

Pressure

MANUAL DE INSTRUÇÕES COMPRESSORES de Pistão

MODELOS

- 1 ESTÁGIO: ON 4 I, ART 4 I, SP ART 4 I, ON 5,2 V, ATG2 5,2 I, SE 5,2 I, SE ART 5,2 V, SP ART 5,2 V, ATG2 7,6 I, SE 7,6 I, ON 10 V, ATG2 10 V MV, ATG2 10 V, SE 10 V MV, SE 10 V, SP ART 10 V, SP ART 10 V, ON 15 V, ON 15 VE, SE 15 V, ATG2 15 V, SP ART 15 V, ON 20 V, ATG2 20 V, SE 20 V



Parabéns! Você acaba de adquirir um produto fabricado dentro das mais rigorosas normas de qualidade e segurança!

Este manual de instruções descreve a forma de manusear o equipamento de modo a garantir um funcionamento seguro, uma ótima eficiência e uma longa vida útil. Ler atentamente antes de ligar seu equipamento. Nas Características Gerais você verá os principais componentes do compressor, e suas respectivas funções e nas Características Técnicas contém as informações técnicas de cada compressor. Nas seguintes etapas, você terá todos os cuidados para obter um melhor aproveitamento do seu compressor e as instruções necessárias para uma correta instalação. No item Manutenção, inclui uma série de medidas para manter o seu compressor em boas condições. Os reparos devem ser realizados pela Rede Assistência Técnica Pressure que poderá também ser contatada para qualquer informação adicional.

Os compressores de ar PRESSURE devem ser aplicados somente para compressão de ar atmosférico e sempre deve ser observada a pressão máxima de operação informada na plaqueta de identificação.

Pressure identification form with fields for name, address, phone, and technical specifications.

Reservatório de acordo com:



Os vasos de pressão (reservatórios) PRESSURE acompanham o certificado de teste hidrostático conforme norma NR13 e este deve ser apresentado quando da solicitação por parte da fiscalização, portanto deve ser guardado em local seguro.

1 - ORIENTAÇÃO GERAIS

1 - Características Gerais

1.1 Definição Técnica do Compressor de Pistão

É uma máquina onde uma certa quantidade de ar que ocupa um determinado espaço, é reduzido mecanicamente e armazenado dentro de um reservatório resultando em um aumento interno de pressão.

1.2 Descrição Geral

Os compressores de ar PRESSURE são equipamentos lubrificados a óleo, resfriados a ar e acionados por correia através de um motor elétrico. Os compressores podem estar sobre bases artesanais ou vasos de pressão/reservatórios de ar (02).

1.3 Funcionamento

A energia elétrica fornecida ao motor elétrico (03) transforma-se em energia mecânica sendo transmitida para a unidade compressora (01) através da(s) correia(s) (12). Essa energia movimentada as bielas que movimentam os pistões comprimindo o ar contido nos cilindros. Após isso, o ar comprimido é encaminhado através da serpentina (10) sendo armazenado no reservatório de ar (02). Funcionamento em carga: Enquanto a pressão de trabalho for inferior ao limite máximo (120***/140**/175** lbf/pol²), a unidade compressora pressuriza o reservatório de ar até o limite de pressão regulado em fábrica, logo após isso, o compressor desliga-se automaticamente através do pressostato (automático) (04). Funcionamento em recarga: Quando a pressão do reservatório baixar para a pressão de recarga (80***/100**/125** lbf/pol²), o compressor voltará a funcionar automaticamente até atingir a pressão máxima de trabalho.

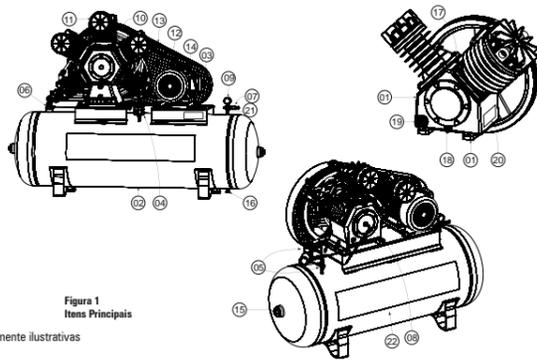


Figura 1 Itens Principais

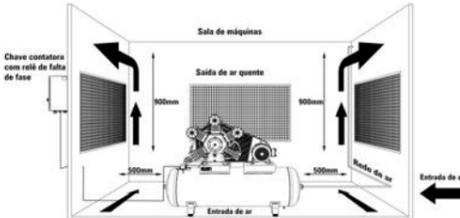
* imagens meramente ilustrativas

1.4 Itens Principais

- 01 - Unidade Compressora: aspira e comprime o ar atmosférico.
02 - Vaso de Pressão/Reservatório de Ar: armazena o ar comprimido.
03 - Motor Elétrico: aciona a unidade compressora através da polia e correia, transformando energia elétrica em mecânica.
04 - Pressostato: controla o funcionamento do compressor de modo a não permitir que este exceda a pressão máxima de trabalho permitida.
05 - Válvulas Piloto/Descarga: a válvula piloto controla o funcionamento do compressor, não permitindo que este exceda a pressão máxima de trabalho, acionando a válvula canhão para liberação de uma certa quantidade de ar, diminuindo a pressão interna do reservatório.
06 - Válvula de Retenção: retém o ar comprimido no reservatório de ar evitando seu retorno quando o cabeçote pára.
07 - Válvula de Segurança: despressuriza o reservatório de ar no caso de elevação da pressão máximo permitida.
08 - Válvula de Alívio: despressuriza o interior da unidade compressora, de modo que, o motor elétrico dê sua partida sem sofrer um grande esforço inicial.
09 - Manômetro: indica a pressão no interior do reservatório de ar em lbf/pol², psig, bar, kgf/cm².
10 - Serpentina: tubo de ligação entre a unidade compressora e o reservatório que resfria o ar comprimido conduzindo-o ao reservatório de ar.
11 - Filtro de Ar: retém as impurezas do ar captado no ar atmosférico.
12 - Correia: transfere a energia mecânica do motor elétrico, sendo, da polia do motor para o volante da unidade compressora.
13 - Protetor de Correia: protege as partes giratórias, tais como: polia do motor, volante e correia.
14 - Polia: peça acoplada ao motor elétrico, transferindo a energia mecânica para a correia.
15 - Plug: Tampão do reservatório, onde deve-se passar o veda rosca antes da instalação.
16 - Purgador: registro de saída de condensado acumulado no interior do reservatório.
17 - Entrada de Óleo: orifício para entrada do óleo lubrificante.
18 - Saída de Óleo: orifício de saída do óleo lubrificante.
19 - Visor de Nível de Óleo: indica o nível de óleo lubrificante no compressor de maneira a auxiliar a necessidade de reposição.
20 - Placa de Identificação: indica os dados técnicos do compressor.
21 - Placa de Identificação do Reservatório: indica os dados técnicos do reservatório.
22 - Adesivo Informativo: indica informações de uso, dados técnicos, linha e modelo do compressor.

- Notas:
- Pressostato - utilizado apenas em compressores de sistema intermitente.
- Válvulas Piloto/Descarga - utilizado apenas em compressores de sistema contínuo.
*Observações:
- Compressores: ON4I; ON5,2V; ATG25,2I; SE5,2I; ONP5,2I; ON10V; ATG210V; ONP10V; SE10V; ON15V; ATG215V; SE15V; ONP15V; ATG220V; SE20V; ONP20BP.
** - Compressores: ON15VAP; ATG215VAP; SE15VAP; ON20V; ONP20VAP; ATG2 20VAP; SE20VAP; ON25V; ON30V; ATG232V; ON40V; ATG240V; ON60W; ATG280W; ON120W.
*** - Compressores: ONP7,6I; SE7,6I; ATG27,6I.

2 - INSTALAÇÃO



- 2.1 Obrigatoriedade mínima de instalação:
IMPORTANTE: cuidado ao movimentar o compressor afim de se evitar quedas.
- Instalar o compressor em um pavimento sólido (base de concreto) e horizontal, que suporte devidamente o peso. Compressores artesanais devem ser fixados preferencialmente através de amortecedores de vibração.
O reservatório de ar NÃO pode ser chumbado rigidamente ao pavimento.
É obrigatório a instalação de amortecedores entre o pé do reservatório e a base de concreto.
- Respeitar as distâncias mínimas de instalação (figura 02).
- Instalar o compressor em local ventilado, livre de poeira, umidade e produtos químicos. Quando não possível, instalar tubulação de sucção externa.
- Instalar registro de saída de ar (quando não acompanha).
- Fechar a válvula. Conectar a rede de ar à válvula.
- Realizar as ligações elétricas (toda ligação elétrica deverá ser realizada por profissional competente).
- Fazer inspeção inicial de funcionamento.
- Escolher o lado do compressor no qual será feita a saída de ar e passar veda rosca no plug e na luva de redução (quando houver).

ATENÇÃO: O COMPRESSOR NÃO DEVE SER OPERADO ENQUANTO AINDA ESTIVER NA EMBALAGEM DE MADEIRA DE TRANSPORTE. O NÃO CUMPRIMENTO DESTA ACARREARÁ NA PERDA DA GARANTIA.

2.2 Qualidade do Ar Comprimido

Em serviços onde o ar requerido deve ser sem partículas de óleo ou pó, é necessário a instalação de secador de ar por refrigeração e filtros de ar especiais após o compressor ou próximo do local de trabalho. Consulte um técnico especializado para mais informações.

2.3 Instalação Elétrica

- Toda ligação elétrica deverá ser feita por um profissional, especializado na instalação de motores elétricos.
1. É obrigatório a instalação de chave magnética com proteção térmica (de responsabilidade do cliente sob perda de garantia do motor elétrico) em série com pressostato (automático) para funcionamento automático de carga e recarga do vaso de pressão/reservatório de ar. Para compressores trifásicos é obrigatório além da instalação de chave magnética, a instalação de relé falta de fase.
2. Para compressores artesanais é obrigatório além da instalação de chave bóia automática (não acompanha).
3. Instalar um botão de emergência (parada do motor) próximo ao compressor.
4. Utilizar fusíveis/disjuntores e relé de proteção térmica 10% acima da amperagem do motor elétrico.

3 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Table with columns: Modelo, Cilindro, Estágio, RPM, CV, Kw, Polos, Vol, Temp, PSI, BAR, L/min, PC/M, Peso, Óleo, S/Motor, Monofásico IP21, Trifásico IP21 / IP56, Código. Includes sections for Linha Onix, Linha Onix Pro, Linha Onix Prd, Linha ATG2, and Linha Artesanais.

COMPRESSOR ESTACIONÁRIO

Table with columns: Modelo, Cilindro, Estágio, RPM, CV, Tipo Motor, Reservatório, Pressão, Desl. Teórico, Peso, Óleo, S/Motor, Gasolina, Código, Diesel.

4 - CUIDADOS

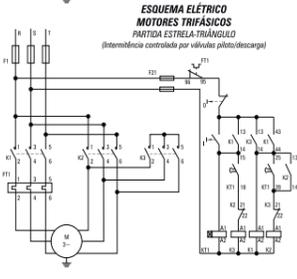
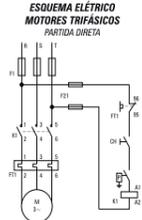
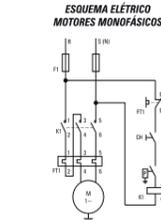
GUARDE ESTAS INFORMAÇÕES

O compressor de ar, se utilizado inadequadamente, pode causar danos físicos e materiais. A fim de evitá-los, siga as recomendações abaixo:

- 1. Este equipamento:
- Requer uma pessoa capacitada para o manuseio e a manutenção do equipamento devendo o operador fazer o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) apropriados;
- Possui partes quentes, elétricas e peças em movimento; sendo assim, não deverá ser operado em locais onde pessoas não autorizadas, crianças ou animais tenham acesso;
- Deve ser instalado e operado em locais ventilados e com proteção contra umidade ou incidência de água, devendo a entrada de ar estar sempre limpa, inibindo a aspiração de resíduos através do filtro.
- Necessita a ligação de um fio terra na carcaça do motor para segurança. A não observância desse item pode causar choque elétrico;
- Quando conectado à energia elétrica, pode ligar ou desligar automaticamente em função da pressão no reservatório ou atuação de elementos de proteção elétrica;
- Pode provocar interferências mecânicas ou elétricas em equipamentos sensíveis que estejam próximos;
2. O ar comprimido produzido é impróprio para o consumo humano, pois pode conter monóxido de carbono e outras substâncias nocivas.
3. Não altere a regulagem da válvula de segurança e do pressostato, pois os mesmos já saem com regulagem de fábrica. Se for necessário algum ajuste no pressostato, utilize o Assistência Técnica Pressure mais próxima.
4. Nunca utilize extensão elétrica fora do especificado. Neste caso, mantenha o compressor próximo a tomada e utilize uma mangueira de ar mais longa. A não observância desta instrução poderá ocasionar danos na parte elétrica do compressor e para o próprio usuário.
5. Não efetue a manutenção com o compressor ligado, não remova acessórios fixados no reservatório quando o mesmo estiver pressurizado, não faça a limpeza ou mexa na parte elétrica sem antes desconectar o compressor da rede elétrica. A não observância destas orientações poderá causar danos físicos ao usuário.
6. Nunca efetue a limpeza da parte externa do compressor com solvente. Utilize detergente neutro.
7. Providencie para que não ocorra acúmulo de solventes, tintas ou outro produto químico que possa ocasionar risco de explosão ou danos para o compressor.
8. Nunca efetue reparos ou serviço de solda no reservatório, pois estes podem afetar sua resistência ou ocultar problemas mais sérios. Se existir algum vazamento, trinca ou deterioração por corrosão, suspenda imediatamente a utilização do equipamento e procure o a Assistência técnica Pressure.

9. Após a instalação do equipamento no local de trabalho deve ser realizado uma inspeção por um Profissional habilitado de acordo com a NR-13 do Ministério do trabalho, o mesmo define a forma de inspeção prazo para ser realizado as inspeções, sendo o prazo máximo para inspeção de 5 anos, abrindo um "Registro de Segurança", devendo ser constituído de livro próprio, com páginas numeradas, ou outro sistema equivalente onde serão registradas:
a) todas as ocorrências importantes capazes de influir nas condições de segurança do vaso de pressão (reservatório de ar);
b) As ocorrências de inspeções de segurança periódicas e extraordinárias, devendo constar o nome legível e assinatura. Recomenda-se a substituição do reservatório por um novo a cada 5 anos ou a critério do engenheiro.

- 10. Antes de mudar de local desligue o compressor. Efetue uma boa fixação ao transportar em veículos.
11. Na presença de qualquer anomalia no equipamento, suspenda imediatamente o seu funcionamento e entre em contato com a assistência técnica Pressure mais próximo.
12. Nunca utilize o compressor na embalagem de madeira na qual foi recebido, este deve ser instalado com amortecedores de vibração (não acompanha o produto).



- SEGUIR OS DIAGRAMAS ELÉTRICOS DE INSTALAÇÃO DO MOTOR NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO.
Motores equipados com protetores térmicos do tipo Automático religia automaticamente assim que o motor resfriar. Assim não usar motores com proteção térmica automática em aplicações onde o religamento automático pode tornar-se perigoso para pessoas ou para o equipamento.
Motores equipados com protetores térmicos do tipo Manual não que ser religados imediatamente após atuação. Caso o protetor térmico do tipo Automático ou do tipo Manual atuar, desconectar o motor da rede elétrica e verificar a causa da atuação do protetor térmico.
Para compressores trifásicos é obrigatório a instalação de relé falta de fase.

2.4 Dimensionamento dos Cabos Elétricos ATENÇÃO

- Dimensionamento realizado de acordo com a norma NBR5410 para as seguintes condições:
- Deverá ser aplicada a regulamentação local, caso seja mais rigorosa do que os valores abaixo propostos;
- Condutores isolados ou cabos unipolares em eletroduto sob a parede;
- A queda de tensão não deve exceder 4% da tensão nominal. Pode ser necessário utilizar cabos de seção superior à indicada para cumprir este requisito;
- Comprimento máximo dos cabos = 30 m;
- Máxima temperatura ambiente = 40°C;
- Para outras condições, as seções devem ser redimensionadas.

Para a instalação elétrica do seu compressor, siga estas indicações:

- Consulte um técnico especializado para avaliar as condições gerais da rede elétrica e selecionar os dispositivos de alimentação e proteção adequados.
- Devem ser seguidas as recomendações Norma Brasileira de Instalações Elétrica de Baixa Tensão - NBR5410.
- Conecte os cabos do motor conforme indicado na plaqueta de identificação do mesmo observando a correspondente tensão e frequência da rede elétrica.
- Para a sua segurança, a carcaça do motor e o pressostato devem ser adequadamente ligados ao fio terra da instalação, através dos pontos indicados no mesmo.
- Os cabos de alimentação devem ser dimensionados de acordo com a potência do motor, tensão de rede e distância da fonte de energia elétrica.

Veja as orientações da tabela a seguir:

PARTIDA	POTÊNCIA MOTOR (CV)	TENSÃO REDE (V)	CORRENTE MOTOR (A)	CONDUTOR (mm²)	DISTÂNCIA MÁXIMA (m)		FUSÍVEL F1 (A)
					QUEDA	TENSÃO (%)	
MOTORES TRIFÁSICOS							
DIRETA	0,5	220	2,25	1,5	89	173	6
	1	220	3,6	1,5	45	91	10
	1,5	220	5,4	1,5	36	73	16
	2	220	6	1,5	32	64	16
	3	220	8,59	1,5	22	45	25
	5	220	13,6	1,5	14	28	35
Y - Δ	6	220	16	2,5	20	39	35
	7,5	220	20	2,5	16	31	50
	10	220	27	4	18	36	35
	12,5	220	32	6	23	47	50
	15	220	38	10	33	65	50
	20	220	50	16	39	78	63
DIRETA	30	220	74	25	48	96	80
	0,5	380	1,3	1,5	254	508	4
	1	380	2,1	1,5	157	315	6
	1,5	380	3,1	1,5	107	213	10
	2	380	3,5	1,5	94	189	16
	3	380	5	1,5	66	132	16
DIRETA	5	380	7,9	1,5	42	84	25
	6	380	9,2	1,5	36	72	25
	7,5	380	11,5	1,5	29	57	25
	10	380	15,6	2,5	35	70	20
	12,5	380	18,5	2,5	29	59	25
	15	380	21,9	4	39	77	35
Y - Δ	20	380	28,9	6	45	90	35
	30	380	38,4	10	64	128	50
	MOTORES MONOFÁSICOS						
DIRETA	0,5	110	7,6	1,5	13	25	25
	1	110	14	1,5	7	14	35
	1,5	110	19	2,5	8	16	50
	2	110	24	4	10	20	63
	3	110	32	4	9	19	100
	0,5	220	3,8	1,5	50	100	16
	1	220	7	1,5	27	54	20
	1,5	220	9,5	1,5	20	40	25
	2	220	12	1,5	16	32	35
3	220	16	2,5	19	39	50	

Nota: As despesas de instalação são de responsabilidade do cliente.

IMPORTANTE:

- O compressor corretamente dimensionado, na versão intermitente (montagem com pressostato) deverá ter aproximadamente 6 (seis) partidas por hora, ou seja, em torno de 70% ligado e 30% parado.
- Para os modelos de alta pressão (2 estágios), quando com pouco acionamento, irá ocorrer a presença de água no cárter (cor branca leitosa), danificando as peças móveis (compressor superdimensionado) e causando perda do direito a garantia.
- Para outras informações, consulte a Resolução de Problemas.

Garantia do motor elétrico

A garantia do motor elétrico somente será concedida pelo fabricante se forem seguidas as orientações de instalação.

Instruções de aterramento

Este produto deve ser aterrado. Em caso de curto circuito, o aterramento reduz o risco de choque elétrico através de um cabo de descarga da corrente elétrica. Portanto, conecte o cabo de aterramento ao terminal do motor ou na própria carcaça quando não o tiver.

! CUIDADO:
A instalação incorreta do conector de aterramento pode resultar em risco de choque elétrico. Em caso de necessidade de substituição ou reparo do cabo ou do conector, consulte um técnico especializado.

! ATENÇÃO:
• Para instalação de motores com potência a partir de 2 cv, inclusive, é obrigatório o uso de Chave Eletromagnética (Chave de partida Magnética). A não instalação de tal equipamento na rede elétrica é causa expressa de exclusão de garantia do compressor.
• A rede de distribuição de energia não deverá apresentar variação de tensão superior a +/- 10%.
• A queda de tensão propiciada pelo pico de partida não deve ser superior a 10%.
• Recomendamos a instalação de relé de falta de fase junto ao painel elétrico para os motores trifásicos, se este não possuir.
• Para a sua segurança, a instalação deve ter condutor de aterramento para evitar descargas elétricas (choque).

6 - PROCEDIMENTOS DE PARTIDA INICIAL

O procedimento de partida inicial deverá ser feito logo após a instalação do compressor, devendo o mesmo seguir a seguinte ordem:

1. Verifique o nível de óleo, que deverá estar no centro do visor de nível (figura 3).
2. Passar veda rosca nas saídas laterais e verificar se não há vazamentos de ar nas mesmas.
3. Abra totalmente o registro.
5. Deixe o compressor trabalhando por cerca de 10 minutos, para que haja a lubrificação de todas as peças do compressor e verifique a instalação elétrica e verifique a instalação elétrica.
6. Feche totalmente o registro para que o compressor encha totalmente o reservatório. Os compressores de baixa e alta pressão desligarão (através do pressostato) ou entrarão em alívio (através das válvulas piloto/descarga, isto se elas forem instaladas) automaticamente, quando o manômetro indicar a pressão máxima permitida.
7. Verifique o funcionamento da válvula de segurança (figura 5).
8. Abra o purgador para drenar o condensado (água) do reservatório e feche-o em seguida (figura 4)
9. Abra o registro para o esvaziamento total do reservatório e feche-o em seguida.
10. Agora o seu compressor PRESSURE está pronto para operar normalmente. Conecte-o à rede de distribuição de ar e acione o motor elétrico. Quando o compressor atingir a pressão máxima, abra o registro deixando que o ar comprimido flua para a rede de distribuição.
11. Verifique a existência de vazamentos ao longo da tubulação utilizando uma solução de água e sabão tome as devidas providências.

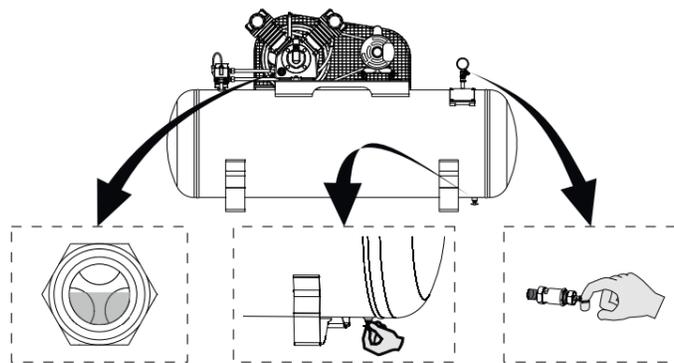


Figura 3 Nível do Óleo

Figura 4 Drenagem do Reservatório

Figura 5 Teste da Válvula de Segurança

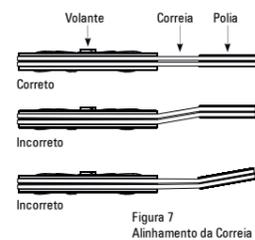
Nota: Fazer este procedimento sempre que ocorrer manutenção ou mudança de local do compressor.

8.3 Ajuste da Correia

Ajuste de tensão:

- A correia não pode ficar apertada ou frouxa. Necessita de uma regulagem para evitar desgaste prematuro ou deslizamento da correia.

Verifique a regulagem correta na figura ao lado.



Ajuste de alinhamento:

- A correia deve ficar alinhada. Para isso é necessário que a polia do motor e o volante da unidade compressora estejam alinhados também. Observe a figura ao lado.

! ATENÇÃO: A CORREIA QUANDO DESALINHADA ESTARÁ SUJEITA AOS SEGUINTE DANOS: DESGASTE E ROMPIMENTO DA CORREIA, RUÍDO ANORMAL, TREPIDAÇÕES E PODERÁ ESCAPAR DO VOLANTE CAUSANDO DANOS AO EQUIPAMENTO.

8.4 Filtro de Ar

- O filtro de ar para captação é um componente de proteção da entrada de ar da unidade compressora. Ele protege a entrada de poeira e limalhas de ferro, que prejudicam o bom funcionamento do seu compressor.

- O filtro não protege a entrada de gases como monóxido de carbono (CO) e dióxido de carbono (CO2).

- O ar comprimido gerado é impróprio para consumo humano.

- Bimestralmente ou a cada 200 horas, fazer a troca completa do óleo do cabeçote do compressor.

O não cumprimento deste item poderá ocasionar no tratamento da unidade compressora.

- Trimestralmente ou a cada 600 horas, substituir o elemento filtrante.

- Em serviços onde o ar requerido deve ser sem partículas de óleo ou pó, é necessária a instalação de secador de ar por refrigeração e filtros de ar especiais após o compressor ou próximo do local de trabalho. Consulte um técnico especializado para mais informações.

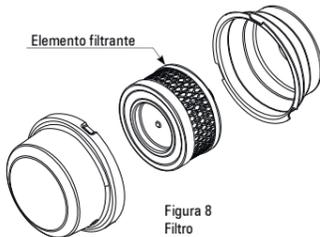


Figura 8 Filtro

8 - MANUTENÇÃO

8.5 Óleo Lubrificante

- O óleo, dentro da unidade compressora, é agitado pelo salpico e lubrifica toda a parte interna do equipamento.

- A função do óleo na unidade compressora é lubrificar as peças em constante atrito, evitando assim, o superaquecimento e desgaste das peças.

- Utilize óleo lubrificante SAE 40 ISO 150 para compressores. Recomendamos a utilização do óleo PS Lub W 150 PRESSURE para compressores de pistões.

- Troca de óleo
1ª troca - após 50 horas de trabalho ou 1 mês*. Próximas trocas - após 200 horas de trabalho ou 2 meses*.
* O que ocorrer primeiro.

Instruções para troca de óleo:

- Retirar plug de entrada de óleo e depois o plug de saída de óleo. Prepare um recipiente para depositar o óleo retirado.

- Depois de esgotado todo o óleo, coloque o plug de esgotamento. Utilize um funil e complete com o novo óleo até o nível atingir a metade do visor de nível do óleo (para quantidade de óleo, consulte a tabela de características técnicas item 3).

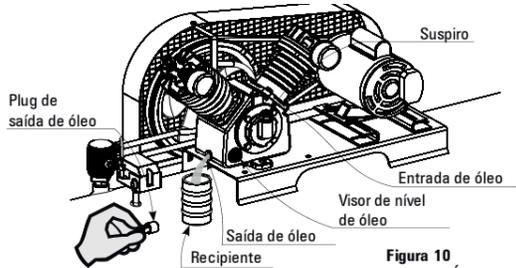


Figura 10 Troca de Óleo

! IMPORTANTE: A TROCA DE ÓLEO EFETUADA EM INTERVALO MAIOR QUE O RECOMENDADO PODERÁ DANIFICAR SERIAMENTE O COMPRESSOR.

9 - RESOLUÇÃO DE POSSÍVEIS DEFEITOS

EVENTUAIS DEFEITOS	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
Motor elétrico/compressor funcionam ininterruptamente.	Demanda do sistema acima da capacidade do compressor.	Redimensione o compressor.
Pressão do reservatório eleva-se rapidamente ou partidas muito frequentes (o normal é em torno de 6 vezes por hora).	Excesso de água no reservatório.	Drene o reservatório através do purgador.
Temperatura elevada do ar comprimido.	Acúmulo de poeira/tinta sobre o compressor.	Limpe o compressor externamente (utilize mangueira de ar mais longa).
	Elemento filtrante obstruído.	Substitua-o.
Consumo excessivo de óleo lubrificante. Obs.: É comum o compressor consumir mais óleo nas primeiras 200 horas de serviço ou 2 meses, até o assentamento dos anéis.	Demanda do sistema acima da capacidade do compressor.	Redimensione o compressor.
	Elemento filtrante obstruído.	Substitua-o.
Desgaste prematuro dos componentes internos da unidade compressora.	Vazamento.	Localize-o e elimine-o.
	Temperatura ambiente elevada (máx. 40°C).	Melhore as condições de instalação.
Barulho excessivo	Operando em ambiente agressivo.	Proceda a troca dos componentes através do SAP. Melhore as condições locais.
	Não foi efetuada a troca de óleo no intervalo recomendado.	Proceda a troca dos componentes através do posto SAP. Veja o item 7.5 da página 19.
Motor não parte ou não religa. (Obs.: A assistência poderá causar a queima do motor).	Condensação de H ₂ O dentro da unidade compressora	Dimensionamento correto do equipamento.
	Falta de lubrificação das peças internas da unidade compressora.	Fazer a troca do óleo lubrificante.
Motor elétrico danificado.	Queda ou falta de tensão na rede elétrica.	Verifique a instalação e/ou guarde a estabilização da rede.
		Encaminhe-o à Assistência Técnica do fabricante do motor.

7 - SUPERVISÃO DE FUNCIONAMENTO

7 - Supervisão de Funcionamento

7.1 Preparação para Partida

- Verifique o nível de óleo através do visor - no meio do visor de nível. Caso necessite completar o nível, use o óleo original recomendado PS Lub AW 150 PRESSURE.

7.2 Partida

- Ligue o compressor e verifique seu funcionamento. Havendo ruídos ou movimentos anormais, suspenda o uso e analise possíveis problemas em "Resolução de Possíveis Defeitos" ou entre em contato com o Assistência Técnica Pressure mais próxima.

! PERIGO: O COMPRESSOR NÃO DEVE SER LIGADO SEM A PROTEÇÃO DE CORREIAS, CASO CONTRÁRIO PODERÁ CAUSAR DANOS FÍSICOS E MATERIAIS.

8 - MANUTENÇÃO

8 - Manutenção

8.1 Motor Elétrico

- O motor elétrico (montado em fábrica) possui rolamentos auto-lubrificadas.

8.2 Compressor

! PERIGO: CERTIFIQUE-SE QUE O COMPRESSOR ESTEJA DESLIGADO DA REDE ELÉTRICA E QUE SEU RESERVATÓRIO DE AR ESTEJA VAZIO PARA EFETUAR QUALQUER MANUTENÇÃO OU REVISÃO.

- Estão disponíveis kits de assistência para qualquer operação de revisão ou manutenção preventiva.
- Nas operações de manutenção, em que for aberto a unidade compressora, substitua os componentes que forem soltos no processo de reparo, tais como juntas, O-rings, anilhas. Utilizar sempre peças genuínas PRESSURE.

Período	Horas de Funcionamento	Operação
Diariamente	-	- Verificar o nível de óleo antes da partida. Após a parada, drenar o condensado do reservatório.
Semanalmente	-	- Fazer a limpeza do elemento filtrante com jato de ar comprimido seco e se óleo em sentido contrário ao fluxo de admissão de ar. ATENÇÃO: nunca utilizar pressões maiores que 40 psi. - Verificar a ocorrência de possíveis vazamentos nas juntas, válvulas, conexões e tubulações. Estas ocorrências são possíveis devido à forma construtiva de todo compressor a granel que apresenta uma vibração natural. Desta forma pode ocorrer o comprometimento no torque de aperto original de fábrica em parafusos e conexões. - Limpar grade do protetor de correia; fazer a limpeza externa da unidade compressora, pois o acúmulo de resíduos em sua superfície pode formar uma camada isolante prejudicando a dissipação normal do calor, o que provoca queda de rendimento.
Trimestralmente	600	- Verificar a tensão das correias e o alinhamento da polia do motor em relação ao volante do compressor, pois quando instalados de maneira incorreta produzem vibrações podendo amebntar a correia, além de comprometer a vida útil dos rolamentos, mancais, virabrequins e motor.
9 Meses	1001	- Inspeção as palhetas (situada entre a parte superior do cilindro e a tampa do mesmo), se necessário efetue a limpeza
Anualmente	-	- Fazer aferição na válvula de segurança em órgão competente.
Após 5 anos	-	- Fazer teste hidrostático do reservatório de ar em órgão competente.

Nota: As instruções acima estão baseadas em condições normais de operação. caso compressor esteja instalado em área poluída, aumente a periodicidade das inspeções.

10 - TERMO DE GARANTIA

O compressor de ar PRESSURE está garantido pelo prazo de 1 ano contra defeitos de fabricação, incluído o período de garantia legal – primeiros 90 dias a contar da data de emissão da nota fiscal do revendedor. Este produto deve, necessariamente, ter sua manutenção durante e depois do período de garantia confiada à rede Assistência Técnica Pressure. Os endereços das assistências técnicas estão disponíveis no site: www.pressure.com.br

IMPORTANTE: Para receber uma eventual manutenção em garantia, é indispensável a apresentação da nota fiscal de compra do equipamento emitida pelo revendedor.

1. Condições Gerais de Garantia
1.1 A eventual paralisação do equipamento não dará direito a indenização de qualquer natureza.
1.2 A PRESSURE concederá garantia do motor elétrico quando houver emissão de laudo técnico do representante do fabricante, constatando defeito de fabricação. Os defeitos oriundos de má instalação elétrica não estão cobertos pela garantia.

1.3 Quando clientes proprietários de compressores modelo portátil desejarem ser atendidos a domicílio, fica a critério da assistência a cobrança de uma taxa de visita.

1.4 Estão preservados em garantia pelo período de 1 ano os componentes (peças) que apresentarem defeitos de fabricação, isto é, em uso normal e adequado.

1.5 Não estão cobertos de garantia pelo presente termo os componentes que se desgastam naturalmente com seu uso regular e que são influenciados pela instalação e forma de utilização, tais como filtro de ar, juntas, válvulas, anéis, pressostato, cilindros, pistões, bielas, virabrequim, rolamentos, retentores, tampa de dreno, purgador, registro, correias, visor de óleo e carenagem. É de responsabilidade da PRESSURE os gastos que envolverem os componentes acima citados somente nos casos em que a Assistência Técnica Pressure constatar defeito de fabricação.

1.6 A garantia não cobrirá os serviços de instalação e limpeza, troca de óleo lubrificante, danos às partes externas do produto, bem como os que venham a ocorrer por consequência de mau uso, modificações, negligência, uso de acessórios impróprios, mau dimensionamento para a aplicação ao qual se destina, quedas, utilizações em desacordo com o Manual de Instruções, conexões elétricas e tensões impróprias nas redes elétricas sujeitas a flutuações excessivas ou sobrecargas.

1.7 Caso o óleo lubrificante utilizado seja o óleo recomendado neste Manual de Instruções e as peças de reposição utilizadas sejam originais.

1.8 Nenhum representante ou revendedor está autorizado a receber produto de cliente para encaminhá-lo ao Assistente Técnico PRESSURE ou retirá-lo para devolução ao mesmo e a fornecer informações em nome da PRESSURE sobre o andamento do serviço. A PRESSURE ou Assistente Técnico PRESSURE não se responsabilizarão por eventuais danos ou demora em decorrência desta não observância.

2. Extinção de Garantia
O Termo de Garantia será considerada sem efeito quando houver:

2.1 A violação do equipamento por parte do usuário ou técnicos não autorizados;

2.2 A não utilização de peças genuínas PRESSURE;

2.3 O desgaste prematuro decorrente de utilização em atividade que supere sua capacidade de trabalho;

2.4 O término do prazo de validade da garantia de 1 ano.

2.5 A válvula de segurança e o pressostato já vêm com regulagem de fábrica. Apenas o técnico do posto Assistência Técnica Pressure poderá alterá-los. O descumprimento desta norma acarretará na extinção da garantia;

3. Observação
3.1 As peças substituídas em decorrência da aplicação de garantia contra defeito de fabricação são de propriedade da PRESSURE;

3.2 Fica a critério do fabricante a escolha do local da assistência técnica;

3.3 Somente um técnico do posto Assistência Técnica Pressure poderá atestar a validade e a aplicação da garantia no período que reza este termo.

NOTA: A PRESSURE COMPRESSORES LTDA, reserva-se ao direito de alteração deste termo sem aviso prévio.

11 - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Em caso de dúvida, instalação e manutenção dos compressores procure uma assistência técnica autorizada mais próxima. A relação dos mesmos encontra-se no site: www.pressure.com.br.