

# Inventário do Kit de Ferramentas de Manutenção de Plantas PSA Compressores

Data de publicação: 30 de abril de 2024

*Este documento foi produzido e traduzido por Build Health International para o projeto BOXER.*

## 1. Introdução

**Kit de Ferramentas para Compressor de Oxigênio (Rix Industries):** Este kit de ferramentas é específico para os compressores da marca Rix Industries (modelos 2PS e 2V3B). Estas ferramentas são necessárias para que o operador da instalação possa efetuar uma manutenção eficaz e/ou resolver problemas no compressor Rix.

**Kit de Ferramentas para Compressor de Oxigênio (NOVAIR):** Este kit de ferramentas é específico para os compressores da série HP da marca NOVAIR. Estas ferramentas são necessárias para que o operador da fábrica possa efetuar uma manutenção eficaz e/ou resolver problemas no compressor NOVAIR.

**Kit de Ferramentas para Compressor de Oxigênio (Bailian):** Este kit de ferramentas é específico para os compressores da marca Bailian (modelos GOW-3/4-150, GOW-2/2-120, GOW-1/4-200 e similares). Estas ferramentas são necessárias para que o operador da instalação possa efetuar uma manutenção eficaz e/ou resolver problemas no compressor Bailian.

Todos os kits de ferramentas devem ser utilizados exclusivamente para o sistema de oxigênio e devem ser sempre mantidos livres de gordura e sujeira.

### Legenda de Disponibilidade Local

Cor	Disponibilidade
Verde	Poucos problemas previstos no fornecimento destes artigos junto de fornecedores locais.
Amarelo	São esperadas algumas dificuldades ao adquirir estes artigos junto de fornecedores locais. Os artigos podem estar disponíveis, mas não cumprem os requisitos de segurança ou de tamanho.
Vermelho	Prevê-se uma dificuldade significativa para obter estes artigos junto de fornecedores locais.

*\*O custo do material pode variar muito consoante a quantidade de compra e o fornecedor. Os custos são um exemplo único de uma compra efetuada pela BHI de pequenas quantidades a fornecedores nos EUA e destinam-se a ser utilizados como ponto de referência e não como previsão de futuros custos.*

## 2. Kit de Ferramentas do Compressor de Oxigênio: Rix Industries

Aplicável aos modelos 2PS e 2V3B

#	Descrição do Artigo	Qty	Foto	Requisitos / Alternativas	Função da Ferramenta
1	3/8 pol. encaixe x 1/2 pol. Soquete de impacto profundo 6 pontos   SHD 13013	1			Utilizado para apertar ou desapertar os fechos do equipamento da planta PSA para reparações e manutenção internas.
2	Espátula termoplástica rígida com pontas contundentes	1		Esta ferramenta é normalmente utilizada para a reparação de portáteis e smartphones.	Utilizado para empurrar o pistão, as válvulas de palheta ou outras peças metálicas sem riscar.
3	3/8 pol. encaixe chave de torque (5-80 ft.-lb.)	1			Utilizado para apertar porcas e parafusos com uma intensidade específica. Isto evita o aperto excessivo ou insuficiente e mantém a pressão igual.
4	3/8 pol. encaixe x 9/16 pol. soquete de impacto profundo 6 pontos   CMMT 43334	1			Utilizado para apertar ou desapertar os fechos do equipamento da planta PSA para reparações e manutenção internas.
5	1/2 pol. Chave Combinada, 12 pontos, SAE	2			Utilizado para apertar ou desapertar os fechos do equipamento da planta PSA para reparações e manutenção internas.
6	Chave allen 5/32" pega em T	1		Pega em T, não um kit	Utilizada para apertar e desapertar parafusos hexagonais.

#	Descrição do Artigo	Qtd	Foto	Requisitos / Alternativas	Função da Ferramenta
7	Chave allen 5/64 pega em T	1		Pega em T, não um kit	Utilizada para apertar e desapertar parafusos hexagonais.
8	Pinça de laboratório em aço inoxidável de alta precisão	1			Utilizado para pequenos movimentos de precisão e para agarrar durante a manutenção no interior do compressor.
9	Raspador dentário profissional	1			Utilizado para pequenos movimentos de precisão; especificamente para a remoção do ryder e anéis de compressão.
10	9/16" x 11/16" Chave Inglesa	1			Utilizado para rodar ou desapertar porcas e parafusos para aceder ao equipamento da planta PSA para manutenção ou reparação interna.
11	Toalhetes/panos de limpeza	1		Não deve ter fiapos.	Utilizado para criar um ambiente de trabalho limpo e seguro em termos de oxigênio. Também para limpar equipamento sujo.
12	Fita de Pintura	1			Utilizado para manter as extremidades das tubagens abertas e mangueiras protegidas contra a entrada de detritos.
13	Massa lubrificante sintética (2 fl oz)	1		Krytox ou marca genérica com especificações equivalentes	Lubrifica principalmente os o-rings; faz com que se mantenham no lugar e veda a passagem de ar.
14	Luvas de nitrilo	1			Equipamento de Proteção Individual (EPI). Protege as mãos dos técnicos e mantém as partes do oxigênio limpas & ferramentas sem óleo.

#	Descrição do Artigo	Qtd	Foto	Requisitos / Alternativas	Função da Ferramenta
15	Saco de ferramentas com fecho de correr e bolsos	1		Aprox. 18 pol.	Utilizado para guardar todas as ferramentas e mantê-las organizadas e contabilizadas.
16	Chave de Fendas	1		Para 2V3B	Utilizado para inserir ou remover parafusos para aceder ao equipamento da planta PSA para manutenção ou reparação interna.
17	Chave Phillips	1		Nº 1	Utilizado para inserir ou remover parafusos para aceder ao equipamento da planta PSA para manutenção ou reparação interna.
18	7/16" Chave Combinada	1			Utilizado para rodar ou desapertar porcas e parafusos para aceder ao equipamento da planta PSA para manutenção ou reparação interna.

**Ferramentas adicionais necessárias para a manutenção que devem ser fornecidas com o compressor pelo fabricante.**

#	Descrição do Artigo	Qtd	Foto	Requisitos / Alternativas	Função da Ferramenta
19	Ferramenta de ajuste do pistão	1		#88-A8037. Deve ser fornecido pelo fabricante.	Para regular a altura do pistão.
20	Manga, 3ª Fase, 2V3B	1		#X63-C1148-5. Deve ser fornecido pelo fabricante.	
21	Manga, 2ª Fase, 2V3B	1		#X63-A10773. Deve ser fornecido pelo fabricante.	
22	Manga, 2ª Fase, 2PS	1		#X63-A5549. Deve ser fornecido pelo fabricante.	

### 3. Kit de Ferramentas do Compressor de Oxigênio: NOVAIR

Aplicável a todos os modelos da série HP

#	Descrição do Artigo	Qty	Foto	Requisitos / Alternativas	Função da Ferramenta
1	Chave Combinada Nº 19	1		métrica	Utilizado para rodar ou desapertar porcas e parafusos para aceder ao equipamento da planta PSA para manutenção ou reparação interna.
2	Chave Combinada Nº 17	1		métrica	Utilizado para rodar ou desapertar porcas e parafusos para aceder ao equipamento da planta PSA para manutenção ou reparação interna.
3	Chave Combinada Nº 14	1		métrica	Utilizado para rodar ou desapertar porcas e parafusos para aceder ao equipamento da planta PSA para manutenção ou reparação interna.
4	Chave Combinada Nº 10	1		métrica	Utilizado para rodar ou desapertar porcas e parafusos para aceder ao equipamento da planta PSA para manutenção ou reparação interna.
5	Conjunto de chaves sextavadas dobráveis SAE/Métrica (3-Peças)	1		métrica e SAE	Utilizado para rodar ou desapertar porcas e parafusos para aceder ao equipamento da planta PSA para manutenção ou reparação interna. Também conhecidas como "Hex keys".

#	Descrição do Artigo	Qtd	Foto	Requisitos / Alternativas	Função da Ferramenta
6	Espátula termoplástica rígida com pontas contundentes	5			Utilizado para empurrar o pistão, as válvulas de palheta ou outras peças metálicas sem riscar.
7	3/8 pol. encaixe chave de torque (5-80 ft.-lb.)	1			Utilizado para apertar porcas e parafusos com uma intensidade específica. Isto evita o aperto excessivo ou insuficiente e mantém a pressão igual.
8	Pasta para bloqueio de roscas	1		Weicon lock AN 302-60 ou alternativa com propriedades equivalentes: não inflamável e limite de temperatura igual ou superior a 150°C	Um adesivo, aplicado nas roscas dos fixadores, como parafusos e cavilhas, para evitar o afrouxamento, a fuga e a corrosão.
9	Lixa	1		3000 grit	Para limpar as válvulas.
10	Toalhetes	1		Sem fiapos	Utilizado para criar um ambiente de trabalho limpo e seguro em termos de oxigênio. Também para limpar equipamento sujo.

#	Descrição do Artigo	Qtd	Foto	Requisitos / Alternativas	Função da Ferramenta
11	Saco de ferramentas com fecho de correr e bolsos	1		Aprox. 14in.	Utilizado para guardar todas as ferramentas e mantê-las organizadas e contabilizadas.
12	Raspador dentário profissional	1		Ângulo de 90°	Utilizado para pequenos movimentos de precisão; especificamente para a remoção do ryder e anéis de compressão.
13	Parafuso sextavado rosca	1		parafuso sextavado roscado m4	Para extrair conjuntos de válvulas para a fase 1 durante o serviço.
14	Parafuso sextavado rosca	1		parafuso sextavado roscado m6	Para extrair conjuntos de válvulas para a fase 2 durante o serviço.
15	Canivete com lamina retratil	1			Utilizado para abrir embalagens de peças sobresselentes.
16	3/8 pol. encaixe quadrado de impacto profundo 12 pontos cromado, 17mm	1			Utilizado para apertar ou desapertar porcas e parafusos no compressor.d

Ferramentas adicionais necessárias para a manutenção que devem ser fornecidas com o compressor pelo fabricante.

#	Descrição do Artigo	Qtd	Foto	Requisitos / Alternativas	Função da Ferramenta
17	Ferramenta de Inserção HP45	1		Deve ser fornecido pelo fabricante	Utilizado para ajudar a inserir o pistão novamente na manga e para colocar os anéis de compressão novamente no pistão.
18	Parafuso centralizador HP45	1		Deve ser fornecido pelo fabricante	Para assegurar o alinhamento do pistão e da caixa do pistão.

\* O custo do material pode variar muito consoante a quantidade de compra e o fornecedor. Os custos são um exemplo único de uma compra efetuada pela BHI de pequenas quantidades a fornecedores nos EUA e destinam-se a ser utilizados como ponto de referência e não como previsão de futuros custos.

## 4. Kit de Ferramentas do Compressor de Oxigênio: Bailian

Aplicável aos modelos GOW-3/4-150, GOW-2/2-120, GOW-1/4-200, e similares

#	Descrição do Artigo	Qty	Foto	Requisitos / Alternativas	Função da Ferramenta
1	Chave Combinada	1		10 mm	Utilizado para rodar ou desapertar porcas e parafusos para aceder ao equipamento da planta PSA para manutenção ou reparação interna.
2	Chave Combinada	1		14 mm	Utilizado para rodar ou desapertar porcas e parafusos para aceder ao equipamento da planta PSA para manutenção ou reparação interna.
3	Chave Combinada	1		16 mm	Utilizado para rodar ou desapertar porcas e parafusos para aceder ao equipamento da planta PSA para manutenção ou reparação interna.
4	Chave Combinada	1		18 mm	Utilizado para rodar ou desapertar porcas e parafusos para aceder ao equipamento da planta PSA para manutenção ou reparação interna.
5	Chave Combinada	1		19 mm	Utilizado para rodar ou desapertar porcas e parafusos para aceder ao equipamento da planta PSA para manutenção ou reparação interna.
6	12 pol. Chave ajustável	1			Utilizado para rodar ou desapertar porcas e parafusos para aceder ao equipamento da planta PSA para manutenção ou reparação interna.
7	Chave Phillips	1			Utilizado para inserir ou remover parafusos para aceder ao equipamento da planta PSA para manutenção ou reparação interna.

#	Descrição do Artigo	Qtd	Foto	Requisitos / Alternativas	Função da Ferramenta
8	Chave de Fendas	1			Utilizado para inserir ou remover parafusos para aceder ao equipamento da planta PSA para manutenção ou reparação interna.
9	Chave L sextavada com ponta esférica, 6 mm	1			Utilizadas para rodar parafusos ou pinos com encaixes hexagonais para aceder ao equipamento das plantas PSA para manutenção ou reparação interna. Também conhecidas como "Hex keys".
10	Massa lubrificante sintética (2 fl oz)	1		Krytox ou marca genérica com especificações equivalentes	Lubrifica principalmente os o-rings; faz com que se mantenham no lugar e veda a passagem de ar.
11	Pinça de laboratório em aço inoxidável de alta precisão (6 pol.)	1			Utilizado para pequenos movimentos de precisão e para agarrar durante a manutenção no interior do compressor.
12	Raspador dentário profissional	1			Utilizado para pequenos movimentos de precisão; especificamente para a remoção de anéis de compressão e de ryder.
13	Lixa	1		3000 grit	Para limpar as válvulas.
14	Luvas de nitrilo	1			Equipamento de Proteção Individual (EPI). Protege as mãos dos técnicos e mantém as partes do oxigênio limpas & ferramentas sem óleo.

#	Descrição do Artigo	Qtd	Foto	Requisitos / Alternativas	Função da Ferramenta
15	Toalhetes	1		Lint free	Utilizado para criar um ambiente de trabalho limpo e seguro em termos de oxigênio. Também para limpar equipamento sujo.
16	Saco de ferramentas com fecho de correr e bolsos	1		Aprox. 12in.	Utilizado para guardar todas as ferramentas e mantê-las organizadas e contabilizadas.
17	3/8 pol. encaixe quadrado, soquete para fixadores em folga apertada, 18 mm	1			Utilizado para apertar e desapertar porcas de difícil acesso com uma chave normal.
18	3/8 pol. encaixe quadrado, extensão de oscilação para soquete Wobble	1			Utilizado para apertar e desapertar porcas de difícil acesso com uma chave normal.
19	Ferramenta de instalação do 4º anel de pistão	1			Utilizado para ajudar a inserir o pistão da fase final de volta na manga e para colocar os anéis de compressão de volta no pistão.
20	Ferramenta de manga de proteção da haste do pistão	1			Protege a haste do pistão e os anéis de compressão / ryder de serem danificados durante a inserção.