

Atlas Copco

Bombas de vacío de parafuso rotativo Lubrificado
GV 630-1600



Sustainable Productivity





Vácuo geral confiável para aplicações críticas

Atlas Copco, a líder de mercado em soluções de ar comprimido, transferiu sua tecnologia altamente eficiente e extremamente confiável de compressão de parafuso para as aplicações a vácuo. O resultado é a série GV 630-1600 de bombas de vácuo de parafuso lubrificado. A série GV é ideal para aplicações críticas em impressão, eletrônica, plástico, empacotamento, marcenaria, engarrafamento, envasamento e outras indústrias.

Tecnologia robusta

A GV 630-1600 combina um design de parafuso tecnologicamente avançado com a tecnologia altamente conceituada de parafuso rotativo robusto com lubrificação a óleo para produzir um produto de ponta e líder de mercado.



Alta confiabilidade

Na gama de bombas de vácuo GV 630-1600, a tecnologia de parafuso líder de mercado incorpora muitos anos de conhecimento de vácuo. Adicione uma abordagem tradicional à velocidade da máquina e você terá todos os benefícios dos elementos de parafuso da Atlas Copco, incluindo a inerente confiabilidade, excelente eficácia e custos do ciclo de vida.



Eficácia excelente e facilidade de uso

As bombas de vácuo de parafuso rotativo GV superam muitas outras tecnologias de vácuo na faixa de pressão operacional. Elas estão disponíveis prontas para uso, com todas as opções de que você precisa, apoiadas pelo melhor conhecimento.



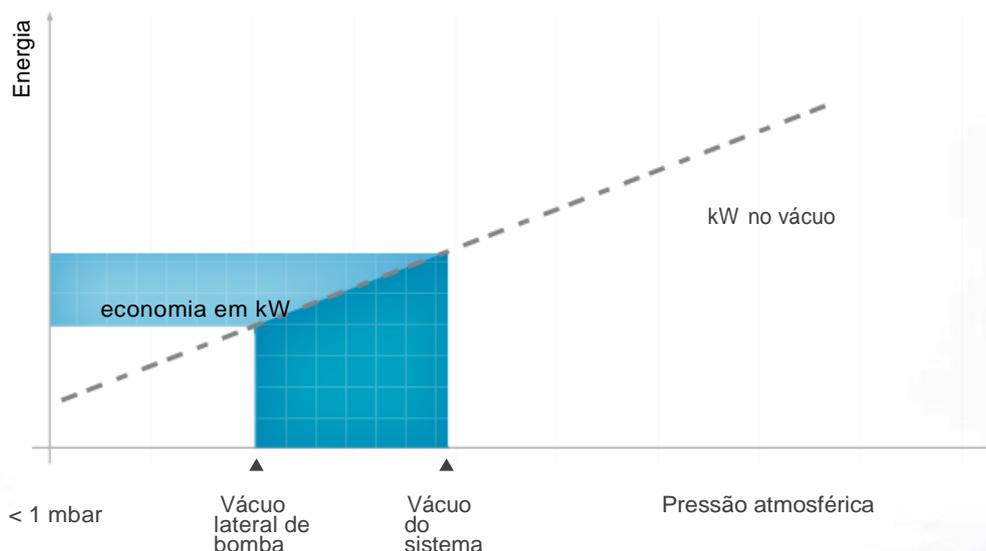
Excelente controle de vácuo

Todas as bombas de vácuo GV 630-1600 contêm uma válvula modular de controle de vácuo na entrada da bomba como padrão. Um dispositivo adicional de controle de vácuo é, portanto desnecessário, a menos que os níveis de vácuo em pontos de uso específicos precisem ser variados. Muitas outras tecnologias de vácuo comuns utilizam 'estrangulamento' para controlar o nível do vácuo com a função adicional de manter a integridade mecânica em condições de baixo fluxo. Esse procedimento não é necessário com a tecnologia de parafuso da Atlas Copco, produzindo excelente economia de energia.

VÁLVULA MODULAR LOCALIZADA DIRETAMENTE NA ENTRADA DA BOMBA

A posição da válvula é controlada pelo controlador Atlas Copco (PLC), que fornece controle exato do ponto de regulagem em uma faixa de vácuo ajustável, que pode ser estreita ou larga. Os principais benefícios incluem:

- Correspondência precisa entre a capacidade obtida e a real demanda.
- Flutuações mínimas no nível de vácuo do sistema.
- Desgaste e manutenção reduzidos, como resultados de menos partidas e paradas.



SIGNIFICATIVA ECONOMIA DE ENERGIA

Quando a válvula de vácuo GV 630-1600 apresenta desempenho melhor do que é exigido pelo processo, é possível economizar energia de forma significativa. Com outras tecnologias, essa capacidade excessiva é em geral desperdiçada com 'estrangulamento' ou funcionamento em um nível de vácuo um pouco acima do necessário. AGV 630-1600 economiza energia ao atender as condições da demanda ao diminuir progressivamente

o nível de vácuo na entrada da bomba para abaixo do que é experimentado durante o processo. Isso acontece automaticamente sem a necessidade de ajuste da configuração da máquina. Tal característica também evita partidas e paradas desnecessários enquanto atende a demanda por flutuações contínuas, minimizando assim o desgaste. O resultado é maior vida útil e menos manutenção.



Válvula de controle



Controlador (PLC)

Tecnologia de vácuo confiável, de ponta

1



Baixa velocidade de parafuso

- Garantindo que as bombas de vácuo GV 630-1600 são extremamente silenciosas – a partir de 69 dB(A) – e podem ser posicionadas ao lado das máquinas nas áreas em que as pessoas trabalham.
- Garantindo alta confiabilidade e durabilidade extrema.

2



Motores generosamente compatíveis

As bombas de vácuo GV 630-1600 são duráveis, extremamente confiáveis e contêm motores generosamente avaliados para que eles durem uma vida inteira.

3

Conexão inovadora

- Melhorando o desempenho ao sair da pressão atmosférica para o nível de vácuo operacional.
- Prevenindo pressões internas que diminuem a eficácia durante operações próximas à pressão atmosférica. O resultado são respostas rápidas a alterações de processo.

4

Painéis removíveis

Eliminando a necessidade de portas basculantes, economizando um espaço valioso.



5



Cabine com isolamento acústico

- Reduzindo os níveis de ruído a 69 dB(A).
- Melhorando a aparência da bomba de vácuo.

8



Separadores de óleo e névoa extremamente eficientes

- Elemento tipo cartucho de fácil substituição no tamanho ideal para minimizar a contrapressão e otimizar o desempenho.
- Garantindo longa vida operacional com o número mínimo de intervenções ao serviço.
- Permitindo operação próxima à pressão atmosférica, sem as consequências normalmente encontradas quando há otimização excessiva.



8

2

4

5

7

Termostato ajustável de óleo

- Prevenindo que o vapor de água condensada contamine o reservatório de óleo, mesmo em condições exigentes.
- Desempenho consistente e contínuo durante tarefas úmidas com mínimo impacto na vida útil do componente no circuito de óleo.

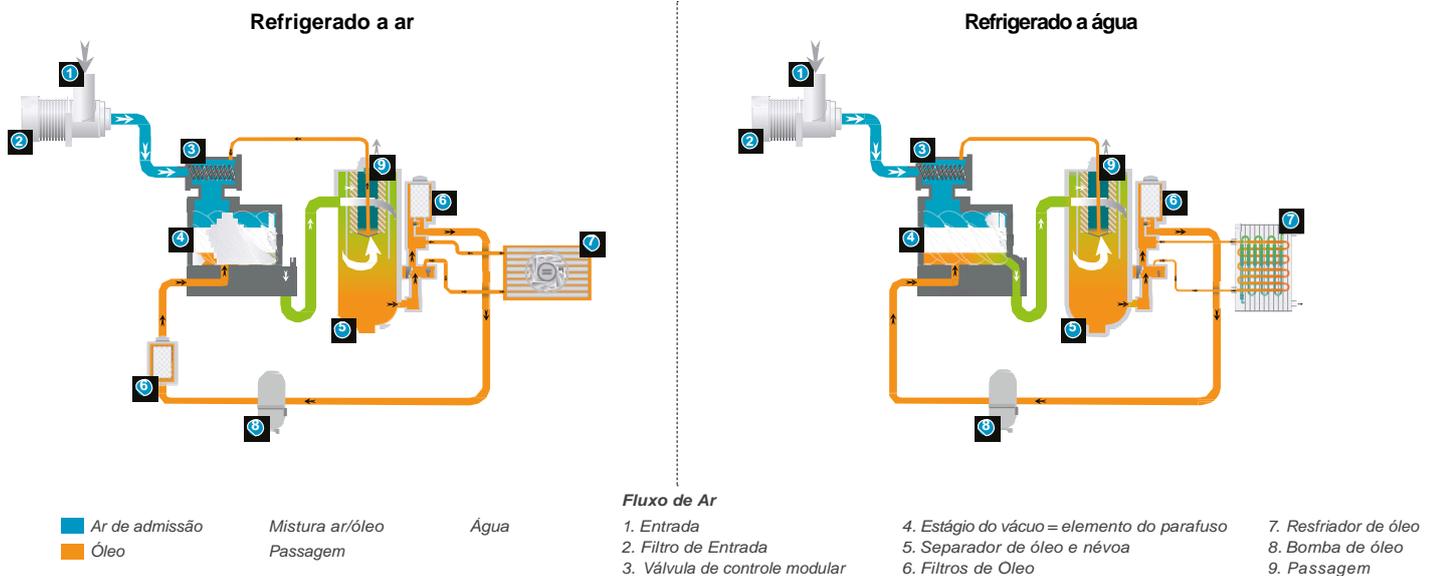
6



Válvula modular localizada diretamente na entrada da bomba

- Correspondência precisa entre a capacidade obtida e a real demanda.
- Flutuações mínimas no nível de vácuo do sistema.
- Desgaste e manutenção reduzidos, como resultados de menos partidas e paradas.

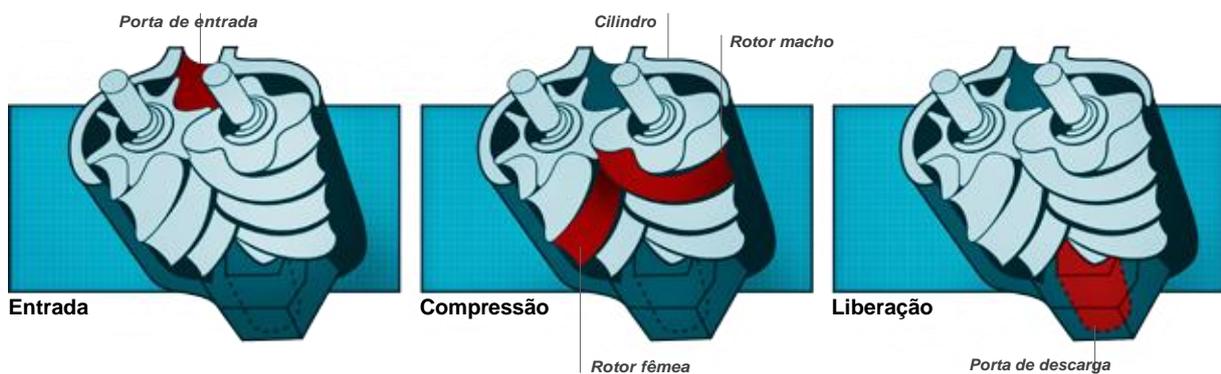
Fluxograma



PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

Conforme os rotores giram e o ar é levado para dentro do rotor através da porta de entrada. O ar é então preso quando a porta de entrada é fechada. Com uma continuação da rotação, o ar é levado ao lado de descarga e forçado para fora pela porta de descarga. O óleo está presente durante o estágio do parafuso para lubrificar, vedar

e resfriar as partes lubrificadas. O óleo é separado do ar com o separador de óleo e névoa antes de ser liberado para a atmosfera. O ciclo de compressão da bomba rotativa de vácuo é um processo contínuo e, portanto é relativamente livre de vibração.



O separador de óleo e névoa (eliminador) tem a função de reter o óleo no reservatório de vácuo da bomba de vácuo e permitir que o ar que sai seja limpo e liberado de forma segura para a atmosfera. O processo acontece em diversos estágios que primeiro separa os componentes de óleo

'mais pesados', por separação ciclônica, seguida por pré-filtração e finalmente coalescência. Aqui pequenas gotículas e névoa que caem devido à gravidade voltam ao reservatório de óleo.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GV 630-1600 – 60hz

MODELO Versão 60 Hz	Máxima capacidade do eixo				Velocidade de bombeamento		Pressão máxima		Conector de entrada	Dimensões (C x L x H)	Peso	
	Refrigerado a ar		Refrigerado a água		m³/h	cfm	mbar (hPa)	torr			mm	kg
	kW	hp	kW	hp								
GV 630	11,7	15,7	11,3	15,2	668	393	0,7	0,5	DN100	2040 x 1280 x 1480	1080	2370
GV 1000	22,1	29,6	21,7	29,1	1036	610	0,7	0,5	DN100	2040 x 1280 x 1480	1115	2450
GV 1600	49,5	66,4	48,6	65,2	1921	1131	0,7	0,5	DN125	2560 x 1710 x 1970	1820	4000

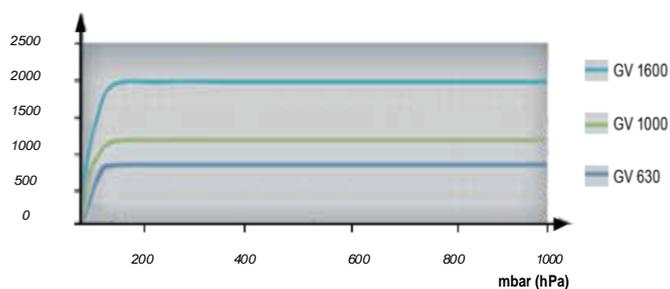
ACESSÓRIOS E OPÇÕES DISPONÍVEIS

	GV 630	GV 1000	GV 1200	GV 1600	GV 2500	GV 4800
Separadores de líquido	○	○	○	○	○	○
Filtros de entrada	✓		✓			
Receptores/tanque de vácuo	○	○	○	○	○	○
Válvulas de retenção e válvulas de isolamento da bomba	○	○	○	○	○	○
Calibradores de vácuo (vários tipos e faixas)	○	○	○	○	○	○
Acessórios	Múltiplos controladores de bomba	○	○	○	○	○
	Refrigerado a ar	○	○	○	○	○
	Refrigerado a água	○	○	○	○	○
	Proteção da sequência da fase	○	○	○	○	○
	Maior capacidade de manuseio da água	○	○	○	○	○
	Óleo de vácuo PG					
Opções	Óleo de vácuo PG além de tarefa estendida	○	○	○	○	○
	Óleo para a indústria alimentícia	○	○	○	○	○

: Padrão ○: Opcional

CURVAS DE DESEMPENHO

Velocidade de bombeamento (m³/h)



Desempenho da bomba medido na pressão de entrada e 20°C. Precisão de +/- 10%.



Guiada pela inovação

Com mais de 135 anos de inovação e experiência, Atlas Copco fornecerá os produtos e serviços para ajudar a maximizar a eficiência e produtividade de sua empresa. Como líder de mercado, nos dedicamos a oferecer alta qualidade de ar ao menor preço possível. Através da inovação contínua, trabalhamos para proteger seu resultado financeiro e trazer tranquilidade a você.



Construindo interação

Como parte de nosso relacionamento de longo prazo com nossos clientes, temos amplo conhecimento de uma grande variedade de processos, necessidades e objetivos. Esse conhecimento nos dá flexibilidade para adaptar e produzir soluções de ar comprimido que atendam e superem suas expectativas.



Um parceiro comercial comprometido

Marcando presença em mais 170 países, fornecemos atendimento ao cliente de alta qualidade em qualquer lugar, a qualquer hora. Nossos técnicos altamente qualificados estão disponíveis 24 horas por dia e contam com o apoio de uma eficaz organização logística, garantindo a rápida entrega de peças de reposição originais quando você precisa delas. Temos o compromisso de oferecer o melhor conhecimento e tecnologia possíveis para ajudar a sua empresa a produzir, crescer e ser bem-sucedida. Com a Atlas Copco você pode descansar tranquilo sabendo que sua produtividade superior é a nossa principal preocupação!

