

K 250



HIDROLAVORA

MANUAL DE INSTRUÇÕES



Emak[®]

our **power**, your **passion**

Importado e distribuído por:

EMAK DO BRASIL INDUSTRIAL LTDA.

Rodovia Anhanguera, km 307 / Galpão 01

Pqe. Residencial Candido Portinari – Ribeirão Preto – SP

CNPJ 15.648.874/0002-08

www.emakdobrail.com.br

Fabricado por:

COMET S.p.A.

Via G Dorso, 4 – 42214 – Reggio Emilia – Itália

Cod. Fisc. E P IVA IT 01392660351 Società soggetta al

controllo e coordinamento di EMAC S.p.A

Sumário

INTRODUÇÃO.....	5
DADOS TÉCNICOS	6
COMPONENTES.....	8
NORMAS DE SEGURANÇA	9
SIMBOLOGIA.....	10
MONTAGEM	11
USO E APLICAÇÃO	14
RESTRIÇÕES E PRECAUÇÕES DE USO.....	15
CUIDADOS - TRANSPORTE - ARMAZENAMENTO.....	16
UTILIZAÇÃO	17
Ligando a Hidrolavadora	17
Aplicando Detergente	22
MANUTENÇÃO.....	25
Tabela de Manutenção.....	25
SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	26
GARANTIA.....	28
Termo de garantia limitada.....	28
Período de garantia e aplicação.....	28
Perda do direito de garantia	28
Itens excluídos da garantia	28
Generalidades	28
ANOTAÇÕES.....	29
FORMULÁRIO DE MONTAGEM E ENTREGA TÉCNICA - <i>CLIENTE</i>	32
FORMULÁRIO DE MONTAGEM E ENTREGA TÉCNICA - <i>REVENDEDOR</i> ..	34

INTRODUÇÃO

Para maior segurança e utilização correta da hidrolavadora, não iniciar o trabalho sem ler com atenção este manual.

O índice ajudará a encontrar a página do manual onde estão localizadas as descrições de funcionamento dos diversos componentes e as instruções necessárias para operação e manutenção adequadas.

As descrições e as imagens contidas neste manual são ilustrativas e podem divergir do modelo em questão.

A Comet reserva-se o direito de realizar alterações e ajustes sem prévio aviso nas atualizações das edições deste manual.

DADOS TÉCNICOS

TIPO	HIDROLAVADORA	HIDROLAVADORA
CÓDIGO COMERCIAL	9057006400	9057406100
MODELO	K 250	K 250
POTÊNCIA	3.3 HP / 2.800 W	3.3 HP / 5.200 W
VOLTAGEM	220 V	220 V
FASE	MONOFÁSICO	TRIFÁSICO
FREQUÊNCIA	60 Hz	60 Hz
CORRENTE	12,7 A	13,7 A
ISOLAÇÃO	IPX5	IPX5
PRESSÃO MÁXIMA	130Bar / 1.885 Lbs	170Bar / 2.465 Lbs
PRESSÃO DE TRABALHO	120Bar / 1.740 Lbs	160Bar / 2.320 Lbs
VAZÃO MÁXIMA	12 l/min	15 l/min
VAZÃO TRABALHO	11,5 l/min	14,4 l/min
PRESS. MÁXIMA ENT. ÁGUA	0,8 MPa – 8 Bar	0,8 MPa – 8 Bar
TEMP. MÍNIMA ENT. DE ÁGUA	05°C Celsius	05°C Celsius
TEMP. MÁXIMA ENT. DE ÁGUA	60°C Celsius	60°C Celsius
MANGUEIRA (comp./espessura)	10 m – ¼”	10 m – ¼”
PRESSÃO SONORA	73,2 dB(A) +/- 0,8 dB(A)	73,2 dB(A) +/- 0,8 dB(A)
POTÊNCIA SONORA	84 dB(A)	84 dB(A)
VIBRAÇÃO NA PISTOLA	2,25 m/s ² +/- 0,24 m/s ²	2,25 m/s ² +/- 0,24 m/s ²
DIMENSÕES	54x44x68 (cm)	54x44x68 (cm)
PESO	37 Kg	37 Kg

* - As versões trifásicas são fornecidas sem plugue e tomada eléctrica; para a montagem deste componente contratar os serviços de um **Eletricista Qualificado**.

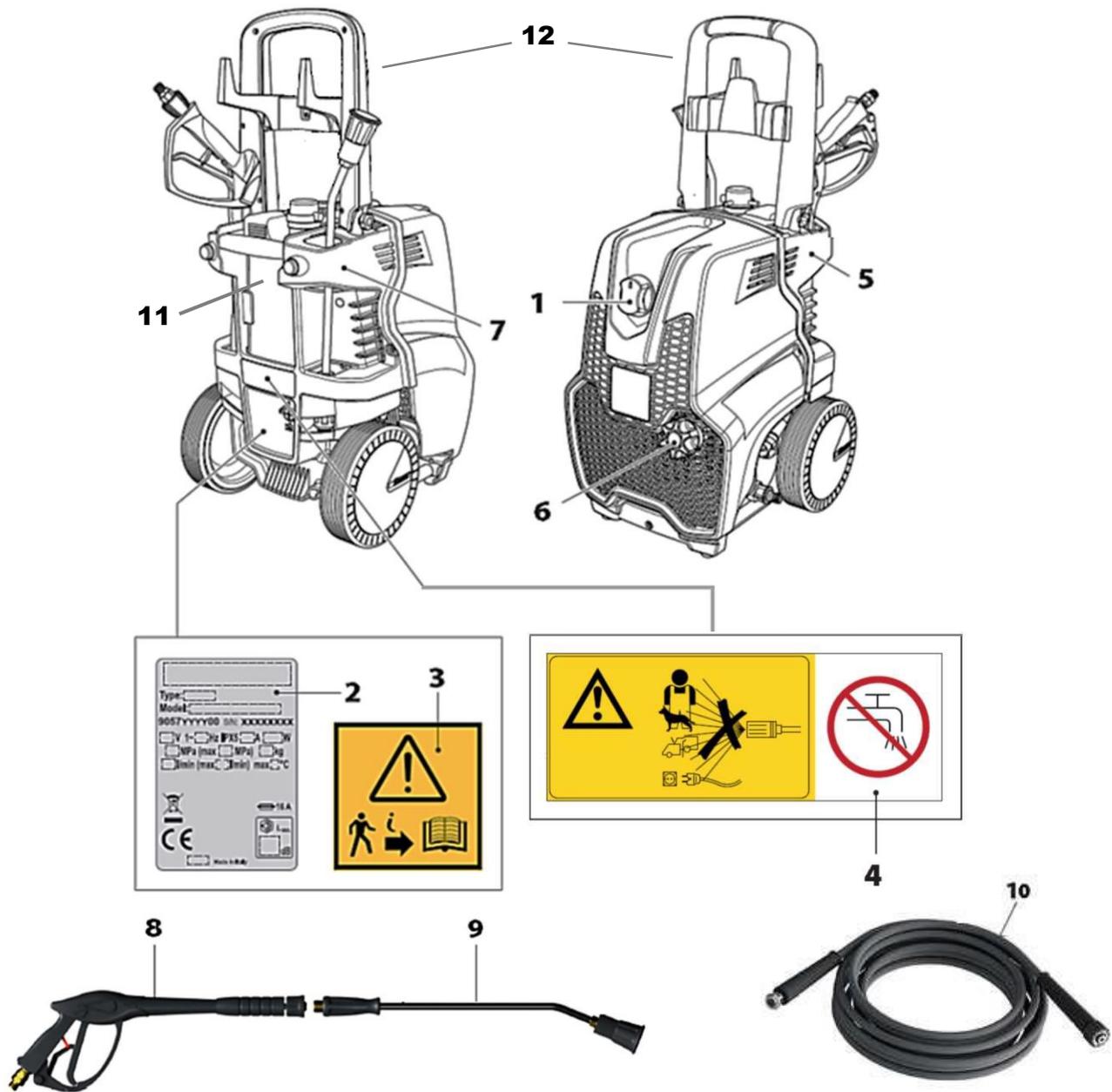
NOTA: Este equipamento e seus acessórios, exceto itens de consumo, possui vida útil de 12 meses ou 2.000 horas de trabalho (uso médio de 6:00hs / dia).

TIPO	HIDROLAVADORA
CÓDIGO COMERCIAL	9057406500
MODELO	K 250
POTÊNCIA	5.5 HP / 5.200 W
VOLTAGEM	300 V
FASE	TRIFÁSICO
FREQUÊNCIA	60 Hz
CORRENTE	5,8 A
ISOLAÇÃO	IPX5
PRESSÃO MÁXIMA	170Bar / 2.465 Lbs
PRESSÃO DE TRABALHO	170Bar / 2.320 Lbs
VAZÃO MÁXIMA	15 l/min
VAZÃO TRABALHO	14,4 l/min
PRESS. MÁXIMA ENT. ÁGUA	0,8 MPa – 8 Bar
TEMP. MÍNIMA ENT. DE ÁGUA	05°C Celsius
TEMP. MÁXIMA ENT. DE ÁGUA	60°C Celsius
MANGUEIRA (comp./espessura)	10 m – ¼”
PRESSÃO SONORA	73,2 dB(A) +/- 0,8 dB(A)
POTÊNCIA SONORA	84 dB(A)
VIBRAÇÃO NA PISTOLA	2,25 m/s² +/- 0,24 m/s²
DIMENSÕES	54x44x68 (cm)
PESO	37 Kg

* - As versões trifásicas são fornecidas sem plugue e tomada eléctrica; para a montagem deste componente contratar os serviços de um **Eletricista Qualificado**.

NOTA: Este equipamento e seus acessórios, exceto itens de consumo, possui vida útil de 12 meses ou 2.000 horas de trabalho (uso médio de 6:00hs / dia).

COMPONENTES



1 – Chave liga/desliga

2 – Etiqueta de identificação

3 – Etiqueta de instrução

“Ler o manual antes de utilizar a hidrolavadora”

4 – Etiqueta de advertência de uso,

5 – Porta pistola

6 – Botão regulador de pressão

7 – Porta lança

8 – Pistola com gatilho

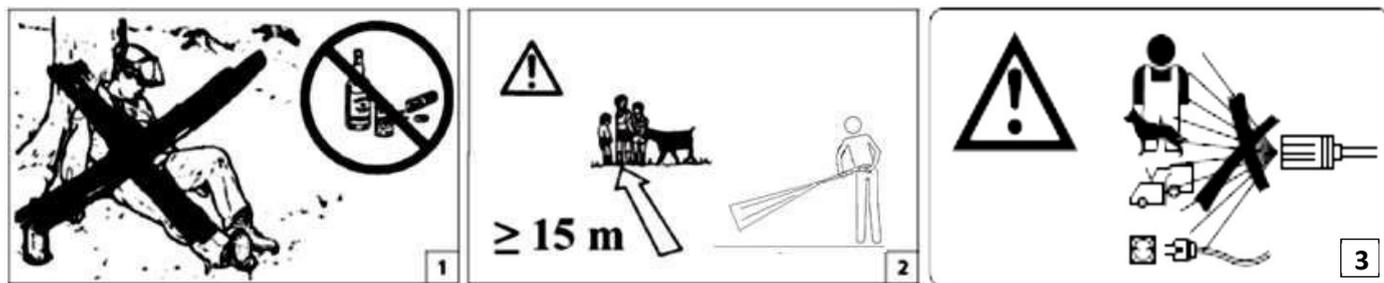
9 – Lança com bico

10 – Mangueira de alta pressão

11 – Tanque de detergente

12 – Alça de transporte

NORMAS DE SEGURANÇA



⚠ ATENÇÃO: A hidrolavadora se bem utilizada, é um equipamento de trabalho eficaz. Se utilizada de modo incorreto ou sem as devidas precauções, pode transformar-se em uma ferramenta perigosa. Para que o trabalho seja seguro e agradável, favor respeitar as normas de segurança indicadas neste manual.

⚠ ATENÇÃO: Quando houver a necessidade de manutenção, sempre realizá-la em um assistente técnico autorizado. Sempre use peças e acessórios ORIGINAIS.

⚠ ATENÇÃO: “A ligação de alimentação eléctrica deve ser efetuada por um electricista em conformidade com a IEC 60364-1. Recomenda-se que a alimentação eléctrica a esta máquina inclua um dispositivo de corrente residual que interrompa a alimentação se a corrente de fuga para terra exceder 30 mA durante 30 ms ou um dispositivo que provará o circuito de terra”.

- 1 – Não operar o equipamento quando estiver cansado, sob o efeito de bebida alcoólica ou de drogas (Fig.1).
- 2 – Tome o cuidado de manter pessoas e animais a uma distância segura (15 metros) e fora do raio de ação do jato de água da pistola, isso evitará acidentes. (Fig.2).
- 3 – Sob hipótese nenhuma direcione o jato d’água em direção a pessoas, animais, aparelhos eléctricos e ou a própria hidrolavadora (Fig. 3).
- 4 – Ao utilizar extensões eléctricas, sempre verificar se a mesma é compatível com a carga da hidrolavadora.
- 5 – Antes de se afastar da hidrolavadora desligue a chave liga/desliga.

SIMBOLOGIA



1

1. Etiqueta de identificação do produto.



2

2. Etiqueta de instrução de uso:

“Leia o manual de instruções antes de usar a máquina”



3

3. Etiqueta de advertência de uso:

- **“Nunca direcionar o jato de água para pessoas, animais, equipamentos elétricos e ou a própria hidrolavadora”**

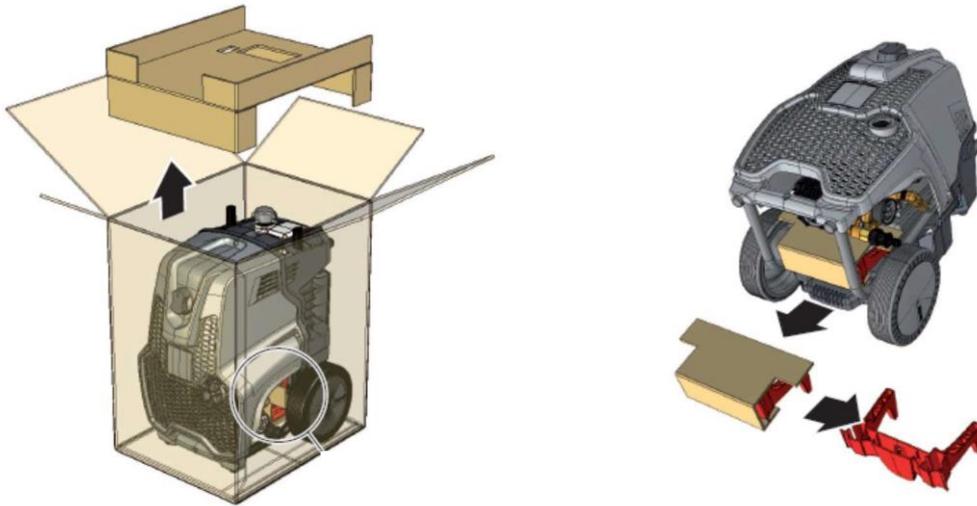
- **“ Máquina não adequada para ligação a rede de água potável”**



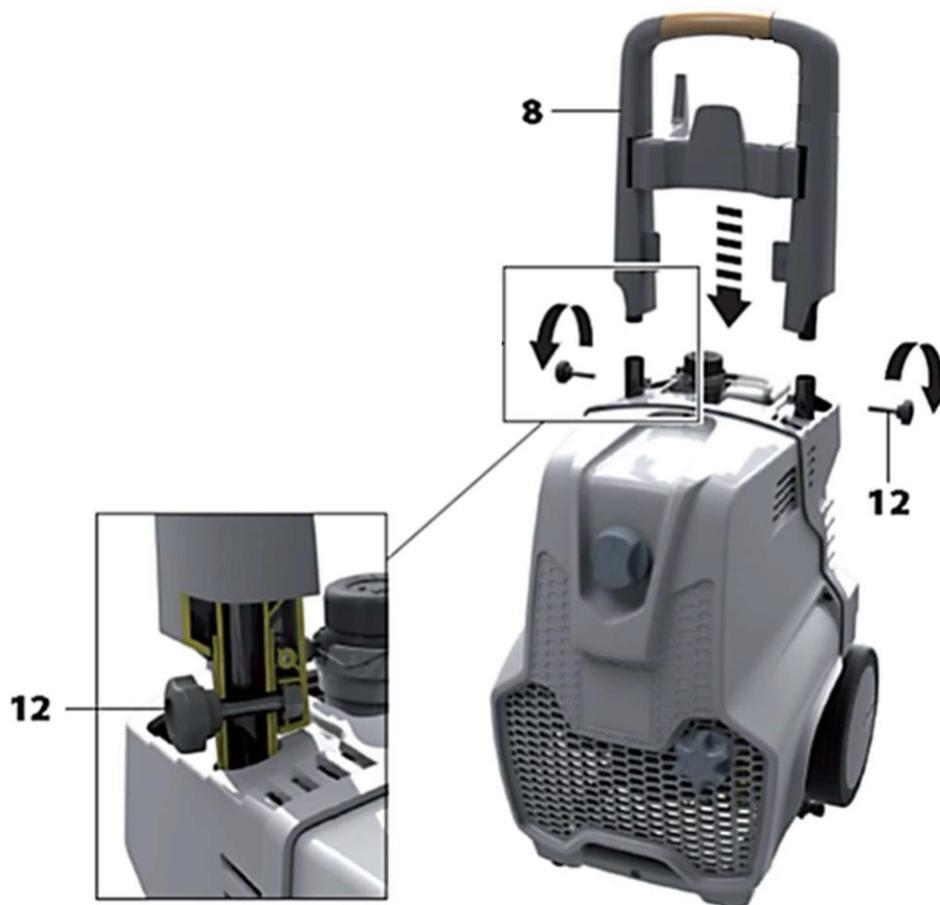
IMPORTANTE:

“ Esta máquina não se destina a ser utilizada por pessoa (incluindo crianças) com capacidade físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou pela falta de experiência e conhecimento”

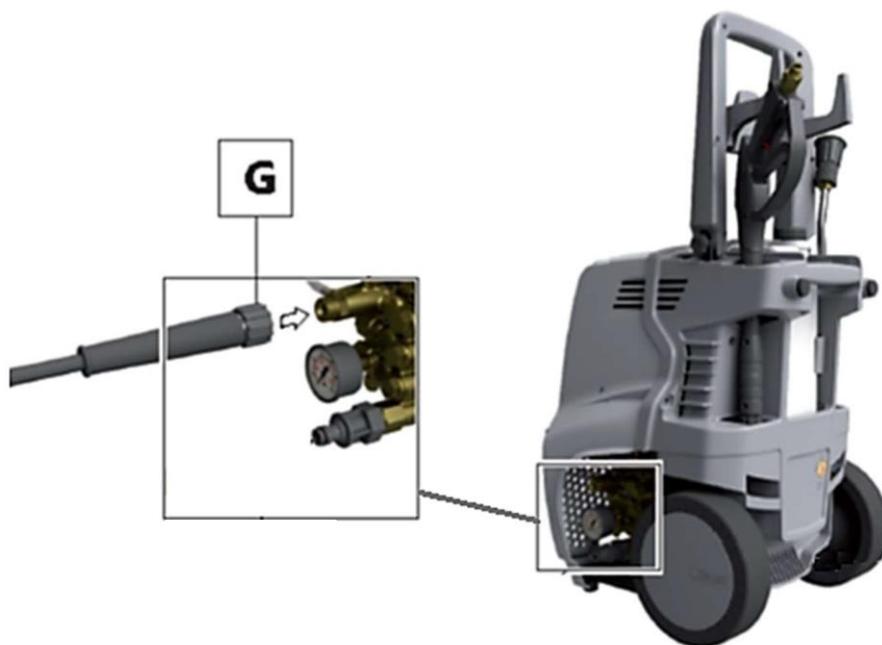
MONTAGEM



1 – Retirar a hidrolavadora da embalagem.



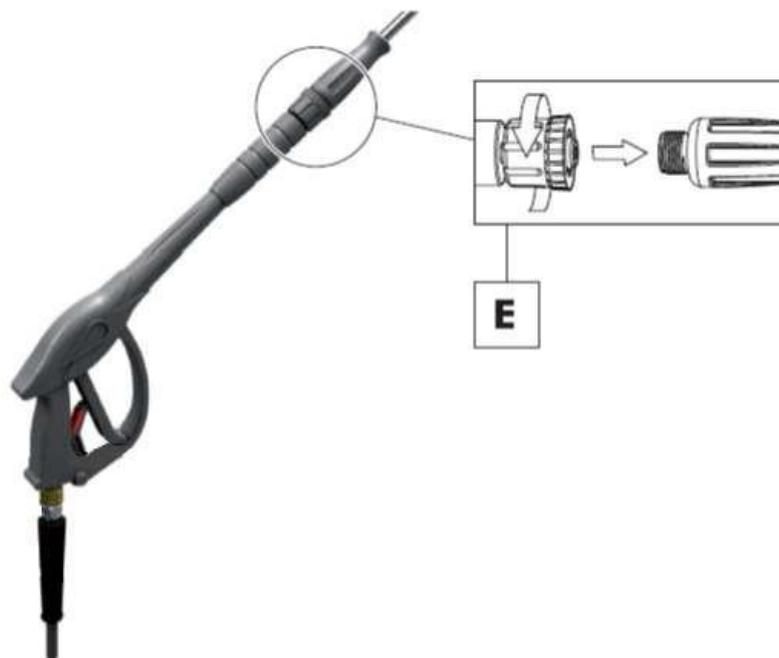
2 – Encaixar a empunhadura (8) nos tubos que saem da máquina. Apertar os parafusos (12) para fixar a empunhadura.



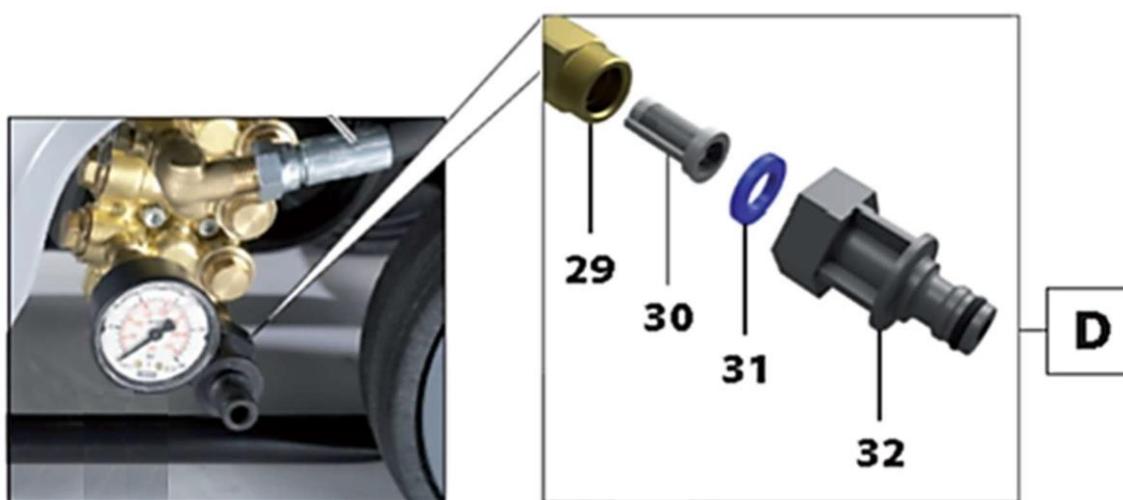
- 3 – Encaixar o engate rápido da mangueira de alta pressão (G) na saída da bomba e aperta-lo com a mão até dar aperto. Não utilizar nenhum tipo de ferramenta para apertar.



- 4 – Encaixar a conexão da mangueira de alta pressão no conector da pistola. Rosquear a conexão e depois apertar (conforme força moderada) com o auxílio de duas chaves de boca de 22 mm (F).



5 – Encaixar a lança no conector da pistola e rosqueá-lo com a mão até dar aperto. Não utilizar nenhum tipo de ferramenta para apertar.



6 – Montar o conector macho do engate rápido (32), obedecendo a ordem descrita do detalhe (D):

- 6.1 - Colocar o filtro de entrada (30) no conector de entrada da bomba (29);
- 6.2 - Encaixar o anel de vedação (31) no conector (32).
- 6.3 – Colocar o conector macho (32) no conector de entrada da bomba (29) e rosqueá-lo com a mão até dar aperto. Não utilizar nenhum tipo de ferramenta para apertar.

USO E APLICAÇÃO



Este produto foi desenvolvido para realizar a limpeza com jato de água de superfícies de grande e pequeno porte, produtos, máquinas e equipamentos.

- Procure trabalhar sempre durante o dia.
- Mantenha a hidrolavadora sempre atrás da direção do jato da pistola.
- Durante o uso, mantenha o bico da lança a uma distância mínima de 20 cm do solo.
- Sempre desenrole toda a extensão elétrica antes de ligar a hidrolavadora, mesmo que não for usar todo o comprimento.
- Nunca coloque as mãos ou os pés por baixo do jato da lança.
- Sempre desligue a hidrolavadora antes de movimentá-la, transportá-la, abastece-la ou troca de acessório.
- Ao utilizar a lavadora de alta pressão, faça uso de equipamentos de proteção individual (EPIs).
- Utilizar corretamente os equipamentos de proteção individual tais como máscaras de proteção contravapores, sapatos de segurança antiderrapantes, protetor auricular e óculos de proteção, de acordo com o tipo e aplicação da hidrolavadora, reduz os riscos de acidentes.
- Sempre segure a pistola firmemente, pois o gatilho apresenta uma força de retrocesso ao ser acionado. A força de retrocesso pode machucar o operador caso esse não esteja segurando a pistola firmemente.



AVISO: Sempre que não tiver a certeza de como proceder em uma determinada situação, contate seu revendedor ou um assistente técnico autorizado. Evite qualquer utilização que considere além de sua capacidade.



AVISO: “Cabos e extensões inadequados podem ser perigosos. Se for utilizado um cabo de extensão, este deve ser adequado para a utilização no exterior e a ligação tem de ser mantida seca e fora do solo. Recomenda-se que isto seja realizado por meio de um carretel do cabo que mantém o soquete pelo menos a 60 milímetros acima do chão.

RESTRICÇÕES E PRECAUÇÕES DE USO

- Ligar o equipamento somente em redes elétricas compatíveis com as especificações contidas na etiqueta de identificação do produto.
- Antes de cada utilização do equipamento, verificar as condições do cabo elétrico, plugue, tomada e rede elétrica. Qualquer anormalidade ou avaria, proceder com o reparo antes da utilização.
- Não utilizar extensões elétricas de secção inferiores a 2,5 mm², e superiores a 20 metros.
- Nunca dirigir o jato de água contra a hidrolavadora e/ou equipamentos elétricos de nenhum tipo.
- Não utilizar a hidrolavadora em dias de chuva em locais abertos.
- Nunca manusear plugues, tomadas e extensões elétricas com as mãos molhadas.
- Nunca manusear plugues, tomadas e extensões elétricas sem calçado ou com calçados molhados/encharcados.
- Verificar se a vazão do ponto de alimentação hidráulica atende a especificações contidas na etiqueta de identificação do produto.



AVISO: “Não direcione o jato contra si mesmo ou outros, a fim de limpar roupas ou calçados”.



AVISO: “Não utilize a hidrolavadora se o cabo de alimentação ou partes importantes da máquina estiverem danificados, por exemplo: Dispositivos de segurança, mangueiras de alta pressão e gatilho da pistola”.



ATENÇÃO – Todas as operações de manutenções não mencionadas neste manual de instrução deverão ser realizadas por um técnico da rede de assistência técnica autorizada. Para garantir o perfeito funcionamento e condições de trabalho seguro, utilize somente **PEÇAS E ACESSÓRIOS ORIGINAIS** em seu equipamento

CUIDADOS - TRANSPORTE - ARMAZENAMENTO

Pequenos cuidados bastam para manter a limpeza e a conservação da sua hidrolavadora.

- Faça regularmente a limpeza nas peças principais utilizando um pano úmido e deixe-a secar antes de guardá-la.
- Não deixe que o detergente seque sobre as partes plásticas ou metálicas da máquina, isso danifica e manchas estas peças.
- Não use álcool, saponáceos, água quente ou solventes para efetuar a limpeza.
- Jamais dirija o jato de alta pressão para a máquina com o objetivo de limpá-la, isto pode causar sérios riscos à máquina e a sua segurança.

Para transportar ou movimentar a máquina sempre observe as seguintes situações:

- Para transportar a hidrolavadora utilize a empunhadura.
- Ao transportar a lavadora, certifique-se que o cabo de alimentação e a mangueira de alta pressão estejam fora do caminho das rodas.

Antes de guardar ou armazenar sua hidrolavadora por longo período, siga as instruções abaixo:

- Encaixar a pistola no porta pistola.
- Enrolar o cabo de alimentação entorno da alça de transporte rente ao corpo da hidrolavadora.
- Enrolar a mangueira de alta pressão e pendurá-la sobre a alça de transporte.
- Retirar a pressão da hidrolavadora apertando o gatilho da pistola.

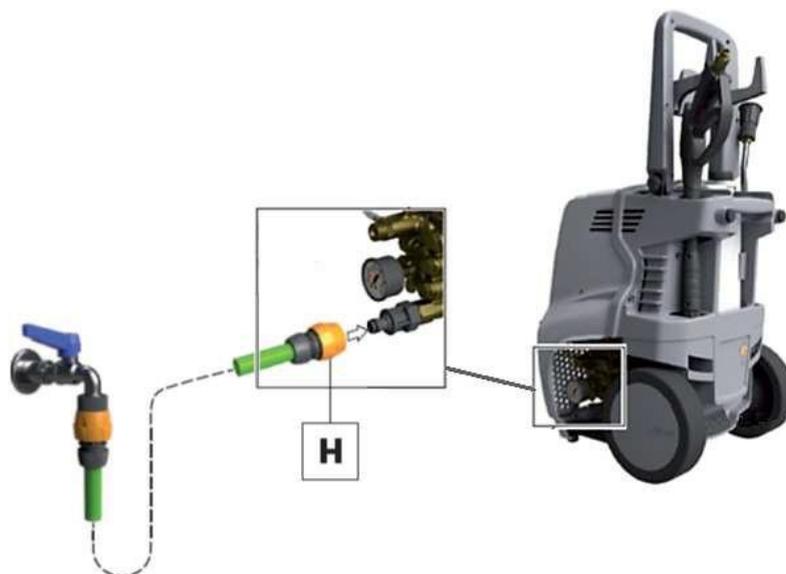
IMPORTANTE: Nunca guarde ou armazene a hidrolavadora por longos períodos com pressão, sempre aperte o gatilho da pistola para tirar a pressão do sistema.

UTILIZAÇÃO

Ligando a Hidrolavadora



- 1 – Levar a hidrolavadora até o local de uso. O modelo K 250 pode ser utilizada na posição vertical (A) para a realização de serviços de **curta duração (máximo 30 minutos contínuo)** ou na horizontal (B) para serviços de longa duração.



2 – Conectar a hidrolavadora rede de água (torneira). Utilizar uma mangueira de diâmetro superior a 19 mm / $\frac{3}{4}$ ". Abrir a torneira totalmente, isso permitirá a vazão necessária para alimentar a hidrolavadora.



3 – Girar a chave liga/desliga no sentido anti-horário até a posição desligado "0". Conectar o plugue na tomada.

⚠ ATENÇÃO: Certifique-se que a voltagem da tomada elétrica é compatível com a voltagem requerida pelo equipamento.

⚠ ATENÇÃO: "A ligação de alimentação eléctrica deve ser efetuada por um electricista em conformidade com a IEC 60364-1. Recomenda-se que a alimentação eléctrica a esta máquina inclua um dispositivo de corrente residual que interrompa a alimentação se a corrente de fuga para terra exceder 30 mA durante 30 ms ou um dispositivo que provará o circuito de terra".



4 – Ligar a hidrolavadora girando a chave liga/desliga no sentido horário até a posição ligada “I”.



5 – Segurar a pistola e acionar o gatilho até que um jato de água uniforme e contínuo saia da pistola. Assim que o jato estiver uniforme, soltar o gatilho e desligar a hidrolavadora.



6 – Encaixar a lança no conector da pistola e rosqueá-lo com a mão até dar aperto. Não utilizar nenhum tipo de ferramenta para apertar.



7 – Ligar a hidrolavadora girando a chave liga/desliga no sentido horário até a posição ligada “I”.



6 – Segurar o conjunto lança/pistola com as duas mãos e acionar o gatilho.



7 – Caso haja a necessidade de regular a pressão de trabalho, basta girar o botão regulador de pressão (A) no **sentido horário para aumentar** ou no **sentido anti-horário para diminuir** a pressão. Utilize o manômetro (B) para auxiliar no ajuste da pressão desejada.



ATENÇÃO: Após o uso, colocar a chave liga/desliga na posição desligada “0”; fechar a torneira que está alimentando a hidrolavadora e apertar o gatilho da pistola para tirar a pressão do sistema. Nunca guardar a hidrolavadora com pressão, isso causará sérios danos ao sistema interno da bomba.



AVISO: “A água que flui através do dispositivo de retenção de refluxo é considerada não potável.”

Aplicando Detergente



AVISO: “Esta hidrolavadora foi projetada para uso com o agente de limpeza fornecido ou recomendado pelo fabricante. O uso de outros agentes de limpeza ou produtos químicos pode prejudicar a segurança da máquina”.



1 – Certifique-se que a hidrolavadora está desligada, chave liga/desliga posição “0”.



2 – Abrir a tampa do tanque de detergente (A) e colocar o produto desejado.



3 – Abrir o venturo da lança girando a capa do bico conforme figura (A).



4 – Ligar a hidrolavadora girando a chave liga/desliga até a posição “I”. Apertar o gatilho da pistola e aplicar o detergente.



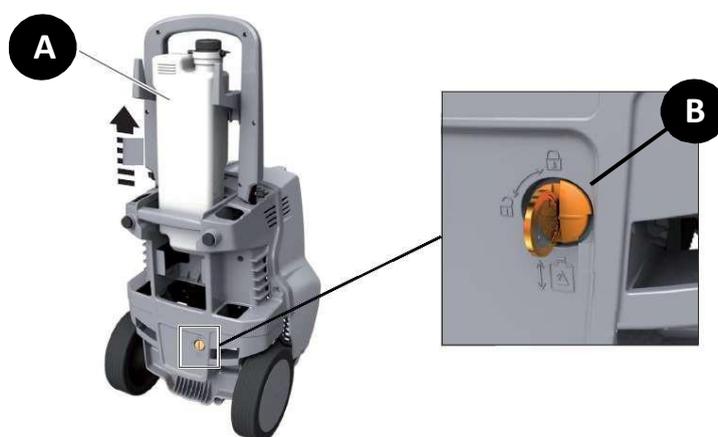
5 – Para ajustar a quantidade de detergente a ser utilizada, ajuste a vazão na tampa do tanque de detergente. Para aumentar a quantidade gire a tampa no sentido horário, para diminuir gire anti-horário.



6 – Para retornar ao modo pressão, soltar o gatilho da pistola, fechar o venturo da lança conforme figura (A).



7 – Para utilização de reservatório externo, retirar o tampão (A) da tampa do tanque de detergente e introduzir o conector (B) com mangueira auxiliar.



8 – Para retirar o tanque de detergente (A) para limpeza, basta soltar a trava do tanque (B) girando a mesma no sentido anti-horário com o auxílio de uma moeda, arruela ou chave de fenda de grande porte. Para realizar a montagem, basta realizar a operação inversa.

⚠ AVISO: “RISCO DE EXPLOÇÃO – Não pulverizar líquidos inflamáveis”.

⚠ IMPORTANTE: Utilizar agente de limpeza tipo detergente NEUTRO.

MANUTENÇÃO



ATENÇÃO – Todas as operações de manutenções não mencionadas neste manual de instrução deverão ser realizadas por um técnico da rede de assistência técnica autorizada. Para garantir o perfeito funcionamento e condições de trabalho seguro, utilize somente **PEÇAS E ACESSÓRIOS ORIGINAIS** em seu equipamento.

Tabela de Manutenção

Esta tabela de manutenção se aplica a produtos utilizados dentro de condições normais de uso e funcionamento. Se o seu trabalho for mais exigente, diminua os intervalos entre as manutenções.	A cada uso	Semanalmente	Mensalmente	A cada 200 hs	A cada 500 hs	A cada 1000 hs
Vistoria do cabo de alimentação, plugue, mangueira de alta pressão, pistola e lança.	X					
Limpeza do filtro de entrada de água (Fig.1)		X				
Limpeza do bico injetor da lança (Fig.2)			X			
Limpeza do filtro de detergente			X			
Vistoria do nível de óleo da bomba (Fig.3)			X			
Troca do óleo da bomba					X	
Verificação das vedações da bomba					X	
Verificação das válvulas de sucção / pressão					X	
Reaperto dos parafusos do cabeçote					X	
Troca das vedações da bomba						X
Troca das válvulas de sucção pressão						X
Troca do bico injetor da lança						X



1



2

3



SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

ATENÇÃO: Sempre que for realizar manutenções recomendadas na tabela abaixo, o equipamento deverá estar desligado e com o cabo de alimentação desconectado da tomada.

Quando todas as possíveis causas tiverem sido verificadas e o problema não tiver sido resolvido, se dirigir a Assistência Técnica Autorizada mais próxima.

FALHA	CAUSAS POSSÍVEIS	SOLUÇÃO
Chave de liga e desliga está na posição ligada "I" mas a hidrolavadora não liga.	1. Existe energia elétrica na tomada?	1. Verificar se o disjuntor do quadro de distribuição está armado. Verificar a tensão da tomada com um voltímetro. Se não possuir o conhecimento para o uso do multímetro, consulte um profissional qualificado.
	2. O plugue está conectado corretamente na tomada?	2. Verifique se o plugue está encaixado corretamente na tomada.
	3. A hidrolavadora superaqueceu.	3. Aguarde de 10 a 15 min até a hidrolavadora esfriar e rearmar automaticamente o protetor térmico. CASO O DESLIGAMENTO OCORRA NOVAMENTE, PARE IMEDIATAMENTE DE UTILIZAR A HIDROLAVADORA E SE DIRIJA AO ASSISTENTE TÉCNICO MAIS PRÓXIMO.
A hidrolavadora está vibrando muito e com ruído acima do normal.	1. Filtro de entrada entupido.	1. Proceder com a limpeza do filtro.
	2. A bomba está cavitando. Existe alguma entrada de ar no sistema de sucção.	2. Verificar as vedações e reapertar todas conexões.
	3. Alimentação de água insuficiente.	3. Verificar se a torneira está totalmente aberta; verificar se o filtro de entrada de água está limpo.

A hidrolavadora liga, mas não atinge a pressão máxima de trabalho.	1. O regulador não está na posição de pressão máxima	1. Girar o botão regulador de pressão no sentido horário até o final do curso.
	2. O bico da lança está na posição de aplicar detergente.	2. Retornar o bico da lança para a posição pressão. Siga as instruções do item 6 do capítulo "Aplicando detergente"
	3. O bico injetor da lança está gasto.	3. Dirija-se ao Assistente Técnico Autorizado mais próximo.
A hidrolavadora não aplica detergente	1. O bico da lança não está na posição aplicar detergente.	1. Colocar o bico da lança na posição detergente. Siga as instruções do item 3 do capítulo "Aplicando detergente".
	2. Filtro de aspiração de detergente entupido.	2. Limpar o filtro de sucção.
	3. Detergente fora do padrão de diluição.	3. Reavaliar a viscosidade do detergente e corrigir a densidade.
A hidrolavadora liga sem o acionamento do gatilho da pistola.	1. Perda de pressão no sistema por vazamento.	1. Dirija-se ao Assistente Técnico Autorizado mais próximo.
Chave de liga e desliga está na posição ligada "I" mas a hidrolavadora não liga, só faz barulho parecido com um zumbido.	1. Baixa tensão de alimentação ou falta de fase.	1. Verificar a tensão da tomada com um voltímetro. Se não possuir o conhecimento para o uso do multímetro, consulte um profissional qualificado.
	2. Extensão elétrica fora do padrão descrito no item 3 do capítulo "Restrições e precauções de uso".	2. Trocar a extensão por uma que esteja dentro dos padrões do item 3 do capítulo "Restrições e precauções de uso".

GARANTIA

Termo de garantia limitada

Sob as condições determinadas neste termo de garantia, a Oleo-Mac obriga-se a reparar ou substituir as peças e componentes que, em serviços e uso normal, segundo as avaliações técnicas, apresentarem defeitos de fabricação, matéria prima ou defeitos decorrentes de montagem, obedecidas as seguintes regras:

Período de garantia e aplicação

O período de garantia deste equipamento é de **6 (seis)** meses, já inclusa a garantia legal do Código de Defesa do Consumidor (art. 26, II), contados a partir da data de emissão da nota fiscal de venda ao primeiro proprietário.

A garantia será aplicada sem custo algum para o proprietário, após avaliação do departamento técnico autorizado e sob condições de defeitos de fabricação, como falhas de material, defeitos decorrentes de montagem e matéria prima.

Perda do direito de garantia

Utilização do equipamento em desacordo com as recomendações técnicas do Manual de Instruções como abusos, sobrecarga de trabalho ou acidentes, manutenção preventiva ou corretiva imperfeita ou incorreta, emprego de peças e componentes não originais, uso do equipamento sem filtro de entrada de água, alimentação insuficiente de energia elétrica, alimentação insuficiente de água, danos advindos da falta de manutenção periódica e danos provenientes de alteração das características originais da máquina.

Itens excluídos da garantia

Peças que apresentem desgaste ou fadiga pelo uso normal, SALVO SE APRESENTAREM DEFEITO DE FABRICAÇÃO OU MATÉRIA-PRIMA, peças consideradas de Manutenção Normal tais como: filtro de entrada de água, gaxetas, retentores, anéis de vedação, mangueiras, partes plásticas, kit de vedação e anéis oring, válvula de sucção/pressão, by-pass e kit reparo by-pass.

Defeitos decorrentes de acidentes;

Danos de natureza pessoal ou material do usuário, proprietário ou terceiros.

Deslocamentos e fretes dos equipamentos, peças e componentes.

Deslocamento e mobilização de pessoal.

Generalidades

As peças substituídas em garantia são de propriedade da Oleo-Mac.

A Garantia das peças e componentes substituídos extingue-se com o prazo de Garantia do Equipamento.

Atrasos eventuais na execução de serviços não conferem DIREITO AO PROPRIETÁRIO À INDENIZAÇÃO E NEM A EXTENSÃO NO PRAZO DE GARANTIA;

Somente a Oleo-Mac é facultado o direito de introduzir modificações em seus equipamentos, qualquer alteração feita por terceiros exime todas as responsabilidades e consequências advindas destas modificações para a Oleo-Mac.

FORMULÁRIO DE MONTAGEM E ENTREGA TÉCNICA - CLIENTE

<u>LINHAS DE PRODUTO</u>	<u>DADOS DO REVENDEDOR/ASSISTÊNCIA</u>
<input type="checkbox"/> FLORESTA E JARDIM INDUSTRIAL <input type="checkbox"/> AGRÍCOLA	RAZÃO SOCIAL: CNPJ: NOTA FISCAL DE VENDA Nº DATA:
<u>DADOS DO PRODUTO</u>	<u>DADOS DO PROPRIETÁRIO</u>
MARCA: MODELO: Nº SÉRIE:	NOME: END: Nº COMPL: BAIRRO: CIDADE: UF: FONE: () E-MAIL: CEL: ()
INSTRUÇÕES OBRIGATÓRIAS	
() Equipamentos de proteção individual	
() Montagem, troca de acessórios e acessórios recomendados	
() Combustíveis (Mistura) Lubrificantes (Graxas e Óleos)	
() Formas corretas de operação	
() Manutenções Preventivas (Rotineiras)	
() Manutenções Corretivas (A. Autorizada)	
() Condições de Garantia (Itens excluídos de garantia, danos ao equipamento que não configurem garantia)	

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Declaro ter recebido todas as instruções acima descritas e para constar firmo o presente documento.

Data: ____/____/____

Assinatura do Cliente

Assinatura do Vendedor ou Técnico





**Emak do Brasil Ind. Ltda.
Via Anhangüera, K307 + 950mts
Parque Residencial Cândido Portinari
Bairro Parque dos Lagos
Ribeirão Preto – SP
CEP 14.093-500
www.oleomacbrasil.com.br**

REV-14/SET 20 - DF

Esta versão atualiza e substitui todas versões anteriores de manual de instrução deste modelo de produto.