



CHIAPERINI

Manual de Instruções e Certificado de Garantia



Linha Odontológica BPO

O compressor como ele deve ser!

1 - INSTALAÇÃO / FUNCIONAMENTO

1.1 Todos os compressores e demais equipamentos de geração, tratamento e armazenamento de ar comprimido são máquinas que além de cuidados específicos também precisam de local próprio para instalação.

1.2 Para isso, procure sempre seguir as seguintes orientações:

1.2.1 Prepare uma sala própria, separada das demais áreas da empresa.

1.2.2 Procure isolar os ruídos emitidos pelos equipamentos.

1.2.3 Sempre que houver necessidade de ingressar na sala de máquinas, deve-se utilizar EPI's exigidos por lei, para sua segurança.

1.2.4 Instalar o equipamento em lugar limpo e ventilado isento de poeira ou qualquer tipo de poluição. A distância mínima é de 50 cm da parede.

1.2.5 O equipamento deve ser nivelado com amortecedor de vibração.

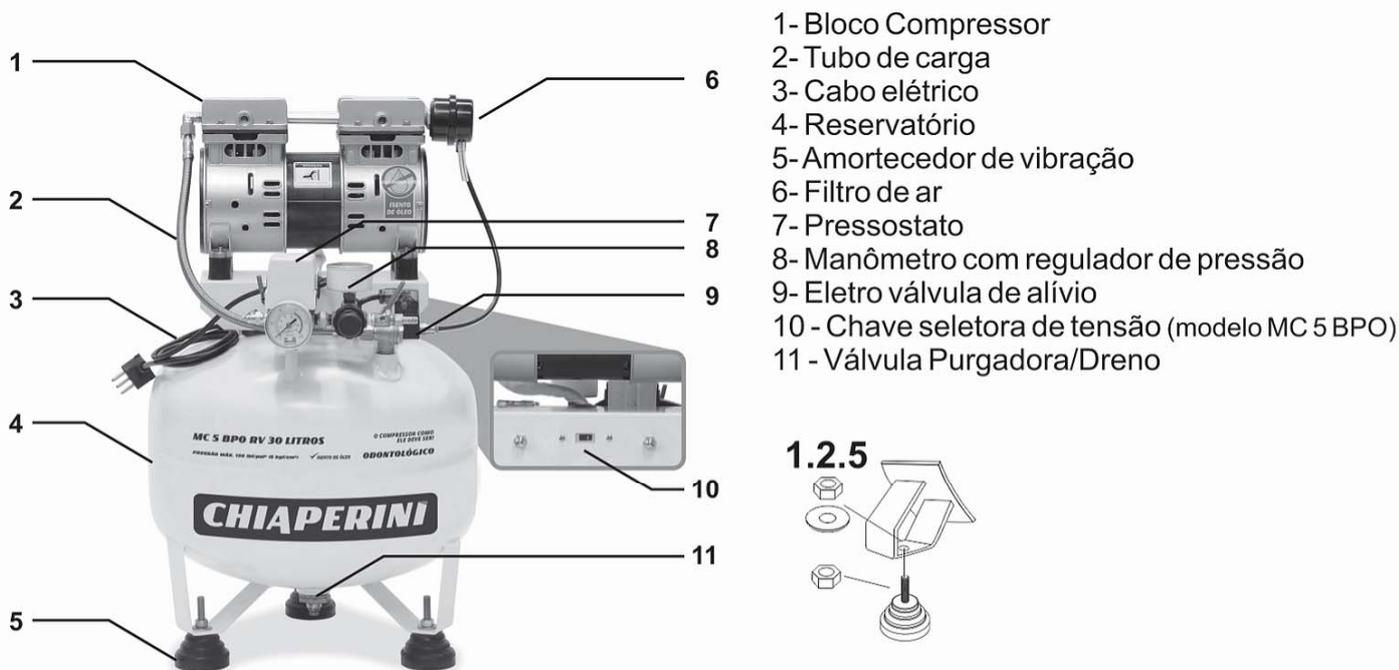
1.2.6 Recomendamos a aplicação de proteção elétrica para motores a partir de 2CV, com instalação de chave contatora (Eletromagnética) com relé térmico.

1.3 Instalação elétrica dos Compressores

1.3.1 Consulte um técnico especializado!

1.3.2 A rede elétrica, os dispositivos de alimentações e proteções deverão ser avaliados adequadamente. Poderá ser utilizado para proteção da instalação e motor elétrico um disjuntor motor com faixa de corrente adequada para aplicação.

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PARTES



3 - VASO DE PRESSÃO

3.1 De acordo com a NR 13 Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho, todo proprietário deve manter o “Registro de Segurança”. Este documento é um livro de páginas numeradas que deverá conter dados construtivos dos reservatórios bem como registros de quaisquer manutenções que venha a sofrer durante a sua utilização. O prontuário que acompanha o vaso de pressão deve ser arquivado junto com os demais documentos previstos pela NR13.

3.2 Deverão ser feitas as inspeções de acordo com os prazos estabelecidos na NR13 ou quando o vaso de pressão apresentar alguma avaria. Esta inspeção deve ser realizada por profissional habilitado registrado no C.R.E.A (Conselho Regional de Eng. Arquitetura).

4 - INSPEÇÃO NO COMPRESSOR

4.1 Antes de ligar o compressor, inspecione e verifique se ocorreram danos causados pelo transporte.

4.2 Assegure-se que todas as peças danificadas sejam substituídas e que, todos os problemas mecânicos e elétricos, sejam corrigidos antes de operar o compressor de ar.

4.3 O número de série do compressor está localizado na plaqueta fixada no bloco compressor, anote-o no espaço destinado para ele no final do manual.

5 - MANUTENÇÃO PREVENTIVA

5.1 Limpar o equipamento semanalmente para obter uma troca de calor adequada, pois a poeira e outros resíduos dificultam a troca de calor.

5.2 Limpar o elemento filtrante de admissão de ar 3 vezes por semana e trocá-lo a cada 200h ou 2 meses ou antes se julgar necessário. Impurezas reduzem a vida útil do compressor e a obstrução provoca redução do fluxo de ar, aquecendo o compressor acima do normal.

5.3 Drenar os resíduos diariamente através da válvula purgadora, localizada na parte inferior do reservatório.

5.4 Conferir se o equipamento desliga quando atinge a pressão máxima de trabalho.

5.5 Verificar e reapertar todos os parafusos do equipamento mensalmente.

5.6 Semanalmente verificar o funcionamento da válvula de segurança, do pressostato e do manômetro.

6 - RECOMENDAÇÕES AMBIENTAIS

6.1 Descarte de Efluente Líquido

6.1.1 O líquido ou condensado proveniente do reservatório não pode ser descartado diretamente em rios, lagos ou outros corpos híbridos receptores, pois este pode afetar adversamente a vida aquática e a qualidade da água.

6.1.2 O condensado removido diariamente do reservatório, conforme Capítulo - Manutenção Preventiva, deve ser acondicionado em recipiente e/ou em rede coletora adequada para seu posterior tratamento.

6.1.3 A CHIAPERINI recomenda tratar adequadamente o efluente líquido produzido no interior do reservatório do compressor através de processos que visam garantir a proteção do meio ambiente e a qualidade de vida da população.

6.1.4 O tratamento pode ser efetuado pelo próprio estabelecimento ou através de serviço terceirizado.

6.2 Descarte de Resíduos Sólidos (peças em geral e embalagem do produto).

6.2.1 Os impactos causados no meio ambiente podem provocar alterações significativas na qualidade do solo, na qualidade da água superficial e do subsolo e na saúde da população, através da disposição inadequada dos resíduos descartados (em vias públicas, corpos hídricos receptores, aterros ou terrenos baldios, etc.).

6.2.2 A CHIAPERINI recomenda o manejo, tratamento e descarte dos resíduos provenientes da utilização do produto.

7 - VERIFICAÇÃO DE POSSÍVEIS FALHAS

FATOS OCORRIDOS	POSSÍVEIS PROBLEMAS	SOLUÇÕES
Motor não Liga	● Falta de energia	➔ Verificar fusíveis ou disjuntores e a rede elétrica.
	● Motor queimado ou ligado incorretamente	➔ Consultar um Assistente Técnico.
Motor não desliga ou superaquece	● Vazamentos de ar no compressor	➔ Reaperte as conexões, verifique tubulações, elimine os vazamentos
	● Consumo exigido de ar acima da capacidade do compressor	➔ Redimensione adequadamente o compressor à demanda necessária às instalações.
Motor com dificuldade de partida	● Tensão elétrica inferior a 90% da tensão nominal durante partida do motor	➔ Verificar instalação elétrica, consulte um profissional especializado.
	● Problema na chave de partida	
	● Problema no motor	➔ Consultar um Assistente Técnico.
	● Falha na vedação da válvula de retenção	➔ Limpe-a ou substitua-a
	● Falha na eletro válvula de alívio	
Motor superaquece	● Tensão elétrica inferior a 95% da tensão nominal durante funcionamento	➔ Verificar instalação elétrica, consulte um profissional especializado.
	● Problema no motor	➔ Consulte um profissional especializado.
	● Vazamentos de ar	➔ Reaperte as conexões, verifique tubulações, elimine os vazamentos
	● Compressor sub dimensionado	➔ Redimensione adequadamente o compressor à demanda necessária às instalações.
Baixa produção de ar	● Elemento filtrante obstruído	➔ Limpe-o ou substitua-o
	● Vazamentos de ar	➔ Reaperte as conexões, parafusos e elimine os vazamentos
Aquecimento excessivo do bloco do compressor	● Alta temperatura ambiente. (Máx. 40°C)	➔ Verificar item Instalação/Funcionamento - 1.2.4, pág. 2
	● Elemento filtrante obstruído	➔ Limpe-o ou substitua-o
Sinal de avaria aparente	● Manuseio inadequado	➔ Os componentes danificados devem ser substituídos caso seja necessário, consulte um Assistente Técnico.
Desgaste prematuro dos componentes internos do compressor	● Operando em ambiente inadequado	➔ Substitua os componentes danificados através do Assistente Técnico e adéque as condições de instalação.

FATOS OCORRIDOS	POSSÍVEIS PROBLEMAS	SOLUÇÕES
Pressão do reservatório eleva-se rapidamente ou partidas/alívio muito frequentes. (Acima de 5 por hora.)	<ul style="list-style-type: none"> Excesso de água no reservatório 	<p>→ Drene o reservatório através da Válvula purgadora. Nota: Este procedimento deverá ser realizado diariamente.</p>
Compressor funciona continuamente	<ul style="list-style-type: none"> Falha na conexão elétrica do pressostato 	<p>→ Verificar item Instalação/Funcionamento - 1.3, pág. 2</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Demanda acima da capacidade do compressor 	<p>→ Adéque o sistema de produção de ar comprimido ao consumo da rede de ar.</p>

8 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	Deslocamento Teórico		Pressão Máxima		Reservatório		Nº de CILINDROS	Nº de ESTÁGIOS	RPM DO BLOCO	Motor Elétrico		c/embalagem (mm)			PESO DO CABEÇOTE (kg)	PESO C/ EMBAL C/M (kg)
	l/min.	pcm	psi	bar	VOLUME (litros)	TEMPO ENCHIM.				hp	Nº DE PÓLOS	Compr.	Larg.	Alt.		
	MC 5 BPO RV 30L	147	5,2	120	8	30	3'35"	2	1	1640	1	4	600	570	870	10
MC 10 BPO RV 30L	290	10	120	8	30	1'35"	2	1	1740	2	4	600	570	870	15	41
MC 10 BPO RV 60L	290	10	120	8	60	3'10"	2	1	1740	2	4	820	570	1020	15	50
MC 20 BPO 150L	566	20	120	8	150	4'54"	2x2	1	1740	2x2	4	1220	600	1120	2x15	119

9 - CERTIFICADO DE GARANTIA

9.1 A CHIAPERINI INDUSTRIAL LTDA garante esses produtos ao cliente contra qualquer defeito de fabricação no prazo de 12 (doze) meses, sendo:

9.1.1 Garantia legal de 3 meses contra defeito de fabricação

9.1.2 Garantia contratual estendida de 9 meses

9.1.3 Garantia total de 12 meses

Será validada a partir da data de emissão da nota fiscal do revendedor ao primeiro comprador, com exceção dos compressores de regime contínuo, compressores sobre base e bloco compressor (garantia 06 meses).

9.2 Nossa garantia compreende a substituição e manutenção dos equipamentos, desde que analisados pela nossa Rede de Assistência Técnica Autorizada, e for constatado defeito de fabricação.

9.3 Para atendimento da manutenção em garantia, é imprescindível a apresentação da nota fiscal do revendedor.

9.4 Os compressores cobertos pelo presente termo de garantia são:

MC 5 BPO RV 30L, MC 10 BPO RV 30L, MC 10 BPO RV 60L e MC 20 BPO 150L.

10 - CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA

10.1 Estão assegurados neste termo de garantia total, para o período de 12 (doze) meses, os componentes (peças) que apresentarem defeitos de fabricação no uso normal, com exceção dos compressores com regime de uso contínuo, compressores sobre base e bloco compressor (garantia 06 meses).

10.2 Não está coberto pelo presente termo de garantia, o motor elétrico que obedecerá as condições limitadas pelo respectivo fabricante.

10.3 Esta garantia compreende substituição de peças defeituosas bem como mão-de-obra aplicada.

10.4 A CHIAPERINI não fará troca de equipamentos, somente substituição de peças com defeitos que se enquadrarem nas descrições acima.

10.5 Equipamentos portáteis (sobre base) com acionamento igual ou menor que 3CV e compressores com reservatórios igual ou menor a 70L que desejarem ser atendidos in loco, os custos ficarão por conta do cliente.

10.6 Serão cobertos pela garantia de 3 meses, componentes que se desgastam naturalmente com o uso regular e que não são influenciados pela instalação e forma de utilização do produto, tais como:

Pressostato, manômetro, válvulas, elemento filtrante, juntas, retentores, anéis, rolamentos e registros . São de responsabilidade da Chiaperini despesas relacionadas aos serviços que envolverem os componentes acima citados, somente nos casos em que o Assistente Técnico Chiaperini constatar defeito de fabricação.

11 - EXCLUSÃO DA GARANTIA

Estão excluídos da garantia os equipamentos que apresentarem:

11.1 Violação por parte do consumidor ou mão-de-obra não credenciada (autorizada).

11.2 Utilização de peças não originais.

11.3 Uso indevido.

11.4 Desgaste prematuro, devido à má utilização.

11.5 Defeitos ou danos oriundos de prolongada falta de utilização.

11.6 Danos causados pela falta de manutenção e limpeza.

11.7 Danos causados por alteração, regulagem de pressão e válvulas de segurança.

11.8 Defeitos causados por instalações indevidas, voltagem incorreta ou flutuações excessivas de energia elétrica.

OBS - 1:

A substituição de peças e ou componentes decorrentes da garantia são de propriedade do fabricante, bem como a escolha da Assistência Técnica, que será em localidade onde a Chiaperini Industrial Ltda. mantém serviço autorizado.

OBS - 2:

Alertamos que não cobriremos quaisquer despesas decorrentes de fretes de devoluções, traslado ou estadias efetuadas pelos nossos técnicos, e lucros cessantes devido a paralisação do produto além de danos materiais ou pessoais.

OBS - 3:

São de responsabilidade do solicitante todas as despesas decorrentes do atendimento às chamadas de

- O Compressor que estiver sub ou super dimensionado e que não atender à necessidade de ar comprimido, o usuário deverá consultar a Rede de Assistente Técnico Autorizado para o correto dimensionamento.
- Assistência Técnica do produto em localidade com distância superior a 50 km, as despesas de deslocamento do Assistente Técnico e/ou transporte/frete do produto, serão por conta do cliente.

IMPORTANTE

**Para sua segurança na manutenção ou reforma da sua máquina, use sempre peças originais CHIAPERINI.
Procure uma Assistência Técnica autorizada CHIAPERINI.**

Sr. Proprietário

Parabéns!

Você acaba de adquirir um produto de qualidade e tecnologia fabricada pela CHIAPERINI.

Favor, preencher o certificado corretamente e remetê-lo imediatamente para:

Chiaperini Industrial Ltda

Av. Prof Luiza Garcia Ribeiro, 130

CEP 14270-000 - Santa Rosa de Viterbo - SP

Tel: (16) 3954-9400

E-mail: astecnica@chiaperini.com.br

www.chiaperini.com.br



Certificado de garantia

Máquina N° _____ Modelo: _____

Distribuidor: _____

Nota Fiscal N° _____ Data: ____/____/____

Cliente: _____

Nota Fiscal N° _____ Data ____/____/____

Data da instalação: ____/____/____

Observações: _____

**ATENÇÃO: Este produto tem 12 meses de garantia total desde que o certificado de garantia seja enviado à CHIAPERINI.
Para o Bloco compressor, a garantia total é de 06 meses.**



www.chiaperini.com.br/sac



Chiaperini Industrial Ltda

CNPJ: 59.064.766/0001-82

CREA: 396735

Av. Prof Luiza Garcia Ribeiro, 130

CEP 14270-000 - Santa Rosa de Viterbo - SP

Tel: (16) 3954-9400

E-mail: astecnica@chiaperini.com.br

www.chiaperini.com.br