

OMEL

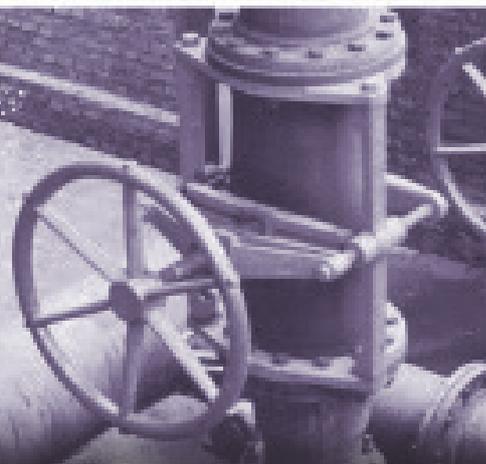
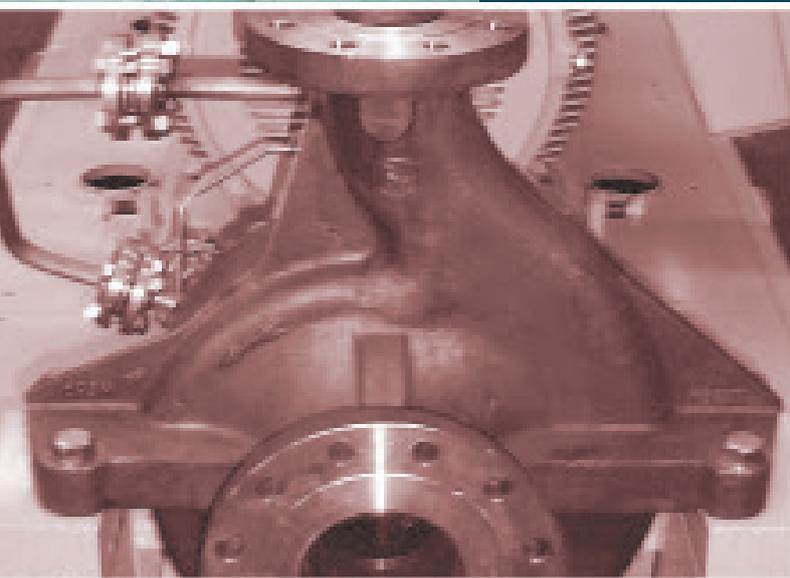
OMEL BOMBAS E
COMPRESSORES LTDA.

1952 - 2024
72

OMEL



Catálogo Geral de Produtos



EXPERIÊNCIA E QUALIDADE

www.omel.com.br

A **OMEL Bombas e Compressores**, fundada em 1952, é pioneira no Brasil no campo da tecnologia de bombeamento e controle de fluidos.



Possui reconhecida tecnologia em projetos e fabricação de bombas centrífugas ANSI e API, bombas e sistemas de vácuo completos, bombas dosadoras de pistão e diafragma, sopradores tipo roots para pressão e vácuo, válvulas e rotâmetros. Seus produtos atendem as mais diversas aplicações nas indústrias de processo com alta qualidade e performance.

A experiência adquirida ao longo de sua história faz da **OMEL** um dos líderes mundiais em seu segmento.

Com sede própria localizada na cidade de Guarulhos/SP, Rodovia Presidente Dutra, seu parque industrial moderno tem capacidade de usinagem e montagem total de seus produtos. A equipe de profissionais **OMEL** é capacitada e recebe treinamento contínuo em todas as áreas para melhor atender seus clientes em suas necessidades técnicas.

Possui potência instalada e capacidade hidráulica para seus bancos de testes completos que operam constantemente para garantir os padrões de qualidade e confiabilidade exigidos pelas normas vigentes.

A equipe comercial e de engenharia de aplicação trabalha em conjunto para especificar os produtos e atender os clientes da Omel sempre com o objetivo de atingir a melhor escolha do equipamento visando critérios de performance e menor custo e prazo.

O **OMEL Service** oferece assistência técnica de campo, reposição de peças sobressalentes e start-ups supervisionados. A oficina de manutenção completa da Omel está apta a reparar e testar qualquer equipamento fornecido durante toda a sua vida útil, respeitando os critérios de conservação de patrimônio do cliente.

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



Certificações da OMEL

- Sistema de Qualidade NBR-ISO-9001:2015 – BVQI.
- Qualificada conforme os rígidos critérios do PGQMSA Fornecedor Classe "A" – Petrobrás.



Bombas Centrífugas



UND/III

Bombas de processo projetada para atender às especificações da norma ANSI/ASME B73.1. Possui carcaça tipo voluta, rotor semi-aberto e caixa de selagem alargada. Pode receber itens opcionais como vedação hidrodinâmica, camisas de aquecimento, etc. Montagem padrão back-pull-out.

Aplicações : Bombeamento de produtos químicos agressivos, orgânicos ou inorgânicos, suspensões atendendo a indústria química, petroquímica, papel e celulose, açucareira, etc.

Materiais padrão : Ferro fundido, aços inoxidáveis, ligas e materiais especiais.

Especificações :

Capacidade :	até 1.700 m ³ /h
Altura manométrica total :	até 210 m
Velocidade Máxima :	3.600 rpm
Temperatura :	até 260°C (construções especiais até 350°C)
Pressão :	até 26 bar



UND/III-AE

Bombas de processo com carcaça tipo voluta, rotor semi-aberto, auto-aspirante tipo câmara de separação de ar e escorvamento integral. Não requer válvula de retenção na sucção. Possui vedação padrão através de selo mecânico. Montagem padrão back-pull-out.

Aplicações : Bombeamento de produtos químicos agressivos, orgânicos ou inorgânicos, suspensões atendendo a indústria química, petroquímica, papel e celulose, açucareira, etc.

Materiais padrão : Ferro fundido, aços inoxidáveis, ligas e materiais especiais.

Especificações :

Capacidade :	até 350 m ³ /h
Altura manométrica total :	até 120 m
Altura de sucção efetiva total :	até 6 m
Velocidade Máxima :	3.600 rpm
Temperatura :	até 260°C (construções especiais até 350°C)
Pressão :	até 26 bar



UND/III-VR

Bombas de processo com carcaça tipo voluta e rotor vortex (impulsor recuado). Trabalham no princípio do "torque-flow". Montagem padrão back-pull-out.

Aplicações : Bombeamento de massa de papel/celulose, peixes, bagaço de cana de açúcar, legumes, frutas inteiras e suspensão cujos sólidos passem pela boca de saída da bomba.

Materiais padrão : Ferro fundido, aços inoxidáveis, ligas e materiais especiais.

Especificações :

Capacidade :	até 1.200 m ³ /h
Altura manométrica total :	até 75 m
Velocidade Maxima :	3.600 rpm
Temperatura :	até 260°C (construções especiais até 350°C)
Pressão :	26 bar



Bombas Centrífugas (cont.)



UND/II-IL

Bombas de processo com carcaça tipo voluta, rotor semi-aberto, projetadas e fabricadas para atender as especificações da norma ANSI/ASME B73.2. Sucção e descarga na linha horizontal e suporte de rolamentos independentes. Dispensam bases e fundações caras e eliminam problemas de alinhamento do motor à bomba. Pode receber opcionais como camisas de aquecimento.

Aplicações : Bombeamento de produtos químicos agressivos, orgânicos ou inorgânicos, suspensões atendendo a indústria química, petroquímica, papel e celulose, açucareira, etc.

Materiais padrão : Ferro fundido, aços inoxidáveis, ligas e materiais especiais.

Especificações :

Capacidade : até 350 m³/h

Altura manométrica total : até 210 m

Velocidade Máxima : 3.600 rpm

Temperatura : até 260°C

Pressão : 25,5 bar



UND/II-VT

Bombas de processo com carcaça tipo voluta e rotor semi-aberto. Fabricadas em comprimentos de eixo até 6m. Opcional para aquecimento/bombeamento de sais fundidos, enxofre e produtos de baixo ponto de fusão. Bombas verticais normalmente montadas com hidráulica das bombas UND/III mas aceitam também montagens com a hidráulica dos modelos Vortex (UND/III-VR).

Aplicações : Bombeamento de produtos químicos agressivos, orgânicos ou inorgânicos, suspensões atendendo a indústria química, petroquímica, papel e celulose, açucareira, etc.

Materiais padrão : Ferro fundido, aços inoxidáveis, ligas e materiais especiais.

Especificações :

Capacidade : até 1.000 m³/h

Altura manométrica total : até 110 m

Velocidade Máxima : 3.600 rpm

Temperatura : até 300°C

Pressão : 26 bar



UND/II-MAG

Bombas de processo com carcaça tipo voluta e rotor semi-aberto. O acionamento magnético dispensa o uso de sistemas de selagem eliminando problemas de falhas e vazamento. São montadas com a mesma hidráulica das bombas UND/III.

Aplicações : Bombeamento de produtos tóxicos, inflamáveis, explosivos, corrosivos, voláteis, etc.

Materiais padrão : Ferro fundido, aços inoxidáveis, ligas e materiais especiais.

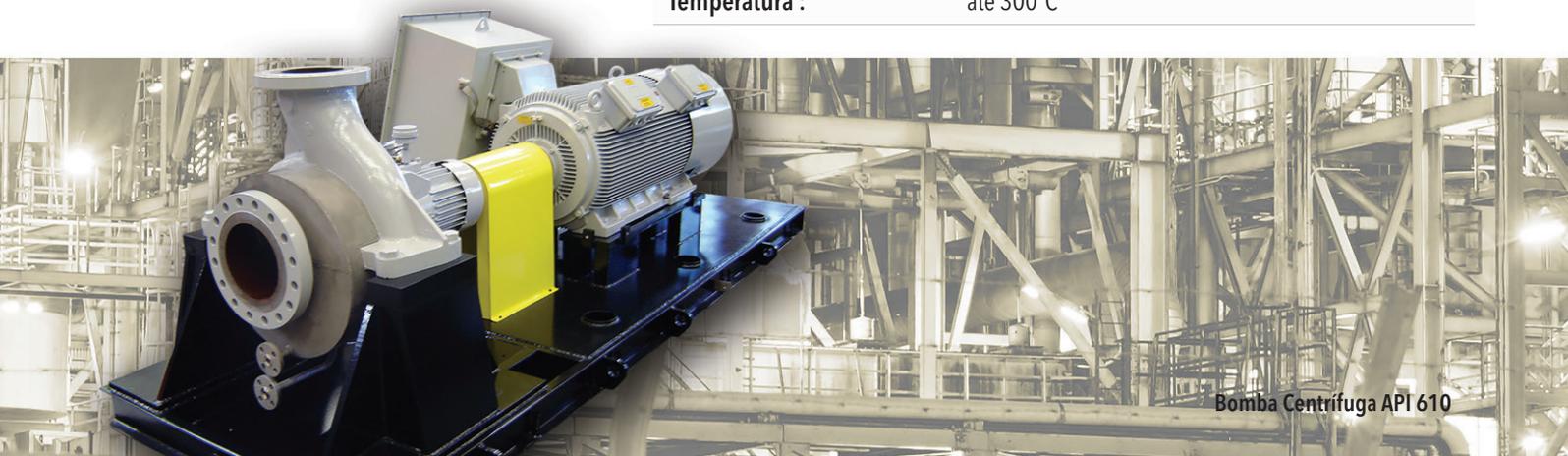
Especificações :

Capacidade : até 300 m³/h

Altura manométrica total : até 200 m

Velocidade Máxima : 3.600 rpm

Temperatura : até 300°C





HDR API 610 (OH2)

Bombas centrífugas de processo para serviço pesado com carcaça tipo voluta e rotor fechado. Projetadas para atender às especificações da norma API-610 (última edição). Montagem e descarga "center line". Montagem back-pull-out. L3/D4 extremamente baixo, permite baixíssima flexão do eixo na área de selagem. Também podem ser fornecidas na versão in-line OH3 - (HDR/IL) (e também na versão vertical "sump pump" (VS4 da API-610).

Aplicações : Produtos refinados, colunas, reboilers, transferência de calor, fundo de colunas, circulação de caldeiras, alimentação de caldeiras, etc.

Materiais padrão : Fabricadas em materiais da norma API-610.

Especificações :

Capacidade :	até 1.000 m ³ /h
Altura manométrica total :	até 350 m
Velocidade máxima :	3.600 rpm
Temperatura :	-100°C ~ +400°C
Pressão :	até 80 bar



HDRP (OH2)

Bombas centrífugas de processo projetadas para atender as especificações da Norma API-610 (última edição), porém para operações contínuas com capacidades pequenas em alturas manométricas muito elevadas. Também podem ser fornecidas na versão in-line OH3 - (HDRP/IL), na versão vertical "sump pump" (VS4 da API-610) ve se requerido, poderão receber camisas de aquecimento.

Aplicações : Produtos refinados, colunas, reboilers, transferência de calor, fundo de colunas, circulação de caldeiras, alimentação de caldeiras, etc.

Materiais padrão : Fabricadas em materiais da norma API-610.

Especificações :

Capacidade :	0,25 ~ 25 m ³ /h
Altura manométrica total :	até 300 m
Velocidade máxima :	3.600 rpm
Temperatura :	-100°C ~ +400°C
Pressão :	até 51 bar



HDRP/D (BB2)

Bombas centrífugas de processo de dois estágios para serviço pesado projetadas para aplicações de alta pressão e alta temperatura com capacidades extremamente baixas. Atendem a Norma API-610 (última edição). Possuem dois rotores tipo "low-flow" com montagem entre mancais (padrão BB2) "center-line".

Aplicações : Água, hidrocarbonetos leves a baixas temperaturas, fluidos corrosivos e outros serviços a temperaturas altas ou não.

Materiais padrão : Fabricadas em materiais da norma API-610.
Outros materiais especiais sob consulta.

Especificações :

Capacidade :	1,5 m ³ /h ~ 24 m ³ /h
Altura manométrica total :	630 mca
Velocidade Máxima:	3.600 rpm
Temperatura :	até 400°C
Pressão :	até 70 bar

Bombas Centrífugas (cont.)



HDR/VT (VS4)

As bombas verticais HDR/VT VS4, tem elevada eficiência, ótimo desempenho e um tempo médio entre falhas (TMEF) elevado, garantindo-lhes confiabilidade nas mais difíceis condições de processo.

Aplicações : Diesel, gasolina, querosene, nafta, refluxo e carga de colunas, óleo de gases pesados, "reboilers", flash residual, alimentação e refluxo do estabilizador, misturas de combustíveis, transferência de calor, óleo quente, fundo de colunas, injeção, transferência de hidrocarbonetos, circulação de caldeiras, água ácida, alimentação de caldeiras, etc.

Materiais padrão : Fabricadas em materiais da norma API-610.
Outros materiais especiais sob consulta.

Especificações :

Capacidade :	até 1.000 m ³ /h
Altura manométrica total :	até 150 m
Velocidade Máxima:	3.600 rpm
Temperatura :	até 260°C
Pressão :	até 80 bar

Bombas de Vácuo



BVM 100/16 – BVM/II – BVM/M

Bombas de vácuo de simples estágio com montagem monobloco e selo mecânico.

Silenciosa e insensível a impurezas ou pequenos corpos estranhos aspirados. Aceita o uso de ejetores como segundo estágio.

Aplicações : Extrusão, desaeração, concentração, escorvamento, desodorização, etc.

Materiais padrão : Corpo e suporte em ferro fundido e rotor em ferro fundido nodular (para todos os tamanhos).
Outras ligas sob consulta.

Especificações :

Capacidade :	até 740 m ³ /h
Vácuo :	até 30 torr
Pressão :	até 1,6 bar (como compressor)
Temperatura :	função da tensão de vapor líquido do anel



BLA – BLA/MV – BLN – BLN/MV

Bombas de vácuo simples ou duplo estágio, aceitam a aplicação de ejetores como terceiro estágio. Com rotores entre rolamentos e vedação por selo mecânico ou gaxetas. Silenciosa e insensível a impurezas ou pequenos corpos estranhos aspirados.

Aplicações : Desaeração, filtração a vácuo, transporte pneumático, condensação a vácuo, concentração, desodorização, etc.

Materiais padrão : Ferro fundido. Outras ligas sob consulta.

Especificações :

Capacidade :	até 10.700 m ³ /h
Vácuo :	até 30 torr
Temperatura :	função da tensão de vapor líquido do anel

Bombas de Vácuo (cont.)



LRVP/H - LRVP/K

Bomba de vácuo de anel líquido de cones utilizada na sucção de gases para gerar uma pressão inferior à barométrica no interior de uma máquina, vaso ou tubulação.

Aplicações : Filtração, destilação, transporte pneumático e desodorização a vácuo em diferentes indústrias tais como usinas de etanol e biodiesel, refinarias de petróleo, indústria de papel e celulose, indústria química e mineração..

Materiais padrão : Ferro fundido ou aço inoxidável (carcaça e cones) com rotor em ferro fundido nodular.

Especificações :	Capacidade :	até 15.600 m ³ /h
	Vácuo :	até 30 torr
	Pressão :	até 1,6 bar (como compressor)
	Temperatura :	função da tensão de vapor líquido do anel

Compressores



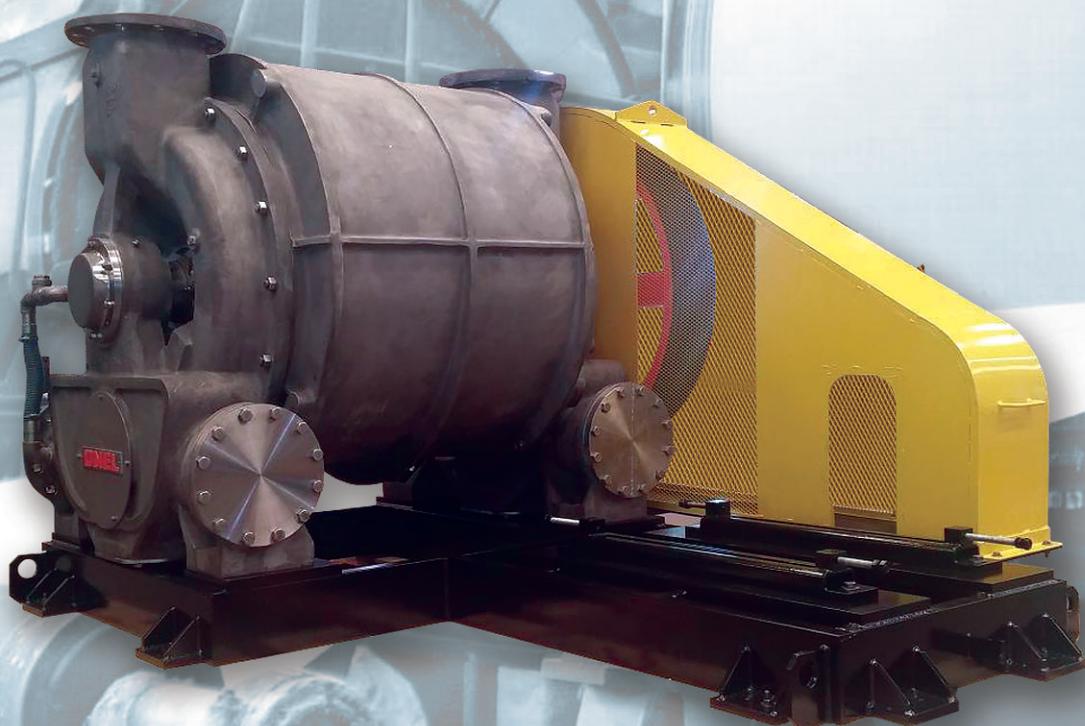
BKA - BKN - BKM

Compressores de anel líquido de 1 ou múltiplos estágios com rotores entre rolamentos. Vedação com selo mecânico ou gaxetas.

Aplicações : Ar hospitalar, instrumentação e processos que exijam ar absolutamente isento de óleo.

Materiais padrão : Ferro fundido nodular.

Especificações :	Capacidade :	até 10.350 m ³ /h
	Pressão :	até 1,6 bar
	Velocidade Máxima :	3.500 rpm



Bomba de Vácuo Simples Estágio LRVP-K

Sopradores Rotativos tipo "Roots"



SR - SRT

Sopradores tipo "roots" com conexões verticais ou horizontais e engrenagens endurecidas e retificadas. Vedação entre câmara de compressão e cárter por labirintos. Selos mecânicos na ponta de eixo (opcional), quando necessário.

Aplicações : Tratamento de águas e esgotos, aeração, transporte pneumático, insuflação em queimadores, fluidização, etc.

Materiais padrão : Ferro fundido com lóbulos/tri-lóbulos em ferro fundido nodular.

Especificações :	Capacidade :	até 25.000 m ³ /h
	Vácuo :	até -500 mbar
	Pressão :	até 1,0 bar
	Temperatura :	na saída do gás até 130°C sem resfriamento. Acima disto, com resfriamento do óleo ou laterais

Bombas Dosadoras



DMP

Dosadoras de pistão de acionamento mecânico ou automatizado. Construção modular. Regulagem com capacidade de 10% a 100%. Repetibilidade até 2%.

Aplicações : Tratamento de águas e esgotos, dosagem de produtos em vários processos industriais. Injeção de produto para tratamento de água de caldeira.

Materiais padrão : Cabeça, pistão e válvulas em AISI-316. Disponível a fabricação em outras ligas e em materiais plásticos como polipropileno, PVC e PTFE.

Especificações :	Capacidade :	até 1.040 l/h (por cabeça)
	Pressão :	até 328 bar
	Modularidade :	até 6 cabeças
	Temperatura :	até 80°C



DMD - DMD/M - DMD/G

Dosadoras de diafragma, acionamento mecânico ou automatizado. Construção modular. Redutor em banho de óleo. Regulagem 10% a 100%. Repetibilidade até 2%.

Aplicações : Tratamento de águas e esgotos, dosagem de produtos em vários processos industriais.

Materiais padrão : Cabeças metálicas (AISI-316) ou plásticas (PVC, Polipropileno ou PTFE), esferas em cerâmica. Diafragmas em santoprene ou neoprene com proteção em PTFE.

Especificações :	Capacidade :	até 1.050 l/h (por cabeça)
	Pressão :	até 10 bar
	Modularidade :	até 6 cabeças (3 cabeças para DMD/G)
	Temperatura :	0°C ~ +80°C (metálica); 0°C ~ +50°C (plásticas)



Soprador Trilobular tipo "Roots"

Bombas Dosadoras (cont.)



NSP

Dosadoras de processo tipo diafragma, para pressão e temperatura elevadas. Acionamento hidráulico ou automatizado. Redutor em banho de óleo. Diafragmas plásticos ou metálicos. Regulagem de 10% a 100%. Repetibilidade até 1%.

Aplicações : Aditivação, tratamento de efluentes, catalisadores, alimentação de reatores, etc.

Materiais padrão : Partes molhadas em aço inox AISI-316 com diafragma em PTFE ou inox AISI-316L. Outras ligas sob consulta.

Especificações :	Capacidade :	até 5.500 l/h (por cabeça)
	Pressão :	até 340 bar
	Temperatura :	-40°C ~ +400°C



NSP/P

Dosadoras de processo tipo pistão para pressão e temperaturas elevadas. Acionamento mecânico ou automatizado. Vedação por gaxetas ou anéis em "V". Redutor em banho de óleo. Regulagem de 10% a 100%. Repetibilidade até 1%.

Aplicações : Aditivação, tratamento de efluentes, catalisadores, alimentação de reatores, etc.

Materiais padrão : Partes molhadas em aço inox AISI-316 e gaxetas grafitadas. Outras ligas sob consulta.

Especificações :	Capacidade :	até 33.600 l/h (por cabeça)
	Pressão :	até 350 kgf/cm ²
	Temperatura :	-40°C ~ +400°C



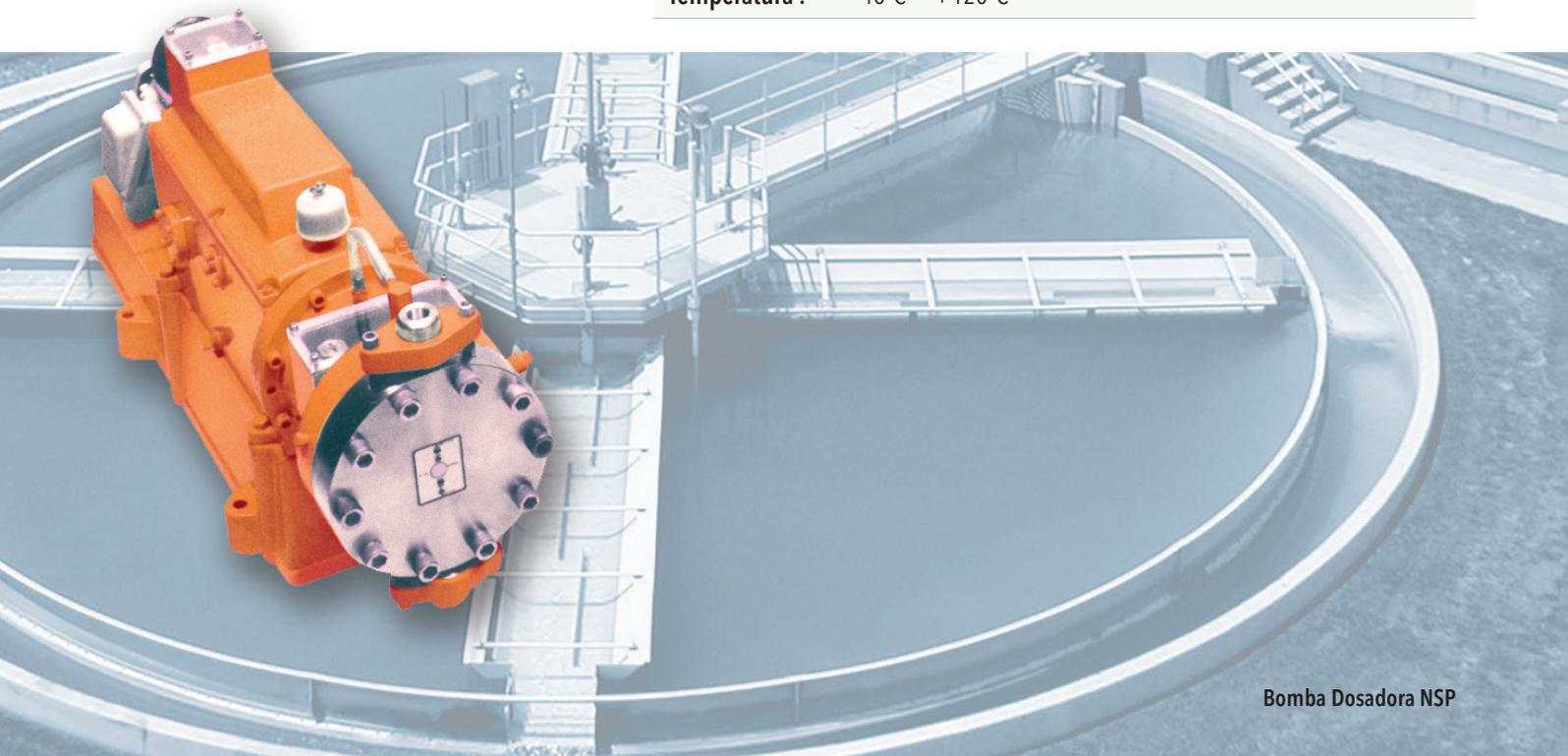
NSP/M - NSP/M-P

Dosadoras de processo de pistão ou diafragma com características mecânicas e funcionais similar aos modelos de bombas NSP e NSP/P. Atendem capacidades extremamente pequenas.

Aplicações : Aditivação, tratamento de efluentes, catalisadores, alimentação de reatores, etc.

Materiais padrão : Partes molhadas em aço inox AISI-316.
Gaxetas grafitadas e diafragma em inox AISI-316L. Outras ligas sob consulta.

Especificações :	Capacidade :	0,26 ~ 13 l/h (por cabeça)
	Pressão :	até 200 bar
	Temperatura :	-40°C ~ +120°C



Rotômetros



ROTÔMETROS

Medidores de vazão para líquidos, gases ou vapor em diferentes condições de pressão e temperatura. Diversos modelos com tubos de plástico, vidro ou metal para atender a diferentes aplicações. Fabricados com corpo totalmente em plástico injetado, alumínio ou aço inoxidável. Opcionais como alarme de vazão, transmissor elétrico, válvula agulha e regulador de pressão. Escalas de leitura proporcionais com fator de multiplicação ou diretas nas condições de serviço.

Materiais padrão : Ferro fundido, aço carbono, aços inoxidáveis, alumínio, polipropileno e teflon. Outras ligas e materiais especiais sob consulta.

Especificações :

Capacidade :	• água :	até 100 m ³ /h
	• ar :	até 1.000 m ³ /h
Bitolas :	• rotômetros plásticos :	de 1/4" ~ 1"
	• rotômetros tubo de vidro :	de 1/4" ~ 3"
	• rotômetros tubo metálico :	de 1/4" ~ 4"

Válvulas de Mangote



NT - NT/AP

Válvulas de diafragma tubular flexível (mangote) para controle de fluxo de materiais em tubulações. Construção aberta ou totalmente fechada. Acionamento manual, pneumático ou hidráulico. As válvulas da OMEL, são todas fundidas, sejam elas de tipo aberto ou fechado, de tipos para altas ou baixas pressões. Não são feitas de laminados e nem caldeiradas, que são mais suscetíveis a torções e rupturas, devido a pressão de operação, dilatação de tubulações ou oscilações de tubulações.

Aplicações : Indústrias química, mineração, papel, tintas, explosivos, produtos alimentícios, tratamento de água e esgoto, cimento, etc.

Materiais padrão : Carcaça em ferro fundido com haste em aço inoxidável 304 e partes internas em ferro fundido nodular. Diafragmas em borracha natural ou sintética. Diafragma em outros materiais sob consulta.

Especificações :

Pressão de trabalho :	até 17 kg/cm ² (temperatura ambiente)	
Bitolas :	de 1/2" ~ 24"	
Temperatura :	• Diafragma de borracha natural :	80°C
	• Diafragma de borracha sintética :	90°C



Válvula de Mangote NT

Peças de reposição originais OMEL

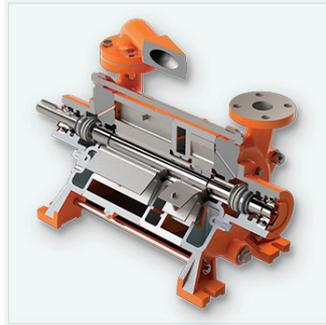
A OMEL, fabricante nacional de bombas de processo e sopradores desde 1952, tem sua área de assistência técnica e manutenção de bombas com o objetivo de oferecer maior suporte técnico aos seus clientes. Disponibiliza profissionais treinados para atender e fazer manutenção preventiva e consertos de todos os seus equipamentos. Também fornece a totalidade de peças e serviços para toda a linha Omel.

Ao optar por peças originais e contar com uma assistência técnica especializada, a OMEL garante a qualidade, segurança e durabilidade dos produtos oferecidos. Isso pode reduzir custos a longo prazo e aumentar a satisfação dos nossos clientes, já que eles têm a certeza de que estão sendo atendidos por profissionais capacitados e utilizando peças de alta qualidade.



Peças para Bombas Centrífugas UND, IL, Vortex

Rotor, eixo, carcaça, tampa traseira, labirinto, retentores, selo mecânico, guarnições, luvas, anéis.



Peças para Bombas de Vácuo BVM, BLN, BLA

Rotor, eixo, placas, cones, corpo lateral, retentores, guarnições, selos, anéis de desgaste.



Peças para Bombas Dosadoras DMD, DMP, NSP

Diafragma, pistão, eixos/coroa sem fim, copos gaxeta, gaxetas, esferas, guarnições, engrenagens, cabeças.



Peças para Sopradores SRT, VS, SR

Lóbulos, labirinto, luva do eixo, visores, engrenagens, retentores, anéis, corpo, carter, suporte.



Peças para Válvulas de Mangote NT, NT/AP

Carretel (ou diafragma tubular), corpo, volantes, hastes.



Peças para Rotômetros R4, 1J

Flutuador, vidro, escala, terminal, vedação.

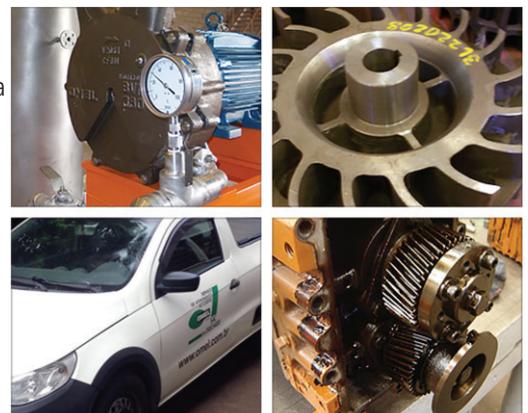
OMEL Service - Conserte sua bomba com quem fabrica!

Assistência Técnica Especializada e Peças de Reposição Originais

A OMEL disponibiliza profissionais treinados para atender e fazer manutenção preventiva e consertos de todos os seus equipamentos. Também fornece a totalidade de peças e serviços para toda a linha de produtos.

Principais serviços prestados

- **Suporte Técnico** - Temos uma equipe pronta para dar todo o suporte técnico para aplicação, operação e start-up de bombas e sopradores.
- **Orientação** - Nossa equipe estará à disposição para auxiliar e orientar na identificação de modelos e peças.
- **Assistência Técnica** - Uma assistência técnica totalmente otimizada e de campo com atendimento especializado.
- **Oficina** - Oficina de manutenção completa preparada para os serviços de manutenção de todos os produtos e peças OMEL. Bancos de testes. A OMEL testa todos os equipamentos que fabrica, inclusive os que são reparados ou atualizados na OMEL, pelo seu Service.
- **Mão de Obra** - Equipe especializada para identificação de problemas e soluções.
- **Peças padrão OMEL** - Fornecimento de peças com qualidade garantida OMEL.
- **Palestras e Cursos** - Informações técnicas de manutenção, cursos técnicos teóricos e práticos ministrados no auditório da OMEL por técnicos especializados.





OMEL Bombas e Compressores Ltda.

Rua Silvio Manfredi 213 · Parque Industrial Cumbica · CEP 07241-000 · Guarulhos · SP

Telefone : (11) 2413 5400 / (11) 2412 3200 / Whatsapp : (11) 97174 7990

Web : www.omel.com.br · Email : vendas@omel.com.br