

 **Leybold**

NEO D

Um sucesso triplo!

Menos ruído. Menos emissões. Menos manutenção.



Uma tecnologia de vácuo de sucesso triplo para um desempenho mais limpo, silencioso e de longa duração.

Combinar saúde e segurança com processos eficientes é uma necessidade crítica para qualquer local de trabalho, de laboratórios de pesquisa a fabricantes industriais. Quando os processos dependem de vácuo contínuo, a escolha dos componentes corretos torna-se ainda mais essencial. A tecnologia de vácuo confiável e de alto desempenho não apenas faz o trabalho, mas também contribui para um melhor ambiente de trabalho com menos ruído e menos emissões. O resultado é maior bem-estar e tranquilidade – para níveis mais altos de produtividade e precisão dos funcionários em aplicações exigentes.

Quando se trata de desafios universais, a **bomba de vácuo de palhetas rotativas NEO D** oferece inúmeras vantagens, mas, acima de tudo, é mais limpa, silenciosa e praticamente isenta de manutenção.

Porque as coisas boas vêm em três



Totalmente personalizado

Vários acessórios permitem ajustar a bomba às suas necessidades:

- Conversor de frequência externo para fonte de alimentação monofásica, aquisição e monitoramento de dados
- Adaptadores roots para roots de acoplamento fechado com montagem até 500 m³/h na **Neo D** 40 e 65
- Indicador de manutenção da bomba para monitorar a temperatura da bomba, o nível de óleo e a contrapressão do filtro de forma visual e elétrica





Tecnologia mais limpa

O **NEO D** possui um filtro de escape de alta qualidade dentro de seu compartimento de óleo. A filtragem integrada reduz o volume de integração necessário da bomba e garante um ambiente limpo sem fumo ou perda de óleo durante o bombeamento. O resultado final é uma perda de óleo significativamente menor sem filtragem externa de escape, até 1000 vezes menos! Este design inovador também torna o **NEO D** incrivelmente compacto.



Projeto com desempenho mais silencioso

Nossos projetistas e engenheiros fizeram um grande esforço para melhorar as propriedades acústicas da bomba de vácuo de palhetas rotativas. E eles entregaram: o **NEO D** estabelece uma nova referência em níveis de ruído e qualidade de som percebidos.

- **NEO D** 16 e 25 - 54 dB(A)
- **NEO D** 40 e 65 - 57 dB(A)



Funcionamento prolongado – sem manutenção por até três anos

Graças à sua tecnologia de vedação de eixo de ponta (projetada exclusivamente para Leybold) e seus óleos de hidrocarboneto de longa duração, o **NEO D** foi projetado para proporcionar o máximo de tempo de atividade. Essa nova geração de bombas de vácuo permite até três anos de operação livre de manutenção em aplicações limpas. "Ajuste e esqueça" para um novo nível de desempenho e conveniência!

Bomba de vácuo médio de dois estágios – ideal para todas as aplicações de vácuo médio.

APLICAÇÕES SELECIONADAS

O vácuo confiável é indispensável para diversas aplicações em diversos setores. Ao contrário de muitas outras bombas, a **NEO D** opera continuamente em qualquer pressão de entrada de vácuo parcial a fino. A bomba de vácuo de palheta rotativa **NEO D** é adequada para todas as aplicações de bomba de dois estágios e é mais bem utilizada em aplicações que exigem velocidade de bombeamento total entre 0,01 e 1 mbar.

Análise e glove boxes

Em instrumentos analíticos, como espectrômetros de massa ou microscópios eletrônicos, as bombas de vácuo mecânicas são componentes essenciais para uma operação confiável.

Vantagens da NEO D:

- Reduz os custos: não há necessidade de isolamento acústico
- Interfaces flexíveis para controle remoto
- Velocidades de bombeamento de 16 a 80 m³/h com fonte de alimentação monofásica de 180...264 V; 50 e 60 Hz
- Dimensões reduzidas: Não é necessário filtro de exaustão externo
- Economia de custos: Até três anos de operação sem manutenção!

Tratamento térmico e processos de plasma

Em fornos de tratamento térmico e processos de plasma, a tecnologia de bomba de vácuo deve funcionar de forma confiável enquanto exposta a processos difíceis.

Vantagens da NEO D:

- Design industrial robusto com filtro de óleo
- Não é necessário filtro de exaustão externo
- Diferentes tipos de óleo disponíveis, dependendo do processo!

P&D

As aplicações de vácuo ultra-alto (UHV) exigem geração confiável de pré-vácuo para bombas turbomoleculares. Para evitar perturbar medições sensíveis, o ruído e as vibrações devem ser mantidos em um mínimo absoluto.

Vantagens da NEO D:

- É bom trabalhar com: Extremamente silencioso e fácil de operar
- Pressão máxima suficiente para desempenho de UHV
- Dimensões reduzidas: Não é necessário filtro de exaustão externo
- Economia de custos: Até três anos de operação sem manutenção!

Esterilização

Na esterilização, as bombas de vácuo são componentes críticos que são expostos a condições severas, incluindo grandes quantidades de H₂O₂.

Vantagens da NEO D:

- Bomba silenciosa e fácil de usar
- Não é necessário filtro de exaustão externo





O filtro de escape integrado elimina as emissões de óleo e a perda de óleo durante o bombeamento

Acessórios que aumentam o desempenho para monitoramento e controle da bomba

Gostaria de aproveitar várias opções de controle de bombas e ter acesso a dados de manutenção preditiva? Oferecemos uma versão acionada por conversor de frequência (FC) da **NEO D** para todos os quatro tamanhos de bomba.

Acionamento do inversor de frequência (opcional):

A unidade FC de caixa preta é ativada

- Controle de velocidade
- Monitoramento (interface RS485)
- Velocidades de bombeamento constantes, independentemente da frequência da rede elétrica
- Partida suave sem corrente de partida
- Níveis mais baixos de ruído e vibração do que um motor monofásico
- Fonte de alimentação monofásica 180...264 V a 50 e 60 Hz para todos os tamanhos de bomba

Indicador de manutenção da bomba (opcional):

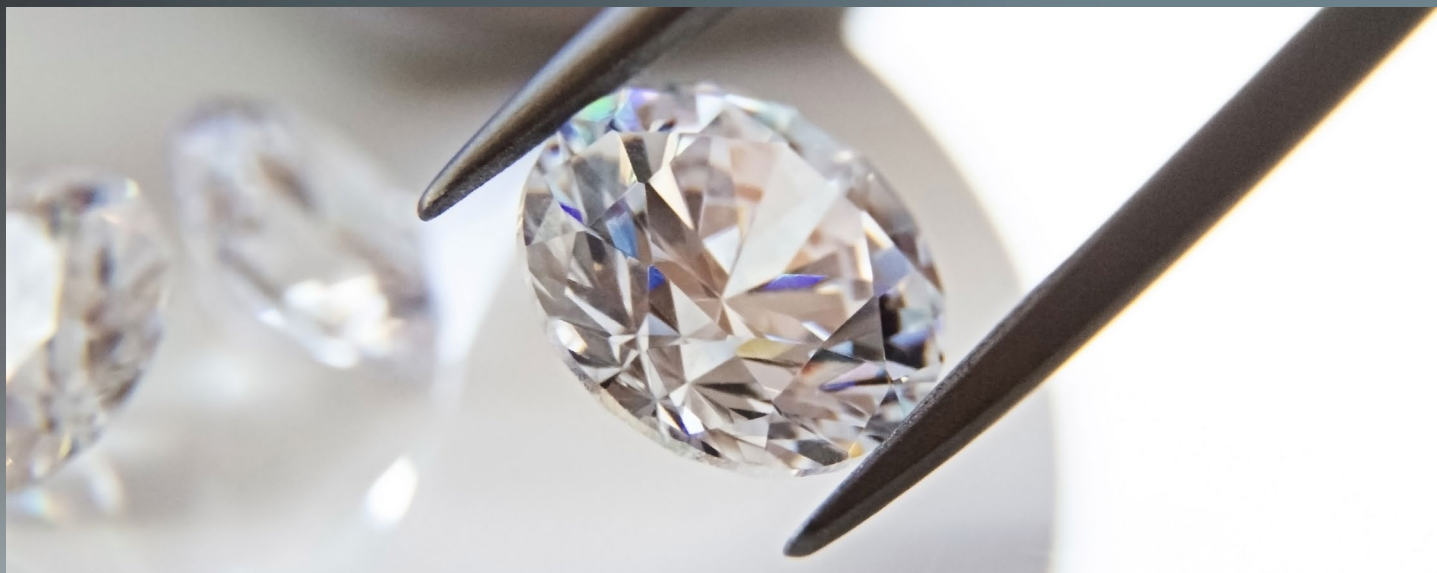
Você precisa estar atento no status da sua bomba, mesmo quando não estiver no local? Nosso indicador de falha da bomba fornece monitoramento remoto:

- 1. Nível de óleo**
Indica um nível de óleo baixo
- 2. Temperatura do óleo**
Indica superaquecimento
- 3. A condição do filtro de escape (contrapressão)**
indica quando o filtro de escape precisa ser trocado

Redução da sua conta de energia e da pegada de CO₂

A **NEO D** foi projetada para otimizar o uso de energia com o seu design inovador. Nossos clientes se beneficiam com um consumo de energia tipicamente 20% menor em comparação com outras bombas concorrentes. O consumo reduzido de energia leva a uma pegada de carbono mais baixa, o que ajuda você a atingir suas metas ambientais.

A **NEO D 16** e a **25** têm funcionado 24 horas por dia, 7 dias por semana na produção de diamantes artificiais na Índia, proporcionando uma economia de energia de 1600 kWh por ano.



A bomba de vácuo de palheta rotativa **NEO D** está disponível em quatro tamanhos diferentes: 16, 25, 40 ou 65 m³/h a 50 Hz.

Também oferecemos uma variedade de motores, óleos e acessórios, dependendo das suas necessidades.

Dados técnicos

Tamanho		NEO D 16		NEO D 25		NEO D 40		NEO D 65	
Frequência	Hz	50	60	50	60	50	60	50	60
Velocidade nominal de bombeamento	m ³ /h	19	23	28	34	47	56	74	89
Velocidade de bombeamento Eff	m ³ /h	16	19	24	29	40	48	63	76
Pressão máx. sem lastro de gás	mbar	< 8 x 10 ⁻³		< 8 x 10 ⁻³		< 8 x 10 ⁻³		< 8 x 10 ⁻³	
Pressão máx. com lastro de gás	mbar	< 1 x 10 ⁻¹		< 1 x 10 ⁻¹		< 1 x 10 ⁻¹		< 1 x 10 ⁻¹	
Tolerância a vapor de água	mbar	10		10		10		10	
Potência do motor									
motor trifásico	kW	0,55	0,7	0,9	1,1	1,15	1,5	2,0	2,6
motor monofásico	kW	0,75	0,9	0,9	1,1	1,3	1,5	-	-
Inversor de frequência	kW	0,75	0,9	0,9	1,1	1,5	1,5	2,0	2,6
Nível de ruído	dB(A)	54		54		57		57	
Volume de óleo	l	1,5		1,5		3		3	
Flanges		25 KF		25 KF		40 KF		40 KF	
Peso	kg	48		48		80		88	
Dimensões C x L x A	mm	516 x 288 x 294		518 x 288 x 294		632 x 356 x 320		669 x 359 x 320	

Dados técnicos

Informações de pedido

Um modelo, quatro tamanhos
Encontre sua perfeita **NEO D...**

Modelos NEO D				
Tamanho	NEO D 16	NEO D 25	NEO D 40	NEO D 65
Motor mundial trifásico 180...264 / 342...457 V, 50 Hz e 180...264 / 342...506 V, 60 Hz	970102V	970202V	970302V	970402V
Monofásico 180 - 264 V, 50 e 60 Hz com proteção contra sobrecarga	970100V	970200V	970300V	N/A
Monofásico 115V +- 10 %, 60 Hz com proteção contra sobrecarga	970103V	N/A	N/A	N/A

... além de todos os acessórios certos!

Também oferecemos uma linha de acessórios para monitoramento e controle aprimorados de nossas bombas. Todos os acessórios podem ser adaptados a qualquer bomba e são projetados de acordo com os mesmos princípios básicos da série **NEO D**. As bombas **NEO D** também são compatíveis com **acessórios de entrada TRIVAC B**.

Acessórios NEO D Monitoramento e controle da bomba				
Tamanho	NEO D 16	NEO D 25	NEO D 40	NEO D 65
Interruptor de nível de óleo	9700LS	9700LS	9700LS	9700LS
Interruptor de sobrepresão do filtro do escape	971471210	971471210	971471210	971471210
Manômetro de pressão do filtro de escape	95193	95193	95193	95193
Interruptor térmico para proteger a bomba contra superaquecimento	9700TS	9700TS	9700TS	9700TS65
PT100 para monitoramento da temperatura da bomba	N/A	N/A	971444320	971444320
F/C acionamento monofásico 180 - 264 V, 50 e 60 Hz com proteção contra sobrecarga	O acessório P/N 970FC01 deve ser conectado à bomba de motor mundial trifásico			
Adaptador roots para roots de acoplamento fechado com montagem de até 500 m³/h	N/A	N/A	970RA02	970RA01
Cabos e indicadores de serviço da bomba Sensores da bomba (nível de óleo, temperatura do óleo e condição do filtro de escape) não incluídos	N/A	9700F1 e 9700F1C1	9700F1 e 9700F1C2	



Produtos inovadores. Empregados com entusiasmo.