



# MVL

## VIBRADORES INDUSTRIAIS LTDA

### MANUAL PARA VIBRADORES PNEUMÁTICOS

LINHA S - OT - OR

## Descrição Instalação Operação Manutenção



### MANUTENÇÃO

Os vibradores pneumáticos da linha S e OR são livres de manutenção. Utilize apenas um pano úmido para limpeza. Não deve ser apontado diretamente jatos d'água de alta pressão sobre o vibrador. Na linha OT, substituir os rolamentos a cada 3000 horas de operação

LINHA OT	SKF TIPO DE ROLAMENTO
OT8	607ZIN9/C3
OT10	607ZIN9/C3
OT10S	607ZIN9/C3
OT13	600ZIN9/C3
OT16	600ZIN9/C3
OT16S	600ZIN9/C3
OT20	6203ZIN9/C3
OT25	6203ZIN9/C3
OT25S	6203ZIN9/C3
OT30	6303ZIN9/C3
OT36	6303ZIN9/C3
OT36S	6303ZIN9/C3

Limpar os depósitos de poeira a cada semana. Verifique o aperto dos conectores de parafuso uma vez ao mês. Verifique o torque de aperto dos parafusos de fixação uma vez ao mês. Verificar o equipamento com a estrutura na qual o vibrador está instalado mensalmente.

### SEGURANÇA

Certifique-se que o ar comprimido está desligado em qualquer linha de suprimento. Todos os tubos devem ser estreitamente relacionados. Tubos sob pressão, podem se soltar e ocasionar ferimentos. As vibrações podem causar um afrouxamento das conexões parafusadas, que podem causar danos à pessoas e equipamentos. O compressor de ar deve ser mantido limpo e filtrado (filtro - 50µm). O ar comprimido ou nitrogênio de 2 a 6 bar (30 a 90 PSI). Os vibradores são projetados para operações sem lubrificação. A pressão máxima de funcionamento não deve ultrapassar 6 bar (90 PSI).

### IDENTIFICAÇÃO

O tipo de vibrador e numeração estão gravados na mesma. Esta informação deve ser sempre demonstrada ao solicitar peças de reposição ou de uma intervenção técnica.

### REGULAMENTO GERAL

Leia cuidadosamente estas instruções antes de usar o equipamento e manter o manual em lugar seguro para futuras referências. Ao receber o produto verifique se:  
- A embalagem não está danificada de forma a ter tais danos ao produto  
- Não há nenhum dano externo ao produto  
- Abandono e/ou danos externos, se houver deve ser relatado em detalhes imediatamente a MVL Vibradores Industriais Ltda

### DESCRIÇÃO

Os vibradores pneumáticos são projetados e construídos de acordo com as seguintes normas aplicáveis:  
Em conformidade com a directiva 94/9/CE 2006/42/CE

As características gerais da série de vibradores pneumáticos estão listadas abaixo:

Temperatura de funcionamento:  
- **S/OR** de -20°C a +200°C  
- **OT** de -20°C a +120°C

Os vibradores são utilizados para manter o constante em distribuidores e silos. Geralmente são utilizados com a finalidade de obter soltura de um determinado material no transporte, separação de materiais a granel e para redução de atritos. São ideais para o uso em indústrias alimentícias, atmosferas explosivas e em ambientes úmidos

### AR COMPRIMIDO (REQUISITOS)

O ar comprimido fornecido para os vibradores pneumáticos, devem ter certas características especiais:

- 1) LIMPO: livre de escalas poderia danificar as válvulas solenóide, presentes no vibrador.
- 2) DESUMIFICADO: A utilização de um condensador é aconselhável
- 3) LUBRIFICADAS: Especifique os modelos que necessitam de lubrificação e aqueles que não.

ATENÇÃO: Antes de ligar o ar comprimido no vibrador pneumático, esvazie os tubos

#### Conexão pneumática - Linha de fornecimento

A resistência do ar aumenta com o comprimento do tubo

#### Descarga de ar -

Se o ar flui, o vibrador é descarregado na potência máxima, o tubo de descarga deve ter uma largura maior nominal do que a fornecida nos tubos

A entrada do ar é menor do que a saída do ar. Ambas são marcadas na parte da frente por setas

O ar comprimido de alimentação deve ser fixado com segurança

Misturar entrada de ar e saída de ar, leva a perda de desempenho do equipamento

ATENÇÃO: Utilizar tubos e acessórios adequados para o funcionamento da temperatura

**Elétrica** - controlador

Conecte o fio terra no ponto previsto no vibrador

Definir componentes de segurança antes de qualquer operação

### LINHA S

O vibrador pneumático da linha **S** gera vibrações em pequenas amplitudes. Exemplos de aplicação:

- Separação, transporte e compactação
- Limpeza de filtros
- Corrente de transporte (latas, garrafas) que facilita o fluxo e elimina problemas de bloqueio

### LINHA OR

O vibrador pneumático da linha **OR** gera alta frequência com baixo consumo em comparação a força dada

Exemplos de aplicação:

- Depósitos e funis
- Moldagem, separação

### LINHA OT

O vibrador pneumático da linha **OT** gera alta frequência com grande força centrífuga em grandes amplitudes.

A linha OT tem o diferencial de ser totalmente silencioso.

Exemplos de aplicação:

- Depósitos, tábuas vibratórias
  - Acionadores para rampas e roscas
- Os vibradores pneumáticos descritos neste manual são projetados e testados para uso em atmosferas potencialmente classificadas como zonas explosivas como ZONA 22. O usuário deve certificar-se se o vibrador foi instalado em condições de segurança do ponto de vista do risco de explosão antes de ser ligado. Os vibradores são projetados e construídos de uma forma a evitar o superaquecimento incomum durante a operação.

### INSTALAÇÃO

O vibrador pneumático deve ser preso a uma superfície plana e limpa com dois parafusos de fixação. (para definir tamanho e torque de aperto do parafuso, verificar tabela abaixo)

Tipo	Parafuso	Torque de aperto	Conexão	Mangueira de Alimentação
S8-S10	M 6	10.4 Nm	1/8"	DN 6
S13-S16-S20-S25	M 8	25.0 Nm	1/4"	DN 10
S30-S36	M 10	51.0 Nm	3/8"	DN 12
OR50	M 6	10.4 Nm	1/8"	DN 6
OR65	M 8	25.0 Nm	1/4"	DN 10
OR80	M 10	51.0 Nm	1/4"	DN 12
OR100	M 12	85.0 Nm	3/8"	DN 12
OT8-OT10-OT10S	M 6	10.4 Nm	1/8"	DN 6
OT13-OT16-OT16S	M 8	25.0 Nm	1/4"	DN 8
OT20-OT25-OT25S	M 8	25.0 Nm	1/4"	DN 10
OT30-OT36-OT36S	M 10	51.0 Nm	3/8"	DN 12

### INSTRUÇÃO DE MONTAGEM

O vibrador deve ser fixado no equipamento por meio de parafusos e arruelas (arruela dentada UNI 8842) devem ser instalados em contato com o corpo. Instalar o vibrador com cuidado. Segure os parafusos de fixação. Instale a unidade de serviço (filtro e regulador) válvula e linha de fornecimento. Se necessário, instale lubrificador e ajuste de óleo (2 a 5 gotas por hora)

Confira se os parafusos de fixação estão seguros

### OPERAÇÃO

O vibrador pneumático pode ser utilizado imediatamente após a correta instalação. Certifique-se que a pressão no sistema de ar é capaz de satisfazer o consumo de ar. Caso contrário, o vibrador não será capaz de trabalhar de acordo com as especificações técnicas. União rosca deve ser verificada e reapertada após uma hora de uso contínuo e em seguida, em intervalos regulares (normalmente, a cada mês)

Se o trabalho a ser realizado está em peças na parte superior do vibrador pneumático, use uma área de trabalho como plataforma que devem ser escolhidas de modo a evitar riscos de operadores escorregar, tropeçar ou cair. Vibradores S e OR são livres de manutenção e podem ser limpos com um jato d'água. ATENÇÃO: Ar comprimido causa o entupimento do filtro e do silenciador. Se necessário, esvaziar o filtro e limpar o silenciador (lavar)

### CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO

S e OR exigem mangueira resistente ao calor e silenciadores para temperaturas acima de 120°C. Vibradores OT podem ser operados dentro de líquidos se o ar de exaustão for canalizado para a atmosfera

### PEÇAS

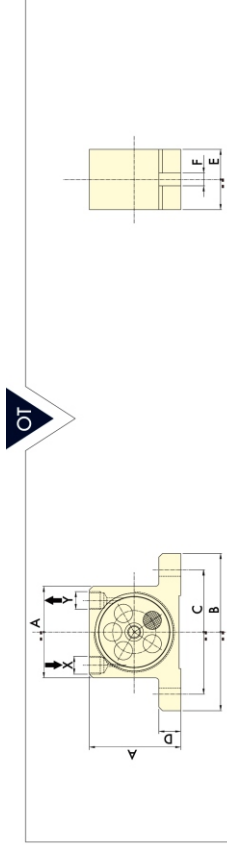
Por razões de segurança, recomendamos utilizar somente peças de reposição originais MVL.



### MVL VIBRADORES INDUSTRIAIS LTDA

Av: Barretos, 891 - Jardim Novo Mundo  
CEP 13221-534 - Várzea Paulista - SP  
TELS: 11- 4595-7535 11- 4606-4114  
E-mail: [mvlvibradores@mvlvibradores.com.br](mailto:mvlvibradores@mvlvibradores.com.br)  
site: [www.motovibrador.com.br](http://www.motovibrador.com.br)

**DADOS TÉCNICOS**

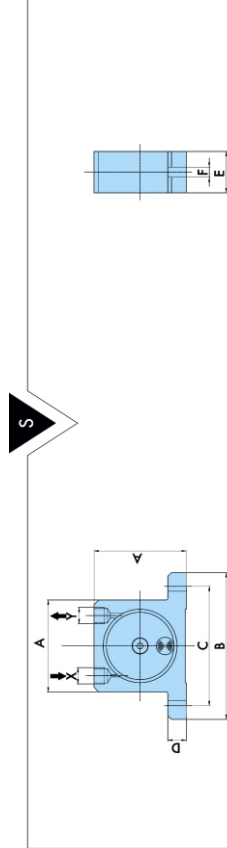


**LINHA OT**

TIPO	vibração		F.C. max.						consumo de ar						
	2 bar = 29 psi	4 bar = 58 psi	2 bar = 29 psi	4 bar = 58 psi	6 bar = 87 psi	2 bar = 29 psi	4 bar = 58 psi	6 bar = 87 psi	2 bar = 29 psi	4 bar = 58 psi	6 bar = 87 psi	2 bar = 29 psi	4 bar = 58 psi	6 bar = 87 psi	
	Vpm	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs
OT 8	38,000	110	242	205	451	292	641	45	1.6	81	2.9	110	3.9		
OT 10	26,000	33,000	38,000	105	231	171	377	252	554	45	1.6	81	2.9	110	3.9
OT 13	24,500	26,500	31,000	202	444	263	579	300	659	122	4.3	204	7.2	285	10.1
OT 16	18,000	20,000	21,000	194	427	239	527	264	581	122	4.3	204	7.2	285	10.1
OT 20	14,500	19,000	23,000	251	552	404	888	526	1157	184	6.5	318	11.2	452	16.0
OT 25	13,200	15,500	17,000	244	537	336	740	508	1117	184	6.5	318	11.2	452	16.0
OT 30	11,000	12,500	14,500	351	771	721	1586	781	1718	322	11.4	542	19.1	749	26.5
OT 36	8,500	11,500	12,000	341	751	698	1536	749	1648	322	11.4	542	19.1	749	26.5

TIPO	A	B	C	D	E	F	XY	kg
OT 8	50	86	68	12	33	7	1/8"	0.150
OT 10	50	86	68	12	33	7	1/8"	0.255
OT 13	65	113	90	16	42	9	1/4"	0.565
OT 16	80	128	104	16	56	9	1/4"	1.090
OT 20	80	128	104	16	56	9	1/4"	1.120
OT 25	100	160	130	20	73	11	3/8"	2.200
OT 30	100	160	130	20	73	11	3/8"	2.300

**DADOS TÉCNICOS**

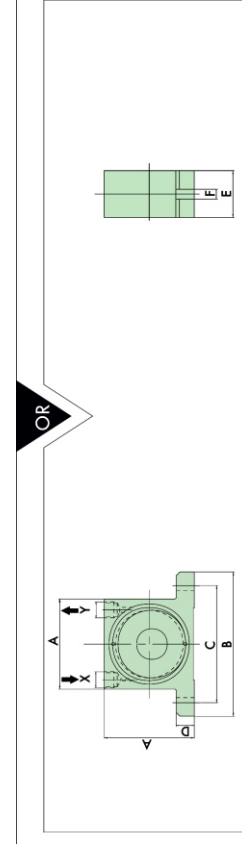


**LINHA S**

TIPO	vibração		F.C. max.						consumo de ar						
	2 bar = 29 psi	4 bar = 58 psi	2 bar = 29 psi	4 bar = 58 psi	6 bar = 87 psi	2 bar = 29 psi	4 bar = 58 psi	6 bar = 87 psi	2 bar = 29 psi	4 bar = 58 psi	6 bar = 87 psi	2 bar = 29 psi	4 bar = 58 psi	6 bar = 87 psi	
	Vpm	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs
S 8	25,500	31,000	35,000	13	29	26	57	36	79	83	2.9	145	5.1	195	6.9
S 10	22,500	28,000	34,000	25	55	47	103	71	156	92	3.2	150	5.3	200	7.1
S 13	15,000	18,500	22,500	32	70	55	121	87	191	94	3.3	158	5.6	225	7.9
S 16	13,000	17,000	19,500	45	99	80	176	110	242	122	4.3	200	7.1	280	9.9
S 20	10,500	14,500	16,500	72	158	122	268	172	378	130	4.6	230	8.1	340	12.0
S 25	9,200	12,200	14,000	93	205	157	345	205	451	160	5.7	290	10.2	425	15.0
S 30	7,800	9,700	12,500	151	332	247	543	321	706	215	7.6	375	13.2	570	20.1
S 36	7,300	9,000	10,000	206	453	315	693	405	891	260	9.2	475	16.8	675	23.8

TIPO	A	B	C	D	E	F	XY	kg
S 8	50	86	68	12	20	7	1/8"	0.13
S 10	50	86	68	12	20	7	1/8"	0.13
S 13	65	113	90	16	28	9	1/4"	0.30
S 16	80	128	104	16	33	9	1/4"	0.53
S 20	80	128	104	16	33	9	1/4"	0.63
S 25	100	160	130	20	50	11	3/8"	1.13
S 30	100	160	130	20	50	11	3/8"	1.34

**DADOS TÉCNICOS**



**LINHA OR**

TIPO	vibração		F.C. max.						consumo de ar						
	2 bar = 29 psi	4 bar = 58 psi	2 bar = 29 psi	4 bar = 58 psi	6 bar = 87 psi	2 bar = 29 psi	4 bar = 58 psi	6 bar = 87 psi	2 bar = 29 psi	4 bar = 58 psi	6 bar = 87 psi	2 bar = 29 psi	4 bar = 58 psi	6 bar = 87 psi	
	Vpm	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs
OR 50	21,000	25,000	29,500	188	413	281	619	355	780	78	2.8	144	5.1	204	7.2
OR 65	19,000	22,000	26,000	235	516	439	966	552	1215	100	3.5	198	7.0	296	10.5
OR 80	14,000	16,000	21,500	342	752	587	1292	654	1373	122	4.3	255	9.0	378	13.3
OR 100	6,750	9,750	11,000	289	637	604	1329	783	1722	132	4.7	284	10.0	412	14.5

TIPO	A	B	C	D	E	F	XY	kg
OR 50	50	86	68	12	30	7	1/8"	0.370
OR 65	65	113	90	16	36	9	1/4"	0.760
OR 80	80	128	104	16	40	9	1/4"	1.270
OR 100	100	160	130	20	52	11	1/4" x 3/8"	2.600