

Index

Company 05

As Pessoas 6

Existe um saber nas nossas mãos 9

Processos Produtivos 11

Applications 13

Ambiental 17

Indústria Química 19

Alimentos e Engarrafamento 21

Embalagem 23

Limpeza Industrial de partes 25

Plástico, Borracha, Resina 27

Impressão e Papel 29

Cerâmica 31

Vidro, Pedra, Madeira 33

Indústria Médica 35

Transporte Pneumático 37

Refrigeração e Ar Condicionado 39

Metalurgia, Metalização, Semicondutores 41

Analítico 43

Technologies 45

1. Tecnologia a Seco 49

Bombas Rotativas de Palheta 50

Bombas e Compressores de Lóbulos de Garra 52

Turbinas 54

Bombas e Compressores de Pistão 56

Bombas de Lóbulos (Tipo Roots) 58

2. Tecnologia Lubrificada 61

Bombas Rotativas de Palhetas Lubrificadas 62

Bombas em Banho de óleo 64

Systems 67

Grupos Industriais 70

Centrais Hospitalares 72

Accessories 75



Technology for you

A tecnologia é o motor do mundo, a mola que ajuda a melhorar a vida de todos nós. A tecnologia é a alma da nossa empresa e inspirou uma cultura corporativa baseada em três pontos-chave:

- Ouvir o cliente, que é sublimada em resposta específica e a realização do produto adaptado às suas necessidades;
- Profissionalismo, o que resulta em pesquisa, desenvolvimento e inovação;
- Valor da pessoa, que fundamenta cada etapa do processo de produção e coloca o homem no centro das nossas metas.

Nossa tecnologia é para você.

Company

AS PESSOAS

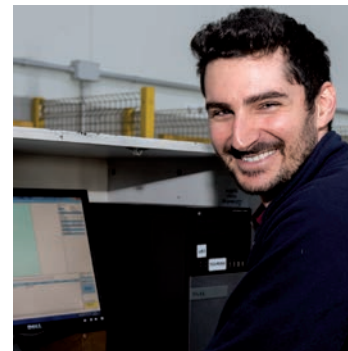
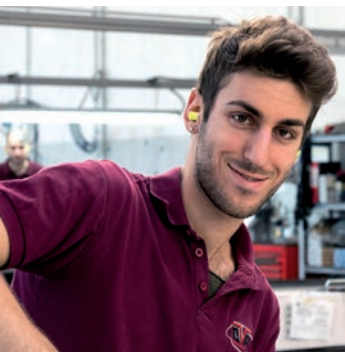
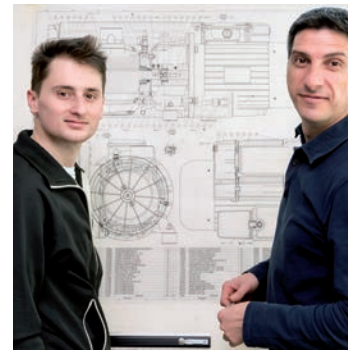
O ativo mais valioso de uma empresa.

É a pessoa com suas capacidades organizativas e criativas para representar o nosso bem mais valioso. Para este trabalho diário deve ser baseada primeiro de tudo na confiança, proatividade e interação.

Sabemos que existe uma ética de trabalho. Um comportamento que chama cada um de suas próprias responsabilidades, individualmente e como equipe. Aqueles que trabalham na DVP, do gerente ao estagiário, deve considerar-se responsável por um pedaço indispensável do mosaico, que tudo inteiro desenha, a nossa atividade e nosso estilo.

É o entendimento humano e profissional dos indivíduos para conduzir um grupo ao sucesso da empresa.







EXISTE UM SABER NAS NOSSAS MÃOS

Um sucesso internacional que combina habilidade artesanal e prática industrial.

A nossa é uma história de conhecimentos manuais e concretos. Um saber fazer desenvolveu ao longo do tempo, produtos de qualidade crescente, traduziu a genealidade do artesão em prática industrial, transformou uma intuição em marca. Cada detalhe técnico ou construtivo nos pertence; participamos dos desenvolvimentos do setor; compartilhamos as necessidades dos clientes.

A nossa é a história de sucesso, gradual quanto irrestringível, que nasce conjugando, nos últimos 40 anos, dois típicos excelentes italianos: A maestria artesanal e a prática industrial, realizada dia após dia em estreita relação com o cliente, com o suporte dos recursos tecnológicos.

Uma história que se desenrola em todo mundo. Com sede em San Pietro in Casale, Bolonha, a empresa também possui outras filiais na Europa e na América Central, e está presente em todo continente com uma articulada rede de venda e assistência, um testemunho da alta capacidade de desenvolvimento.



PROCESSOS PRODUTIVOS

Ontem artesanal, hoje industrial.

DVP atua há quase 40 anos no próprio estabelecimento em San Pietro in Casale (Bologna), a produção de bombas de vácuo e compressores que são utilizados em vários setores, tais como químico, meio ambiente, saúde, alimentação e muitos outros. Aqui, cada fase do ciclo de produção é gerido com cuidado e atende a padrões rigorosos.

O projeto: é inteiramente assistido pelos sistemas operativos de última geração de modo a reduzir o tempo de fabricação, enquanto um inovativo software de simulação dos fluxos resolve já na fase de projeto eventuais inconvenientes de temperatura, pressão, ruído, vibração e desgaste dos elementos.

O processamento é feito através dos centros FMS e estações de usinagem robotizadas conectadas ao sistema de ERP empresarial que fornece previsões sobre a disponibilidade dos componentes, para simular mudanças de processamento para atender às necessidades dos clientes para máxima flexibilidade produtiva. A pintura é feita com sistema de robô e tinta ecológica à base de água. O controle de qualidade: afeta todas as fases de transformação e cada produto antes de ser liberado para o departamento de expedição, com registro dos resultados. As relações com os clientes: são geridas por advanced inteligência CRM software e de negócios, através da rede de agentes regionais, distribuidores, filiais na Europa e no mundo inteiro. Suporte para serviço pós-venda é assegurado por uma equipe técnica interna e a rede de vendas, constantemente atualizados com cursos específicos. A assistência, registrada, gera estatísticas utilizadas pela pesquisa e desenvolvimento, para implementar aperfeiçoamentos contínuos.

As dinâmicas industriais mais avançadas, permeiam a inteira vida da empresa permitindo responder ao objetivo mais ambicioso: Sintonia sobre necessidade dos clientes e satisfazê-lo em tempo real.

Applications

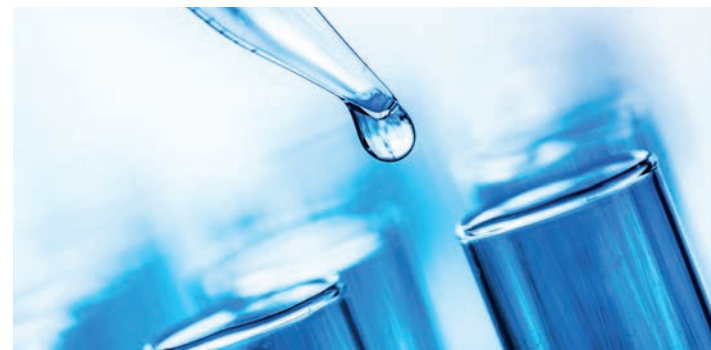
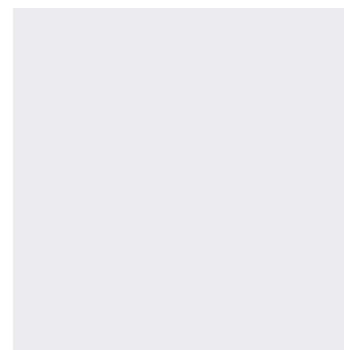
APLICAÇÕES

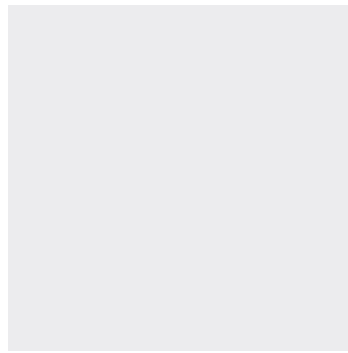
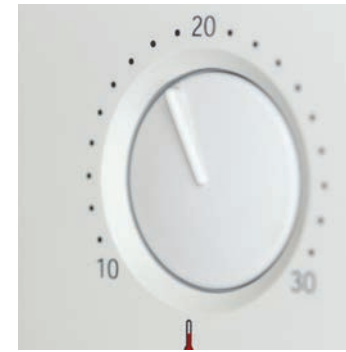
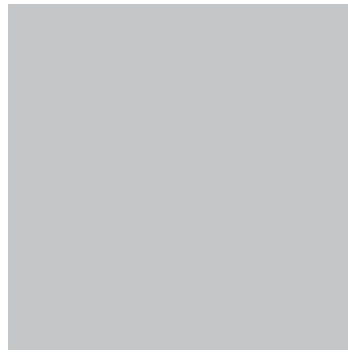
Em todo campo para melhorar a vida de todos.

Meio ambiente, química, saúde, alimentação, plásticos, embalagens, vidro, metalurgia, cerâmica, impressão e muito mais. Não há nenhum setor da vida produtiva em que os produtos DVP não se aplicam. Estamos orgulhosos, porque o uso extensivo de nossas bombas e os nossos compressores é o sinal de uma tecnologia que ajuda os processos de produção, tornando-os seguros e eficazes: é para o homem.

Para nós, na verdade, o trabalho do homem tem uma dimensão coletiva e a empresa tem uma dimensão social, dentro da realidade, vivida não como espectadores, mas como criadores, na empresa e fora.

É nossa ideia de negócio. O melhor de nós, à disposição de todos para viver melhor. Assim, o “vazio” que os nossos instrumentos governam gera o “pleno” da vida, individual e social. Do ambiente para a química, da saúde para os alimentos e muito mais ainda.







**TECHNOLOGY FOR
THE ENVIRONMENT**

Ambiental

Ferramentas inteligentes para a água, resíduos, energia solar.

Para a proteção e preservação do ambiente, a tecnologia de vácuo podem fazer muita coisa.

Nesta área DVP tem uma caracterização precisa. De fato os nossos produtos são utilizados em diversas aplicações, tais como, por exemplo, a oxigenação e purificação de águas de refluxo, instalações de eliminação de resíduos e construção de painéis solares.

Nossa tecnologia também fornece uma contribuição qualificada na compressão de poluentes de digestores, na extração de gases poluentes do solo e em numerosas outras áreas.




■ Bomba de lóbulos de garra PA.155



■ Bomba de palheta Seca SC.140





TECHNOLOGY FOR
THE CHEMICAL INDUSTRY

Indústria Química

De sólido para líquido e gasoso, todas as aplicações.

Na indústria química as aplicações da tecnologia DVP concentram-se principalmente sobre escala industrial das matéria-primas para a produção e a transferência de gases, substâncias químicas, misturas e materiais de varias naturezas.

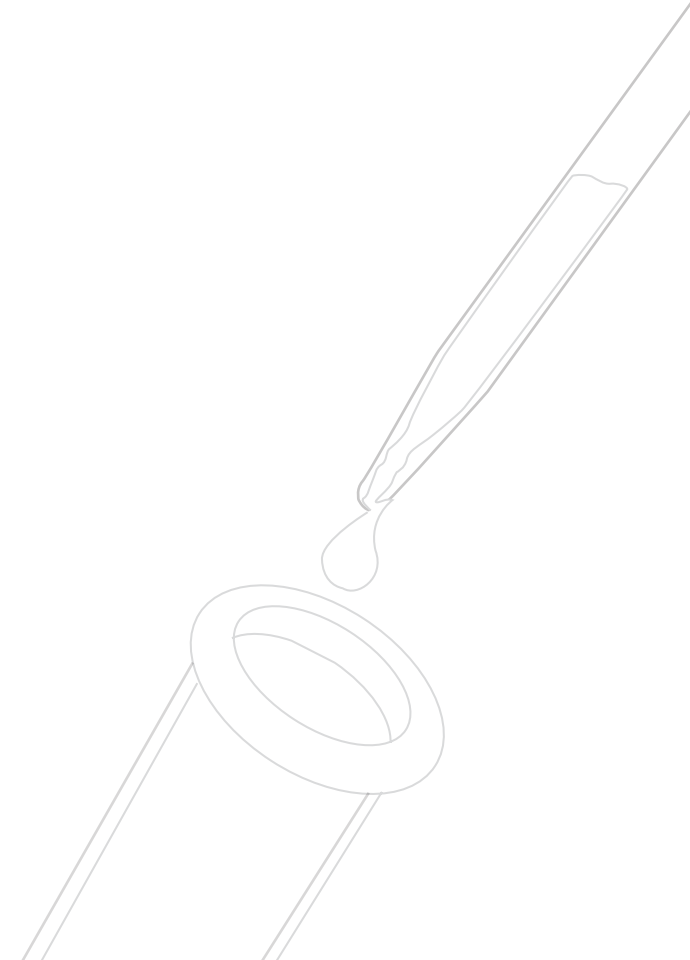
Entre os processos mais adequados para as bombas de vácuo estão destilação, secagem e degaseificação. Além disso, a tecnologia DVP também pode ser utilizada para a evaporação de filmes finos e revestimentos.



■ Bomba Lubrificada a Paletas LC.20



■ Bomba Lubrificada em banho de óleo RC.50M





TECHNOLOGY FOR
FOOD AND BEVERAGES

Alimentos e Engarrafamento

O vácuo tem muitos sabores.

O setor alimentar e de engarrafamento, é líder no uso do vácuo. Encontramos sempre uma bomba de vácuo nas aplicações clássicas, tais como processamento de alimentos ou máquinas para cozinhar. Mas também em aplicações mais particulares com a umidificação do tabaco, a lavagem de verduras, secagem do presunto, a aeração das batatas, as máquinas para a limpeza do salmão e das embutideiras para linguiça e salsicha.

Outros usos contemplam a transformação de leite, torrefacção de café e a produção do açúcar. Em cada um deles está prevista a tecnologia de vácuo, na qual DVP vangloria-se de uma experiência de quarenta anos.



■ *Bomba de Palhetas Lubrificada LC. 106*



■ *Bomba de Palhetas Seca SB. 16*





150g e

TECHNOLOGY FOR
THE PACKAGING INDUSTRY

Embalagem

Embalagem sob vácuo.

Nas embalagens dos produtos alimentares, a tecnologia de vácuo é protagonista: nas máquinas para enchimento e o fechamento, nas embalagens alimentares e conformação dos alimentos e produção de embalagens PET. A tecnologia DVP faz utilização também nos campos mais específicos, tais como a remoção de aparas e embalagens em atmosfera modificada.

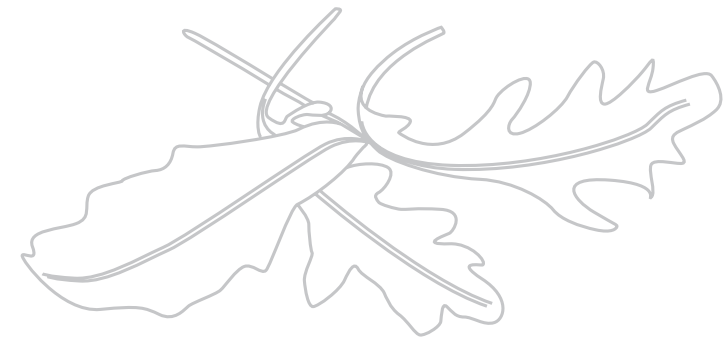
É claro também para a embalagem de produtos não alimentares o vácuo é fundamental. Máquinas para a produção de colchões de ar, remoção de bolhas, enchimentos, máquinas de selagem, bandejas e de produção de sacos de papel são apenas algumas das aplicações nas quais pode encontrar uma bomba DVP.



■ Bomba de Palhetas Seca SC. 140



■ Bomba de Palhetas Lubrificadas LC.60





TECHNOLOGY FOR
THE PARTS CLEANING INDUSTRY

Limpeza Industrial de partes

Higiene, que aumenta a sua produtividade.

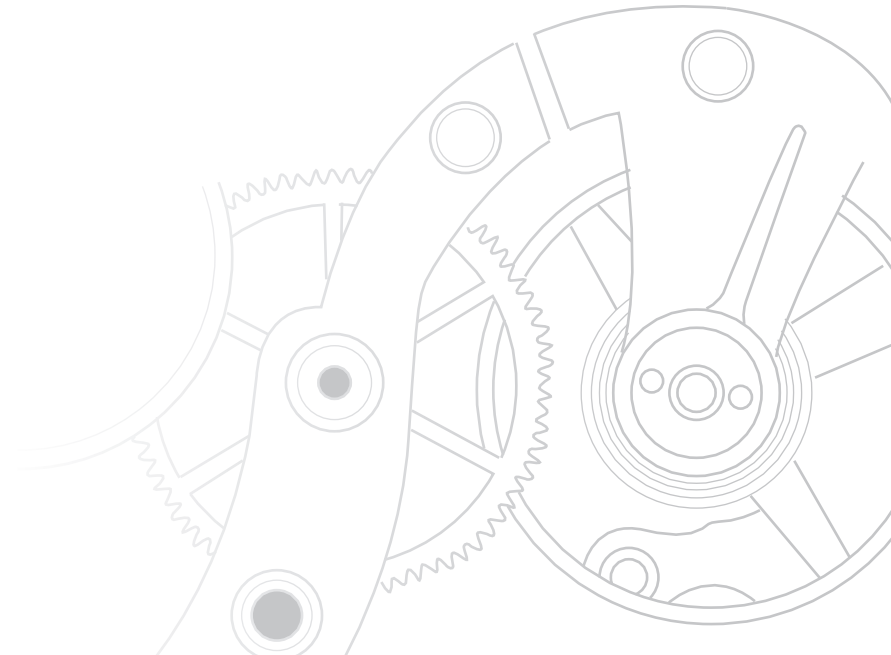
Por um lado, a sujeira remanescente pode prejudicar o funcionamento e a segurança de um produto; outros processos seqüenciais da cadeia de produção exigindo uma superfície limpa. É por isso que os nossos produtos podem ser usados para a limpeza industrial específica: remoção de óleo sob vácuo, jateamento abrasivo seco, lavagem a seco e secagem sob vácuo.



■ Bomba de Palhetas Lubrificada
LC.40WR



■ Bomba de Palhetas em banho
de óleo DC.8D





TECHNOLOGY FOR
PLASTIC AND RUBBER

Plástico, Borracha, Resina

De filmes a materiais compósitos.

Os produtos que saem da DVP encontram aplicação também na tecnologia para o processamento de plásticos, borracha e resina.

Alguns exemplos: calibração, produção de filmes de plástico sem contacto, secagem, a vácuo, conformação sob vácuo, produção de material compósito, fabricação de espuma expandida.



■ *Bomba de Palhetas Lubrificada
LC.20*



■ *Bomba de lóbulo de garra
PA.155*





TECHNOLOGY FOR
THE PAPER AND PRINTING INDUSTRY

Impressão e Papel

O papel ganha vida.

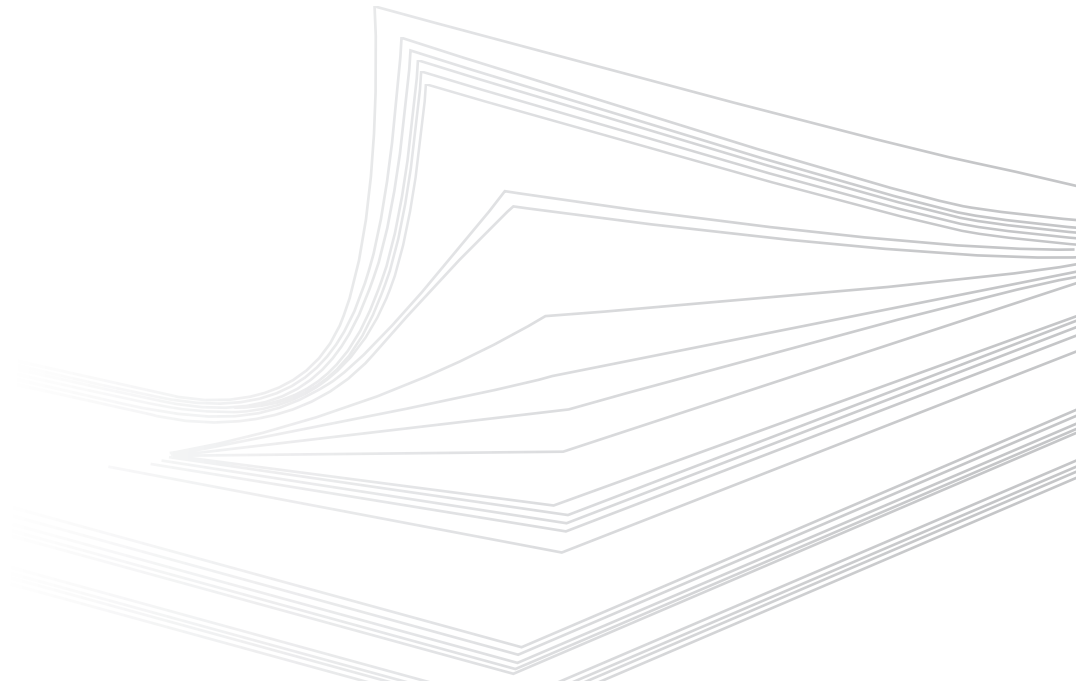
Durante as várias fases de transformação do papelão para fazer o produto acabado Eles usam central de ar e vácuo.

Além disso, em todas as etapas relativas a impressão, e que compreendam a pré-impressão, e pós impressão é fundamental a utilização de tecnologia de vácuo e da pressão.

A experiência da DVP garante o uso de equipamentos avançados neste setor.



■ Bomba de Palhetas Seca SB.25





TECHNOLOGY FOR
THE CLAY AND CERAMIC INDUSTRY

Cerâmica

Um passo necessário, com DVP é melhor.

Na criação de degaseificação de cerâmica, o processo que leva à remoção dos gases, é um passo inevitável, realizada por nossas bombas de vácuo, projetado por nossa pesquisa e também utilizados em pós-produção, na escolha e lugar dos produtos e materiais.



■ Bomba a Palhetas Lubrificada LC.40WR





TECHNOLOGY FOR
THE **GLASS, STONE, WOODWORKING** INDUSTRY

Vidro, Pedra, Madeira

*Pantógrafos e não somente.
Versatilidade para os limites da arte.*

No processamento destes materiais é central o uso da tecnologia de vácuo, primeiro di tudo para os pantógrafos.

No campo da madeira, o vácuo é utilizado nos processos de tratamento, secagem e prensagem sob vácuo; para a pedra e vidro, fixação e de elevação. Toda a movimentação desses produtos foi melhorada graças a tecnologia de vácuo. Neste domínio, a tecnologia DVP tem sempre, vencido e surge no mercado com a força dos resultados obtidos ao longo dos anos.



■ *Bomba de Palhetas Lubrificada
LC.40WR*



■ *Bomba de Palhetas Seca
SC.140*





TECHNOLOGY FOR
THE MEDICAL INDUSTRY

Industria Médica

*Leitos pneumáticos, aspiradores cirúrgicos, autoclaves.
O melhor para sua saúde.*

Na realização de produtos médicos e acessórios utilizados nesse âmbito, a tecnologia de vácuo é o protagonista. E a contribuição para a saúde é motivo de maior orgulho para nós.

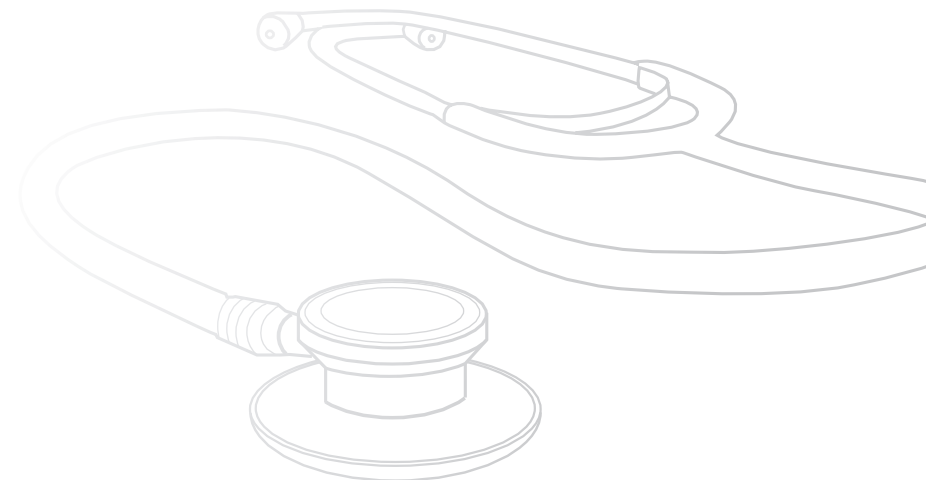
Leitos pneumáticos, cadeira elevadores, sistemas centralizado de aspiração, autoclaves para esterilização a vapor, aparelhos para respiração e aspiradores cirúrgicos são so alguns dos produtos que funcionam graças ao vácuo. Também em odontologia e ortopedia, o vácuo é fundamental.

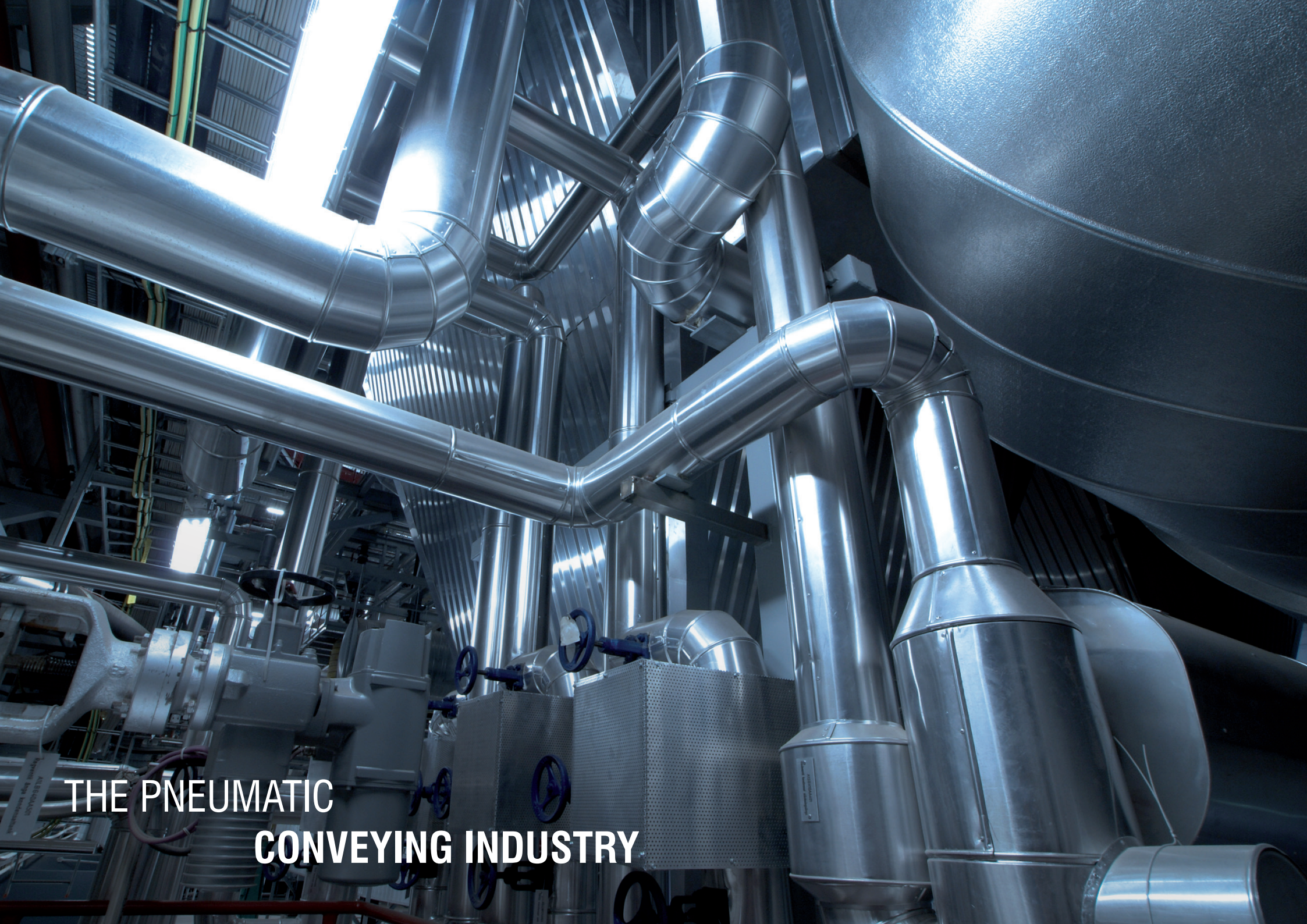


■ Bomba de Pistão a Seco ZA.20CC



■ Central de Vácuo Hospitalar
CPA.3H x 305





**THE PNEUMATIC
CONVEYING INDUSTRY**

Tranporte Pneumático

A sua produtividade em movimento.

No campo de transporte pneumático em aspiração e compressão, as bombas de vácuo e compressores são os protagonistas principais.

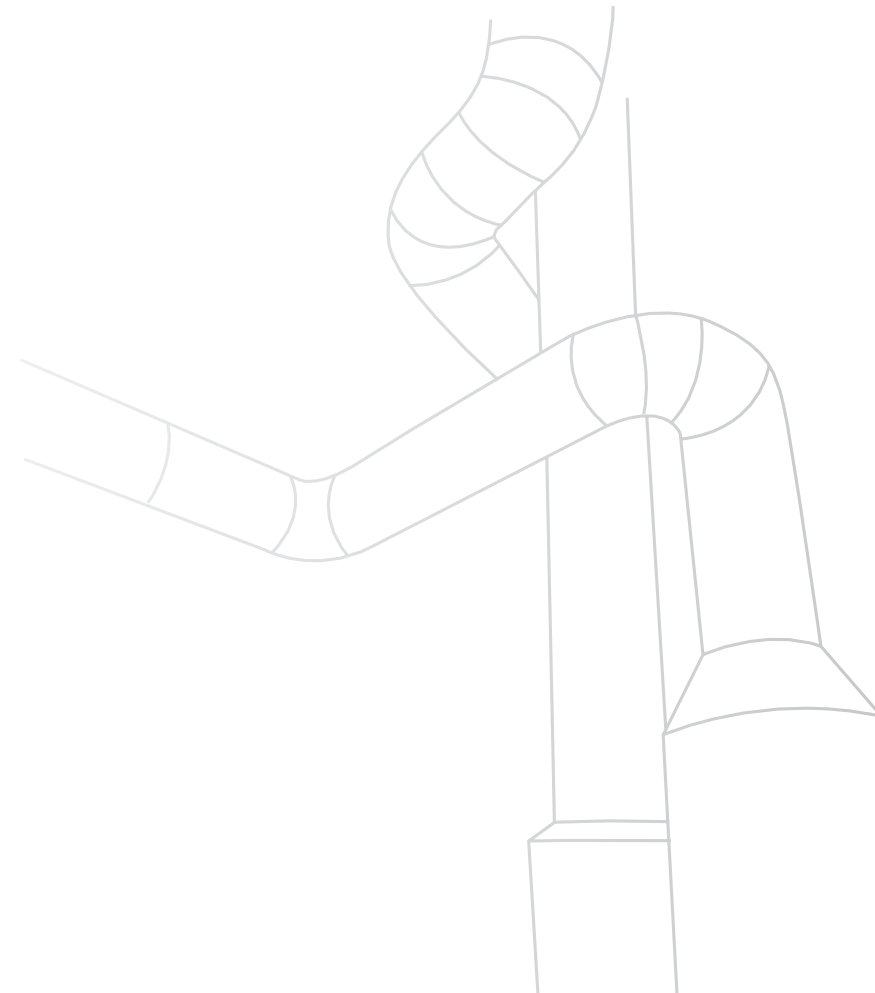
Nossos 40 anos de experiência, nos permite responder às exigências mais disparadas garantindo qualidade e eficácia.



■ *Bomba de Vácuo de Palheta Seca*
SC.140



■ *Bomba de lóbulo de garra*
PA.155





TECHNOLOGY FOR
THE **CONDITIONING AND REFRIGERATION INDUSTRY**

Refrigeração e Ar Condicionado

Preservar o meio ambiente, garantir a funcionalidade.

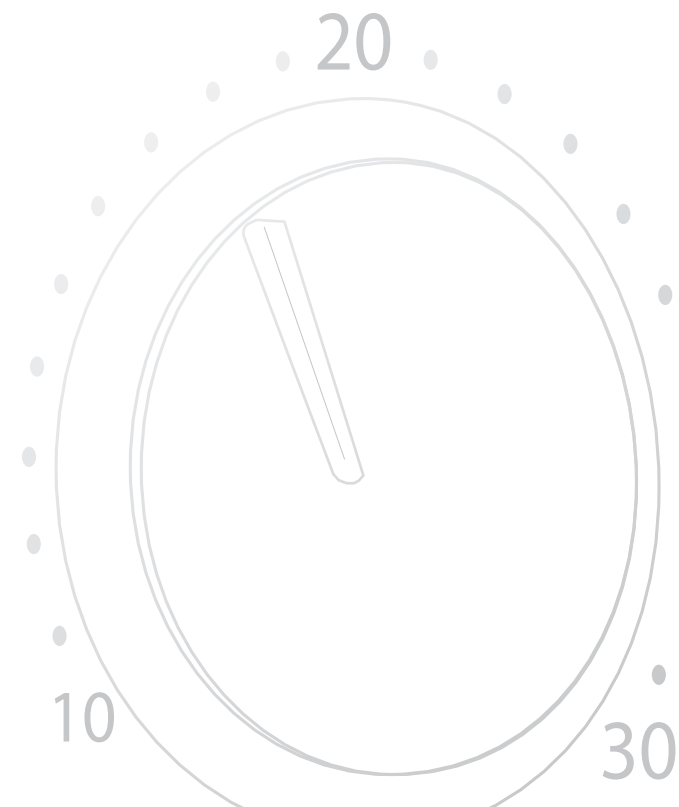
No domínio da refrigeração e de ar condicionado as bombas de vácuo DVP desempenham um papel fundamental. São utilizados seja para residenciais e seja nos automóveis, para aspirar eventuais umidade dos equipamentos, a fim de garantir o correcto funcionamento do ar condicionado.



■ Bomba Lubrificada em banho de óleo RC.8D



■ Bomba Lubrificada duplo estágio em banho de óleo DC.4D





**TECHNOLOGY FOR
METALLURGICAL APPLICATIONS**

Metalurgia, Metalização, Semicondutores

Porque cada metal é precioso.

DVP desenvolveu uma gama de produtos que responder de forma eficaz às exigências o mercado e o processo contínuo de pesquisa e desenvolvimento garante o posicionamento standard de primeiro nível da nossa produção.

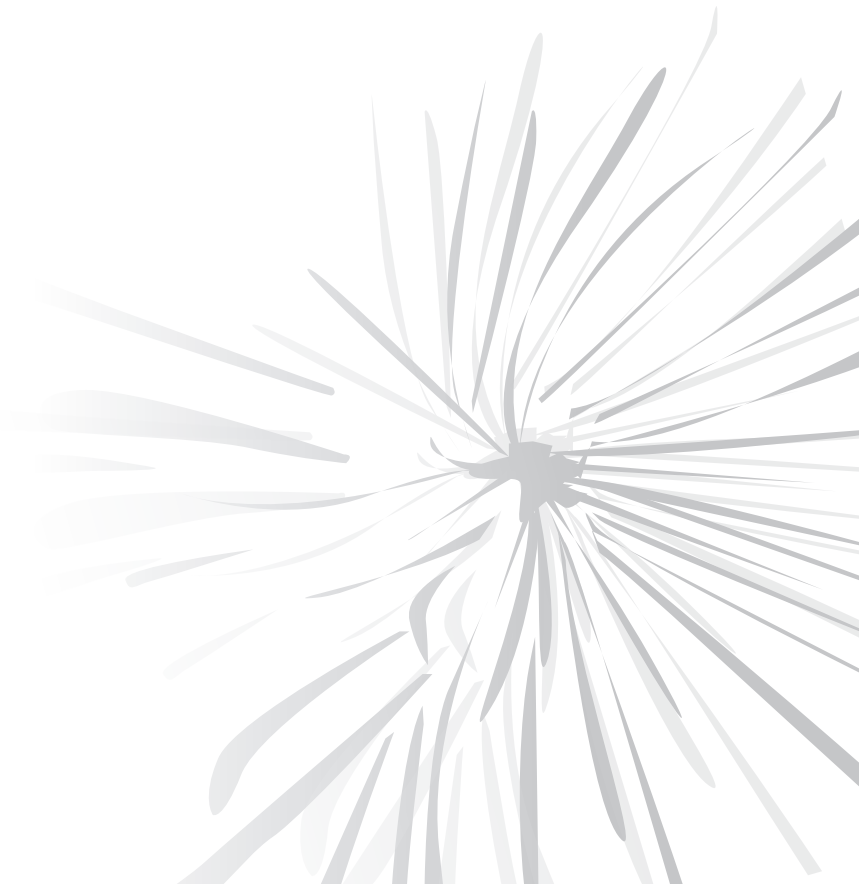
Entre as áreas em que podemos encontrar bombas de vácuo ou compressores são: Aceleradores de partículas, impressão digital (vácuo de metal de deposição), optoeletrônica, tribologia. Outras aplicações podem ser: revestimento de vidro, memorização magnética, revestimento óptico, revestimento decorativo, memorização óptica, porta-luvas e tecnologia de soldagem.



■ Bomba de Palhetas
Lubrificada LC.60



■ Bomba Lubrificada em banho
de óleo DC.8D





LEICA DM1S

10x/0.25
PLAN

506080
=/0.17
C PLAN
40x/0.65
PH 2

TECHNOLOGY FOR
THE ANALYTICAL FIELD

Analítico

Da microbiologia à imensidão do espaço.

Para setor analítico são considerados três grupos principais: orgânico, inorgânico e biológico.

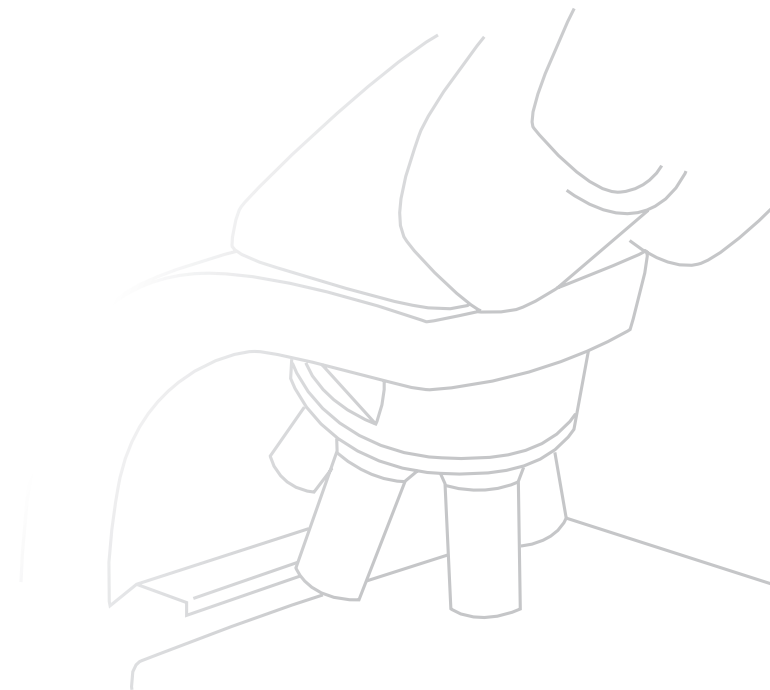
A tecnologia DVP colabora em vários campos do setor analítico: laser, detecção de fugas, liofilizadores, espectrometria de massa e cromatografia, autoclaves de laboratório, microscopia, simuladores espaciais, destilação sob vácuo, secadores de gel, centrífugas e autoclaves de laboratório.



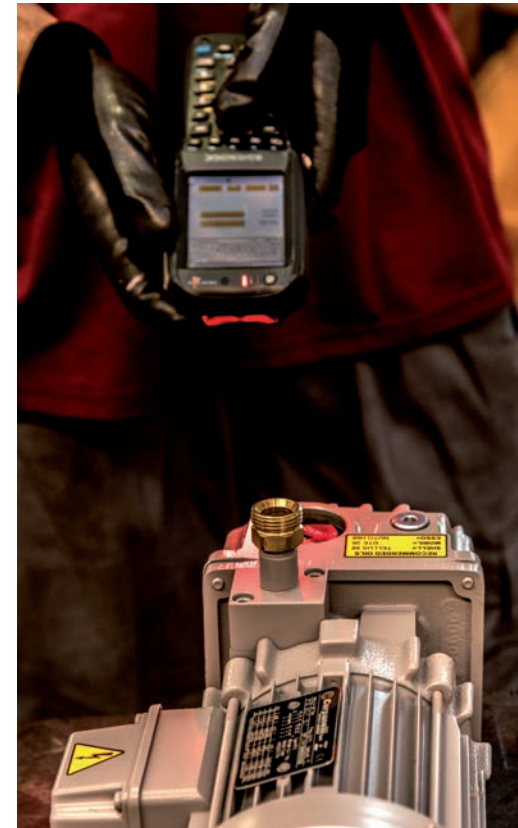
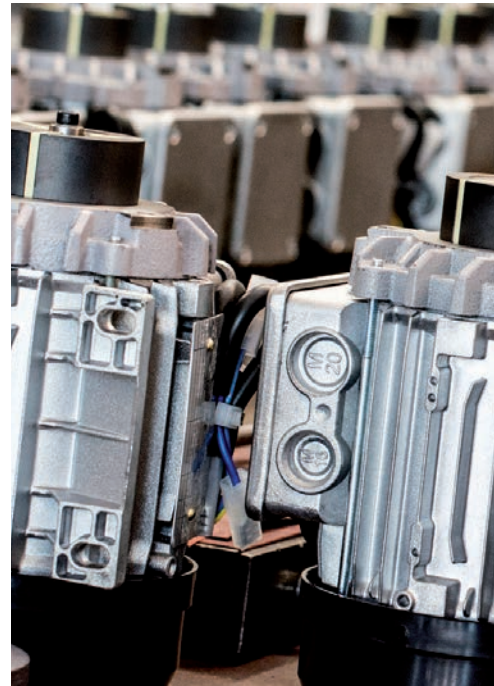
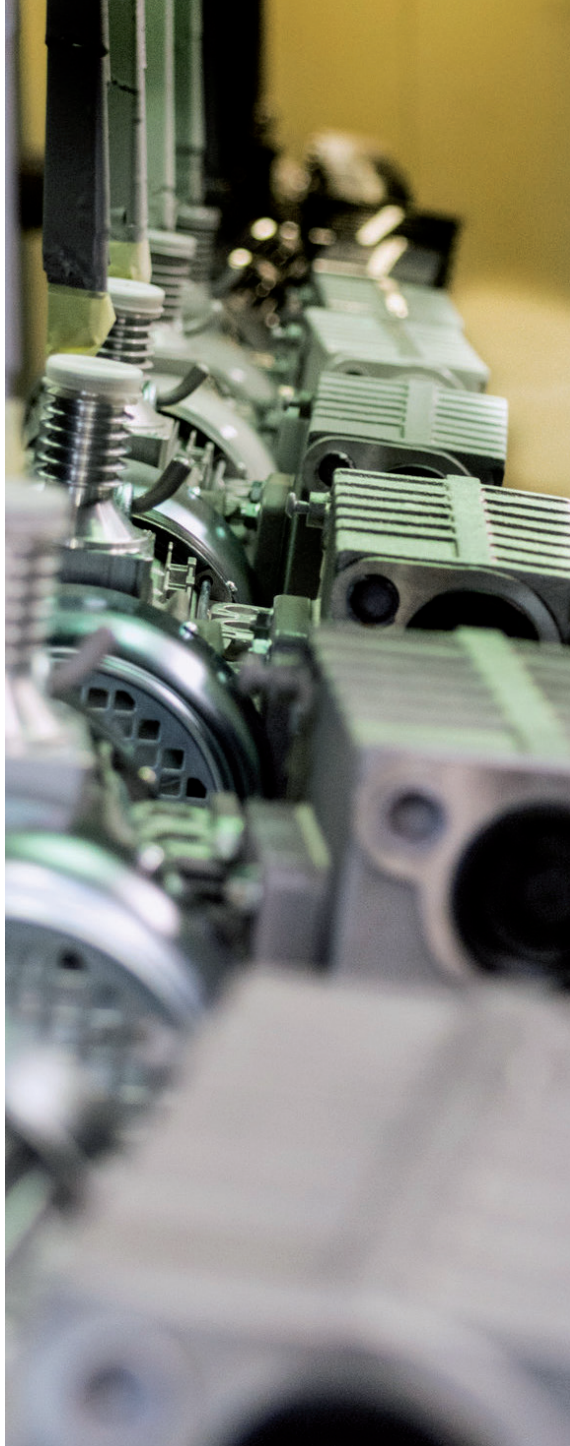
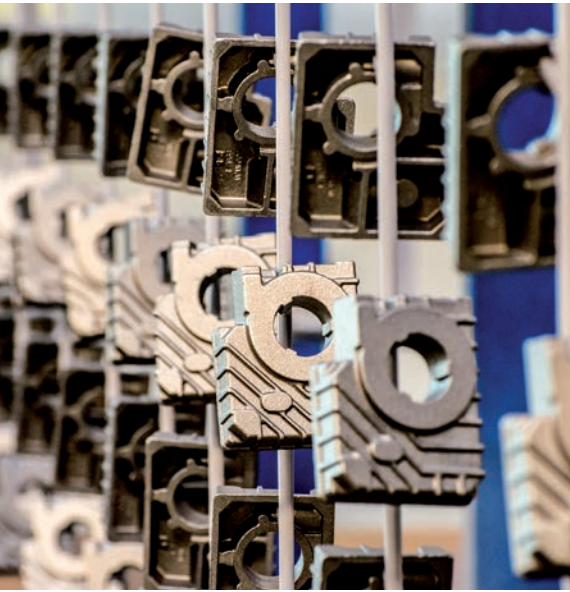
■ *Bomba Lubrificada em banho de óleo DC.16D*



■ *Bomba Lubrificada em banho de óleo RC.4M*



Technologies



TECNOLOGIA

Ferramentas para viver melhor.

É a invenção que é traduzida em ação, a intuição que se torna realidade, o particular que se multiplica. Com outro olhar, a tecnologia é a projeção da máquina - objeto, instrumento - na vida do homem.

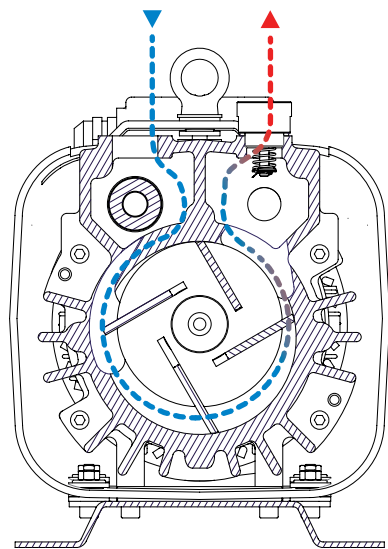
Na DVP acreditamos que a tecnologia representa uma oportunidade única para promover o crescimento do indivíduo e da comunidade.

Para nós, junto do processo produtivo, para o qual gastamos diariamente entusiasmo e energia, é o caminho que nos é dado para transformar engrenagens, mecanismos, competências, especificidade e paixão em milhares e milhares de aplicações que tornam a vida melhor para os indivíduos e mais avançado será o progresso da sociedade.

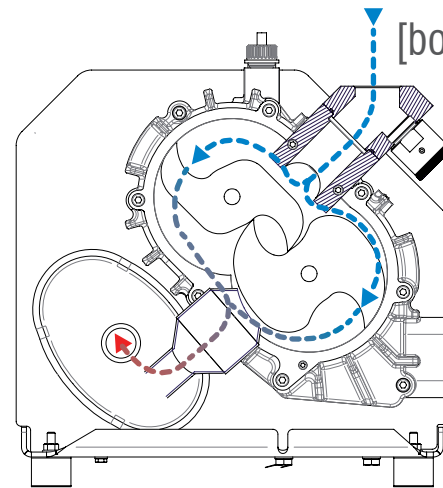
Nossos produtos criam benefícios no ambiente, alimentação, saúde, agricultura, habitação, comunicações, eletrônica e muitos outros campos ainda.

Isto faz-nos orgulhosos, mas nos torna conscientes da responsabilidade que cada dia resulta em pesquisa, empenho, seriedade e atenção. A tecnologia é a modalidade que o homem soube inventar para melhorar a vida; sabemos que temos um espaço, uma dimensão, um perfil. Os ocupamos, para restituir –los com a ajuda dos nossos valores.

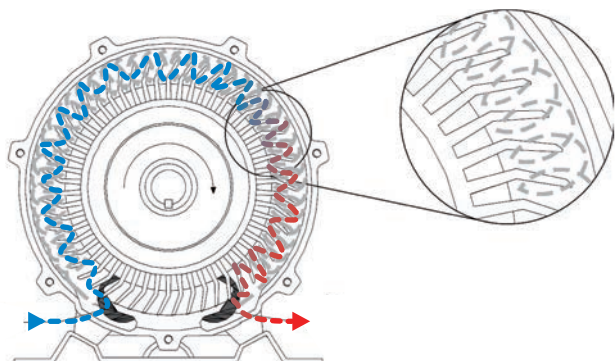
[bompas de palhetas]



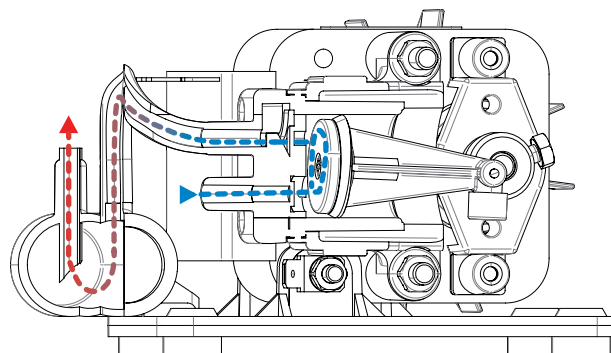
[bompas de lóbulos de garra]



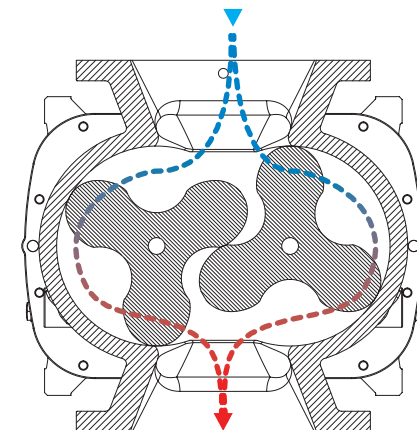
[turbinas]



[bompas de pistão]



[bompas de lóbulos (roots)]



1. TECNOLOGIA A SECO

bombas de palhetas rotativas
bombas e compressores lóbulos de garra
turbinas
bombas de pistão
bombas de lóbulos (roots)

Bombas de vácuo secas pode trabalhar continuamente apenas com ar limpo e seco. Ao contrário de outros tipos de bombas, essas podem operar com qualquer valor de pressão.

A manutenção é extremamente simples e limitado à substituição das palhetas de grafite, quando presentes e limpeza dos filtros.

As principais áreas de aplicação são: transporte por ventosas, máquinas automáticas para embalagem ou confeccionamento, máquinas para trabalhar madeira, prensas para madeira ou plásticos, máquinas para contagem de dinheiro. No campo da construção civil são usados nos pulverizadores de gesso, em instalações de pintura a baixa pressão, nos equipamentos de transporte pneumático.

Os compressores de palhetas rotativas não têm restrições de utilização específicas, exceto a pressão máxima de funcionamento que não pode ser superior à declarada, por esta razão, é sempre recomendado o uso de uma válvula de segurança.

TECNOLOGIA A SECO



Bombas Rotativas de Palheta

Estas bombas são constituídas de um corpo cilíndrico no qual gira numa posição excêntrica - um rotor com canais nos quais são inseridos as palhetas.

Durante a rotação deste último são empurrados em contacto com o corpo da bomba, por efeito da força centrífuga, criando um espaço fechado que aumenta progressivamente o volume retirando ar do recipiente a ser evacuado e expelindo-o da tubulação para a descarga. Se for usado como um compressor, o ar de admissão vem da descarga.

As bombas a seco pode trabalhar em serviço contínuo, seja da pressão atmosférica, seja ao máximo vácuo. Pelo contrário não pode ser utilizado, exceto com filtros especiais, quando o ar de admissão está molhado ou contém vestígios de óleo ou outros fluidos.

Os compressores rotativos têm a vantagem de fornecer ar a uma pressão dada, pulsação e, portanto, não necessitam de um tanque de armazenamento.

Na solicitação é possível dotar essas bombas de vácuo e compressores com uma carenagem acústica FBX-S.

BOMBAS DE PALHETAS SECAS

	mbar(abs)	bar 50/60 Hz	m ³ /h @ 50/60 Hz	kW @ 50/60 Hz	kg
SB.6	120		6/7	0,25/0,3	7,5
SB.6TV	120		6/7	0,25/0,3	7,5
SB.10	120		10/12	0,37/0,45	14
SB.10TV	120		10/12	0,37/0,45	14
SB.12	120		12/14	0,37/0,45	13,5
SB.16	120		16/19	0,55/0,66	27,5
SB.25	120		25/29	0,75/0,9	28,5
SB.40	120		40/48	1,5/1,8	37,5
SC.5	120		5/6	0,12/0,15	5,4
SC.5CC-24VDC	150	0,5	5	0,09	4,5
SC.60	120		60/70	1,5/1,8	66
SC.80	120		80/90	2,2/2,7	71
SC.100	120		100/115	3,3/3,7	87
SC.140	120		130/150	4/4,4	95
SB.6CC-24VDC	150		6	0,28	9,5
CB.6		0,8/0,8	6/7	0,25/0,3	7,5
CB.10		0,6/0,6	10/12	0,37/0,45	14
CB.12		0,6/0,6	12/14	0,37/0,45	13,5
CB.16		0,6/0,6	16/19	0,55/0,66	27,5
CB.16-1		1/1	16/19	0,75/0,9	29
CB.25		0,6/0,6	25/29	0,75/0,9	28,5
CB.40		0,8/0,8	40/48	1,5/1,8	37,5
CC.60-1		1/0,8	60/70	2,2/2,7	70
CC.80-1		1/0,5	80/90	3,3/3,7	74
CC.100-1		1,3/0,8	100/115	4/4,4	93
CC.140-1		1,1/0,6	130/150	5,5/6,6	97
CB.6CC-24VDC		0,8	6	0,28	9,5

TECNOLOGIA A SECO



Bombas e compressores de lóbulos de garra

As novas bombas e compressores de garra são máquinas que, graças à rotação dos dois rotores no interior de uma câmara de forma adequada, criar volumes e transferindo os volumes de ar da tubulação de admissão para o escape.

A rotação sem contato dos rotores é sincronizado por meio de engrenagens e a câmara de vácuo opera completamente seca, ou seja, livre de lubrificantes e dos resíduos gerados pelo seu arrastamento ou contato durante a rotação.

O dentes das engrenagens, as quais permitem a rotação sincronizada dos rotores e os rolamentos associados, são lubrificadas com o óleo e são colocados num compartimento, separado da câmara de vácuo de rotação dos rotores por meios de juntas de vedação.

As bombas e compressores de lóbulos de Garra garantem baixos custos de funcionamento, graças ao moderado consumo de energia e alta eficiência. O custo de manutenção é muito baixo em relação a longa duração, graças à ausência de atrito entre os rotores em funcionamento. O equipamento de série das novas bombas de lóbulos de Garra inclui um silenciador, amortecedores de vibração e válvula de regulação de vácuo.

BOMBA DE LÓBULOS DE GARRA

	mbar(abs)	bar 50/60 Hz	m ³ /h @ 50/60 Hz	kW @ 50/60 Hz	kg
VA.155		1,2/1,0	155/186	5,5/6,6	146
VA.155-1		2/--	155/--	7,5/--	156
VA.155-1		--/1,8	--/186	--/9	166
PA.155	150		155/186	3/3,6	135
PA.315	150		300/360	5,5/6,6	200

TECNOLOGIA A SECO



Turbinas

O princípio de funcionamento das turbinas é simples: um rotor equipado com pequenas aletas gira dentro de um estator.

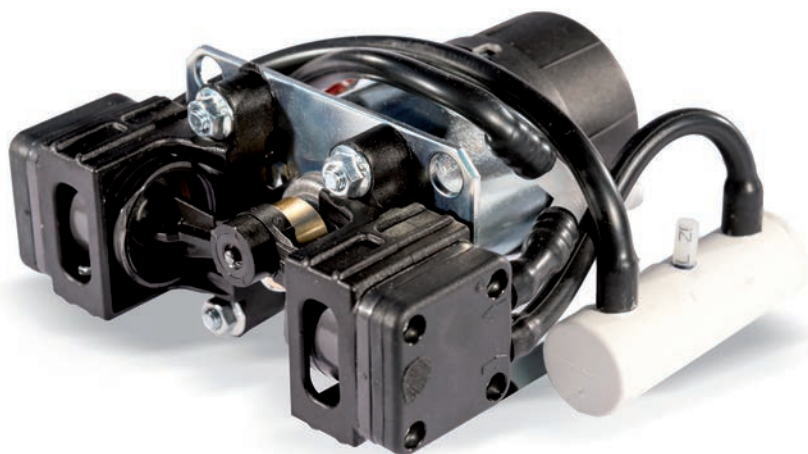
A força centrífuga e a rotação da criação de pequenos vórtices de ar que são arrastadas pelas aletas de aspiração em direção à descarga. Não há partes em contacto para que as turbinas não necessitam de manutenção de rotina, mas pode operar continuamente apenas dentro de limites pré determinados de pressão, uma vez que o ar de admissão também é utilizado como fluido de arrefecimento.

Por este motivo, é necessária a instalação de válvulas de limitadoras de pressão de vácuo a fim de não danificar o motor elétrico. Este produto é muito versátil e não é particularmente delicado. Se usado como um compressor, o fluxo de saída será limpo e livre de pulsações.

TURBINAS DE CANAL LATERAL

	1	3	kW @50/60 Hz	m³/h @ 50/60 Hz	mbar @ 50 /60 Hz		Ø inlet/outlet	kg
06R-MS		*	0,2/0,23	55/66	-82/+90	-80/+80	G 1"	7,1
K03-MS		*	0,37/0,43	74/89	-120/+130	-120/+120	G 1" 1/4	12
K03-MS	*		0,37/0,37	74/89	-120/+130	-120/+120	G 1" 1/4	12
K04-MS	*	*	0,75/0,9	137/166	-140/+140	-120/+120	G 1" 1/2	19,5
K04-MS		*	1,5/1,75	137/166	-225/+250	-250/+250	G 1" 1/2	19,5
K04-MS	*	*	1,1/1,3	137/166	-200/+200	-175/+175	G 1" 1/2	19,5
K05-MS		*	1,5/1,7	219/265	-175/+175	-160/+160	G 2"	30,5
K06-MS		*	2,2/2,60	304/366	-180/+180	-150/+150	G 2"	41
K06-MS		*	3/3,5	304/366	-250/+250	-220/+220	G 2"	41
K06-MS		*	4/4,8	304/366	-270/+340	-325/+325	G 2"	41
K08-MS		*	4/4,6	536/647	-180/+180	-150/+150	G 3"	68
K08-MS		*	5,5/6,3	536/647	-275/+275	-250/+250	G 3"	68
K08-MS		*	7,5/9	536/647	-350/+400	-375/+375	G 3"	68
K12-MS		*	9,2/10,6	1022/1234	-150/+150	-100/+100	G 4"	132
K12-MS		*	15/17,4	1022/1234	-300/+300	-275/+275	G 4"	132
R30-MD		*	1,1/1,3	89/108	-300/+350	-300/+300	G 1" 1/4	26
K04-TD		*	1,5/1,75	140/169	-250/+250	-215/+215	G 1" 1/2	29,5
K04-TD		*	2,2/2,55	140/169	-275/+400	-300/+350	G 1" 1/2	29,5
K05-TD		*	3/3,45	215/260	-350/+350	-300/+300	G 2"	43,5
K05-TD		*	4/4,6	215/260	-400/+475	-400/+475	G 2"	43,5
K06-TD		*	4/4,6	312/377	-275/+275	-225/+225	G 2"	61,5
K06-TD		*	5,5/6,3	312/377	-425/+425	-350/+350	G 2"	61,5
K08-TD		*	7,5/8,7	518/625	-350/+350	-290/+290	G 3"	105,5
K08-TD		*	15/17,4	518/625	-450/+650	-475/+650	G 3"	105,5
K09-TD		*	9,2/10,6	657/793	-300/+300	-240/+240	G 4"	115,5
K09-TD		*	15/17,4	657/793	-450/+575	-475/+500	G 4"	130
K10-TD		*	15/17,4	804/970	-450/+450	-375/+375	G 4"	138
K10-TD		*	18,5/21,5	804/970	-500/+600	-500/+525	G 4"	165
K11-TD		*	15/17,4	903/1089	-375/+375	-280/+280	G 4"	145
K11-TD		*	18,5/21,5	903/1089	-450/+475	-400/+400	G 4"	172
K12-TD		*	18,5/21,5	1007/1216	-350/+350	-275/+275	G 4"	171
K12-TD		*	22/25,5	1007/1216	-425/+475	-375/+375	G 4"	181

TECNOLOGIA A SECO



Bombas e Compressores de Pistão

Bombas de pistão pode operar na presença de fluxos úmidos e não têm restrições específicas sobre o uso. Há também versões com gabinetes e filtro de sucção como a série de unidades móveis ZA BOX.

O princípio de funcionamento das bombas e compressores de pistão se baseia precisamente sobre um pistão que se move. Está equipada com válvulas que permitem aspirar o ar e soprar para fora. Como a cabeça do pistão é solidário com a haste de ligação é dito que o pistão é oscilante.

Ao contrário da bomba de diafragma, a de pistão não possui a câmara selada e não garantem um selo de vácuo para circuito perfeito. Usado como compressores, gerando um fluxo pulsante e, para isso, pode ser necessário a montagem de um reservatório

BOMBAS DE PISTÃO

	mbar(abs)	bar 50/60 Hz	m ³ /h @ 50/60 Hz	kW @ 50/60 Hz	kg
ZA.12 (1)	250/210	1	12/14	80/80	1,3
ZA.12CC	250	-	12	30	0,6
ZA.12C (1)		3	12/14	80/80	1,3
ZA.12C-CC	-	3	12	30	0,6
ZA.15S (1)	50		15/18	140/140	1,8
ZA.20CC (1)	250		22	30/36	0,65
ZA.30CC (1)	150	0,2	36	48	0,8
ZA.30P (1)	200	1	30/35	140/140	1,9
ZA.32	110	3	32/38	200/200	7,1
ZA.60S	10		60/70	270/270	8,7
ZA.100P	60		100/120	270/270	8,9
ZA.32BOX	110		32/38	200/200	13,5
ZA.60 BOX	10		60/70	270/270	15,3
ZA.100 BOX	60		100/120	270/270	15,3

(1)IEC 34-1:S3-25%

TECNOLOGIA A SECO



Bombas de Lóbulos (Tipo Roots)

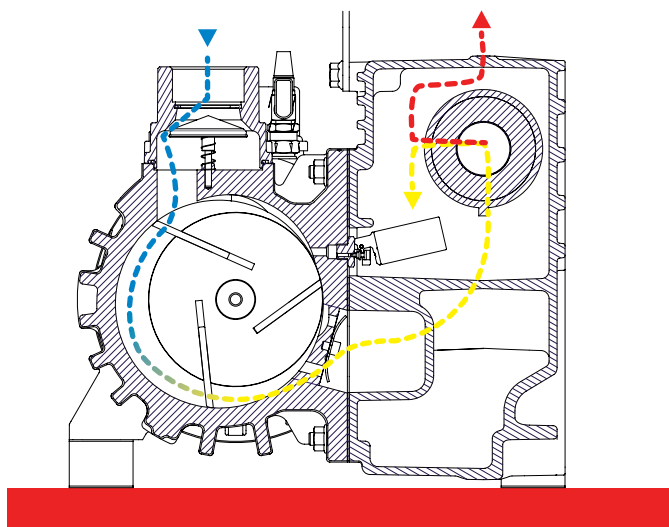
As bombas do lóbulo da série - BA são equipadas com rotores trilobulares com uma geometria de perfil especial que aumenta os aspectos positivos desta configuração e anula aqueles negativos (recirculação dos gases). Além disso, o eixo de vedação é assegurada por uma junta de vedação dinâmica, para evitar qualquer possibilidade de fuga.

Estas bombas devem ser sempre utilizadas em conjunto com uma bomba primária aumentando a vazão total com base na pressão de trabalho, e um notável melhoramento do desempenho no vácuo.

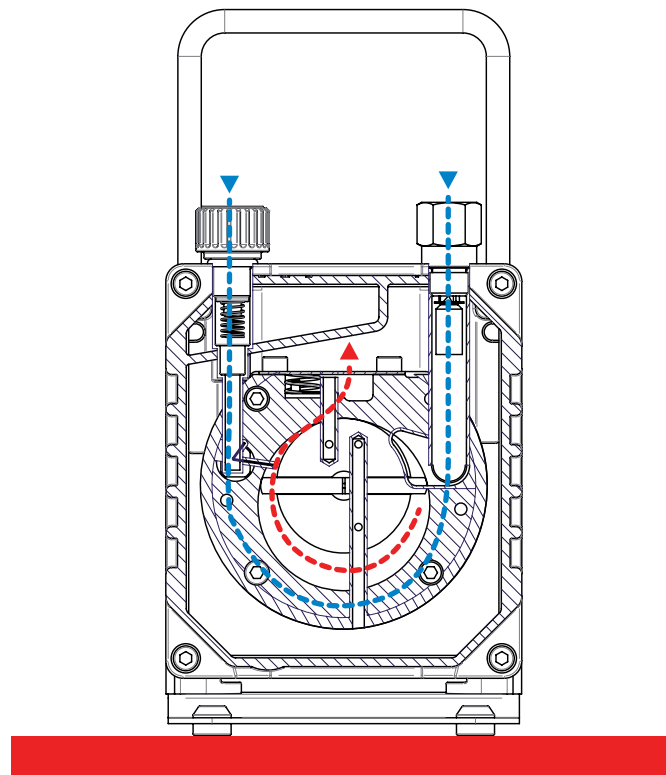
BOMBAS DE LOBULOS (ROOTS)

	m³/h @ 50/60 Hz	Δ p max	kW 50/60 Hz	RPM 50/60 Hz	DN	kg
BA.500	500/600	60	2,2/2,6	2800/3300	80	113
BA.900	900/1080	60	3/3,6	2800/3300	100	130
BA.1500	1450/1740	60	4/4,8	2800/3300	150	165
BA.2000	2000/2400	60	5,5/6,6	2800/3300	150	212
	Primeiro estágio	m³/h a 5 mbar (A) 50/60 Hz	Bomba de lóbulos	P mbar (A)	kW 50/60 Hz	kg
CBL.151/500	LC.151	450/500	BA.500	0,03	5,5/6,3	320
CBL.205/900	LC.205	750/860	BA.900	0,03	8,5/10,2	400
CBL.305/900	LC.305	750/860	BA.900	0,03	10,5/12,2	410
CBL.305/1500	LC.305	1050/1300	BA.1500	0,03	11,5/13,4	450

[bombas rotativas de palhetas lubrificadas]



[bombas em banho de óleo]



2. TECNOLOGIA LUBRIFICADA

bombas rotativas
a palhetas lubrificadas
bombas em banho de óleo

As bombas de vácuo lubrificadas são usadas quando o fluxo de aspiração pode conter humidade, ou quando o processo exige uma melhor pressão final.

Estas bombas podem operar continuamente dentro de certas gamas de pressão, ou ligado a recipientes para ser evacuado, o volume da qual é proporcional ao fluxo da bomba.

Não é aconselhável a utilização por longos períodos, à pressão atmosférica.

Quando a quantidade de água sugada é considerável, recomendamos usar as versões WR.

As principais áreas de utilização incluem: embalagem a vácuo, máquinas de termoformagem, máquinas para trabalhar vidro ou mármore, equipamentos médicos, extrusoras massas ou argila, refrigeração e ar condicionado, aplicações de laboratório, liofilização, espectrometria e ultracentrifugação. São disponíveis com conexões especiais Pneurop especial para efetuar as ligações dos vários elementos presentes na instalação.

TECNOLOGIA LUBRIFICADA



Bombas Rotativas de Palhetas Lubrificadas

A lubrificação permite aspirar o vapor de água. Para evitar que tal condensação, há um dispositivo chamado “válvula de gás ballast”, que introduz ar na fase de compressão e modifica a pressão de saturação do vapor, evitando assim a condensação. DVP desenvolveu uma versão de bombas chamado WR em que este dispositivo é melhorada.

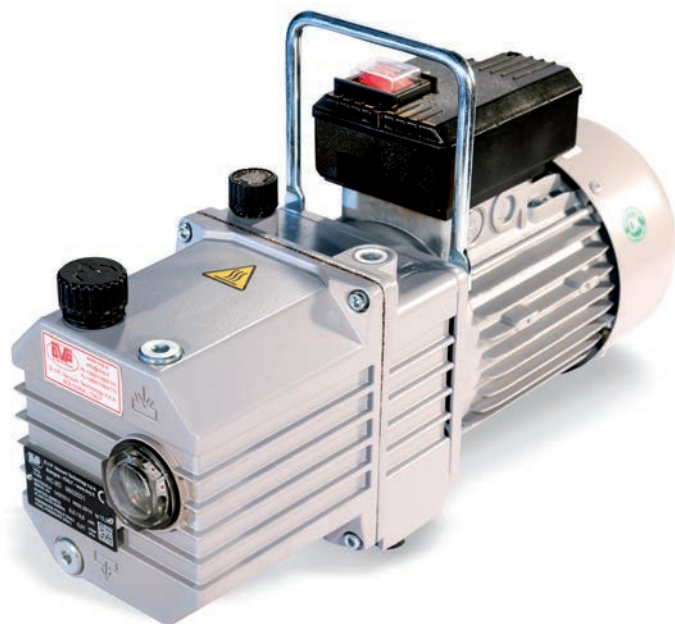
Versão WR. A série de bombas versão WR possui um dispositivo que separa a água condensada do óleo e a evacua com a bomba parada. As características especiais desta série incluem: Válvula de gás ballast sempre inserida; tubo de vidro externo para manter constante a visualização do nível, do estado e da viscosidade do óleo; válvula manual para descarga do óleo ou água; interruptor elétrico de controle do nível máximo de líquido no reservatório de óleo.

BOMBAS LUBRIFICADAS

	mbar(abs)	tolerância di vapor kg/h	m ³ /h @ 50/60 Hz	kW @ 50/60 Hz	kg
LC.2	10	-	2/2,5	0,12/0,15	5,4
LC.4	2	-	4/4,8	0,12/0,15	5,4
LB.5	10	0,11	5/6	0,25/0,25	11,5
LB.6	2	-	6/7	0,25/0,3	9
LB.8	2	-	8/9	0,25/0,3	9
LC.12	2	0,3	12/14	0,45/0,54	12,5
LC.20	2	0,25	20/24	0,75/0,9	17
LC.25	0,5	0,7	25/29	0,75/0,9	25
LC.40	0,1	0,5	40/48	1,1/1,35	42
LC.60	0,1	0,7	60/72	1,5/1,8	44
LC.106	0,1	1	106/127	2,2/2,7	70,5
LC.151	0,1	1,4	151/181	3,3/3,7	80
LC.205	0,5	3,5	205/245	5,5/6,6	170
LC.205HV	0,1	2,1	205/245	5,5/6,6	170
LC.305	0,5	5	305/365	7,5/8,6	180
LC.305HV	0,1	3,5	305/365	7,5/8,6	180
LB.5WR	10	0,11	5/6	0,37/0,45	12,5
LC.25WR	4	1,1	25/29	0,75/0,9	25,5
LC.40WR	4	1,3	40/48	1,1/1,35	42
LC.60WR	4	2,4	60/72	1,5/1,8	44
LC.106WR	4	3,2	106/127	2,2/2,7	71
LC.151WR	4	5	151/181	3,3/3,7	80,5
XC.405 (1)	0,5	7	410	2X5,5	450
XC.605 (2)	0,5	10	610	2X7,5	470
XC.905 (3)	0,5	15	915	3X7,5	740

(1) 2xLC.205 IE2 (2) 2xLC.305 IE3 (3) 3xLC.305 IE3

TECNOLOGIA LUBRIFICADA



Bombas em Banho de óleo

As bombas de alto vácuo série R e D são empregadas quando a pressão final absoluta requerida é muito baixa. Estas bombas podem operar ligada a recipientes fechados para ser evacuado e não pode funcionar, por longos períodos, à pressão atmosférica. Sua descarga não é filtrada, por isso há purificadores especiais para os fumos.

O princípio de funcionamento desta bomba é semelhante ao das bombas lubrificadas a óleo. No entanto, neste caso, o estator está imerso no óleo lubrificante, que também realiza a função de vedante, evitando fugas de ar. Assim, os valores de pressão obtidos por este tipo de bomba são consideravelmente mais elevados do que os de qualquer outra bomba de palhetas rotativas. Além disso, neste caso, existe um dispositivo de lastro de gás para evitar a condensação de vapores de água.

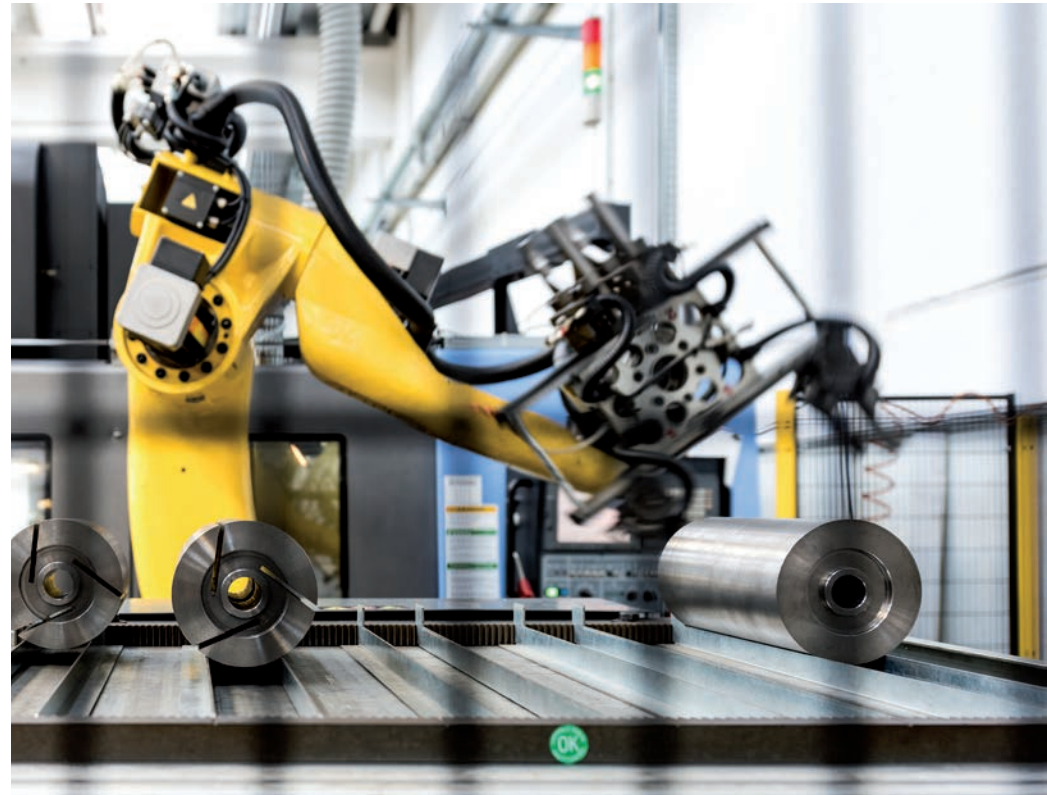
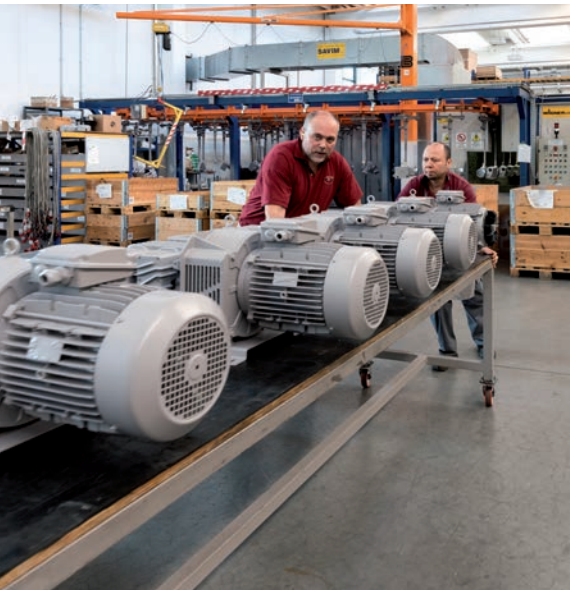
Estas bombas podem ser constituídas por um único rotor-estator e, portanto, são ditas Simples Estágio; ou pode ser constituído por dois conjuntos de rotor-estator ligados em série de modo que a drenagem do primeiro estágio está ligado à entrada do segundo estágio, referido duplo estágio.

BOMBAS A BANHO DE ÓLEO

	mbar(abs)	stadi	m ³ /h @ 50/60 Hz	kW @ 50/60 Hz	kg
RD.2D	<0,5	2	1,8/2	0,12/0,15	5
RC.4M	0,1	1	4/4,6	0,37/0,37	9
RC.4D	0,01	2	4/4,6	0,37/0,37	10
RC.8M	0,1	1	8/9,5	0,37/0,37	10
RC.8D	0,01	2	8/9,5	0,37/0,37	11,2
RC.4MSM	0,1	1	4/4,6		4,5
RC.4DSM	0,01	2	4/4,6		5,5
RC.8MSM	0,1	1	8/9,5		6
RC.8DSM	0,01	2	8/9,5		7
RC.50M	0,05	1	50/60	1,1/1,35	33,5
DB.2D	0,005	2	2/2,4	0,25/0,3	10
DC.4D	0,005	2	5,6/6,4	0,55/0,66	19,5
DC.8D	0,005	2	8,2/9,6	0,55/0,66	20,5
DC.16D	0,005	2	16/17	0,55/0,66	22,5
DC.16DEX (1)	0,005	2	16/17	0,55/0,66	22,5

(1) Modelo conforme norma 94/9/CE (ATEX) com marcação CE EX IICcT4X (Atex interna)

Systems



SISTEMAS

Quando somente um dos produtos vale mais que soma dos outros.

Os sistemas são concebidos e fabricados para serem utilizados em todas as aplicações previstas para as bombas individuais e, principalmente, em sistemas de aspiração centralizada como unidades capazes de criar e manter um certo vácuo no interior do sistema para permitir o funcionamento adequado do equipamento a ele ligado. A instalação de um sistema central de vácuo é especialmente vantajosa em termos de economia de energia, porque as bombas entram em funcionamento automaticamente apenas quando é necessário pela situação.

A centrais de vácuo automáticas vêm em várias versões: simplex, somente uma bomba ; DUPLEX, com duas bombas; e TRIPLEX, com 3 bombas. DVP também fabrica sistemas portáteis, utilizados de modo particular na construção. Além disso, desenvolvemos sistemas de produção com separação de ar-líquido.

Os sistemas são compostos, em versões convencionais, por uma ou mais bombas de vácuo lubrificadas, completas com motor elétrico e filtro separador ar/ óleo, montado sobre o tanque horizontal ou na vertical, com a válvula de esfera para a descarga de condensado, válvula de retenção integrada em cada sucção da bomba visando manter o vácuo no tanque quando as bombas são paradas; Filtros de cartucho FCM para proteger as bombas de aspiração de impurezas; uma válvula de esfera na aspiração de cada bomba para isolar a mesma do sistema durante a manutenção; um painel de controle elétrico, que permite o arranque e operação das bombas em modo manual ou automático, juntamente com o controle dos parâmetros de funcionamento.

Os sistemas de separação de ar líquido são projetados para uso em máquinas para processamento de vidro e de mármore e onde você pode aspirar líquidos não agressivos.

Tal como acontece com qualquer outro segmento de nossas atividades de produção, também os sistemas são projetados para realizar a medição e controle de acordo com os requisitos solicitados dos clientes. Uma ampla gama de acessórios e kit dedicado dos sistemas completam as necessidades, que lhe permite oferecer maior personalização e versatilidade.

SISTEMAS



Grupos Industriais

Os sistemas de bomba-reservatório série CPV foram projetados para as mais variadas exigências de uso e estão disponíveis em diferentes versões. Grupos industriais série vácuo CPA são construídas em três versões SIMPLEX - DUPLEX - TRIPLEX dependendo do número de bombas instaladas. Eles estão equipados com o painel de controle capaz de controlar a pressão dentro do reservatório e para controlar a entrada das bombas.

Os painéis elétricos montados de acordo com as normas europeias também incluem um contador de horas e o dispositivo de balanceamento de uso das bombas

CENTRAIS INDUSTRIAIS

	8 dm ³	25 dm ³	100 dm ³	300 dm ³	500 dm ³	1000 dm ³
LC.4						
LB.5		*(1)				
LC.12		*	*	*/**/***		
LC.25		*(1)	*	*/**	***	
LC.40		*(1)	*	*/**	*/**/***	
LC.60		*(1)	*	*	*/**/***	***
LC.106					*/**/***	***
LC.151						**/***
LC.205					*	**/***
LC.305					*	

(1) Bomba na versão WR

* Simplex

** Duplex

*** Triplex

SISTEMAS



Centrais Hospitalares

As centrais de vácuo CPA3H possuem o principal emprego do setor hospitalar, montada sobre uma base da central CPA TRIPLEX, a série CPA3H foi desenvolvida respeitando as características requisitadas pela norma UNI EN ISO 7396-1.

As bombas instaladas sobre essa central são comandadas por um quadro elétrico dividido em duas sessões:

- A principal é operada pelo PLC, que comanda os parâmetros de funcionamento manual ou automático das bombas.
- A secundária para o controle de funcionamento automático ou manual através do gerador de energia emergencial.

Todos os reservatórios das centrais de vácuo CPA 3H são dotadas de sistema by-pass.

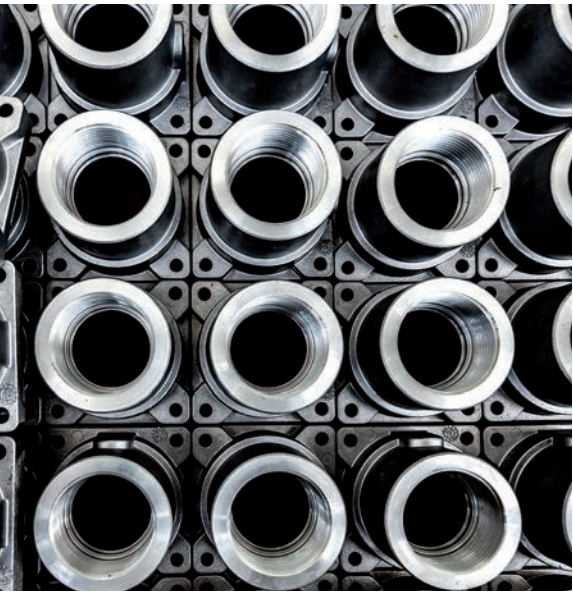
Sobre encomenda, é disponível uma vasta gama de acessórios entre eles um sistema de comando remoto do painel para rearmar os alarmes. Além disso uma série de filtros bacteriológicos dotados de sistema by-pass (GFB) para instalar entre a central CPA3H e o ponto utilizador, como previsto na norma l'UNI EN.

CENTRAIS HOSPITALARES

	CPA-H			Group bacterial filters
	300 dm ³	500 dm ³	1000 dm ³	
LC.25	***	***		GFB.51
LC.40		***		GFB.80
LC.60		***		GFB.121
LC.106		***	***	GFB.121
LC.151			***	GFB.201
LC.205			***	GFB.201
LC.305			***	GFB.201

*** CPA Triplex

Accessories



ACESSÓRIOS

Group bacterial filters.

Como cada detalhe da nossa produção, também os acessórios constituem fornecimento essencial do nosso trabalho e os cuidados que colocamos é certamente para melhorar a ergonomia, funcionalidade e usabilidade das nossas bombas e dos nossos compressores.

Com um departamento de pesquisa totalmente dedicado, desenvolvemos soluções específicas, criando acessórios com cuidado e qualidade para uma gama ampla, abrangente e diversificada. Os acessórios são divididos em classes e são parametrizados de acordo com a utilização. Cada um deles são estudados para adaptar-se na forma mais eficaz para toda a linha de bombas e compressores de DVP.

Os principais acessórios são:

- Filtros
- Silenciadores para escapamento
- Conexões com rosca e Pneurop
- Válvulas de regulação de vácuo e pressão
- Válvulas de retenção
- Instrumentos de medição de vácuo e de pressão

ACESSÓRIOS

FAS - Filtro de aspiração

Ele é feito para ser utilizado na aspiração nas turbinas de canal lateral e compressores. A construção particular facilita as operações de manutenção e a substituição do elemento filtrante.



AV - Amortecedor de vibração

Necessário para atenuar as vibrações da bomba e reduzir o ruído.



FBO - Filtro a banho de óleo

Projetado para permitir o funcionamento das bombas de vácuo em ambiente particularmente poeirento. A filtração é assegurada por um cartucho especial de malha de metal inserida na parte inferior do filtro onde está contido o óleo que também tem a função de reter as partículas de poeira muito fina. partículas de poeira muito fina.



FCM - Filtro com caixa de metal

Montado sobre a bomba ou compressores para protegê-los de poeira ou corpos sólidos para vácuo. O invólucro é de metal e a substituição do cartucho é facilitada por um sistema de abertura rápida.





FCT - Filtro com carcaça transparente

Montado sobre a bomba ou compressores para protegê-los de poeira ou corpos sólidos. O alojamento transparente permite uma rápida verificação visual do estado do cartucho de filtro.

FMB - Filtro bacteriológico para vácuo medicinal

Recomendado onde é necessária a remoção de microorganismos e / ou quaisquer outros tipos de contaminantes, favorecendo a descontaminação do ar de admissão, e a protecção da bomba e a atmosfera circundante.



FSC - Filtro separador de condensado

Ideal para impedir a aspiração de vapores condensáveis ou líquidos do processo. Carcaça transparente para permitir a inspecção visual do nível do líquido condensado e válvula de drenagem na parte inferior da carcaça para permitir a drenagem.

SIF - Indicador do entupimento do filtro do escapamento

Concebido para utilização em bombas de vácuo lubrificadas, que detecta o aumento da queda de pressão do filtro de escape.



ACESSÓRIOS



VCS - Vacuostato

Este acessório é capaz de abrir e fechar um contacto eléctrico de acordo com a pressão a que se encontra calibrado.

VD - Medidores de vácuo eletrônicos

Desenvolvido para facilitar a medição do vácuo das bombas ou dos sistemas de vácuo.



VNE - Válvula anti-retorno

Serve para evitar que haja um retorno de ar.

VRF - Válvula reguladora de fluxo

Permite ajustar o fluxo nos sistemas de vácuo. Disponíveis também na versão para regulação de pressão.

