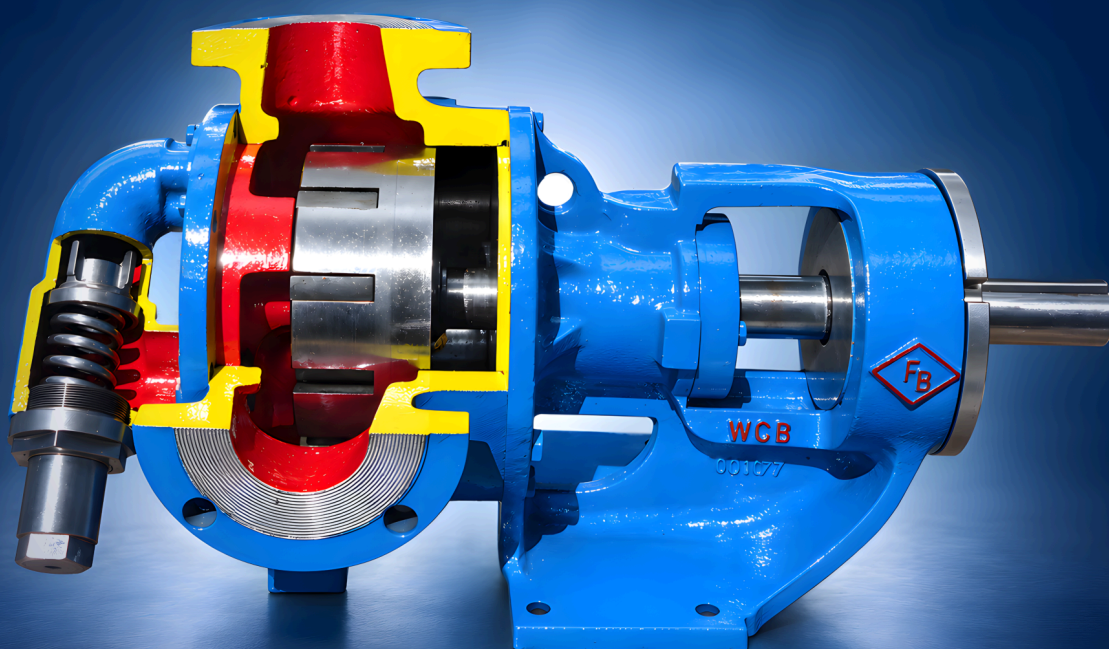




FABRICADORA DE BOMBAS

SÉRIE FBEI

BOMBAS DE ENGRENAGEM INTERNA



HÁ MAIS DE 80 ANOS BOMBEANDO SOLUÇÕES

APRESENTAÇÃO E FUNCIONAMENTO

A FABRICADORA DE BOMBAS

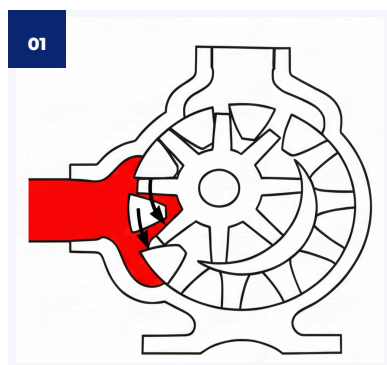
Empresa brasileira, pioneira no segmento de bombas, a Fabricadora de Bombas Indústria e Comércio Ltda iniciou suas atividades em 1944 e se consolidou no mercado nacional, tornando-se referência na fabricação de bombas de engrenagens.

Através de um corpo técnico altamente especializado, máquinas e materiais de última geração, vem proporcionando um elevado padrão de qualidade para os seus produtos e serviços.

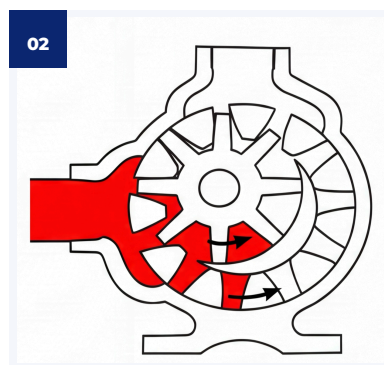
Seu principal objetivo é a satisfação plena de seus clientes através da busca contínua de melhoria da qualidade, do desenvolvimento de novos produtos e da melhoria de seus serviços.

CONCEITO DE FUNCIONAMENTO

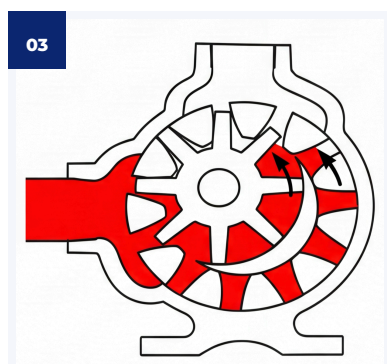
FIG. 2 — PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO EM QUATRO FASES



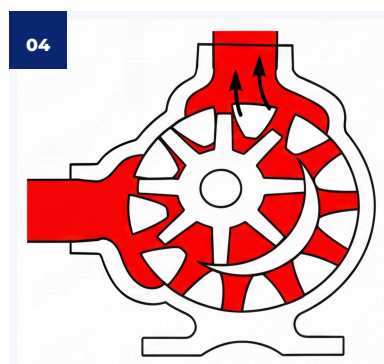
A parte escura indica a maneira como o líquido penetra entre os dentes das engrenagens. As duas setas indicam a rotação da bomba, bem como o sentido do líquido.



Através desta ilustração podemos observar claramente o princípio "engrenagem dentro da engrenagem" e também o preenchimento dos espaços entre os dentes das engrenagens.



Aqui temos a posição exata do início de bombeamento, pois o líquido começa a ser forçado para dentro da área de descarga. Observe que a engrenagem forma bolsas de líquido entre os dentes, bem como assegura absoluto controle de volume.



Esta figura nos mostra a completa condição de bombeamento e o processo de descarga do líquido. Os dentes das engrenagens formam um selo equidistante entre a sucção e a descarga, forçando o líquido para fora.

CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES

CARACTERÍSTICAS

- ◆ Ideal para transferência de líquidos de alta viscosidade
- ◆ Auto-escorvante
- ◆ Vazão constante
- ◆ Sentido de rotação reversível
- ◆ Com válvula de alívio interna
- ◆ Construção back-pull-out

ESPECIFICAÇÕES

Carcaça	Aço Carbono ASTM A216, Aço Inox AISI 316 e AISI 316L.
Engrenagens	Ferro Fundido ASTM A48 CL30 e Aço Carbono ASTM A216.
Buchas	Bronze ou Carbono Grafitado.
Vedação do eixo	Gaxetas, selo mecânico simples, duplo, cartucho e API 682.
Conexões	Rosca NPT ou flanges ANSI 150# / 300#.

MODELOS DA LINHA



FIG. 3 — MODELO FBEI-KK · 2"



FIG. 4 — MODELO FBEI-LS · 3"

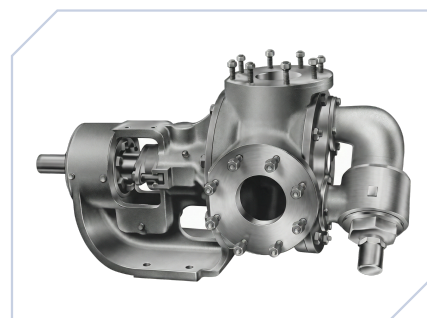


FIG. 7 — MODELO FBEI-M · 4"

FABRICAÇÃO PRÓPRIA

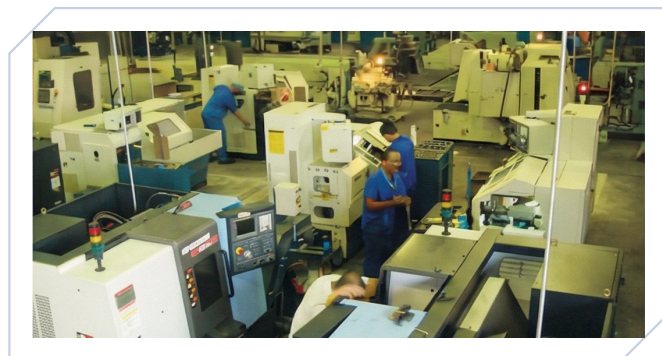


FIG. 5 — VISTA INTERNA · TORNOS CNC



FIG. 6 — VISTA INTERNA · CENTROS DE USINAGEM

DIMENSIONAMENTO

A engenharia da Fabricadora de Bombas acompanha a especificação de cada aplicação.

SÉRIE FBEI – ENGRENAGENS INTERNAS

A série padrão são bombas de engrenagens internas com acionamento por redutores, onde as bombas trabalham em baixas rotações, proporcionando maior vida útil, baixo NPSH requerido, maior rendimento e menor ruído em operação.

ESPECIFICAÇÕES

PARÂMETRO	ESPECIFICAÇÃO
Vazão	Até 136,00 m ³ /h
Pressão diferencial	Até 14,00 Bar
Viscosidade	Até 140.000 cP's
Temperatura	Até 340 °C
Materiais do Corpo e Suporte	Ferro Fundido ASTM A48 CL30, Ferro Fundido Nodular ASTM A536 60-40-18, Aço Carbono ASTM A216 WCB e Aço Inox ASTM A743 CF8M
Buchas	Bronze Autolubrificante, Ferro Fundido, PTFE (Teflon), Grafite ou Metal Patente
Vedação do eixo	Gaxetas, selo mecânico simples, duplo ou cartucho
Acessórios	Câmara de aquecimento, Válvula de alívio interna e Conjunto com moto-redutor.

TAMANHOS DISPONÍVEIS

MODELO	BITOLA	VAZÃO
FBEI-HL	1.1/2"	Até 6,8 m ³ /h
FBEI-KK	2"	Até 23 m ³ /h
FBEI-LQ	2.1/2"	Até 32 m ³ /h
FBEI-LS	3"	Até 45 m ³ /h
FBEI-M	4"	Até 70 m ³ /h
FBEI-N	6"	Até 136 m ³ /h

TABELA DE MEDIDAS

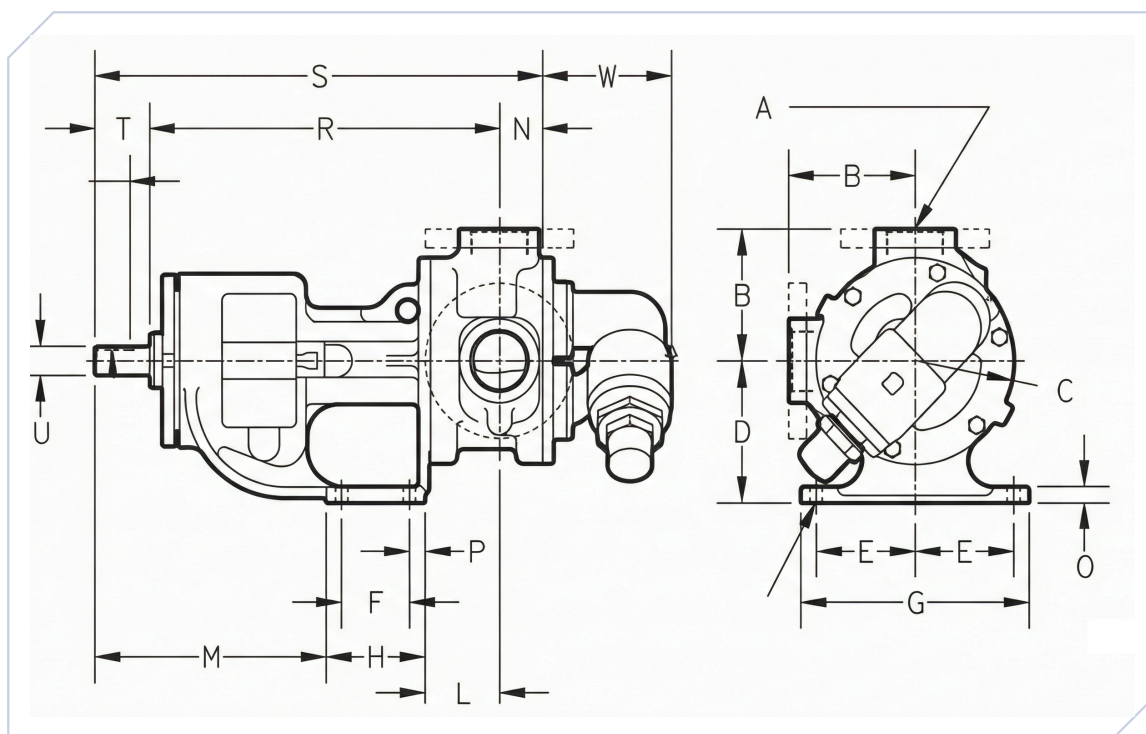


FIG. 8 — DESENHO DIMENSIONAL · VISTAS LATERAL E FRONTAL

MÓDULO A · COTAS A-M

Coluna A em polegadas · demais dimensões em mm.

MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
HL	1½"	101,6	120,6	88,9	69,8	57,1	171,4	88,9	11,9	25,1	85,8	131,8
KK	2"	133,3	203,2	139,7	101,6	69,8	234,9	101,6	13,5	36,1	76,2	238,3
LQ	2½"	182,6	260,3	177,8	111,3	101,6	254,0	136,7	13,5	50,8	85,9	231,6
LS	3"	182,6	260,3	177,8	111,3	101,6	254,0	136,7	13,5	64,8	120,6	231,6
M	4"	241,0	438,0	254,0	127,0	152,0	305,0	216,0	18,0	102,0	197,0	206,0

MÓDULO B · COTAS N-W E PESO

Dimensões em mm · peso em kg.

MODELO	N	O	P	R	S	T	U	W	PESO
HL	30,2	14	15,7	265,2	336,5	41,1	19,0	72,4	20 kg
KK	44,4	15,7	15,7	358,6	460,2	57,1	28,4	133,3	57 kg
LQ	44,4	15,7	15,7	396,7	498,3	57,1	28,7	137,9	84 kg
LS	62,0	15,7	15,7	400,0	550,9	88,9	36,6	137,9	91 kg
M	102	25	38	511	721	108	49,21	216	272 kg



FABRICADORA DE BOMBAS

HÁ MAIS DE 80 ANOS BOMBEANDO SOLUÇÕES

Engenharia própria, fabricação nacional e suporte técnico
ao longo de toda a vida útil do equipamento.

FALE COM A ENGENHARIA

TELEFONE

+55 (11) 4898-9200

SITE

www.fbbombas.com.br

COMERCIAL

comercial@fbbombas.com.br

ENDEREÇO

Condomínio Empresarial Villa Lavoro
Av. Adolpho João Traldi, 80 — Jacaré
Cabreúva, SP · 13.318-409

LINHAS DE PRODUTO

◆ FBE

◆ FBEI

◆ FBCN

◆ FBOT

◆ COMBATE A INCÊNDIO

◆ SOLUÇÕES SOB MEDIDA

WWW.FBBOMBAS.COM.BR