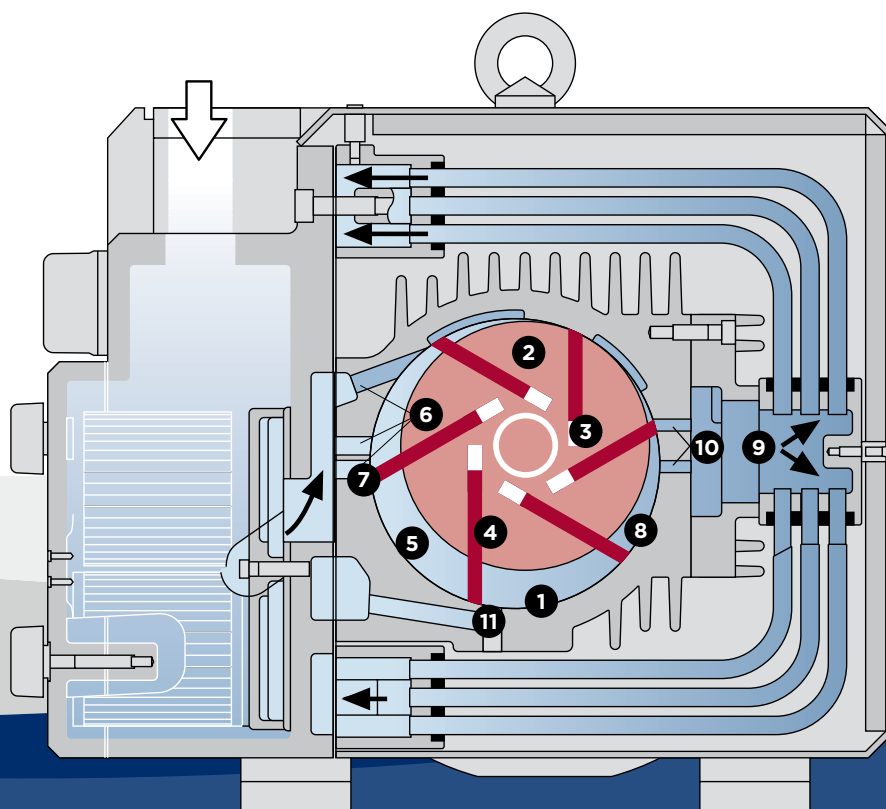
Em um compartimento cilíndrico, **(1)** um rotor **(2)** é posicionado excêntricamente para ficar no topo, quase tocando o cilindro. As lâminas do rotor (ou palhetas **(4)**), como são chamadas, são posicionadas nas aberturas do rotor **(3)**. Quando o rotor começa a girar, devido à força centrífuga as lâminas são refugadas e deslizam contra a superfície interna do cilindro.

Assim, forma-se entre duas lâminas uma célula **(5)** com um volume que muda constantemente durante a rotação. O ar entra em uma célula pela porta de entrada **(6)** até que a lâmina traseira atinja a outra extremidade da porta de entrada **(7)**. Nesse ponto, a célula **(5)** atingiu o seu volume de ar máximo. À medida que a célula se distancia da porta, o seu volume fica cada vez menor, o ar é comprimido e a pressão aumenta.

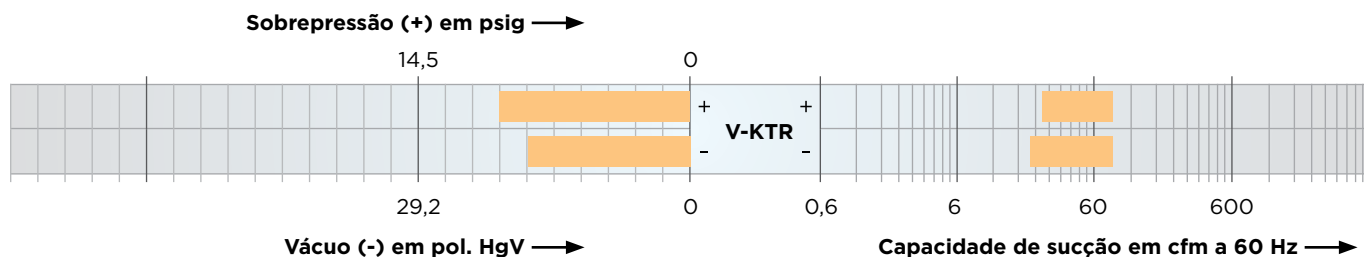
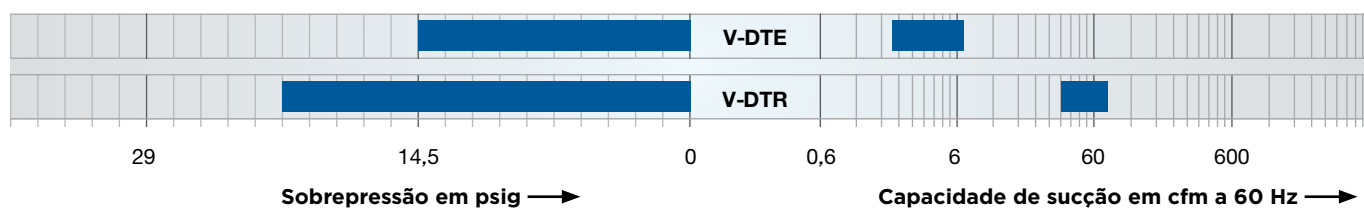
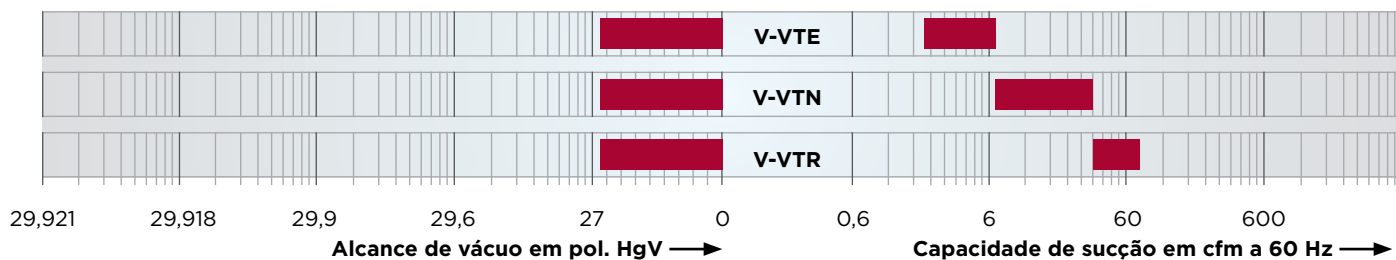
Isso continua até que a pressão na célula **(8)** exceda a pressão da câmara **(9)** e o ar comprimido saia pela porta de saída **(10)**.

Alguns modelos são ajustados com válvulas de exaustão que param o contrafluxo desse ar descarregado se a pressão máxima tiver sido atingida. Em uma bomba de vácuo, o processo é parecido, mas a célula **(8)** fornece pressão decrescente e a câmara **(9)** está na pressão atmosférica.

Com bombas de pressão-vácuo, a extremidade inferior da(s) porta(s) de entrada **(6)** do vácuo é avançada. A célula pode assim ser preenchida através da segunda entrada **(11)**. Para não prejudicar o vácuo, essa segunda porta de entrada fica a quase um segmento de célula de distância da porta de sucção principal. A proporção entre as capacidades de vácuo e pressão pode ser influenciada pela escolha da porta de entrada **(6 e/ou 11)**.



Especificações técnicas



A líder em cada mercado onde atua,
aperfeiçoando continuamente todos os
processos de negócios com foco
na inovação e agilidade


**Gardner
Denver®**

Gardner Denver, Inc.

1800 Gardner Expressway
Quincy, IL 62305
866-249-2275
www.elmorietschle.com



©2018 Gardner Denver, Inc. Impresso nos EUA.
ER-V-OIL-LESS-BP 2nd Ed. 12/18

 Recicle após o uso.