

EngreNex

BY PRONEX

BEX20



INTRODUÇÃO	PG 03
CODIFICAÇÃO	PG 03
SELEÇÃO DE MOTORES	PG 04
CONSTRUÇÃO DA BOMBA	PG 04
DADOS TÉCNICOS	PG 05
DESENHO DO CORTE E LISTA DE PEÇAS	PG 05
OPCIONAIS	PG 06
DIMENSIONAL	PG 06

INTRODUÇÃO

As bombas de engrenagem Externas, Engrenex são projetadas para o bombeamento de fluidos de diferentes níveis de viscosidade, a bomba de engrenagem externa é amplamente utilizada em diversos segmentos industriais, tais como: químico, petroquímico, papel e celulose, siderúrgico, mineração, alimentício, têxtil, farmacêutico e de saneamento.

A construção robusta é composta por corpo com pés de apoio para fixação na base, eixos montados sobre mancais de alta durabilidade e engrenagens helicoidais de precisão, dispostas em paralelo — sendo uma motriz e a outra acionada.

A vedação é selecionada de acordo com as características do fluido bombeado, garantindo máxima confiabilidade operacional. Esta vedação é instalada na região frontal da bomba, assegurando estanqueidade e reduzindo custos de manutenção.

CODIFICAÇÃO

Para identificação dos materiais de construção do equipamento, deverá ser consultado á sua descrição (informações disponíveis no orçamento, plaqueta de identificação ou NF de venda) e verificado o mapa abaixo.

MODELO S/ MOTOR:











Legendas:

- 1. Modelo: BEX Bomba Engrenagem Externa da Pronex
- 2. Série: SF Série F
- 3. Material de Construção: FF Ferro Fundido; SS Aço Inox AISI 304; LL Aço Inox AISI 316; CS Bronze
- 4. Tamanho: 02 1/2"; 05 3/4"; 10 1"; 15 1.1/2"; 20 2"; 30 3"; 40 4"
- 5. Opcionais: SM selo mecânico; VA- válvula de alívio; CA: camisa de aquecimento

MODELO C/ MOTOR:













Motor





Legendas:

- 1. Modelo: BEX Bomba Engrenagem Externa da Pronex
- 2. Conjunto: CJ representação do conjunto motobomba
- 3. Série: SF Série F
- 4. Material de Construção: FF Ferro Fundido; SS Aço Inox AISI 304; LL Aço Inox AISI 316
- 5. Tamanho: 02 1/2"; 05 3/4"; 10 1"; 15 1.1/2"; 20 2"; 30 3"; 40 4"
- 6. Potência do Motor: potência em CV
- 7. Polaridade do Motor: 4P 1.750RPM; 6P 1.150RPM; 8P 850RPM
- 8. Opcionais: SM selo mecânico; VA- válvula de alívio; CA: camisa de aquecimento

SELEÇÃO DE MOTORES

RPM	VAZÃO		PRESSÃO DE RECALQUE (kgf/cm²)													
	POTÊNCIA	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22			
1.150	L/min	200	198	196	194	192	190	188	186							
1.150	CV	4,50	6,00	700	8,00	9,00	10,0	11,0	13,5							
850	L/min	139	138	137	136	135	133	131	129							
	CV	2,80	3,00	3,50	4,20	5,30	6,30	7,90	9,30							

Recomendam-se os valores citados abaixo, para reserva de potência na escolha dos motores comerciais.

POTÊNCIA NCV BHP	ATÉ									
	2.0CV	3.0 a 5.0CV	6.0 a 10.0CV	11.0 a 25.0CV	Acima 25.0CV					
RESERVA DE POTÊNCIA	50%	30%	25%	15%	10%					

CONSTRUÇÃO DA BOMBA

Corpo da Bomba: corpo fundido em única peça com pés, e bocais opostos a 180°.

Engrenagens: são fabricadas com dentes externos, forma helicoidal e montadas uma sobre a outra.

Eixo: são montados apoiados sobre mancais e vedação gaxeta, selo mecânico ou retentor. Não possui luva na região de vedação. Para fluidos com sólidos em suspensão deve-se consultar a Pronex.

Gaxeta: instalada na caixa, ela é pressionada por um aperta gaxeta e regulado por uma porca sextavada.

Selo mecânico: é montado e pressionado pela sobreposta. A especificação padrão é selo tipo 21 e o material é de cerâmica x grafite x viton, com mola em aço inox AISI 304.

Retentor: são instalados na tampa ou carcaça de fabricação especial para o seu alojamento.

Mancais: são de buchas ou rolamentos montados com os tamanhos especificados para cada tamanho de bomba e aplicação.

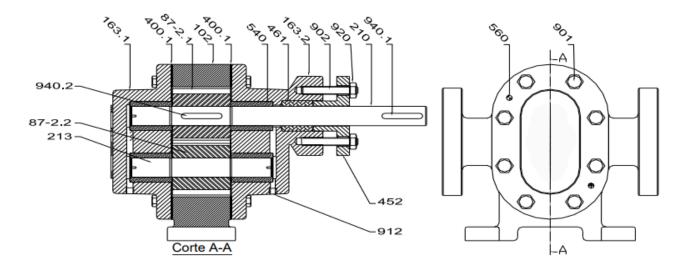
Bocais de sucção e recalque: rosca padrão do bocal para as bombas de 1/2" a 1" é interna BSP. E para as bombas de 1.1/2" a 4" possuem em sua própria carcaça flanges conforme normas ASME B16.1 125lbs para Ferro Fundido.

DADOS TÉCNICOS

Vazão Máxima: 18.000 L/h
Pressão Máxima: 14 bar
Rotação Máxima: 1.150 RPM
Viscosidade Máxima: 200.000 cSt
Temperatura Máxima: 350°C

• Diâmetro da conexão: Ø 2" Flange ANSI B16.1

DESENHO DO CORTE E LISTA DE PEÇAS



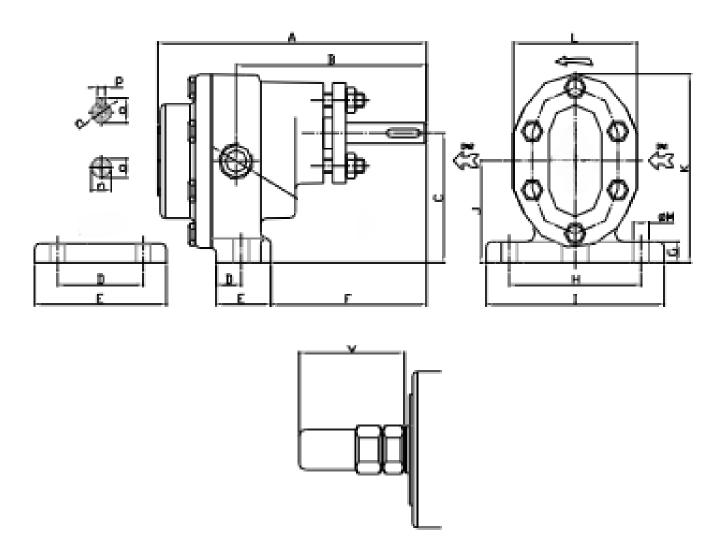
N° PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD
102	Carcaça	1
163.1	Tampa Frontal	1
163.2	Tampa Traseira	1
210	Eixo Motriz	1
213	Eixo Acionado	1
400.1	Junta (Tampa/Carcaça)	2
452	Aperta gaxeta	1
461	Gaxeta	5
540	Bucha	4

N° PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD
560	Pino	4
87-2.1	Engrenagem Motriz	2
87-2.2	Engrenagem Acionada	2
901	Parafuso Sextavado	16
902	Prisioneiro	2
912	Bujão	2
920	Porca Sext.	2
940.1	Chaveta	2
940.2	Chaveta	1

OPCIONAIS

- Válvula de alívio integrada
- Câmara de aquecimento
- Vedação por selo mecânico
- Conjunto moto-bomba
- construção em materiais especiais, tais como aço inox, bronze.

DIMENSIONAL



ØNOMINAL	A	В	C	D	Е		G	π	_	J	к	٦	М	n	0	р	٧	Peso (kg)
2"	382	260	145	70	110	205	20	150	190	115	205	228	4xØ14	23	26,15	1/4"	64	39



Telefone: (11) 4040 - 4666

Email: propostas@pronex.com.br

Endereço: Rua Azevedo Soares, 1040 - CJ. 44 - Vila Gome Cardim - São Paulo/SP