

MAHOVI

MANUAL
MAH-4017



MAH-4017

MANUAL DE INSTRUÇÃO

MODELO: MAH-4017

EXTRATOR DE ÓLEO PNEUMÁTICO



⚠ Leia todo o manual cuidadosamente

WWW.MAHOVI.COM.BR

Especificações

Função	coletar resíduos de óleo da caixa de engrenagens do veículo ou do motor
Potência	Ar comprimido
Consumo de ar	Cerca de 200L/min.
Pressão de entrada de ar	87~116PSI/6~8Bar
Pressão de ejeção de óleo	10~14PSI/0,7 ~ 1Bar
Grau de Vácuo	0 ~ -14PSI/0~-1Bar
Capacidade do Tanque	65L
Capacidade do cilindro de perspex (praticável/total)	9/10L
Capacidade da bandeja de coleta	16L
Altura	Cerca de 1355mm~1635mm
Temperatura de trabalho	40~60°C(para óleo do motor)

Salvar este manual

- Você precisará do manual para os avisos e precauções de segurança, instruções de montagem, procedimentos de operação e manutenção, lista de peças e diagrama.
- Guarde sua fatura com este manual.
- Escreva o número da fatura na parte interna da capa.
- Guarde o manual e a fatura em um local seguro e seco para referência futura.

Regras gerais de segurança

AVISO!

LEIA E COMPREENDA TODAS AS INSTRUÇÕES. O não cumprimento de todas as instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

Avisos e Precauções de Segurança

AVISO: Ao usar a ferramenta, as precauções básicas de segurança devem sempre ser seguidas para reduzir o risco de ferimentos pessoais e danos ao equipamento.

1. Mantenha a área de trabalho limpa. Áreas desordenadas convidam a lesões.
2. Observe as condições da área de trabalho. Não use máquinas ou ferramentas elétricas em locais úmidos ou molhados. Não se exponha à chuva. Mantenha a área de trabalho bem iluminada. Não use ferramentas elétricas na presença de gases ou líquidos inflamáveis.
3. Mantenha as crianças afastadas. Crianças nunca devem ser permitidas na área de trabalho. Não os deixe manusear máquinas, ferramentas ou cabos de extensão.

Avisos e Precauções de Segurança

4. Armazene o equipamento ocioso. Quando não estiverem em uso, as ferramentas devem ser armazenadas em local seco para inibir a ferrugem. Sempre tranque as ferramentas e mantenha-as fora do alcance das crianças.
 5. Evite partidas não intencionais. Certifique-se de que a pressão do ar esteja na posição desligada quando não estiver em uso e antes de fazer a conexão da mangueira.
 6. Fique alerta. Observe o que você está fazendo, use o bom senso. Não opere nenhuma ferramenta quando estiver cansado.
 7. Verifique se há peças danificadas. Antes de usar qualquer ferramenta, qualquer peça que pareça danificada deve ser cuidadosamente verificada para determinar se funcionaria corretamente e executaria a função pretendida. Verifique o alinhamento e a ligação das peças móveis; quaisquer peças quebradas ou acessórios de montagem; e qualquer outra condição que possa afetar o funcionamento adequado. Qualquer peça danificada deve ser devidamente reparada ou substituída por um técnico qualificado. Não use a ferramenta se algum controle ou interruptor não funcionar corretamente.
 8. Peças e acessórios de reposição. Ao fazer a manutenção, use apenas peças de reposição idênticas. O uso de quaisquer outras peças anulará a garantia. Use apenas acessórios destinados ao uso com esta ferramenta.
 9. Não opere a ferramenta se estiver sob a influência de álcool ou drogas. Leia os rótulos de advertência se estiver tomando medicamentos prescritos para determinar se seu julgamento ou reflexos estão prejudicados ao tomar medicamentos. Se houver alguma dúvida, não opere a ferramenta.
 10. Manutenção. Para sua segurança, o serviço e a manutenção devem ser realizados regularmente por um técnico qualificado.
- Nota: O desempenho desta ferramenta pode variar dependendo das variações na pressão do ar e na capacidade do compressor.

Regras de segurança específicas para este produto

Este equipamento foi projetado para ser operado por pessoal qualificado. Ele só deve ser operado após a leitura e compreensão dos avisos de segurança e procedimentos operacionais neste manual de instruções.

1. Não fume perto deste equipamento.
2. Utilize em uma área bem ventilada.
3. Quando forem encontrados vazamentos no equipamento ou nas mangueiras, desligue imediatamente a pressão do ar e repare os vazamentos.
4. Não exceda a pressão de ar operacional recomendada. Isso pode danificar o equipamento.
5. Mantenha um extintor tipo ABC por perto em caso de incêndio.



Regras de segurança específicas para este produto

6. Sempre proteja sua pele e olhos do contato com óleo e solventes.



7. Não ligue o motor durante o tempo de extração do óleo. Caso contrário, causará danos nas sondas de extração e ferimentos nas pessoas.

8. Tenha cuidado com o óleo extraído do veículo, pois a temperatura do óleo está alta, sempre entre 40~60°C.

9. O óleo usado deve ser descartado ou reciclado adequadamente. Entre em contato com a autoridade local de resíduos líquidos/sólidos para obter informações sobre reciclagem.

10. Pode ser usado com outro óleo de motor mecânico, lubrificantes, bem como armazenamento temporário. Fluido de freio, gasolina, diesel e outros líquidos que contenham metanol e cetonas ou inflamáveis são estritamente proibidos.

Advertência

1. Por favor, leia este Manual cuidadosamente e compreenda-o completamente antes da operação.

2. Para evitar o envelhecimento das peças de borracha, não exponha a máquina à luz do sol; não deposite a máquina em local úmido, ela deve ser armazenada em local seco com boa ventilação. Devido às multifunções, a máquina está equipada com muitos acessórios, deve ser cuidada por um técnico especial.

3. Esta máquina foi testada rigorosamente antes de sair da nossa fábrica, mas o operador deve obedecer aos nossos regulamentos de operação. Por favor, não tente desmontá-lo e repará-lo sozinho, se você encontrar alguma falha, entre em contato com nossos distribuidores locais ou nossa empresa.

4. Após o uso, sempre corte a conexão com o compressor de ar e recupere todo o tubo em seu lugar original.

5. Não abaixe a pressão mínima necessária na entrada de ar. Não exceda a pressão máx. de entrada de ar necessária.

6. Não desmonte esta máquina por pessoal não qualificado ou não autorizado. Caso contrário, evitará a garantia.

7. Se você tiver alguma dúvida, entre em contato com nossos distribuidores locais ou escritórios de serviço.

8. Entrada de ar e drenagem de óleo: a válvula de esfera deve ser a confirmação de operação fechada.

Transporte e desembalagem

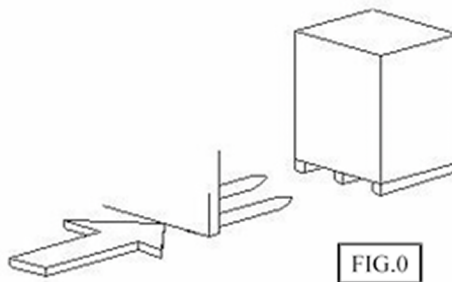
Ao desembalar, verifique se todas as peças estão incluídas. Consulte a seção Montagem e o Desenho de Montagem e a Lista de Peças no final deste manual.

Para o transporte do produto embalado, consulte a Fig.0 abaixo

Uma vez que o produto tenha sido desembalado, verifique se o manual de instruções está lá, se o material está completo e se não há peças que tenham sido visivelmente danificadas. Se alguma peça estiver faltando ou quebrada, entre em contato com distribuidor local o mais rápido possível. Remova o conteúdo das embalagens e coloque-as em uma área de armazenamento inacessível a crianças ou animais.

Na embalagem, você encontrará:

- a) Um Tanque/Reservatório de Óleo Completo
- b) Um Vidro/Cilindro de Medição Completo
- c) Uma tigela/bandeja de coleta de óleo
- d) Um filtro
- e) Sondas 5 pçs com luva
- f) Manual do Usuário



Características

Este tipo de vidro de medição usa o equipamento à prova de explosão, pode proteger eficazmente a segurança da máquina e do operador, com patente exclusiva. detém a patente exclusiva. Imitação não é permitida.

Instruções de Montagem

Cilindro de Configuração (FIG.1)

1. Consulte a FIG. 1 acima, instale o cilindro na base do tanque de óleo com a alavanca da válvula de esfera de ejeção perpendicular à máquina.
2. Aperte com o parafuso sextavado interno.

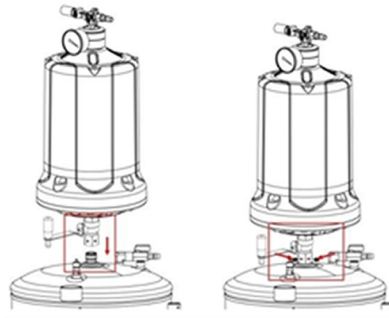


FIG.

Bandeja de óleo (FIG.2)

1. Abra a caixa para retirar a bandeja de óleo, verifique se há algum dano. Em caso afirmativo, entre em contato com seu distribuidor imediatamente.
2. Puxe o poste de elevação e instale a bandeja de óleo no poste de elevação
3. Retire o cilindro, conecte-o ao tanque de óleo com a alavanca da válvula de esfera no assentamento vertical.
4. Fixe o cilindro na direção correta com o parafuso hexagonal interno.
5. Certifique-se de que o poste de elevação esteja perpendicular ao equipamento.

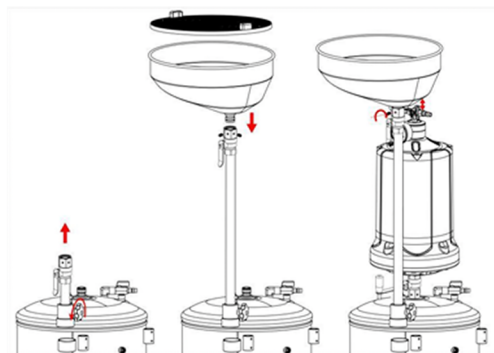


FIG.2

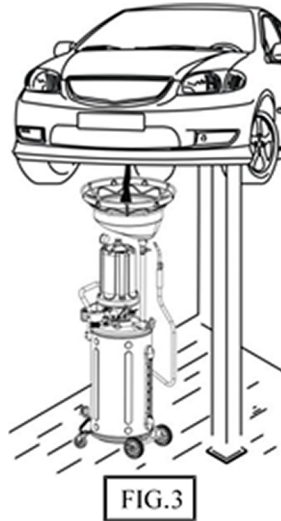
5. Instruções de operação

Coletas de Óleo (FIG.3)

1. Levante o veículo e empurre a máquina para o local logo abaixo da saída de óleo do motor.
2. Abra a válvula lateral sob a bandeja de óleo e desparafuse o bujão de drenagem de óleo do motor.
3. Em seguida, o óleo é transferido da bandeja de óleo para o tanque de óleo.
4. Aparafuse o bujão de drenagem do veículo.

Instruções de Montagem

5. Instruções de operação



Geração de Vácuo

Pressão do ar de operação: 87~116PSI /6~8 bar

Consumo de ar: cerca de 200L/min.

Se apenas o vidro de medição for vácuo(FIG.8)

1. Desligue a válvula esférica da máquina •3 e a válvula de extração •6 (fixe na mangueira de extração).
2. Conecte o ar comprimido à entrada de ar da máquina •1.
3. Ligue gradualmente a válvula de entrada de ar (que é equipada pelo próprio cliente) para geração de vácuo.
4. Quando o dedo chegar à área MAX no medidor de vácuo •2, desligue a válvula de entrada de ar (tempo estimado para geração de vácuo dentro de 20~30 segundos, se a extração contínua for necessária, deixe-a abrir).
5. Agora está pronto para extração.

Aspirar tanto o vidro de medição quanto o tanque(FIG.8)

1. Desligue todas as válvulas antes de aspirar.
2. Conecte o ar comprimido à entrada de ar da máquina •1.
3. Abra a válvula esférica •3.
4. Ligue gradualmente a válvula de entrada de ar (que é equipada pelo próprio cliente) para geração de vácuo.
5. Quando o dedo atingir a área MÁX. no medidor de vácuo •2, desligue a válvula de entrada de ar (tempo estimado para geração de vácuo dentro de 4~5 minutos) (se for necessária extração contínua, deixe-a abrir).
6. Agora está pronto para extração.

Instruções de Montagem

Aspirar tanto o vidro de medição quanto o tanque(FIG.8)

Dicas

1. Benefícios para ligar gradual e lentamente a válvula de entrada de ar para reduzir o consumo de ar e uma velocidade mais rápida para geração de vácuo.
2. Os benefícios para a geração de vácuo do cilindro e do tanque de óleo estão aumentando a velocidade da transferência de óleo.
3. Sugerimos extrair ambos a vácuo quando a máquina precisar ser usada no local sem compressor de ar. O que beneficiará o longo tempo de trabalho contínuo.

Extração de Óleo (FIG.7)

1. Após o vácuo, escolha a sonda adequada (que é o maior diâmetro que pode ser inserido no motor) e conecte-a firmemente ao conector do tubo de extração.
2. Insira a extremidade da sonda no orifício de entrada de óleo do motor.

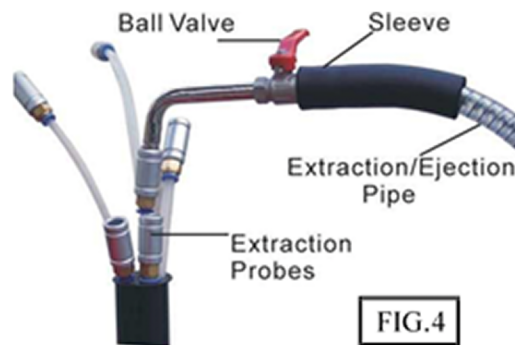


FIG.4

3. Ligue a válvula esférica •6 .
4. Se o óleo usado for extraído apenas para o cilindro. Certifique-se de que a válvula esférica •3 esteja fechada.
5. Se o óleo residual for extraído para o tanque de óleo através do cilindro. Por favor, abra a válvula esférica •3 em conformidade. Aviso: Além disso, o tanque de óleo precisa ser aspirado antes da operação de extração.
6. Após terminar a extração, desligue a válvula de esfera •6 no tubo de extração

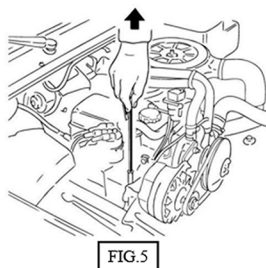


FIG.5

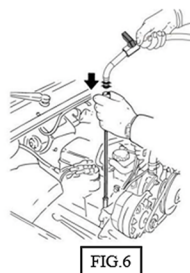


FIG.6

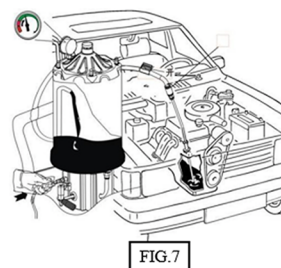


FIG.7

Nota: Extração de óleo quente, temperatura máx. para óleo 60°C. Por favor, não exceda 60°C. Por favor, segure a luva preta para evitar escaldar.

Ejeção(FIG.8)

Ejeção de óleo do cilindro para o tanque de óleo inferior

1. Quando o nível de óleo atingir a linha de aviso de 'PARADA' do cilindro, esvazie o cilindro com ejeção de óleo.
2. Ligue a válvula de asa •7 no início.
3. Ligue a válvula de esfera •3, ao mesmo tempo, ligue a mini válvula de esfera •6 da mangueira para liberar a pressão do cilindro e drenagem de óleo para o tanque de óleo.
4. Desligue as válvulas •3 e •6 após a ejeção.

Mais sobre a ejeção de óleo do cilindro

1. Ligue a válvula •3, se houver vácuo no tanque, e o óleo do cilindro será rapidamente transferido para o tanque.
2. Se não houver vácuo no tanque, ligue a válvula de esfera •7 e •6 para ajudar a fazer uma transferência mais rápida de óleo residual para o tanque.
3. Desligue a válvula •3 e a válvula de esfera •6 após a conclusão da ejeção.
4. Repetindo continuamente as etapas de operação acima para a ejeção de óleo antes que o óleo contido no cilindro atinja nível DE "PARADA" no adesivo do cilindro. (Que é ejetar óleo antes que o cilindro chegue cheio)

Dicas

Será mais rápido para a transferência de resíduos de óleo do vidro de medição transparente para o tanque de óleo, se o vácuo for gerado tanto no vidro de medição transparente quanto no tanque de óleo.

Esvaziamento do tanque

Quando o óleo retido no tanque estiver quase cheio (consulte a janela de óleo), você precisa ejetar o óleo em um tanque de descarte e resolver o óleo residual de acordo com as instruções do governo local.

1. Desligue todas as válvulas.
2. Segure o gancho de ejeção e insira-o no tanque de descarte externo.
3. Conecte o compressor de ar à entrada de ar •4.
4. Ligue a válvula lateral •5 para ejeção de óleo.
5. Ligue a válvula de esfera mini •4 gradualmente, adicionando a pressão do tanque, desligue o compressor de ar quando a pressão atingir a pressão desejada. (A válvula de segurança liberará automaticamente a pressão quando a pressão do tanque atingir 1,0 bar/14PSI, desligue a mini válvula de esfera •4 imediatamente e baixe rapidamente a pressão do tanque abaixo de 1.0bar/14PSI, caso contrário, isso pode levar a um incidente grave).
6. Corte a fonte de ar após a ejeção, esvazie a pressão do tanque e desligue todas as válvulas.

Ejeção(FIG.8)

Esvaziamento do tanque

Aviso!!!

1. A válvula de esfera • 3 (FIG.8) deve ser fechada para evitar a entrada de ar, causando vidro danificado.
2. Por favor, segure a extremidade do Gancho de Ejeção para evitar respingos de óleo residual, causar uma lesão ocular, sujar a roupa.
3. Antes de desconectar o tubo de extração/ejeção com o acoplamento rápido (macho), certifique-se de que não haja pressão no tanque. Caso contrário, o óleo será pulverizado.

Dispositivo de segurança

1. Uma válvula de segurança liberará a pressão quando a pressão estiver acima de 14 psi/1 bar durante a ejeção.
2. Um dispositivo de segurança foi fixado na parte superior do cilindro que poderia evitar que o cilindro explodisse enquanto o ar comprimido entrasse no cilindro.

Resolução de problemas

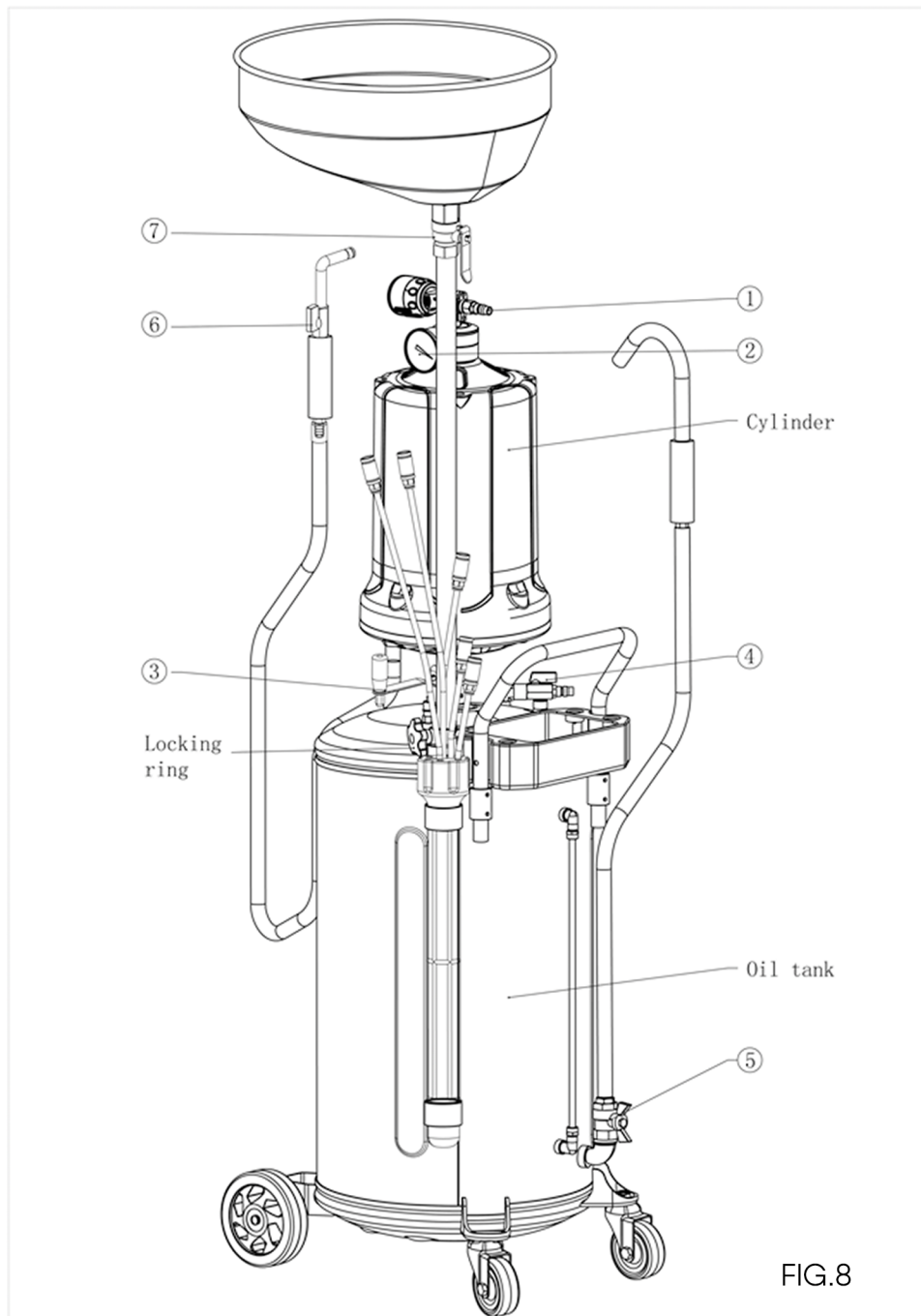
1. O medidor de vácuo não funciona
 - Verifique a pressão do ar: a pressão do ar padrão através da "válvula de entrada de ar" deve estar entre 87~ 116 psi/6~8bar; O consumo de ar é de cerca de 200L/min.
 - Certifique-se de que todas as válvulas estejam no local correto.
 - Verifique a vedação do operador de vácuo para o tanque.
2. Há uma figura mostrada no medidor de vácuo, mas a máquina não funciona e a extração
 - Verifique a vedação da mangueira de extração com a sonda.
 - A temperatura do óleo usado está muito baixa ou não. (a temperatura normal do óleo deve estar entre 40~60°C)
 - Extraia óleo de graxa ou outro óleo com alta densidade, o que é evitado.
 - Certifique-se de que o tubo de extração esteja aberto.
 - Certifique-se de que o tubo de extração não bloqueie e que a sonda não toque no fundo do tanque.
 - Certifique-se de que o silenciador não foi bloqueado.

Inspeção, Manutenção e Limpeza

1. Antes de cada uso, inspecione o estado geral da máquina Verifique se há parafusos soltos, vazamento de ar e óleo, desalinhamento ou ligação de peças móveis, peças rachadas ou quebradas e qualquer outra condição que possa afetar sua operação segura. Se ocorrer ruído ou vibração anormal, corrija o problema antes de usar novamente. Não use equipamentos danificados.

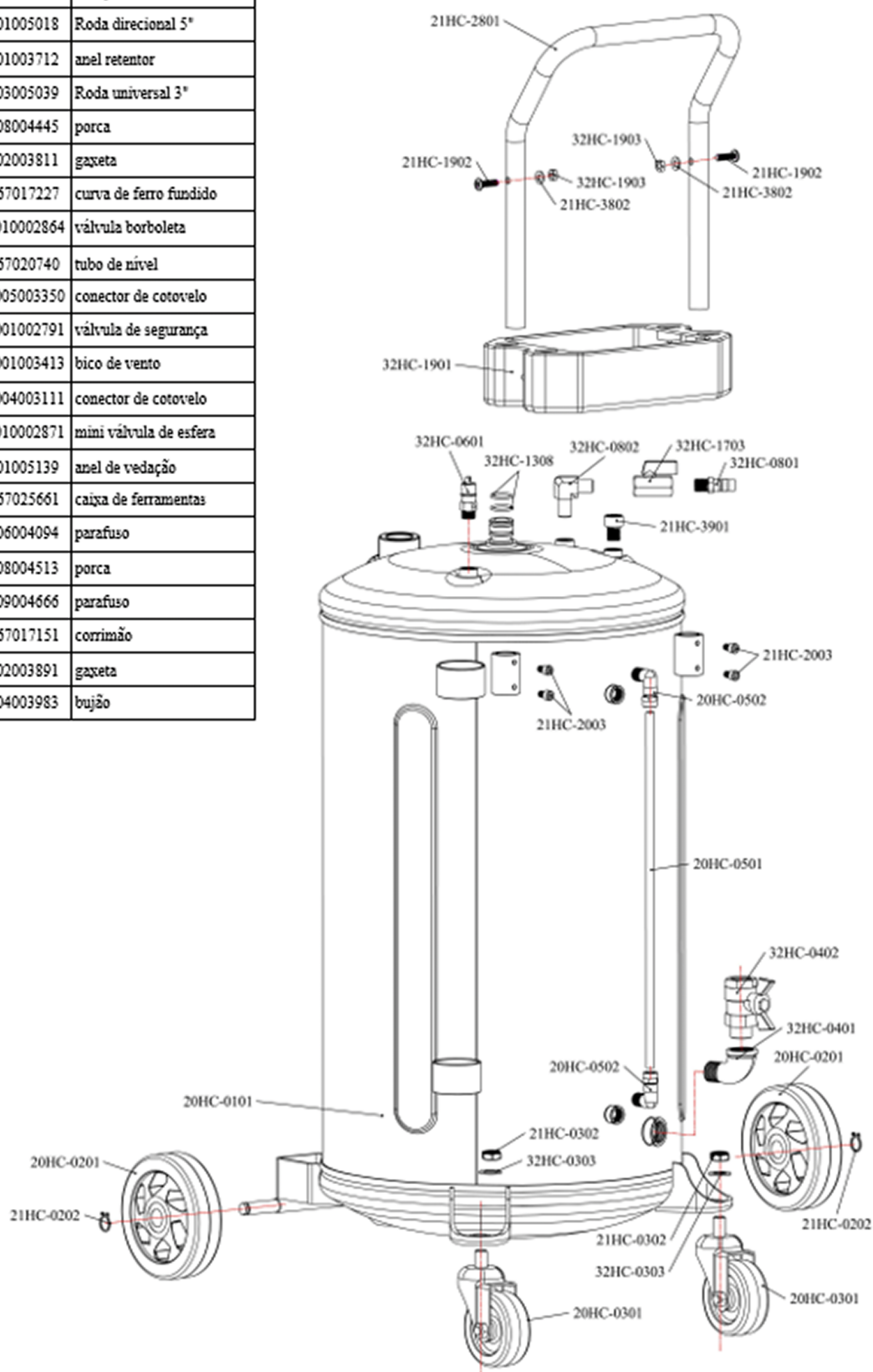
Inspeção, Manutenção e Limpeza

2. Verifique periodicamente todas as mangueiras, válvulas, porcas, parafusos e parafusos quanto ao aperto.
3. Por um longo tempo de uso, verifique as vedações do adaptador/O dos adaptadores quanto a vazamentos.
4. É necessário drenar o óleo usado o mais rápido possível em caso de corrosão do tanque.
5. Armazenar em local limpo e seco.
6. Todas as manutenções e reparos devem ser concluídos por um técnico qualificado.

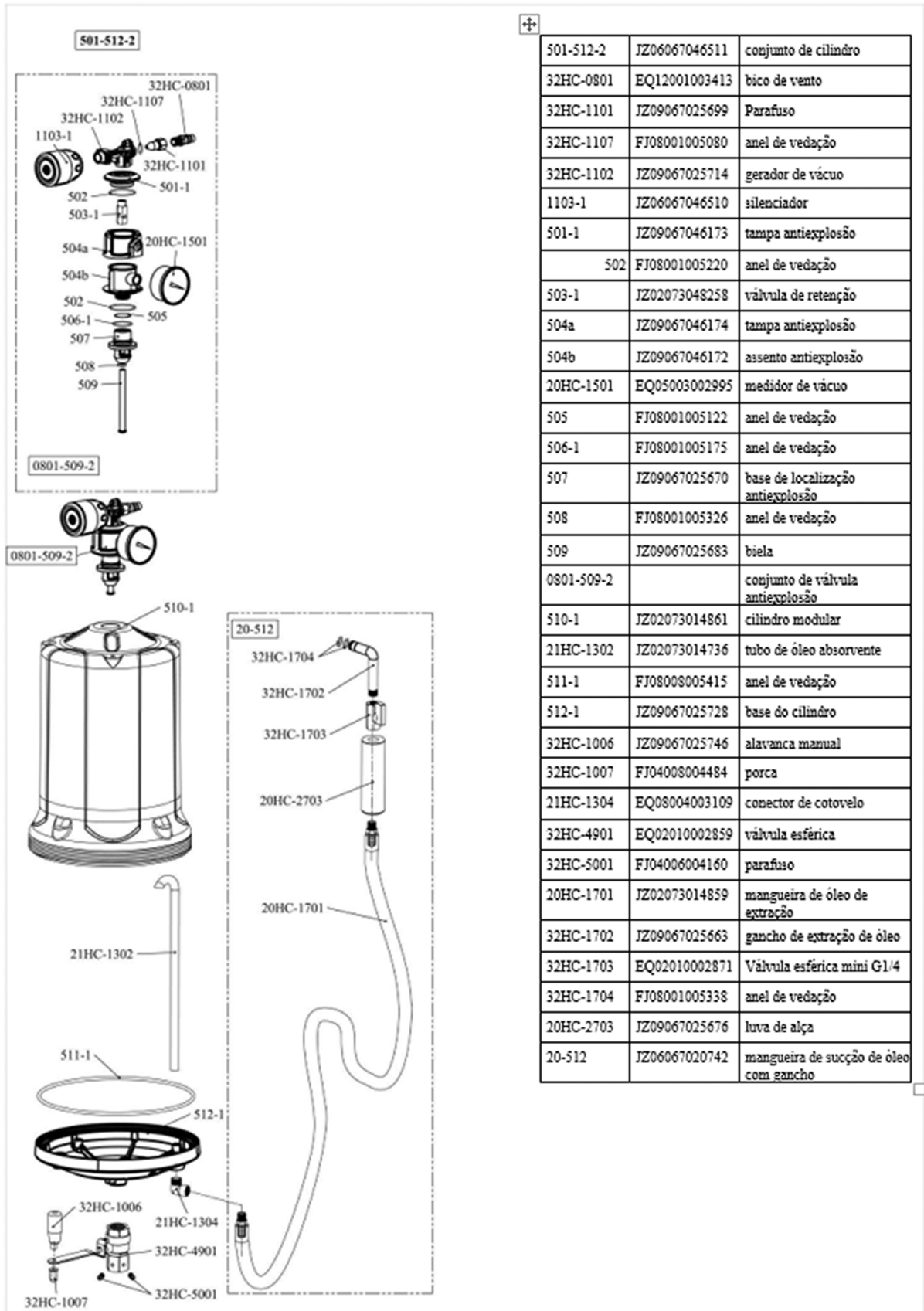


Desenho Explodido

20HC-0101	JZ03067017152	Tanque 2097
20HC-0201	FJ07001005018	Roda direcional 5"
21HC-0202	FJ04001003712	anel retentor
20HC-0301	FJ07003005039	Roda universal 3"
21HC-0302	FJ04008004445	porca
32HC-0303	FJ04002003811	gaxeta
32HC-0401	JZ03067017227	curva de ferro fundido
32HC-0402	EQ02010002864	válvula borboleta
20HC-0501	JZ06067020740	tubo de nível
20HC-0502	EQ11005003350	conector de cotovelo
32HC-0601	EQ02001002791	válvula de segurança
32HC-0801	EQ12001003413	bico de vento
32HC-0802	EQ08004003111	conector de cotovelo
32HC-1703	EQ02010002871	mini válvula de esfera
32HC-1308	FJ08001005139	anel de vedação
32HC-1901	JZ09067025661	caixa de ferramentas
21HC-1902	FJ04006004094	parafuso
32HC-1903	FJ04008004513	porca
21HC-2003	FJ04009004666	parafuso
21HC-2801	JZ03067017151	corrimão
21HC-3802	FJ04002003891	gaxeta
21HC-3901	FJ04004003983	bujão



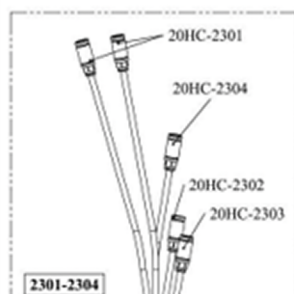
Desenho Explodido



Desenho Explodido

32HC-2201	JZ09067025666	luva de sonda
32HC-2202	JZ09067025659	copo de óleo
20HC-2301	JZ06067020690	sonda de extração de óleo (ø7×1000 PA)
20HC-2302	JZ06067020688	sonda de extração de óleo (ø5×700 PA)
20HC-2303	JZ06067020689	sonda de extração de óleo (ø6×700 PA)
20HC-2304	JZ06067020691	sonda de extração de óleo (ø8×700 PA)
2301-2304	JZ06067048708	sonda de extração de óleo

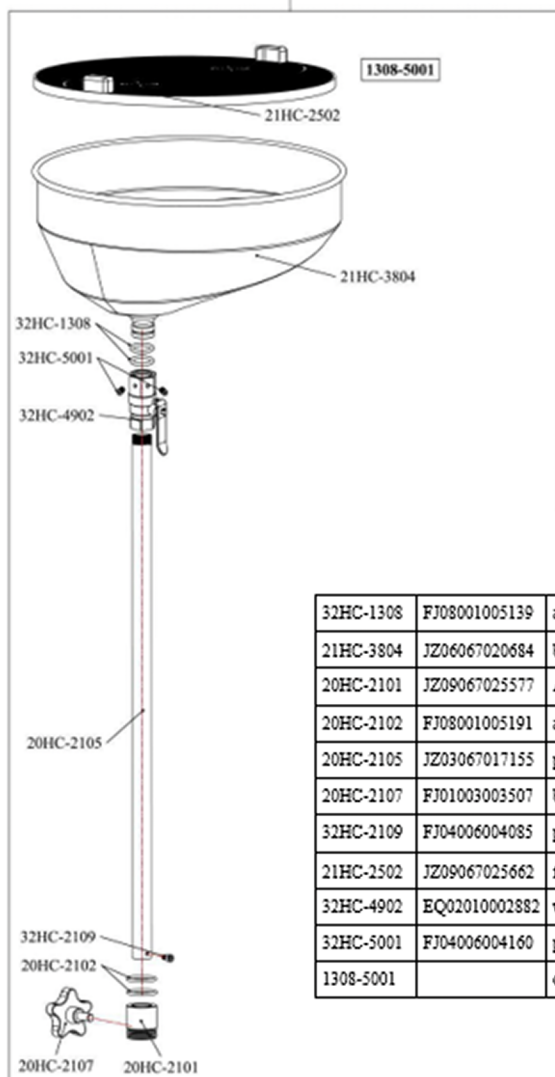
20HC-1801	JZ02073014829	mangueira de drenagem de óleo
21HC-1802	JZ03067017154	gancho de drenagem de óleo
20HC-1803	JZ09067025676	luva de alça
1801-1803	JZ06067020744	Mangueira de drenagem de óleo com gancho



2301-2304

32HC-2201

32HC-2202



1308-5001

21HC-2502

21HC-3804

32HC-1308

32HC-5001

32HC-4902

32HC-2109

20HC-2102

20HC-2107

20HC-2101

20HC-2105

1801-1803

21HC-1802

20HC-1803


20HC-1801

32HC-1308	FJ08001005139	anel de vedação
21HC-3804	JZ06067020684	bandeja de óleo
20HC-2101	JZ09067025577	Assento fixo
20HC-2102	FJ08001005191	anel de vedação
20HC-2105	JZ03067017155	poste de elevação
20HC-2107	FJ01003003507	botão
32HC-2109	FJ04006004085	parafuso
21HC-2502	JZ09067025662	filtro(plástico)
32HC-4902	EQ02010002882	válvula esférica
32HC-5001	FJ04006004160	parafuso
1308-5001		conjunto de polo de elevação

MAHOVI

MANUAL
MAH-4017

 WWW.MAHOVI.COM.BR

 Rua Júlio Lopes Manzano, 45 | Jardim São Marcos | 18056-550 | Sorocaba - SP