

4X

JHF
LAVADORAS

MANUAL DE INSTRUÇÕES LAVADORAS JHF4X
MANUAL DE INSTRUCCIONES HIDROLAVADORAS JHF4X
INSTRUCTION MANUAL HIGH PRESSURE WASHERS JHF4X



MB 0143

Móvel, Móvil, Móbile e Fixa, Fijo, Fijado



MB 0147C

Móvel, Móvil, Móbile



MB 176

Móvel, Móvil, Móbile e Fixa, Fijo, Fijado



MB 178G

Móvel, Móvil, Móbile

*imagens ilustrativas

ÍNDICE | ÍNDICE | ÍNDEX

- 03 CHECKLIST DE MONTAGEM
- 04 RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES
- 05 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- 05 INSTALAÇÃO ELÉTRICA
- 06 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA
- 07 COMO ESTICAR A CORREIA
- 07 MANUTENÇÃO
- 07 PEQUENOS REPAROS
- 07 TERMO DE GARANTIA DO MOTOR
- 08 PROCEDIMENTOS MOTOR A GASOLINA
- 09 TERMO DE GARANTIA
- 10 REDE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- 11 LISTA DE VERIFICACIÓN
- 12 RECOMENDACIONES IMPORTANTES
- 13 ESPECIFICACIONES TECNICAS
- 13 INSTALACIÓN ELÉCTRICA
- 14 INSTALACIÓN HIDRAULICA
- 14 CÓMO ESTIRAR EL CINTURÓN
- 15 MANTENIMIENTO
- 15 PEQUEÑAS REPARACIONES
- 15 PLAZO DE GARANTÍA MOTOR
- 16 PROCEDIMENTOS MOTOR A GASOLINA
- 17 TERMINO DE GARANTÍA
- 18 RED DE SOPORTE TÉCNICO

- 19 CHECKLIST
- 20 IMPORTANT RECOMMENDATIONS
- 21 TECHNICAL SPECIFICATIONS
- 21 ELLETRICAL INSTALLATION
- 22 HYDRAULIC INSTALLATION
- 22 HOW TO STRETCH THE BELT
- 23 MAINTENANCE
- 23 SMALL REPAIRS
- 23 WARRANTY TERM MOTOR
- 23 PROCEDURES FOR GASOLINE ENGINE
- 24 WARRANTY TERM
- 26 TECHNICAL ASSISTANCE NETWORK

Parabéns! | ¡Felicidades! | Congratulations!

Você acaba de adquirir um produto JHF4X Hydronlubz. Antes de funcioná-lo leia atentamente este manual. A sua satisfação em relação ao desempenho deste produto vai depender do perfeito entendimento deste manual. Mantenha-o sempre ao seu alcance.

Acaba de adquirir un producto JHF4X Hydronlubz. Antes de utilizarlo, lea atentamente este manual. Su satisfacción con el rendimiento de este producto dependerá de un conocimiento profundo de este manual. Manténgalo siempre a su alcance.

You have just purchased a JHF4X Hydronlubz product. Before operating it, please read this manual carefully. Your satisfaction with the performance of this product will depend on a perfect understanding of this manual. Always keep it within reach.

Em caso de dúvida, entre em contato

En caso de duda, contáctenos

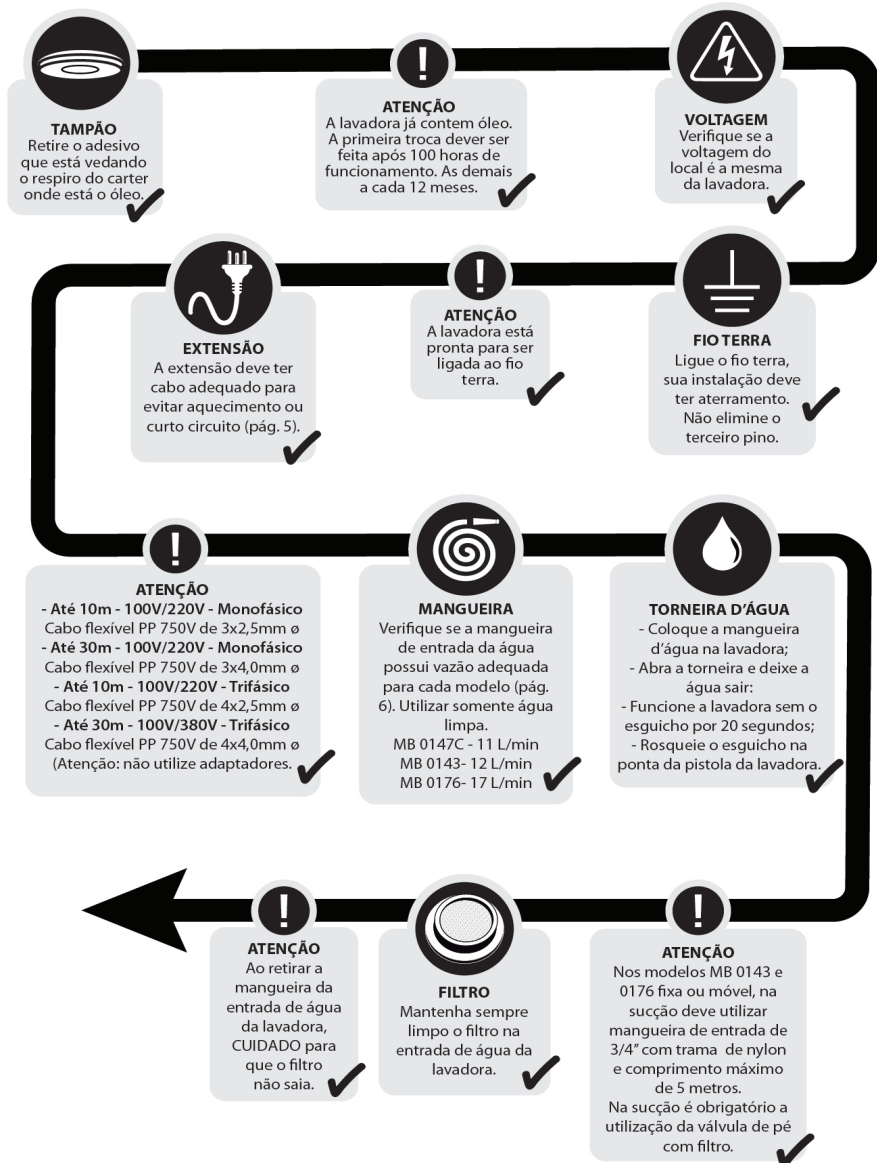
Fin doubt, please contact us:

www.hydronlubz.com.br | +55 (43)3375-5965

4X
JHF
LAVADORAS

CHECK LIST

Não ligar sua lavadora antes de:



1. RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES

- Recomenda-se o uso de EPIs, óculos e botas.
- Antes de colocar sua lavadora em funcionamento, retire o adesivo que veda o respiro do cárter onde está o óleo.
- As lavadoras com válvula solenoide não fazem sucção.
- Nunca funcione a lavadora sem água.
- Este equipamento foi projetado para operar somente com água limpa, isenta de areia, terra, sal e outras impurezas.
- Não lavar panos ou estopas com o esguicho muito perto, pois pedaços do pano poderão entrar no esguicho, isso irá interferir no funcionamento, queima do motor e perda da garantia.
- Utilize somente esguicho (bico) plástico original, conforme as cores indicadas na tabela de especificações técnicas. A troca por esguicho não original acarretará na perda de garantia.
- **CUIDADO: Não projete o jato de água sobre pessoas (crianças e adultos) e animais. Manter pessoas e animais afastados do local de uso do equipamento.**
- Limpar o filtro de entrada de água uma vez por semana. A falta de limpeza implicará em perda da garantia.
- Quando a entrada de água for por sucção, utilize válvula de pé com filtro e mangueira 3/4".
- Para o primeiro funcionamento da bomba é necessário:
 - Funcionar a bomba sem esguicho até sair água contínua;
 - Conectar o esguicho na pistola e funcionar a bomba normalmente.
- Não transportar e nem trabalhar com a lavadora deitada, inclinada ou em rampas, pois correrá o risco de derramar o óleo, ou de impedir a lubrificação das bielas, fundindo a lavadora.

ATENÇÃO!

– **Sempre observar se o esguicho está livre de sujeiras como pedaços de estopas ou veda rosca. Se estiver entupido irá apresentar problemas no funcionamento da lavadora e a perda da garantia.**

– **Caso faça aproveitamento da água da chuva, antes deverá passá-la pelo processo de filtragem eliminando toda e qualquer tipo de sujeira ou impureza da água.**

– **Faça a limpeza regularmente da válvula de pé ou válvula de fundo de poço afim de evitar entupimento.**

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

| | MB 0147C móvel | MB 0143 móvel | | MB 0143 fixa | | MB 176 móvel | MB 178G móvel |
|---|---------------------------------|---|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|---|------------------------------|
| | 127 / 220V monofásico | 220V monofásico | 220 / 380V trifásico | 220V monofásico | 220 / 380V trifásico | 220V monofásico | gasolina 4T |
| Pressão | 450 | 500 | | | | 600 | 800 |
| Vazão (L/min) | 11 | 12 | | | | 17 | |
| Mangueira de Saída 3/8 | 6 Metros 3/8" | | | 10 Metros 1/2" | | 6 Metros 3/8" | |
| Potência do Motor (CV) | 1 CV 2P 3510 rpm | 1,5 ou 2 CV 4P 1740 rpm | 1,5 CV 4P 1740 rpm | 1,5 ou 2 CV 4P 1740 rpm | 1,5 CV 4P 1740 rpm | 2 CV 2P 3505 rpm | 6,5 ou 7,0 HP 3600 rpm |
| Classe de Serviço | profissional | | | | | | |
| Polia do Motor | 62 mm | 65 mm | | | | 62 mm | 70 mm |
| Correia | 1 X A-29 | | | | | | 1 X A-30 |
| Modelo do Esguicho | Vermelho 2,2 mm | Branco 2,1 mm | | | | Laranja 2,4 mm | Vermelho 2,2 mm |
| Cor das Máquinas | Amarelo | Azul | | | | Verde Antártica | |
| Sistema de abastecimento de água | Direto da torneira Gravidade | Sucção Gravidade Direto da torneira | | | | Sucção Gravidade Direto da torneira | |

Atenção: Proibido alterar qualquer característica técnica ou física do equipamento.

3. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

- Certifique-se de que a instalação existente possui fios de secção (bitola) adequada com a potência e a corrente elétrica do motor.
- Não toque na tomada ou plugue com as mãos molhadas. Confira o cabo elétrico antes de utilizar a máquina. Em caso danos, substitua-o por outro em boas condições e sem emendas.
- Proibido alterar a voltagem, mesmo que o motor permita esta mudança.
- Não utilize adaptadores filtro de linha ou benjamin ("T")
- **ATENÇÃO: O fio de extensão deve ser obrigatoriamente:**

| Bitolas / Espessura dos Fios | | Distância da Lavadora até a Tomada | | | | |
|------------------------------|--------|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Lavadoras | Motor | 10 Metros | 15 Metros | 20 Metros | 25 Metros | 30 Metros |
| MB0147C 110V | 1,0 cv | 4mm | 6mm | 10mm | 10mm | 10mm |
| MB0147C 220V | 1,0cv | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm |
| MB0143 220V | 2,0 cv | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 4,0mm |
| MB0143 TRI 220V | 1,5cv | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm |
| MB0143 TRI 380V | 1,5cv | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm |
| MB0176 220V | 2,0cv | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 4,0mm |

ADVERTÊNCIA!

Para reduzir riscos de choque elétrico, quando ligar a lavadora, siga as instruções abaixo:

- Não remova o pino de conexão à terra.
- Ligue-a a uma tomada tripolar aterrada.

ATENÇÃO!

- Em caso de não cumprimento das normas e instruções de segurança descritas neste manual, corre-se o risco de situações graves e/ou altamente perigosas.
- Não direcionar o jato de água para a lavadora e nem para o motor.

4. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

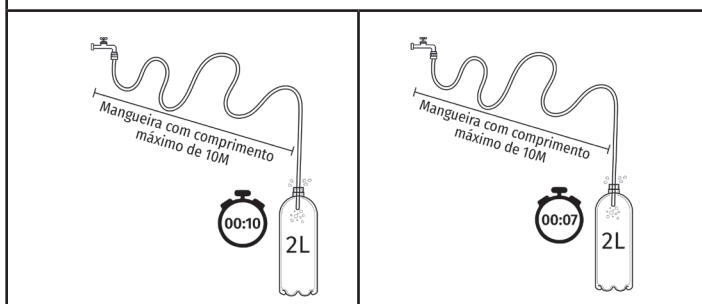
| | MB0147C | MB0143 | MB 176 | MB 178G |
|--|---|---|------------------------------|---------|
| Mangueira de entrada (bitola) | Utilizar mangueira de 1/2" trançada para água da rua e 3/4" para caixa d'água | Utilizar mangueira de 3/4" trançada | | |
| Comprimento da mangueira de entrada | Gravidade até 5m Torneira (rua) até 10m (no mesmo nível da lavadora) | Sucção até 5m Gravidade até 5m Torneira (rua) até 10m (no mesmo nível da lavadora) | | |
| Comprimento da mangueira de saída | Utilizar mangueira de 3/8" No máximo 15m no mesmo nível da lavadora | | | |
| Volume de água para abastecimento da lavadora | Obrigatoriamente 11 L/min | Obrigatoriamente 12 L/min | Obrigatoriamente 17 L/min | |
| Utilização da lavadora pelo sistema de sucção da água | Não trabalha por sucção | trabalha por sucção, somente com água limpa e deverá encher a mangueira de entrada antes de iniciar o processo de sucção e usar válvula de pé | | |

ATENÇÃO!

- Observar se a mangueira de entrada não está dobrada, impedindo a passagem de água.
- Observar se há gotejamento de água nas conexões.

4.1 TESTE DE VAZÃO DA TORNEIRA

Confira a vazão de água da torneira de uso. Com a mangueira conectada a torneira e aberta na totalidade, encha uma garrafa PET de 2 litros. Se a garrafa encher em 10 segundos a vazão será de 12 litros por minuto (MB-0147C e 0143) e se encher em 7 segundos a vazão será de 17 Litros por minuto (MB-0176).



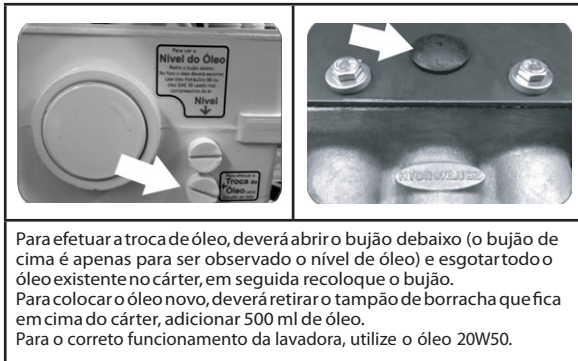
5. COMO ESTICAR A CORREIA



AVISO: Verifique regularmente se a correia está tensionada, caso necessário faça o ajuste. É de responsabilidade do proprietário do equipamento a realização do ajuste.
COMO FAZER: Alinhe a chapa esticadora com a base do motor. Com a chave 5/16 segure o parafuso e rosqueie para cima a porca superior. Com a chave de boca 14mm rosqueie a porca inferior até ajustar-se com a chapa. Verifique o tensionamento da correia e se necessário, faça novo ajuste. Evite tensionamento excessivo.

6. MANUTENÇÃO

6.1 ÓLEO



Para efetuar a troca de óleo, deverá abrir o bujão debaixo (o bujão de cima é apenas para ser observado o nível de óleo) e esgotar todo o óleo existente no cárter, em seguida recoloque o bujão. Para colocar o óleo novo, deverá retirar o tampão de borracha que fica em cima do cárter, adicionar 500 ml de óleo. Para o correto funcionamento da lavadora, utilize o óleo 20W50.

6.2 PERÍODO DE TROCA DE ÓLEO

- A primeira troca deverá ser feita com 100 horas de funcionamento.
- As demais trocas a cada 12 meses de uso. Em caso de uso constante, trocar a cada 6 meses.
- Todas as trocas de óleo são por conta do proprietário da lavadora, portanto, o fabricante e o assistente técnico estão isentos desta responsabilidade.
- Não utilizar a lavadora sem óleo, ou abaixo do nível, caso contrário fundirá a lavadora e perderá a garantia.
- Repor o óleo na quantidade de 500 ml SAE 20W50. A falta ou excedente ocasionará a perda da garantia.
- Em caso de vazamento de óleo, suspenda o uso e procure um assistente técnico autorizado.

7. COMO FAZER PEQUENOS REPAROS

Os equipamentos JHF4X HYDRONLUBZ foram desenvolvidos para operar sem que haja a necessidade de grandes verificações ou reparos. Mesmo assim podem ocorrer pequenos problemas que você mesmo poderá resolver.

| Problema | Causa | Solução |
|--|--|---|
| Pressão baixa | A - Filtro sujo; B - Esguicho plástico desgastado; C - Correia desgastada; D - Polia desgastada; E - Pouca água na torneira. F - Abraçadeira da mangueira de entrada frouxa ou com excesso de aperto. | A - Limpe ou troque o filtro; B - Trocar o esguicho; C - Esticar ou trocar a correia; D - Esticar correia ou trocar polia; E - Abrir a torneira ao máximo. (verifique a vazão (p. 6)); F - Apertar a abraçadeira se estiver frouxa ou soltar se estiver com excesso de aperto. |
| Mangueira com oscilação excessiva e não sai água | A - Ar no cabeçote; B - Entrada de ar pela sucção; C - Torneira fechada; D - Mangueira de sucção dobrada. | A - Esperar que o ar saia do cabeçote; B - Reapertar as braçadeiras; C - Abrir totalmente a torneira; D - Eliminar as dobras da mangueira. |
| Mangueira com oscilação excessiva e vazamento de água na guia do pistão | A - Gaxeta gasta e/ou danificada. | A - Trocar as gaxetas por gaxetas originais Hydronlubz / JHF4X. |

8. TERMO DE GARANTIA (MOTOR ELÉTRICO)

- A Hydronlubz, fabricante das lavadoras JHF4X garante os equipamentos identificados neste manual por um prazo de 12 meses, exceto o motor elétrico, que será garantido pela rede de assistência técnica do seu fabricante.
- Os motores instalados nas lavadoras JHF4X são de fabricantes certificados conforme normas da ABNT.
- Caso ocorra alguma irregularidade em relação ao motor de sua lavadora, consulte em nosso site a rede de assistência técnica JHF4X de sua região, onde o problema será corretamente diagnosticado. Caso haja necessidade, será indicada a assistência técnica autorizada do motor mais próxima.
- As lavadoras dos modelos MB-0143, MB-0176 não podem trabalhar em 110/127 V.
- É de responsabilidade do proprietário da lavadora levar o motor até a assistência técnica autorizada da WEG.



ATENÇÃO!

A Hydronlubz reserva-se ao direito de efetuar quaisquer mudanças em seus produtos sem prévio aviso.

9. PROCEDIMENTOS PARA AS LAVADORAS COM MOTOR A GASOLINA

9.1 ACOMPANHA ESTA LAVADORA

- 01 Mangueira cristal de 5m com trama de nylon 3/4"
- 01 Abraçadeira e 01 união para torneira
- 01 Válvula de pé com filtro (Marca Kobra)
- 01 Manual de instrução do motor a gasolina

9.2 ÓLEO DO MOTOR

- Indica-se o abastecimento do reservatório de óleo do motor com o óleo lubrificante (manual do motor, p. 08 conforme as fig. 01 e 02):
 - Use somente óleo mineral SAE 20W50, (óleo para motor a gasolina de 4 tempos com a classificação API, SF, SGI).
 - A capacidade do reservatório de óleo é de 0,6 litros (600 ml).
 - O nível de óleo deve ser respeitado, do contrário o motor não ligará, pois o sensor de nível de óleo

ativa o corte de partida.

- Faça a substituição do óleo quando o motor ainda estiver quente (instruções fig. 14 e 15, p. 10).

9.3 COMBUSTÍVEL

- No motor use gasolina sem chumbo e índice de octanagem superior a 86, isso diminuirá a possibilidade de produzir um depósito de carbono e prolongará a vida útil do motor (usar gasolina de boa qualidade).
- Nunca use mistura de gasolina e óleo de motor.
- Certifique-se de que o combustível esteja livre de água ou impurezas.
- O tanque de combustível tem capacidade de 3,6 litros.
- Para reabastecer o tanque de combustível siga as instruções no manual do motor acompanha este manual (fig. 3 e 4, p. 09 e 10).

9.4 LIGANDO O MOTOR

- Coloque o registro de combustível na posição "ON" (manual do motor, fig. 05 da p. 11);
- Coloque a alavanca do afogador na posição "CLOSE" (manual do motor, fig. 06 da p. 11);
- Coloque a alavanca do acelerador a 60% do curso total do acelerador (manual do motor, fig. 07 da p. 11);
- Gire o interruptor da partida do motor para a posição "ON" (manual do motor, fig. 08 da p. 11);
- Ligue o motor, puxe levemente a corda até sentir a resistência e então puxe rapidamente e em seguida solte a corda retrátil lentamente conforme a força do recolhimento;
- Pré-aqueça o motor e posicione a alavanca do afogador para "OPEN" (manual do motor, fig. 10 da p. 12);
- Ajuste o acelerador na posição apropriada e assegure que o motor funcione na velocidade requerida.

9.5 RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES

- O ambiente de trabalho deve ser bem ventilado.
- Nunca desconecte o sensor de Corta Corrente, pois será passível de perda de garantia.
- Nunca altere a regulagem do acelerador, pois a quebra do lacre de segurança, é passível da perda de garantia tanto do motor quanto da lavadora.
- Reabasteça em área ventilada.
- Não utilize o equipamento inclinado.
- Não utilizar a lavadora em ambiente fechado (emite CO₂).

9.6 DESLIGANDO O MOTOR

- Abaixa a alavanca do acelerador (fig. 11 da p. 11);
- Coloque o interruptor de partida do motor na posição "OFF" (fig. 12 da p. 13);
- Empurre o registro de combustível para a posição "OFF" (fig.13 da p. 13).

10. TERMO DE GARANTIA

A Hydronlubz garante os equipamentos identificados neste manual, conforme prazos abaixo:

| | |
|---|---|
| Bomba | 12 meses de garantia |
| Peças que se desgastam com o uso (válvulas, gaxetas, correias, mangueiras e esguichos) | 3 meses de garantia |
| Motor | 12 meses de garantia. (Esta garantia será dada pela rede de autorizada do fabricante do motor, WEG Motores e Matsuyama) |

Obrigando-se a reparar ou substituir peças e componentes que, em uso normal, segundo as recomendações técnicas, apresentarem DEFEITOS DE FABRICAÇÃO OU DE MATÉRIA PRIMA, obedecendo as seguintes regras:

10.1 CONDIÇÕES DE GARANTIA

- O equipamento deverá ter a NOTA FISCAL e o CERTIFICADO DE GARANTIA devidamente preenchidos, sendo protocolo de entrega do MANUAL DE INSTRUÇÃO, uma via enviada para a fábrica e a outra permanecer junto com a NOTA FISCAL. Caso haja necessidade de manutenção, o certificado e a NOTA FISCAL deverão ser apresentados ao SERVIÇO AUTORIZADO.
- O equipamento não deverá apresentar marcas de utilização de chaves, violação em suas configurações originais ou utilização de peças e acessórios não originais (paralelos).
- Qualquer suspeita de defeito, pare o uso, e leve o equipamento ao SERVIÇO AUTORIZADO para evitar o agravamento do problema.
- A ocorrência de quaisquer dos fatos abaixo, determinará o cancelamento automático e a perda da garantia:
 - Instalação fora das especificações pela não leitura do MANUAL DE INSTRUÇÕES.
 - Utilização do equipamento em desacordo com as recomendações técnicas do MANUAL DE INSTRUÇÕES.
 - Consertos realizados em oficinas ou por pessoas não autorizadas pelo fabricante.
 - Defeitos causados pela falta de água ou sucção de aditivos.
 - Alteração no equipamento ou de qualquer característica original.
 - Abusos ou negligências para com as recomendações do fabricante.
 - Preenchimento incompleto ou incorreto do CERTIFICADO DE GARANTIA.
 - Perda da NOTA FISCAL DE COMPRA.
 - Utilização de esguichos que não são originais.
 - Lavadora sem o filtro de entrada da água.

10.2 ITENS EXCLUÍDOS DA GARANTIA

- Defeitos decorrentes de acidentes.
- Danos de natureza pessoal ou material do usuário, proprietário ou terceiros.
- Deslocamento e mobilização de pessoas e veículos.
- Deslocamento e frete dos equipamentos, peças e componentes para garantias não concedidas.
- A troca de peças(s) em garantia não prorroga e nem reinicia o período de garantia.

ATENÇÃO!

- **Mesmo dentro do período de garantia, é de responsabilidade do proprietário levar o equipamento com todos os seus acessórios ao serviço autorizado de sua preferência caso necessite de algum tipo de reparo.**
- **Atrasos eventuais na execução dos serviços não conferem direito ao proprietário à indenização e nem à extensão do prazo de garantia.**
- **O atraso do assistente não é de responsabilidade da Hydronlubz.**

11. REDE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

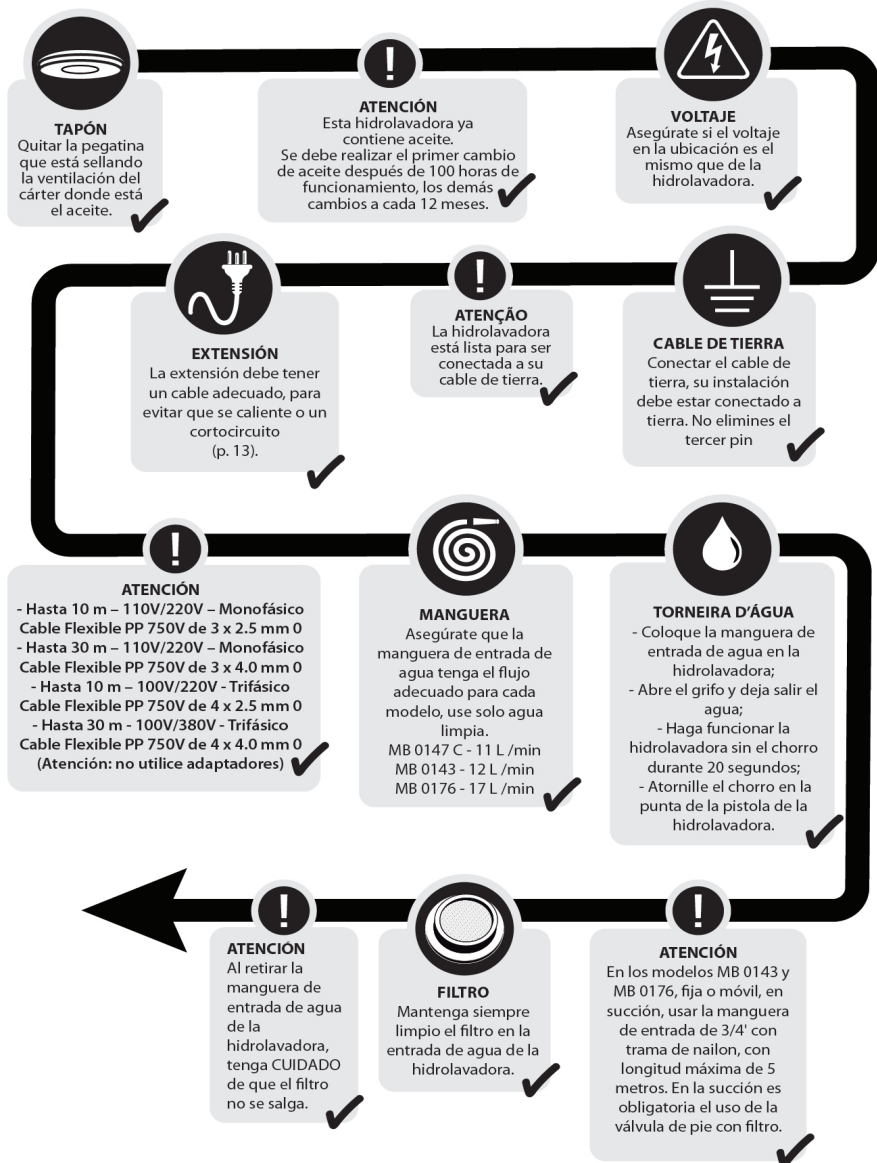
Consulte a rede de assistência técnica autorizada no **site www.jhf4x.com.br ou entre em contato pelo telefone 43 3375-5936 ou WhatsApp 43 99653-0300.**

4X

JHF
LAVADORAS

CHECK LIST

No encienda su hidrolavadora antes de:



12. RECOMENDACIONES IMPORTANTES

- Se recomienda el uso de EPP como gafas y botas.
- Antes de operar su hidrolavadora, retire la pegadita que sella el respiradero del cárter donde está el aceite.
- Las hidrolavadoras con válvula solenoide no hacen la succión.
- Nunca haga funcionar la hidrolavadora sin agua.
- Este equipo fue diseñado para funcionar únicamente con agua limpia, libre de arena, tierra, sal, productos químicos y otras impurezas.
- No lave trapos o estopas con la boquilla demasiado cerca, ya que pueden entrar pedazos en la boquilla, esto interferirá con el funcionamiento, quemará el motor y se puede perder la garantía.
- Utilice únicamente la boquilla de plástico original (boquilla) de acuerdo con los colores indicados en la tabla de especificaciones técnicas. El reemplazo por una boquilla no original resultará en la pérdida de la garantía.
- **PRECAUCIÓN: No proyecte el chorro de agua sobre personas (niños y adultos) y animales. Manténgalos alejados del lugar de uso del equipo.**
- Limpiar el filtro de entrada de agua una vez por semana. Si no se limpia, se perderá la garantía.
- Cuando la entrada de agua sea por succión, utilizar válvula de pie con filtro y manguera 3/4".
- Para la primera operación de la bomba es necesario:
 - Hacer funcionar la bomba sin la boquilla hasta que salga agua continua;
 - Conecte la boquilla a la pistola y haga funcionar la bomba normalmente.
- No transporte ni trabaje con la lavadora tumbada, inclinada o en rampas, ya que se corre el riesgo de derramar el aceite, o de impedir la lubricación de una de las bielas, derritiendo la hidrolavadora.

Atención:

- **Siempre verifique si la boquilla está libre de suciedad como pedazos de estopa o sellador de roscas. Si está obstruido, presentará problemas en el funcionamiento y la pérdida de la garantía.**
- **Atención: Si utiliza agua de lluvia, debe realizar el proceso de filtrado, eliminando cualquier tipo de suciedad o impureza del agua.**
- **Realice la limpieza regularmente de la válvula de pie o válvula de fondo de pozo para evitar obstrucciones."**

13. ESPECIFICACIONES TECNICAS

| | MB 0147C móvil | MB 0143 móvil | | MB 0143 fija | | MB 176 móvil | MB 178G móvil |
|---|---|--|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|--|------------------------------|
| | 127 / 220V monofásico | 220V monofásico | 220 / 380V trifásico | 220V monofásico | 220 / 380V trifásico | 220V monofásico | gasolina 4T |
| Presión | 450 | 500 | | | | 600 | 800 |
| Flujo (L/min) | 11 | 12 | | | | 17 | |
| Manguera de Salida 3/8 | 6 Metros 3/8" | | | 10 Metros 1/2" | | 6 Metros 3/8" | |
| PFuerza de motor (CV)(CV) | 1 CV 2P 3510 rpm | 1,5 ou 2 CV 4P 1740 rpm | 1,5 CV 4P 1740 rpm | 1,5 ou 2 CV 4P 1740 rpm | 1,5 CV 4P 1740 rpm | 2 CV 2P 3505 rpm | 6,5 ou 7,0 HP 3600 rpm |
| Clase de servicio | profissional | | | | | | |
| Polea del motor | 62 mm | 65 mm | | | | 62 mm | 70 mm |
| Corr Cinturón | 1 X A-29 | | | | | | 1 X A-30 |
| Modelo de Boquilla | Vermelho 2,2 mm | Blanco 2,1 mm | | | | Naranja 2,4 mm | Rojo 2,2 mm |
| Color de la máquina | Amarillo | Azul | | | | Verde Antártica | |
| Sistema de suministros abastecimento de água | Directamente del grifo Gravedad Succión | Gravedad Succión Directamente del grifo | | | | Gravedad Succión Directamente del grifo | |

Atención: Está prohibido alterar cualquier característica técnica o física del equipo.

14. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- Asegúrese de que la instalación existente tenga cables de sección adecuada (calibre) con la potencia y corriente eléctrica del motor.
- No toque el enchufe con las manos mojadas. Compruebe el cable de alimentación antes de utilizar la máquina. En caso de avería, sustitúyalo por otro que esté en uso y sin modificaciones.
- Está prohibido cambiar el voltaje, mismo si el motor permite este cambio.
- No utilice filtros de línea ni adaptadores Benjamin ("T")
- **ATENCIÓN: El cable de extensión debe ser obligatoriamente:**

| Calibres de Alambre / Grosor de Alambre | | Distancia de la Hidrolavadora al Enchufe | | | | |
|---|--------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Hidrolavadora | Motor | 10 Metros | 15 Metros | 20 Metros | 25 Metros | 30 Metros |
| MB0147C 110V | 1,0 cv | 4mm | 6mm | 10mm | 10mm | 10mm |
| MB0147C 220V | 1,0cv | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm |
| MB0143 220V | 2,0 cv | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 4,0mm |
| MB0143 TRI 220V | 1,5cv | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm |
| MB0143 TRI 380V | 1,5cv | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm |
| MB0176 220V | 2,0cv | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 4,0mm |

ADVERTENCIA!

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, cuando encienda la lavadora, siga las instrucciones abajo:

- No retire la clavija de conexión a tierra;
- Conecte a un enchufe de tres polos con conexión a tierra.

ATENCIÓN!

- Si utiliza agua de lluvia, debe realizar el proceso de filtrado, eliminando cualquier tipo de suciedad o impureza del agua.
- No dirija el chorro de agua para la hidrolavadora y/o motor, esto hará que el motor se quemé.

15. INSTALACION HIDRAULICA

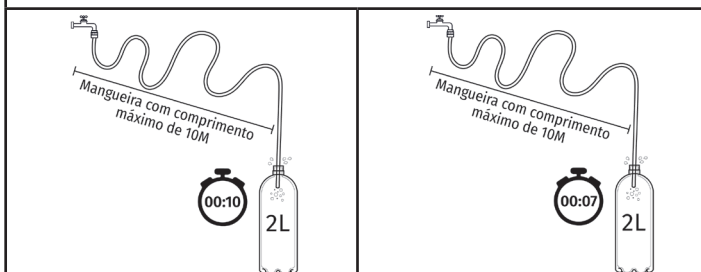
| | MB0147C | MB0143 | MB 176 | MB 178G |
|--|--|---|--------------------------|---------|
| Manguera de entrada (calibre) | Use una manguera trenzada de 1/2 "para el agua de la calle y 3/4" | Use una manguera trenzada de 3/4 " | | |
| Longitud de la manguera de entrada | Gravedad hasta 5 m Grifo (calle) hasta 10 m (al mismo nivel que la hidrolavadora) | Succión hasta 5m Gravedad hasta 5m Grifo (calle) hasta 10m (al mismo nivel que la hidrolavadora) | | |
| Longitud de la manguera de salida | Utilice una manguera de 3/8 " Máximo 15 m al mismo nivel que la hidrolavadora | | | |
| Volumen de agua para suministro de la hidrolavadora | Obligatoriamente 11L/min | Obligatoriamente 12 L/min | Obligatoriamente 17L/min | |
| Uso de la hidrolavadora por el sistema de succión de agua | No funciona por succión | funciona por succión, solo con agua limpia y debe llenar la manguera de entrada antes de iniciar el proceso de succión y utilizar válvula de pie. | | |

ATENCIÓN

- Compruebe que la manguera de entrada no esté doblada impidiendo el paso del agua.
- Verifique si gotea agua de las conexiones.

15.1 PRUEBA DE FLUJO DEL GRIFO

Pruebe el caudal de agua del grifo. Con la manguera conectada al grifo y abierta completamente, llena una botella de PET de 2 litros. Si la botella se llena en 10 segundos el flujo será de 12 litros por minuto (MB-0147C e 0143) y si se llena en 7 segundos el flujo será de 17 litros por minuto (MB-0176).



16. CÓMO ESTIRAR EL CINTURÓN



AVISO: Verifique periódicamente que la correa esté tensa, si es necesario, haga ajustes. Es de responsabilidad del propietario del equipo realizar el ajuste.

COMO HACER: Alinear la placa tensora con la base del motor. Con la llave 5/16 sujetar el tornillo y atornillar la tuerca superior hacia arriba. Con una llave de 14 mm, enrosque la tuerca inferior hasta que se ajuste con la placa. Verifique la tensión de la correa y se necesario, haga un nuevo ajuste. Evite la tensión excesiva.

17. MANTENIMIENTO

17.1 ACEITE

Para cambiar el aceite, abra el tapón de abajo (el tapón superior es solo para observar el nivel de aceite) y drene todo el aceite en el cárter, luego reemplace el tapón.
Para agregar aceite nuevo, retire el tapón de goma que está en la parte superior del cárter, agregue 500 ml de aceite.
Para un correcto funcionamiento de la lavadora, utilice aceite 20W50.

17.2 PERIODO DE CAMBIO DE ACEITE

- El primer cambio debe realizarse después de 100 horas de funcionamiento.
- Los cambios restantes se realizan cada 12 meses de uso. En caso de uso constante cambiar cada 6 meses.
- Todos los gastos de cambio de aceite corren por cuenta del propietario de la hidrolavadora, por lo tanto, el fabricante y el asistente técnico están exentos de esta responsabilidad.
- No utilice la hidrolavadora sin aceite o por debajo del nivel, de lo contrario la hidrolavadora se derretirá y perderá la garantía.
- Reemplace el aceite en una cantidad de 500 ml SAE 20W50. La falta o exceso dará lugar a la pérdida de la garantía.
- En caso de fuga de aceite, suspenda su uso y busque un asistente técnico autorizado.

18. CÓMO HACER PEQUEÑAS REPARACIONES

Los equipos HYDRONLUBZ fueron desarrollados para operar sin necesidad de revisiones o reparaciones importantes. Aun así, puede haber pequeños problemas que tú mismo puedas resolver.

| PROBLEMA | CAUSA | SOLUCIÓN |
|---|--|---|
| Baja presión | A - Filtro sucio; B - Boquilla de plástico desgastada; C - Cinturón gastado; D - Polea desgastada; E - Poca agua en el grifo. F - Abrazadera de la manguera de entrada suelta o demasiado apretada. | A - Limpiar o cambiar el filtro; B - Cambiar la boquilla; C - Estire o cambie el cinturón; D - Estirar el cinturón o cambio de polea; E - Abre el grifo al máximo (Verifique el flujo p. 14); F - Apriete la abrazadera si está floja o afloje si está demasiado apretada. |
| Manguera con oscilación excesiva y no sale agua | A - Aire en la cabeza; B - Entrada de aire por succión; C - Grifo cerrado; D - Manguera de succión doblada. | A - Espere a que el aire salga de la cabeza; B - Vuelva a apretar las abrazaderas; C - Abre el grifo al máximo; D - Elimina las torceduras de la manguera. |
| Manguera con oscilación excesiva y fugas de agua en la guía del pistón | A - Junta desgastada y / o dañada. | A - Reemplace las juntas con juntas originales Hydronlubz / JHF4X. |

19. PLAZO DE GARANTÍA (MOTOR ELÉCTRICO)

- Hydronlubz, fabricante de las hidrolavadoras JHF4X garantiza los equipos identificados en este manual por un período de 12 meses, excepto el motor eléctrico, que está garantizado por la red de asistencia técnica de su fabricante.
- Los motores instalados en las hidrolavadoras JHF4X son de fabricantes certificados según las normas ABNT.
- En caso de irregularidad con el motor de la hidrolavadora de agua, consulte con la red de servicio técnico de JHF4X más cercana en su región, donde se diagnosticará el problema. Si es necesario, se indicará la asistencia técnica autorizada más cercana para el motor.
- Las hidrolavadoras de los modelos MB-0143 y MB-0176 no pueden funcionar con 110/127 Voltios.
- Es responsabilidad del propietario de la hidrolavadora llevar el motor a la asistencia técnica autorizada por WEG.



ATENCIÓN!
Hydronlubz se reserva el derecho de realizar cambios en sus productos sin previo aviso.

19.1 VIENE CON ESTA HIDROLAVADORA

- 01 Manguera de nailon trenzado Cristal 3/4" de 5 m
- 01 Abrazadera y 01 Unión para grifo
- 01 Válvula de pie con filtro (Marca Kobra)
- 01 Manual de instrucciones del motor a gasolina

20. PROCEDIMIENTOS PARA HIDROLAVADORAS DE MOTORES A GASOLINA

20.1 ACEITE EL MOTOR

- Se indica el suministro del depósito de aceite del motor con aceite lubricante (manual del motor, p.08 según fig. 01 y 02):
 - Utilice únicamente aceite SAE 20W50 (aceite de motor de gasolina de 4 tiempos con clasificación API, SF, SGI).
 - La capacidad del depósito de aceite es de 0,6 litros (600 millas).
 - Se debe respetar el nivel de aceite, de lo contrario el motor no arrancará, ya que el sensor de nivel de

aceite activa el corte de arranque.

- Reemplace el aceite cuando el motor aún esté caliente (instrucciones fig. 14 y 15, p.10).

20.2 COMBUSTIBLE

- En el motor use gasolina sin plomo y un octanaje superior a 86, esto disminuirá la posibilidad de producir un depósito de carbón y prolongará la vida útil del motor.
- Nunca use una mezcla de gasolina y aceite de motor.
- Asegúrese de que el combustible esté libre de agua o impurezas.
- El depósito de combustible tiene una capacidad de 3,6 litros.
- Para rellenar el depósito de combustible, siga las instrucciones del manual del motor (fig. 03 y 04, p. 09 y 10).

20.3 ENCIENDENDO EL MOTOR

- Coloque la válvula de combustible en la posición "ON": (fig. 05, p. 11).
- Coloque la palanca del ahogador en la posición "CERRAR": (fig. 06, p. 11).
- Coloque la palanca del acelerador al 60% de la carrera máxima del acelerador (fig. 07, p. 11).
- Gire el interruptor de arranque del motor a la posición "ON" (fig. 08, p. 11).
- Arranque el motor, tire de la cuerda ligeramente hasta que sienta resistencia, luego tire rápidamente y luego suelte la cuerda retráctil lentamente de acuerdo con la fuerza de retroceso.
- Precalentar el motor y colocar la palanca del ahogador en la posición "ABIERTO" (fig. 01, p. 12).
- Ajuste el acelerador a la posición adecuada para asegurarse de que el motor funcione a la velocidad requerida.

20.4 RECOMENDACIONES IMPORTANTES

- El entorno de trabajo debe estar bien ventilado;
- Nunca desconecte el sensor de corte de corriente, ya que estará sujeto a la pérdida de garantía.
- Nunca cambie el ajuste del acelerador, ya que la rotura del sello de seguridad puede ocasionar la pérdida de la garantía tanto para el motor como para la hidrolavadora.
- Reponer el equipo en un área ventilada.
- No utilice el equipo inclinado.
- No utilice la hidrolavadora en ambiente cerrado (emite CO₂).

20.5 APAGAR EL MOTOR

- Baje la palanca del acelerador (fig. 11, p. 11);
- Coloque el interruptor de arranque del motor en la posición "APAGADO" a (fig. 12, p. 13);
- Empuje la válvula de combustible a la posición "APAGADO" (fig. 13, p. 13);

21. TERMINO DE GARANTÍA

Hydronlubz garantiza los equipos identificados en este manual, de acuerdo con los siguientes plazos:

| | |
|--|---|
| Bomba | 12 meses de garantía |
| Piezas que se desgastan con el uso (válvulas, juntas, correas, mangueras y boquillas) | 3 meses de garantía |
| Motor | 12 meses de garantía (Esta garantía será proporcionada por la red autorizada del fabricante del motor, WEG Motores y Matsuyama) |

Obligándose a reparar o substituir piezas y componentes que, en uso normal, según recomendaciones técnicas, presenten DEFECTOS DE FABRICACIÓN O MATERIA PRIMA, obedeciendo las siguientes normas:

21.1 CONDICIONES DE GARANTÍA

- El equipo deberá tener la FACTURA y CERTIFICADO DE GARANTÍA debidamente llenado, siendo el protocolo de entrega del MANUAL DE INSTRUCCIONES, una copia enviada a fábrica y la otra restante con la FACTURA. Si se requiere mantenimiento, se debe presentar el certificado y la FACTURA al SERVICIO AUTORIZADO.
- El equipo no debe presentar signos de uso de llaves, violación de sus configuraciones originales o uso de piezas y accesorios no originales (paralelos).
- Ante cualquier sospecha de defecto, suspenda su uso y lleve el equipo a SERVICIO AUTORIZADO para evitar agravar el problema.
- La ocurrencia de cualquiera de los hechos a continuación determinará la cancelación automática y pérdida de garantía:
 - Instalación fuera de especificación por no leer el MANUAL DE INSTRUCCIONES.
 - Uso del equipo en desacuerdo con las recomendaciones técnicas del MANUAL DE INSTRUCCIONES.
 - Reparaciones realizadas en talleres o por personas no autorizadas por el fabricante.
 - Defectos causados por falta de agua o succión de aditivos.
 - Cambio de equipo o cualquier característica original.
 - Abusos o negligencia de las recomendaciones del fabricante.
 - Relleno incompleto o incorrecto del CERTIFICADO DE GARANTÍA.
 - Pérdida de FACTURA DE COMPRA.
 - Uso de boquillas que no son originales.
 - Lavadora sin filtro de entrada de agua.

21.2 ARTÍCULOS EXCLUIDOS DE LA GARANTÍA

- Defectos derivados de accidentes.
- Los daños y perjuicios de carácter personal o material por parte del usuario, titular o terceros.
- Movimiento y movilización de personas y vehículos.
- Movimiento y flete de equipos, piezas y componentes por garantías no autorizadas.
- El intercambio de piezas de garantía no amplía ni reinicia el período de garantía.

ATENCIÓN!

- **Mismo dentro del período de garantía, es responsabilidad del propietario llevar el equipo con todos sus accesorios al centro servicio autorizado de su preferencia si necesita algún tipo de reparación.**
- **Cualquier retraso en la ejecución de los servicios no da derecho al propietario a compensación ni a extensión del período de garantía.**
- **El retraso del asistente no es responsabilidad de Hydronlubz.**

Los retrasos ocasionales en la ejecución de los servicios no otorgan al propietario el derecho a indemnización ni a la extensión del período de garantía.

22. RED DE SOPORTE TÉCNICO

Consulte la red de asistencia técnica autorizada en el **sitio web www.jhf4x.com.br o contáctenos por teléfono 43 3375-5965 o WhatsApp 43 99653-0300.**

4X

JHF
LAVADORAS

CHECK LIST

Do not turn on your high pressure washer before this:



PLUG

Remove the sticker that is sealing the crankcase breather where the oil is.



ATTENTION

The high pressure washer already comes with oil. The first oil change must be made after 100 hours of operation, the others must be made every 12 months.



VOLTAGE

Check that the voltage of the place is the same as the one of the high pressure washer.



EXTENSION

The extension must have the proper cable, to avoid it from heating up or causing a short circuit. (page 21)



ATTENTION

The pressure washer is ready to be connected to the ground wire.



GROUND WIRE

Connect the ground wire, your installation must be grounded. Do not remove the third pin



ATTENTION

- Up to 10 meters – 110V/220V – Monophase
Flexible Cable PP 750V of 3 x 2.5 mm ø
 - Up to 30 meters – 110V/220V – Monophase
Flexible Cable PP 750V of 3 x 4.0 mm ø
 - Up to 10 meters – 100V/220V – Three-phase
Flexible Cable PP 750V of 4 x 2.5 mm ø
 - Up to 30 meters – 100V/380V – Three-phase
Flexible Cable PP 750V of 4 x 4.0 mm ø
- Attention: do not use adapters



HOSE

Make sure the water inlet hose has the proper flow for each model. Use only clean water.

MB 0147 C - 11 L/ min
MB 0143 - 12 L/ min
MB 0176 - 17 L/ min



WATER TAP

- Place the water inlet hose on the pressure washer;
- Open the tap and let the water flow;
- Run the pressure washer without the spray lance for 20 seconds;
- Screw the spray lance onto the tip of the pressure washer gun.



ATTENTION

In the MB 0143 and MB 0176 models, fixed or mobile, in suction, use the 3/4" inlet hose with nylon weft, with a maximum length of 5 meters. In the suction, is mandatory the use of the foot valve with filter.



FILTER

Always keep the filter in the washer water inlet clean.



ATTENTION

When removing the water inlet hose from the pressure washer, be CAREFUL that the filter does not come out.



23. IMPORTANT RECOMMENDATIONS

- The use of PPE such as glasses and boots are recommended.
- Before operating your washer, remove the sticker that seals the crankcase breather where the oil is.
- The pressure washers with solenoid valve do not provide suction.
- Never turn on the pressure washer without water.
- This equipment is designed to operate only with clean water, free from sand, earth, salt, chemicals and other impurities.
- Do not wash rags or tow with the nozzle too close, as pieces may enter the nozzle, this will interfere with operation, burn the motor and result in loss of the warranty.
- Use only the original plastic nozzle (nozzle) according to the colors indicated in the technical specification table. Replacement with non-original nozzle will result in loss of warranty.
- **CAUTION: Do not project the water jet onto people (children and adults) and animals. Keep them away from the place of use of the equipment.**
- Clean the water inlet filter once a week. The lack of cleanliness will result in loss of warranty.
- When the water inlet is by suction, use the foot valve with filter and hose $\frac{3}{4}$ ".
- For the first operation of the pump, it is necessary:
 - Run the pump without the jet until continuous water comes out;
 - Connect the nozzle to the gun and run the pump normally.
- Do not transport or work with the washing machine lying down, inclined or on ramps, since there is a risk of spilling the oil, or of preventing the lubrication of one of the connecting rods, melting the pressure washer.
- If you use rainwater, you must proceed with the filtering process, eliminating any type of dirt or impurity from the water.

Attention!

– **Always verify whether the nozzle is free of dirt such as pieces of tow or thread sealant. If it is clogged, it will present problems in the operation and the loss of warranty.**

– **Attention: If you make use of rainwater, you must first go through the filtering process, eliminating any type of dirt or impurity from the water.**

– **Regularly clean the foot valve or well bottom valve to prevent clogging**

24. TECHNICAL SPECIFICATIONS

| | MB 0147C mobile | MB 0143 mobile | | MB 0143 fixed | | MB 176 mobile | MB 178G mobile |
|-------------------------------|----------------------------------|---|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|---|------------------------------|
| | 127 / 220V monophase | 220V monophase | 220 / 380V three phase | 220V monophase | 220 / 380V three phase | 220V monophase | gasolina 4T |
| Pressure | 450 | 500 | | | | 600 | 800 |
| Flow (L/min) | 11 | 12 | | | | 17 | |
| 3/8 Outlet Hose | 6 meters 3/8" | | | 10 meters 1/2" (opcional) | | 6 meters | |
| Engine Power (CV) | 1 CV 2P 3510 rpm | 1,5 CV ou 2CV 4P 1740 rpm | 1,5 CV 4P 1740 rpm | 1,5 ou 2 CV 4P 1740 rpm | 1,5 CV 4P 1740 rpm | 2 CV 2P 3505 rpm | 6,5 ou 7,0 HP 3600 rpm |
| Class of Service | PROFESSIONAL | | | | | | |
| Motor pulley | 62 mm | 65 mm | | | | 62 mm | 70 mm |
| Belt | 1 X A-29 | | | | | | 1 X A-30 |
| Nozzle Model | Red 2,2 mm | White 2,1 mm | | | | Orange 2,4 mm | Re 2,2 mm |
| Machine color | Yellow | Blue | | | | Green | |
| Supply system of water | Straight from the tap Gravity | Suction Gravity Straight from the tap | | | | Suction Gravity Straight from the tap | |

Attention: It is forbidden to change any technical or physical characteristics of the equipment.

25. ELECTRICAL INSTALLATION

- Make sure the existing installation has section wires (gauge) adequate with the power and electric current of the motor.
- Do not touch the socket or plug it with wet hands. Check the electric cable before using the machine. In case of damage, replace it with another one that is in good conditions of use and without amendments.
- It is forbidden to change the voltage, even if the engine allows this change.
- Do not use power strips or "T" adapters.

ATTENTION: The extension cord must be:

| Wire Gauges/ Wire Thickness | | Distance from Pressure Washing Machine to Power Plug | | | | |
|-----------------------------|--------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Washing Machine | Motor | 10 Meters | 15 Meters | 20 Meters | 25 Meters | 30 Meters |
| MB0147C 110V | 1,0 cv | 4mm | 6mm | 10mm | 10mm | 10mm |
| MB0147C 220V | 1,0cv | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm |
| MB0143 220V | 2,0 cv | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 4,0mm |
| MB0143 TRI 220V | 1,5cv | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm |
| MB0143 TRI 380V | 1,5cv | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm |
| MB0176 220V | 2,0cv | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 2,5mm | 4,0mm |

WARNING

- To reduce the risk of electric shock, when turning on the washer, follow the instructions below:
- Do not remove the grounding pin.
 - Connect to a grounded three-pole socket.

ATTENTION!

- In case of non-compliance with the safety rules and instructions described, there is a risk of serious and/or highly dangerous situations.
- Do not direct the water jet to the washer and/or engine, this will cause engine burnout.

26. HYDRAULIC INSTALLATION

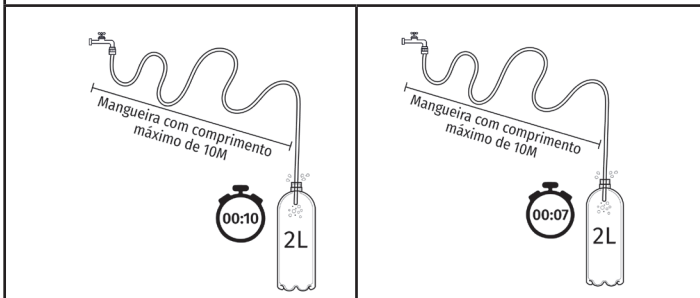
| | MB0147C | MB0143 | MB 176 | MB 178G |
|--|--|--|--------|-------------------|
| Inlet hose (gauge) | Use 1/2" braided hose for street water and 3/4" for water tank | Use 3/4" braided hose | | |
| Inlet hose length | Gravity up to 5m | Suction up to 5m Gravity up to 5m Tap (street) up to 10m (the same level as the washer) | | |
| Outlet hose length | Use 3/8" hose | | | |
| Water volume for washer supply | Mandatory 11L/min | Mandatory 12 L/min | | Mandatory 17L/min |
| Use of the washer by the water suction system | Does not work by suction | works by suction, only with clean water and must fill the inlet hose before starting the suction process and use the foot valve. | | |

ATTENTION!

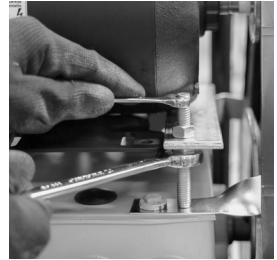
- Check if inlet hose is not bent, preventing water from passing through.
- Check for water dripping from the connections.

26.1 TAP FLOW TEST

Check the water flow rate from the tap. With the hose connected to the tap and open completely, fill a 2 liter of PET bottle. If the bottle fills in 10 seconds the flow rate will be 12 liters per minute (MB-0147C and 0143) if it fills in 7 seconds the flow rate will be 17 liters per minute (MB-176).



27. HOW TO STRETCH THE BELT


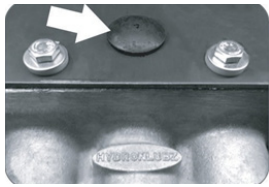


WARNING: Check the belt tension regularly, if necessary make the adjustment. It is the responsibility of the equipment owner to carry out the adjustment.

HOW TO DO IT: Align the tension plate with the engine base. Using the 5/16 wrench, hold the screw and thread up the top nut. With the 14mm open-end wrench thread the lower nut until it fits snugly with the plate. Check the belt tension and adjust if necessary. Avoid over-tensioning.

28. MAINTENANCE

28.1 OIL

To change the oil, open the bottom plug (the top plug is just to observe the oil level) and drain all the oil in the crankcase, then replace the plug. To add new oil, remove the rubber plug that is on top of the crankcase, add 500 ml of oil.
For correct operation of the washer, use oil 20W50.

28.2 OIL CHANGE PERIOD

- The first change must be made with 100 hours of operation.
- The remaining changes every 12 months of use. In case of constant use, change every 6 months.
- All oil changes expenses are under the washing machine owner, therefore, the manufacturer and the technical assistant are exempt from this responsibility.
- Do not use the pressure washer without oil, or below the level, otherwise the pressure washer will melt and result in loss of the warranty.
- Replace the oil with 500 ml SAE 20W50. Any shortage or excess will result in the loss of the warranty.
- In case of oil leak, stop using it and contact an authorized technical assistance.

29. HOW TO MAKE SMALL REPAIRS

HYDRONLUBZ equipment was developed to operate without the need for major checks or repairs. Even though, there may be small problems that you can solve yourself.

| PROBLEM | CAUSE | SOLUTION |
|--|---|---|
| Low pressure | A - Dirty filter; B - Worn plastic nozzle; C - Worn belt; D - Worn pulley; E - Few water in the tap. F - Inlet hose clamp loose or over-tightened. | A - Clean or change filter; B - Change the nozzle; C - Stretch or change the belt; D - Stretch belt or change pulley; E - Open the tap to the fullest. Check the flow (p. 22) F - Tighten the clamp if it is loose or loosen if it is over-tightened. |
| Hose with excessive oscillation and no water comes out | A - Air in cast iron head; B - Air entrance by suction; C - Tap closed; D - Folded suction hose. | A - Wait for air to exit the cast iron head; B - Re-tighten the clamps; C - Fully open the tap; D - Eliminate hose folds. |
| Hose with excessive oscillation and water leakage in the piston guide | A - Gaskets worn and/or damaged. | A - Replace gaskets with original Hydronlubz / JHF4X gaskets. |

30. WARRANTY TERM (ELECTRIC MOTOR)

- Hydronlubz, manufacturer of the JHF4X washer machines guarantees the equipment identified in this manual for a period of 12 months, except the electric motor, which is guaranteed by its manufacturer's technical assistance network.
- Motors installed in JHF4X washers are from manufacturers certified according to ABNT standards.
- In case of irregularity with the washer motor, consult the nearest JHF4X service network in your region, where the problem will be diagnosed. If necessary, the nearest authorized technical assistance for the engine will be indicated.
- The pressure washer machines of models MB-0143 and MB-0176 cannot work at 110/127 Volts.
- It is the responsibility of the pressure washing machine owner to take the motor to an authorized WEG technical assistance center.



ATTENTION!
Hydronlubz reserves the right to make any changes to its products without prior notice.

31. PROCEDURES FOR GASOLINE ENGINE WASHERS

31.1 ACCOMPANIES THIS PRESSURE WASHER

- 01 Cristal braided nylon hose ¾" of 5 m
- 01 Clamp and 01 Tap union.
- 01 Foot valve with filter (Kobra Brand)
- 01 Gasoline Engine Instruction Manual

31.2 ENGINE OIL

- It is indicated the filling of the engine oil reservoir with lubricating oil (engine manual, p. 08 according to fig. 01 and 02):
 - use only SAE 20W50 oil, (4-stroke gasoline engine oil with API, SF, SGI classification).
 - Oil reservoir capacity is 0.6 liters (600 ml).
 - The oil level must be respected, otherwise the engine will not start, because the oil level sensor activates the starter cut-off.

- Replace the oil when the engine is still hot (instructions fig. 14 and 15, p. 10).

31.3 FUEL

- In the engine use unleaded gasoline and an octane rating higher than 86, this will decrease the possibility of producing a carbon deposit and will prolong the life of the engine.
- Never use a mixture of gasoline and engine oil.
- Make sure the fuel is free of water or impurities.
- The fuel tank has a capacity of 3.6 liters.
- To refill the fuel tank, follow the instructions in the engine manual (fig. 03 and 04, pg. 09 and 10).

31.4 STARTING THE ENGINE

- Put the fuel valve in the "ON" position: (fig. 05, pg. 11).
- Place the choke lever in the "CLOSE" position: (fig. 06, pg. 11).
- Set the accelerator lever at 60% of the full throttle stroke (fig. 07, pg. 11).
- Turn the engine start switch to the "ON" position (fig. 08, pg. 11).
- Start the engine, lightly pull the rope until you feel resistance, then pull quickly and then release the retractable rope slowly according to the force of recoil.
- Preheat the engine and position the choke lever to the "OPEN" position (fig. 01, pg. 12).
- Adjust accelerator to proper position to ensure engine runs at required speed.

31.5 IMPORTANT RECOMMENDATIONS

- The working environment must be well ventilated.
- Never disconnect the current cut sensor, as it will be subject to loss of warranty.
- Never change the throttle setting, as the breakage of the security seal is liable to loss of warranty for both the engine and the washer.
- Refuel the equipment in a ventilated area.
- Do not use the equipment tilted.
- Do not use the pressure washer indoors (it emits CO₂).

31.6 TURNING OFF THE ENGINE

- Lower the accelerator lever (fig.11, pg. 11).
- Set the engine start switch to the "OFF" position (fig.12, pg. 13).
- Push the fuel register to the "OFF" position (fig.13, pg. 13).

32. WARRANTY TERM

Hydronlubz guarantees the equipment identified in this manual, according to the deadlines below:

| | |
|---|--|
| Pump | 12 months warranty |
| Parts that wear out with use (valves, gaskets, belts, hoses and nozzles) | 3 months warranty; |
| Motor | 12 months warranty (This warranty will be given by the au-thorized network of the engine manufacturer, WEG Motors or Matsuyama Motor). |

Obliging itself to repair or replace parts and components that, in normal use, according to technical recommendations, present DEFECTS OF MANUFACTURING OR RAW MATERIAL, obeying the following rules:

32.1 WARRANTY CONDITIONS

- The equipment must have the INVOICE and WARRANTY CERTIFICATE correctly filled out, being the delivery protocol of the INSTRUCTION MANUAL, one copy sent to the factory and the other remaining with the INVOICE. If maintenance is required, the certificate and the INVOICE must be presented to the AUTHORIZED SERVICE.
- The equipment should not show signs of key use, violation of its original configurations or use of non-original (parallel) parts and accessories.
- Any suspected defect, stop use, and take the equipment to AUTHORIZED SERVICE to avoid aggravating the problem.
- The occurrence of any of the facts below, will determine the automatic cancelation and loss of warranty:
 - Installation out of specification for not reading the INSTRUCTION MANUAL.
 - Use of the equipment in disagreement with the technical recommendations in the INSTRUCTION MANUAL.
 - Repairs realized in workshops or by people not authorized by the manufacturer.
 - Defects caused by lack of water or suction of additives.
 - Change in equipment or any original feature.
 - Abuses or negligence of the manufacturer's recommendations.
 - Incomplete or incorrect completion of the WARRANTY CERTIFICATE.
 - Loss of the PURCHASE INVOICE.
 - Use of nozzles that are not original.
 - Washer without water inlet filter

32.2 ITEMS EXCLUDED FROM THE WARRANTY

- Defects due to accidents.
- Damage of personal or material nature of the user, owner or third parties.
- Displacement and mobilization of people and vehicles.
- Displacement and freight of equipment, parts and components for warranties not granted;
- The exchange of warranty part(s) does not extend or restart the warranty period.

ATTENTION!

- **Even within the warranty period, it is the owner's responsibility to take the equipment with all its accessories to the authorized service of their choice if any type of repair is required.**
- **Any delays in the execution of services do not give the owner the right to compensation or to an extension of the warranty period.**
- **The assistant's delay is not the responsibility of Hydronlubz.**

33. TECHNICAL ASSISTANCE NETWORK

Consult the authorized technical assistance network on the **website www.jhf4x.com.br or contact us by phone +55 43 3375-5936 or WhatsApp 43 99653-0300.**

PREENCHA OS DADOS ABAIXO E ENVIE À HYDRONLUBZ
COMPLETE LOS DATOS A CONTINUACIÓN Y ENVÍELOS A HYDRONLUBZ
PLEASE FILL IN THE DATA BELOW AND SEND IT TO HYDRONLUBZ

Nome | Comprador | Buyer

Endereço | Dirección | Address

Cidade | Ciudad | City

Estado | Estado | State

Número da NF | Nº de Factura nº | Invoice No

Data | Fecha | Date

Modelo de Lavadora | Hidrolavadora | Washer Model | Nº

Atividade/Utilização | Campo/Utilização | Field of Activity/Use

Assinatura da empresa | sello y firma del distribuidor | Stamp and signature of the dealer

Hydronlubz Indústria e Comércio de Equipamentos Ltda
Avenida Brasília, 4650 | CEP 86027-020 | Jardim Ideal | Fone: +55 43 3375-5900 | Londrina | PR
www.hydronlubz.com.br | vendas@hydronlubz.com.br



Hydronlubz Indústria e Comércio de Equipamentos Ltda
Avenida Brasília, 4650 | CEP 86027-020 | Jardim Ideal
Fone: +55 43 3375-5900 | Londrina | PR
www.hydronlubz.com.br | vendas@hydronlubz.com.br