

VEDAÇÃO DA CAIXA DE ROLAMENTOS: a contaminação do óleo por água ou outros contaminantes normalmente encontrados no ambiente de trabalho das bombas de processo, é a causa principal da REDUÇÃO DA VIDA DOS ROLAMENTOS. Sabe-se que 0,002% de água limpa no óleo causa uma redução de 48% na vida do rolamento e 6% causa uma redução de 83%, assim é imperioso para que possamos obter aumentos consideráveis do tempo de operação das bombas, sem uma manutenção freqüente, evitar a penetração de contaminantes líquidos ou sólidos no óleo existente no cárter do suporte dos rolamentos. A adoção de selos tipo labirinto ou magnéticos no lugar dos retentores com a eliminação dos “vents” convencionais reduzem este problema de uma maneira considerável e conseqüentemente aumenta o TMEM (Tempo Médio Entre Manutenções).

CAMISAS DE RESFRIAMENTO E AQUECIMENTO: permitem o controle adequado da temperatura do produto bombeado ou do óleo de lubrificação da bomba melhorando-lhe o desempenho mecânico e hidráulico. As camisas são fundidas e não soldadas, constituindo com a carcaça, a tampa traseira da bomba e o suporte dos rolamentos uma peça única.

SELAGEM HIDRODINÂMICA: em serviços difíceis, especialmente em aplicações envolvendo abrasivos e corrosivos, OMEL desenvolveu SDV (Sistema Dinâmico de Vedação) que permite a combinação de um rotor adicional repulsor montado entre a caixa de selagem e o rotor principal, eliminando a necessidade de selos mecânicos, gaxetas e oferecendo as seguintes vantagens adicionais:

- Não necessita líquido auxiliar de fonte externa.
- Elimina a diluição do produto e o bombeio de contaminantes.
- Reduz drasticamente os custos de instalação e de operação.

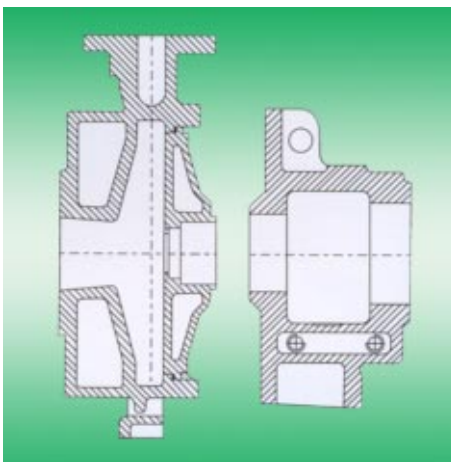
O repulsor opera como um rotor auxiliar, bombeando os líquidos e sólidos existentes na caixa de vedação. A existência de uma vedação secundária, geralmente um jogo de gaxetas autolubrificantes ou um selo mecânico especial, evita pingamentos ou vazamentos quando a bomba está parada. Além do fornecimento deste sistema de vedação em bombas novas, OMEL executa o retrofitting em bombas que já estejam em operação.

ROTOR COM SISTEMA DE SEGURANÇA CONTRA ROTAÇÃO EM SENTIDO CONTRÁRIO AO NORMAL: é um desenvolvimento feito para atender algumas exigências de processo. Os rotores são enchavetados e parafusados ao eixo e não podem se desparafusar quando por problemas de operação ou instalação as bombas venham a girar ao contrário. O retrofitting também é possível.

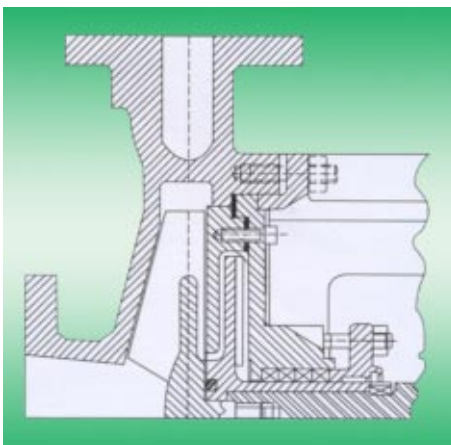
BOMBAS FABRICADAS INCLUSIVE EM VERSÃO VERTICAL, COMO UND/II-VT

NOTA: PARA MAIORES DETALHES SOBRE OS OPCIONAIS MENCIONADOS SOLICITE LITERATURA ADICIONAL OU CONSULTE NOSSOS DEPARTAMENTOS TÉCNICO OU VENDAS

SEALING OF BEARING FRAME: the oil contamination by water or other contaminants is the main cause of a drastic reduction in bearing life of any pump. It is well known that 0,002% of clean water in the oil reduces 48% of the bearing life and that 6% of water causes 83% reduction in the bearing life, thus is extremely important avoid contaminants entering the bearing frame. The adoption of labyrinth or magnetic type seals instead of common oil seals, and venting exclusion greatly contribute to reduce this problem.



HEATING/COOLING JACKETS: in casing, rear cover and bearing frame, allow the proper temperature control of pumped liquids and lubricating oil improving the mechanical and hydraulic pump performance. Jackets are cast-in in the rear cover and casing in one piece assembly.



HYDRODYNAMIC SEALING: for tough applications, mainly such involving abrasive and corrosive liquids, **UND/II** can be fitted with DSV (Dynamic Sealing System), that allows the application of a repeller mounted between the sealing chamber and the impeller, eliminating the need of double mechanical seals or flushing systems. Other advantages are that external seal water is not required, elimination of contamination and product dilution and drastical reduction of installation and operation costs. The repeller actuates like an impeller pumping out liquids and solids existing in the sealing chamber. Auxiliary sealing, packing or special mechanical seals operate when pump is shut down to prevent pump leakage. Retrofitting is available on request.

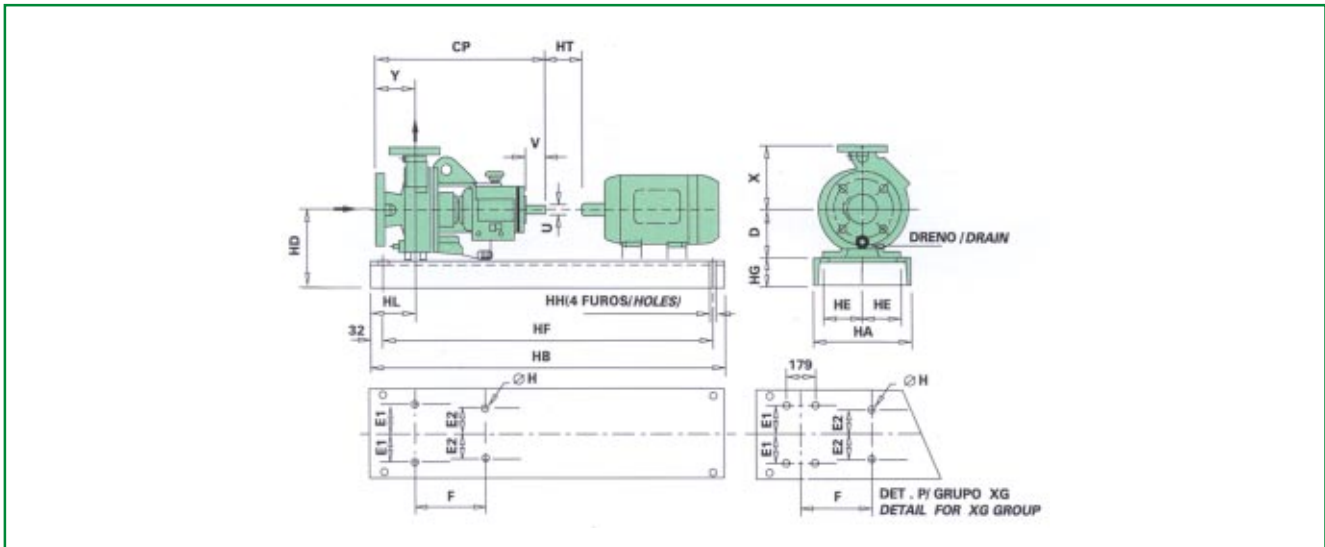


POSITIVELY LOCKING OF THE IMPELLER: is an improvement made to attend some process requirements in which the impeller can loosen from the shaft during accidental reverse rotation. Impellers are keyed and bolted according the usual setting systems.

PUMPS ARE ALSO MANUFACTURED IN VERTICAL EXECUTION AND PRESENTED AS UND/II - VT

NOTE: FOR MORE DETAILS ABOUT OPTIONS MENTIONED, PLEASE CONTACT OUR SALES DEPARTMENT.

DIMENSÕES/DIMENSIONS



Grupo Group	ANSI Nº	Tamanho Size	Peso Weight (kg.)	Dimensões/Dimensions												
				DP mm	D mm	E1 mm	E2 mm	F mm	H mm	U		V mm	X mm	Y mm	Dreno Drain	
P	UND-AA	1.1/2"x1"x6"	35	445	133	76	0	184	16	22,2	4,76x2,38	51	165	102	1/2" NPT	
		1.1/2"x1"x8"														
	UND-AB	3"x1.1/2"x6"	40													
	UND.A 10/E	3"x2x6"	80													
M	UND-A05	2" x1" x 10"	90	597	210	124	92	318	16	28,57	6.35x3,18	67	102	1/2" NPT	216	
	UND-A10	3"x2"x6"	100												210	210
	UND.A20	3"x1.1/2"x13'	127												254	267
	UND-A30	3"x2"x13"	136												254	292
	UND-40	4"x3"x13"	145		210										318	
	UND-A50	3"x1.1/2"x10"	100		254										216	
	UND-A60	3"x2"x10"	105		210										241	
	UND-A70	4"x3"x10"	110		254										279	
G	UND-A80	6"x4"x13"	154												343	
	UND-A90	8" x6' x 13"	260	860	368	203	115	476	22	60,32	15,88x7,94	102	152	1/2" NPT	406	
	UND-A100	10"x8"x13"	310												457	
	UND-A110	8"x6"x15"	280												483	
	UND-A120	10"x8"x15"	325													
UND-A120E	10"x8"x15"	315														
XG 1) 2)	UND.A130	14"x12"x18"	820	1080	508	305	178	577	22	85,7	22,2X12,7	133,5	222	3/4" NPT	635	
	UND.A140	14"x12"x22"	980												685	

Grupo Group	Base Número/ Number	Motor Carcaça/ Frame	Dimensões da Base/Base Dimensions													
			HA (máx.) mm	HB mm	HT mm	HD (máx)					HE mm	HF mm	HG (máx.) mm	HH mm	HL mm	
						D = 133 mm	D = 210 mm	D = 254 mm	D = 368 mm	D = 508 mm						
P	1	112M	381	991	100	229	-	-	-	-	114	927	96	19	114	
	2	160L	457	1219		267	-	-	-	-	152	1156	105			
	3	200L	533	1346		327	-	-	-	-	191	1283	121			
M	4	112M	381	1143	100	-	305	349	-	-	114	1080	95	19	114	
	5	132M	457	1321		-	314	359	-	-	152	1257	105			
	6	180L	533	1473		-	330	-	-	-	191	1410	121			25
	7	225M	660	1626		-	353	375	-	-	241	1562				
	8	250M	660	1727		-	378	378	-	-	241	1664				
	9	280S	660	2032		-	403	403	-	-	241	1969				
G	10	180L	660	1727	140	-	-	-	-	-	1664	121	25	165		
	11	250L	660	2032		-	-	-	489	-	241				1989	
	12	280S	660	2489		-	-	-	-	-	241				2426	
XG 1) 2)	13	250M	686	2159	250	-	-	-	508	629	305	2095	121	25	197	

Notas/Notes: 1) Dimensões não padronizadas/Dimensions not covered by ANSI standard - 2) Bombas não fazem parte da norma ANSI/Pumps not covered by ANSI standard. Dimensões sujeitas a alterações sem aviso prévio. Solicite desenho dimensional certificado/Dimensions subject to change without notice. Ask for certified drawings.



OMEL BOMBAS E COMPRESSORES LTDA.

Fábrica e Escritório/Plant and Offices
 Rua Silvio Manfredi, 201 - CEP 07241-000 - Guarulhos - São Paulo - Brasil
 Telefone/Telephone + 55 11 6413-5400 - 6412-3200 Fax: + 55 11 6412-5056
 www.omel.com.br omel@omel.com.br

