DORMAK
Made by TRIUNFO

Motobomba MBD 10

Índice

1 Introdução 3
1.1 Apresentação 3
1.2 Garantia 3
2 Informações gerais sobre a segurança 4
3 Descrição da máquina 4
3.1 Identificação e descrição da máquina e funcionamento 4
3.2 Datos técnicos 5
3.3 Transporte 5
3.4 Armazenamento 6
4 Instruções para colocação da máquina em serviço 6
4.1 Montagem 6
4.2 Paragem 9
4.3 Análise de riscos 10
5 Riscos e procedimentos de segurança 11
6 Limpeza e manutenção periódica 11
6.1 Manutenção periódica 12
6.2 Inspecção da vela 12
6.3 Limpeza do filtro de ar 13
6.4 Recomendações do combustível 13

1 Introdução

1.1 Apresentação

Desejamos antes de tudo, agradecer a sua preferência pelos nossos equipamentos. Produto de uma pesquisa constante pela inovação e qualidade, a motobomba PT 10 ECOA garante uma alta fiabilidade e excelente performance.

Tendo sido projectado e construído de acordo com a normalização aplicável na Comunidade Europeia, cumpre todas as regras de segurança e higiene e respeita o meio ambiente. No entanto, a segurança depende também de si, por isso, leia cuidadosamente esta manual antes de começar a trabalhar com a sua

A sua segurança e a dos que o rodeiam depende da utilização correcta da máquina, por isso, leia atentamente este manual de segurança e cumpra sempre todas as suas instruções.
Em caso de dúvida ou informação adicional, não hesite em contactar os nossos serviços.

Obrigado pela sua preferência

1.2 Garantia

A Fatomipe, S.A. oferece garantia a todas as motobombas PT 10 ECO contra defeitos de fabrico por **um período de 2 anos** a partir da data de venda do material.

A garantia é anulada automaticamente em casos de alteração ou reparação sem consentimento prévio da Fatomipe SA, ou efectuada por outrem não autorizado. A garantia abrange apenas a substituição de peças por defeito de fabrico. Para tal, devera contactar os nossos serviços.

2 Informações gerais sobre a segurança

- Para garantir a segurança do operador a máquina deve ser utilizada segundo instruções deste manual.
- O material só deve ser utilizado desde que esteja provido de todos os seus equipamentos de origem.
- Evitar encher o depósito quando o motor ainda estiver quente. Encher o depósito com precaução afim de evitar exceder os limites No caso de salpicos, enxugar o motor antes de o colocar a trabalhar.
- Nunca pôr o motor a trabalhar num local fechado ou com pouco arejamento.
- Aguardar a paragem completa do motor antes intervir (afinação ou abastecimento) sobre a máquina.
- Parar sempre o motor antes de se afastar da máquina, e regra geral, antes de todas as operações de limpeza, abastecimento, desmontagem e transporte

3 Descrição da máquina

3.1 Identificação e descrição da máquina e funcionamento

- A motobomba **PT 10 ECO** tem materiais para uso hidráulico, conhecidos por a manipulação de água e outros líquidos.
- Este equipamento é composto fundamentalmente por uma bomba, um motor e um chassis.
- Se tiver uma motobomba **PT 10 ECO** é só necessário encher o corpo da bomba. Encher o corpo da bomba com água é obrigatório para evitar aquecimento dos elementos internos da bomba.
- Graças ao seu chassis a motobomba tem uma estabilidade perfeita.

3.2 Dados técnicos

Modelo	PT 10 ECO
Tipo de motor	2 tempos, refrigerado a ar, 43 cc
Potência máxima do motor (HP)	1.7 HP (1.25 kW) @ 6500 rpm
Tipo de carburador	Mistura
Sistema de arranque	Reversível
Capacidade do depósito	1.2 L
Tipo de bomba	Automática
Débito máximo da bomba	8 m^3/h (133 L/min)
Diâmetro de saída	1’’
Altura de aspiração máxima	7 mts
Altura manométrica	22 mts
Peso	9 Kg

3.3 Transporte

- A motobomba é embalada numa embalagem de cartão que protege todos os componentes.
- Para facilitar o transporte da motobomba é preciso verter toda a água restante no corpo da bomba.
- O transporte da motobomba é muito fácil graças ao punho sobre o chassis. No caso do transporte dentro de um veículo, é conveniente proteger a bomba, embalando-a correctamente tendo em conta as suas pequenas dimensões e peso reduzido.

Tomar todas as precauções necessárias para não danificar a motobomba.
Ela tem componentes mecânicos sensíveis aos choques.
Esteja particularmente atento ao seu transporte e armazenamento.

3.4 Armazenamento

Afim de, manter o motor em boas condições de funcionamento é necessário tomar nota dos seguintes pontos:

- Para a motobomba automática vazar toda a água utilizando o bujon de esvaziamento.
- Despejar o depósito de combustível tirando o tubo que vai ao carburador, depois abrir a torneira de passagem.
- Drene a gasolina do carburador pelo parafuso de drenagem.
- Puxar o arrancador até sentir a resistência da compressão máxima (posição de compressão)
- Tape o motor e armazene-o num local seco e limpo.

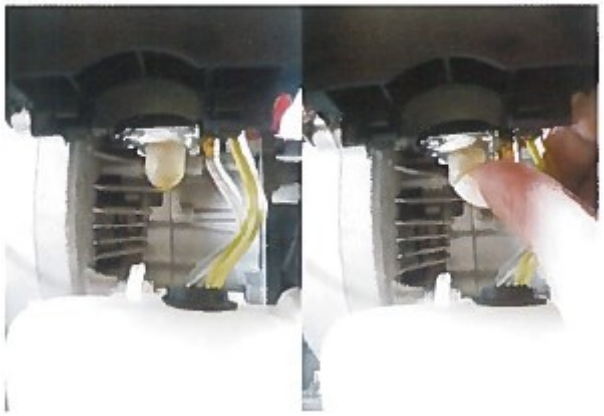
4 Instruções para colocação da máquina em serviço

4.1 Montagem

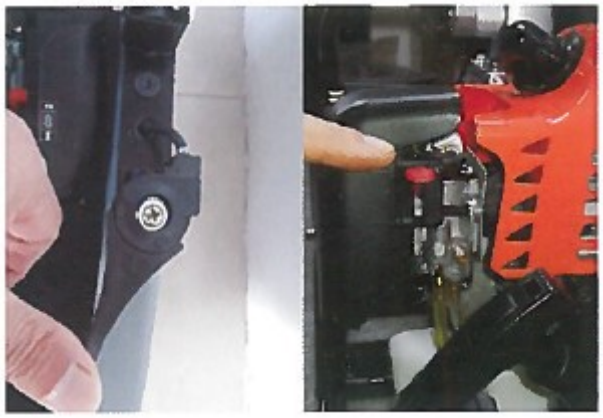
- Meter o tubo de aspiração e apertar firmemente.
- Aplicar anilha de vedação.
- Meter a pinha na abertura.
- Para as bombas automáticas só é necessário meter água no corpo da bomba.

Nunca trabalhar sem água dentro do corpo da bomba, pois pode correr o risco de aquecimento da bomba. O funcionamento contínuo da bomba sem água provoca a destruição da junta mecânica. Se a bomba estiver a trabalhar sem água parar imediatamente o motor e deixar a bomba arrefecer antes de acrescentar água.

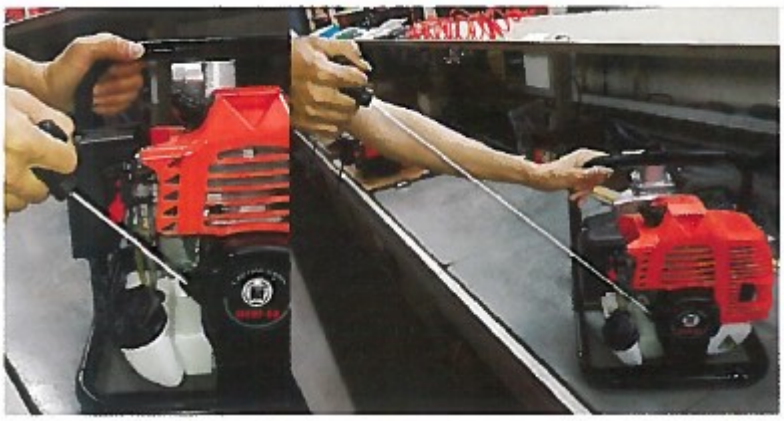
- Após ter colocado água na bomba e ter verificado que todos os tubos estão apertados pode arrancar o motor .
- Meter combustível no depósito (Mistura 2 tempos).
- Pressionar o copo de borracha até o carburador conter mistura.



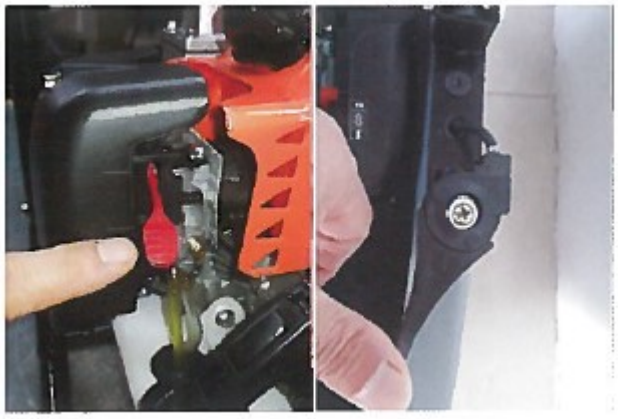
- Fechar o ar.
- Se o motor estiver quente ou se a temperatura do ar for elevada, fechar o manípulo do ar até metade, ou deixar completamente aberto.
- Se o motor estiver frio ou se a temperatura do ambiente for baixa, fechar completamente o manípulo do ar.



- Acelerar um pouco
- Puxar lentamente a corda de arranque até sentir resistência (posição de compressão). Deixar a corda voltar à posição inicial e puxar firmemente para cima.
- Não fazer sair todo o comprimento da corda.



- Assim que o motor começar a trabalhar, deixar a corda voltar à posição inicial.
- Abrir progressivamente o manípulo do ar levando a alavanca até cima e deixando-a completamente aberta.
- Não abrir completamente e de repente o manípulo do ar, só quando o motor está frio ou quando a temperatura ambiente for baixa, pois o motor pode parar.
- Colocar a alavanca de acelerador sobre a posição « ralenti » e deixar o motor aquecer sem ser em carga durante alguns minutos.



- Deslocar progressivamente a alavanca de acelerador até à posição «rápida» e colocá-la na posição necessária ao funcionamento do motor.

Todas as vezes que não tiver necessidade de utilizar o motor em pleno regime, reduza a velocidade do motor (ralenti) deslocando a alavanca de aceleração: assim economizará e prolongará a vida do motor.

4.2 Paragem

- Colocar a alavanca de aceleração sobre a posição « ralenti » e deixar o motor trabalhar neste regime durante 30 segundos antes de parar.
- Pressionar sobre o botão de parar até o motor parar completamente.
- Puxar lentamente a corda de arranque até sentir uma resistência e deixar a corda voltar à posição inicial.

Nota: Esta última operação é necessária afim de, evitar a entrada do ar extremamente húmido na câmara de combustão.

Incidentes que podem acontecer no trabalho :

- No caso de se partir a turbina a motobomba para imediatamente de tirar água.

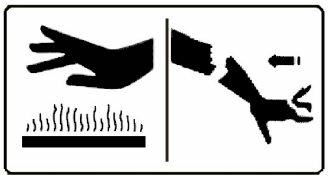
- No caso de ruptura do tubo de aspiração, ou sufoco da pinha, a bomba para imediatamente de aspirar a água.

Ao quebrar algum componente da máquina, substitua-o de imediato, afim de obter toda a performance que tinha à partida e possam trabalhar com toda a segurança.
Contactar imediatamente o vosso revendedor para que ele proceda à substituição das peças danificadas.

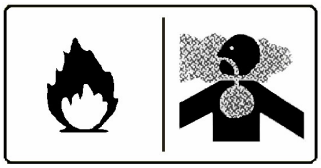
4.3 Análise de riscos

Existem todavia vários riscos inerentes à maquina :

- **Prevenção dos ricos de queimaduras e retorno do arrancador:** O utilizador deve estar informado que certos componentes do motor podem estar particularmente quentes quando do funcionamento e mesmo depois da sua paragem. Se eles forem tocados pelo utilizador pode resultar em queimaduras graves, quando do arranque, assim como o arrancador pode voltar violentamente à sua posição inicial. O utilizador deve adoptar uma posição correcta para trabalhar com o motor



- **Prevenção dos riscos de explosão e inalação de gás Tóxicos:** O utilizador deve estar informado dos riscos de explosões devidos à presença de gasolina : ele deverá também ser advertido de não respirar os gases emitidos pelo motor.



5 Riscos e procedimentos de segurança

Riscos	Factores que determinam a situação perigosa.	Descrição da solução
Contra golpe	No início do funcionamento do motor existe uma rápida retracção do motor.	Puxar o arrancador numa posição correcta.
Riscos eléctricos	No momento do arranque uma faísca pode criar um arco eléctrico.	Informação disponível no manual do motor sobre os procedimentos de segurança a adoptar quando do arranque do motor.
Contacto com superfícies quentes.	Aquando do funcionamento do motor existem partes do motor (como o escape e cárter) que atingem temperaturas elevadas.	Colocação de avisos no motor mostrando os perigos de temperaturas elevadas. Informação no manual de instruções sobre a segurança quando se efectua o manuseamento, o transporte e o armazenamento.
Ruído	Deterioração permanente da capacidade auditiva, stress, distracção, interferências com a comunicação oral.	Informação no manual de instruções do motor. Aconselhamos aplicação de protectores auditivos.
Inalação de gases tóxicos	Libertação de gases nocivos durante o funcionamento.	Existência de um aviso no motor a mostrar o perigo. Leitura do ponto 2 do manual de instruções do motor (Informações Gerais sobre a Segurança)
Incêndio e explosão	Emissão de faíscas após accionamento do motor, poderá incendiar materiais inflamáveis.	Limpar cuidadosamente a máquina após cada utilização.

6 Limpeza e manutenção periódica

Toda a operação de limpeza ou lubrificação da máquina deve-se fazer-se com o motor parado e o cachimbo de vela tirado para evitar qualquer arranque inesperado.

6.1 Manutenção periódica

A manutenção periódica é vital para garantir uma utilização eficaz e segura da motobomba.

Consultar o quadro abaixo para conhecer as frequentes manutenções e operações a efectuar.

O quadro seguinte é estabelecido sobre a base de uma utilização normal da bomba.

	8 Horas (diário)	50 Horas (semanal)	200 Horas (mensal)	500 Horas	1000 Horas
Limpar a bomba e verificar aperto das porcas e dos parafusos	X				
Limpar a vela		X			
Limpar o filtro de ar		X			
Desmontar e limpar o corpo da bomba			X		
Limpar a vela			X		
Limpar o carburador				X	
Limpar o depósito de combustível				X	
Revisão do motor				X	X

6.2 Inspecção da vela

- Retirar o carvão acumulado no eléctrodo da vela com uma escova em aço.
- Verificar a distância do eléctrodo.
- Regular a distância entre 0,6 e0,7 mm.

6.3 Limpeza do filtro de ar

- Retirar o elemento de filtro de ar e limpar com gasolina. Mergulhar de seguida em mistura ¾ de gasolina e ¼ de óleo de motor.
- Um elemento de filtro de ar sujo pode provocar dificuldades de arranque, uma perda de potência, um mau funcionamento do motor e reduzir consideravelmente a duração de vida do motor. Manter sempre limpo este elemento de filtro de ar.

6.4 Recomendações do combustível

Utilizar uma mistura composta por gasolina e óleo para motores a 2 tempos.

Primeiras 20 horas:

35:1 (1 L gasolina -> 0.029 L óleo)

Após 20 horas:

50:1 (1 L gasolina -> 0.02 L óleo)

Se for entornado combustível sobre o motor ou sobre a máquina aquando do abastecimento, é necessário proceder de imediato à limpeza das partes afectadas.
Se for colocado combustível não apropriado no depósito, proceder de imediato à sua retirada antes de colocar o motor em funcionamento; depois colocar combustível adequado. A utilização de um combustível não adequado provoca um dano irreversível no motor.

DORMAK
Made by TRIUNFO

Fatomipe
Equipamentos Agrícolas, S. A.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE PARA AS MÁQUINAS

EC declaration of Conformity for Machinery / Déclaration de Conformité de Machine /
Declaration "CE" de Conformidad sobre Máquinas / Декларация Соответствия для машинного Оборудования

(Directiva 2006/42/CE, Anexo II, Capitulo A)

Directive 2006/42/EC, Annex II, Sub A / Directive 2006/42/CE, Annexe II, Chapitre A /
Seguín la directiva 2006/42/EC, Anexo II, Sub A /
Директива 2006/42/EC, Дополнение II, Часть A

FABRICANTE: Fatomipe, S.A.
Manufacter / Fabricant / Fabricante / Производитель

ENDEREÇO: Rua Casa do Povo – Costa do Valado – 3810-855 Aveiro – Portugal
Adress / Adresse / Dirección / адрес: Tlf.: 234 940 505 Fax: 234 940 509

PELA PRESENTE DECLARA QUE:
Herewith declares that / Déclare que le produit / Declaramos que el produto / Настоящим объявляет что

MOTOBOMBA
Water Pump / Motobomba / Motopompe

MARCA: **DORMAK**
Brand / Marque / Marca / Марка

MODELO MBD 10
Model / Modéle / Modelo / Модель

- **Está conforme com as disposições da Directiva Máquinas (Directiva 2006/42/CE), bem como a legislação nacional que transpõe.**

Is in conformity with the provisions of machinery (directive 2006/42/EC).
Est en conformité avec la Directive Machine 2006/42/CE, ainsi qui avec toutes les transpositions faites au niveau national.
Corresponde a las exigencias básicas de la directiva de la CE sobre máquinas (directiva 2006/42/EC) incluidas las modificaciones de la misma y la correspondiente transposición a ley nacional.
Соответствии условиям машинного оборудования (директива 2006/42/EC).

MAIS DECLARA QUE:

- **Foram observadas as seguintes normas:**

The following standards have been applied / Les normes suivants ont été appliqués / Las siguientes normas fueron aplicadas / Следующие стандарты были применены:

NP EN 292-1:1993	EN 953:1997
NP EN 292-2:1993	EN 954-1:1996
NP EN 294:1996	EN 1050:1996

Rui Vieira

Presidente Director Geral
Aveiro, 2 de Março de 2011

DORMAK

Made by TRIUNFO