

# BOMBAS CENTRÍFUGAS

## DE PROCESSO HDRP

para pequenas capacidades

# OMEL

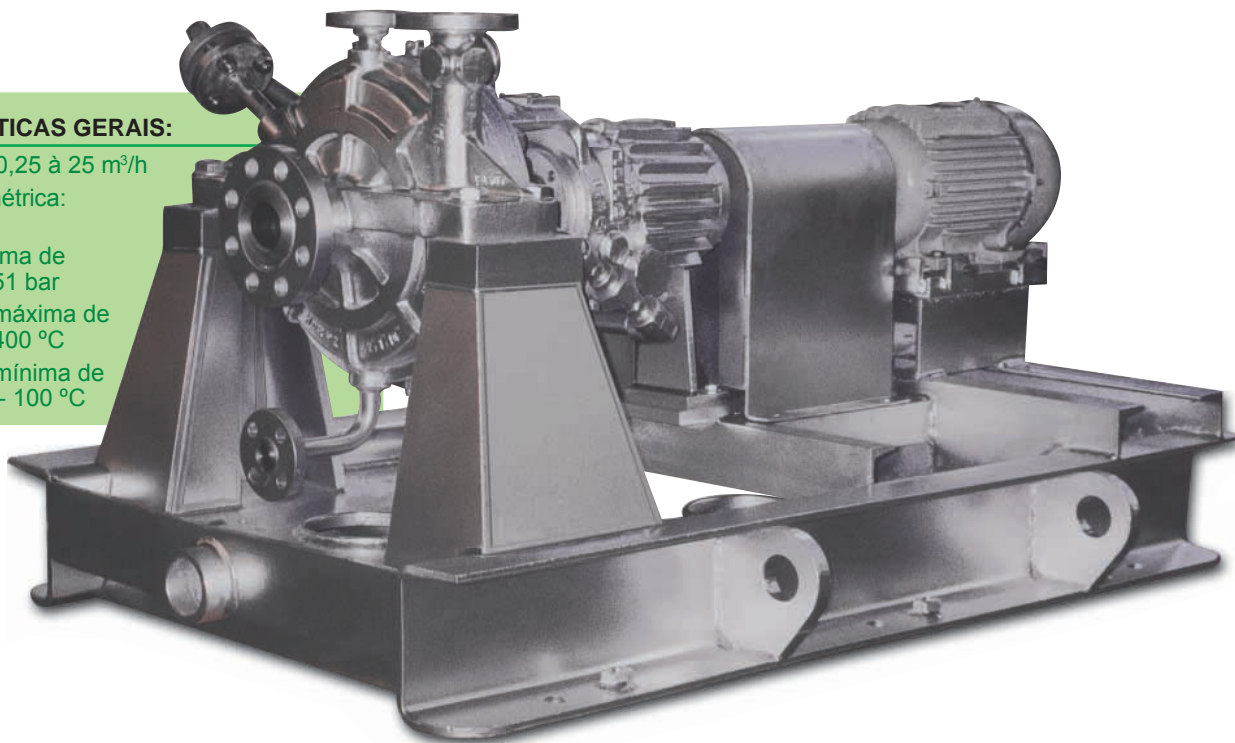
Desde 1950

Empresa Certificada ISO 9001/2000

As bombas HDRP (API 610 / Última Edição) são bombas do tipo centrífuga, providas de rotor e voluta especiais para operações contínuas com capacidade extremamente pequenas em alturas manométricas elevadas. Nestas condições, bombas centrífugas convencionais não poderiam operar sem instalações de controle da capacidade.

### CARACTERÍSTICAS GERAIS:

- Capacidade: 0,25 à 25 m<sup>3</sup>/h
- Altura manométrica: até 300m
- Pressão máxima de trabalho: até 51 bar
- Temperatura máxima de trabalho: até 400 °C
- Temperatura mínima de trabalho: até - 100 °C



### CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO:

As bombas HDRP são bombas horizontais do tipo centrífuga, radialmente divididas, de um único estágio e rotor em balanço. A construção básica inclui resfriamento na tampa traseira e opcionalmente no poço do carter. O rotor é do tipo radial, totalmente aberto, projetado para reduzir ao mínimo as cargas axiais independentemente da pressão de sucção.

Não possui anéis de desgaste e sua grande folga axial lhe permite operar na sua faixa de temperatura operacional sem o risco de engripamento.

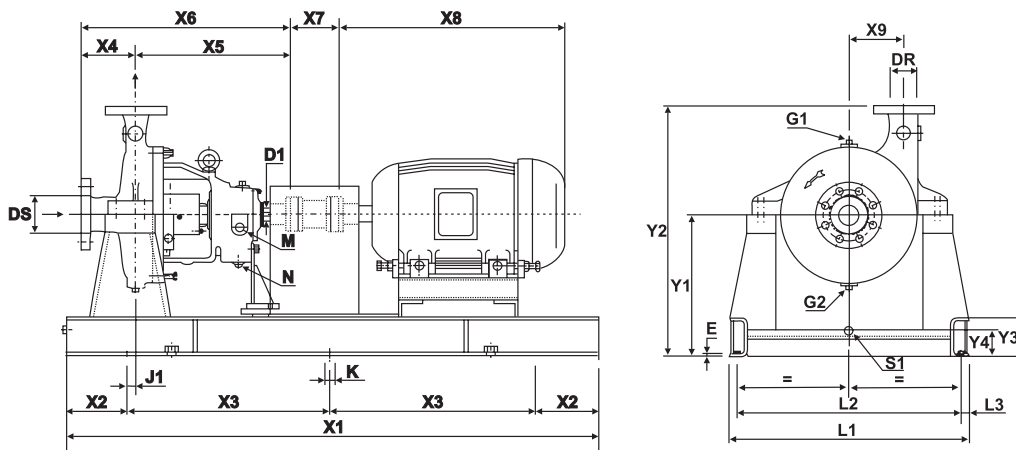
Nove tamanhos de bombas, são atendidas por dois suportes de rolamentos apenas, permitindo máxima

intercambiabilidade. As bombas são do tipo “back-pull-out” para maior facilidade de manutenção. O eixo é do tipo molhado e sua ampla caixa de selagem acomoda todo tipo de selo mecânico.

Os rolamentos são do tipo de rolos no lado da bomba e de esferas montados em “O” do lado motor. Um terceiro rolamento pode ser montado neste mesmo lado quando houver pressões de sucção e extremamente elevadas. As bombas podem ser executadas em toda a metalurgia indicada na norma API 610 (Última Edição) e também em materiais especiais sob consulta.

### LIMITES DE TRABALHO:

BOMBA TIPO	FLANGES ANSI 300 PSI/ 600 PSI		EXECUÇÃO I-1, I-2		EXECUÇÃO S-1, S-2, S-3, S-4, S-5, S-6, S-9		EXECUÇÃO C-6		EXECUÇÃO A-7, A-8		EXEC. I-1, I-2	EXEC. AÇOS	EXEC. I-1, I-2	EXEC. AÇOS
	Sucção	Descarga	Pressão máxima de trabalho	Pressão de teste hidrostático	Pressão máxima de trabalho	Pressão de teste hidrostático	Pressão máxima de trabalho	Pressão de teste hidrostático	Pressão máxima de trabalho	Pressão de teste hidrostático	Pressão máxima de sucção	Pressão máxima de sucção	Temperatura máxima de trabalho	Temperatura máxima de trabalho
	ANSI	ANSI	BAR	BAR	BAR	BAR	BAR	BAR	BAR	BAR	BAR	BAR	°C	°C
HDRP	2"	1"	21	31,5	51	76,5	51	76,5	42,5	64	15	30	180	400



**DIMENSÕES DA BOMBA**

TIPO DA BOMBA	FLANGES		X4	X5	X6	X7	X8	X9	Y2	D1	PESO BOMBA
	DS	DR									
2"x 1"x 7" A 2"x 1"x 7" B 2"x 1"x 7" C	2"	1"	135	554	689	140	VARIA DE ACORDO COM O MOTOR UTILIZADO	107	640	35	87 Kg
2"x 1"x 10" A 2"x 1"x 10" B 2"x 1"x 10" C											
2"x 1"x 13" A 2"x 1"x 13" B 2"x 1"x 13" C											

**DIMENSÕES BASES**

TIPO BASE	J1	ø K	X1	X2	X3	E	S1	Y1	Y3	Y4	L1	L2	L3	PESO APROX.
API-0,5	48	1"	1232	152	464	3/8"	ø2"NPT	440	155	80	762	686	38	180 kg
API-1	48	1"	1536	152	616	3/8"	ø2"NPT	440	155	80	762	686	38	215 kg
API-1,5	48	1"	1842	152	769	3/8"	ø2"NPT	440	155	80	762	686	38	260 kg
API-2,0	48	1"	2146	152	921	3/8"	ø2"NPT	440	155	80	762	686	38	300 kg

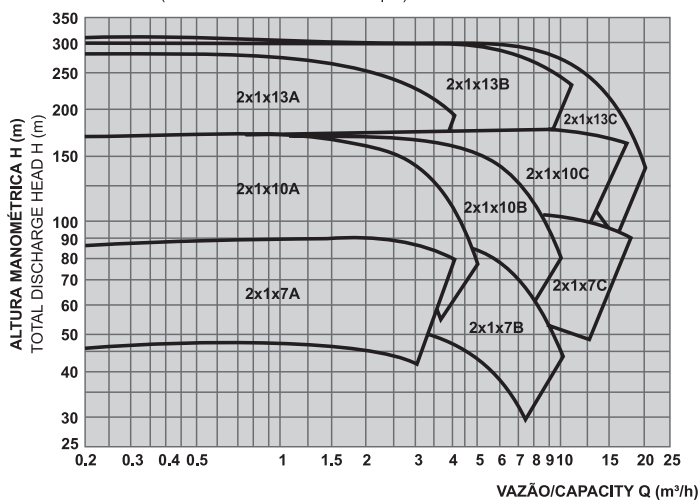
**CONEXÕES**

M	ø 1/2"	ENTRADA E SAÍDA PARA REFRIGERAÇÃO DO SUPORTE
N	ø 3/8"	DRENO - CÂMARA DO SUPORTE
G1	ø 1/2"	VENT.
G2	ø 1/2"	DRENO DA CARÇAÇA

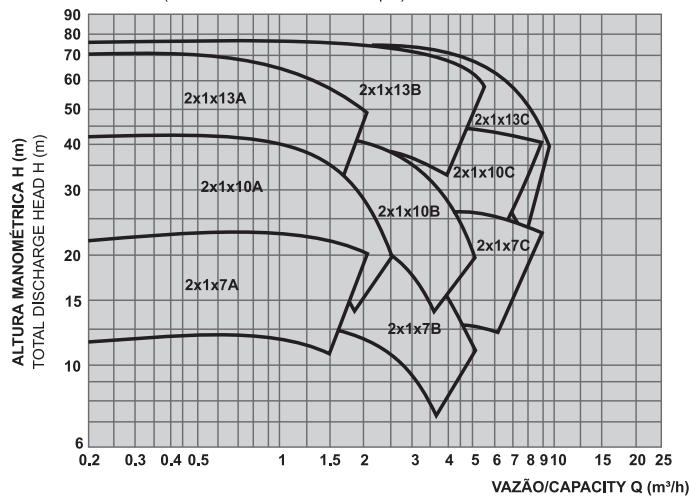
**CARÇAÇAS X BASE ADEQUADA**

TIPO DA BOMBA	71	80	90 S/L	100 L	112 M	132 S/M	160 M/L	180 M/L	200 M/L	225 S/M	250 S/M	280 S/M
2"x 1"x 7" A	API-0,5	API-0,5	API-0,5	API-0,5	API-0,5	API-0,5						
2"x 1"x 7" B	API-0,5	API-0,5	API-0,5	API-0,5	API-0,5	API-0,5						
2"x 1"x 7" C		API-0,5	API-0,5	API-0,5	API-1	API-1	API-1					
2"x 1"x 10" A		API-0,5	API-0,5	API-0,5	API-1	API-1	API-1					
2"x 1"x 10" B		API-0,5	API-0,5	API-0,5	API-1	API-1	API-1					
2"x 1"x 10" C			API-0,5	API-0,5	API-1	API-1	API-1	API-1,5	API-1,5			
2"x 1"x 13" A				API-0,5	API-1	API-1	API-1	API-1,5	API-1,5	API-1,5		
2"x 1"x 13" B				API-0,5	API-1	API-1	API-1	API-1,5	API-1,5	API-1,5	API-1,5	API-2,0
2"x 1"x 13" C				API-0,5	API-1	API-1	API-1	API-1,5	API-1,5	API-1,5	API-1,5	API-2,0

**FAIXA DE OPERAÇÃO A 3540rpm**  
(SELECTION CHART AT 3540rpm)



**FAIXA DE OPERAÇÃO A 1770rpm**  
(SELECTION CHART AT 1770rpm)



**OMEL**

**OMEL BOMBAS E COMPRESSORES LTDA.**

FÁBRICA E ESCRITÓRIO / PLANT AND OFFICES  
RUA SÍLVIO MANFREDI, 201 - CEP 07241-000 - GUARULHOS - SÃO PAULO - BRASIL  
TELEFONE / TELEPHONE.: 55 11 2413-5400 - Fax: + 55 11 2412-5056  
E-mail: omel@omel.com.br Homeage: www.omel.com.br