



MANUAL DE INSTRUÇÕES

COMPACTADOR
DE PERCURSÃO
VMR-60H / VMR-75R



 **VIBROMAK**
EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO

www.vibromak.com.br



Conteúdo:

Introdução.....	3
Aplicação.....	3
Segurança Operacional.....	3-6
Etiquetas de Segurança e Funcionamento.....	7-9
Antes de iniciar a operação.....	10
Operação.....	10-11
Serviço e manutenção.....	12
Transportação.....	13
Especificação.....	13
Resolução de Problemas.....	14
Garantia.....	15-16

INTRODUÇÃO:

Obrigada por você escolher o nosso equipamento. Nós temos tomado cuidado no design, fabricação e testes do produto.

Definição do Compactador de Percussão:

É uma máquina de compactação, capaz de trabalhar rapidamente através da aplicação de impactos consecutivos à superfície do solo, a fim de nivelar a superfície do solo irregular, compactar o solo uniformemente, para que o vazio entre as partículas do solo são minimizados e para aumentar a sua densidade seca com a umidade no solo removido.

APLICAÇÃO:

Os compactadores são utilizados para compactar solos soltos e cascalho, para evitar sedimentação e para fornecer uma base firme e sólida para a colocação de pisos, lajes de concreto, fundações, obras de tubulação de gás, obras tubulação de água e obras de aterramento de cabos, etc.

Aplicação Incorreta:

Por favor, não use em casos como o seguinte. Pode causar danos, à máquina.

- * Fundações por estacas.
- * Solo duro, excessivamente compactado sobre a condição normal.
- * Locais inclinados e barranco.

SEGURANÇA OPERACIONAL:

Notas de segurança: Esse manual contém notas, cuidados e advertências que devem ser seguidas para evitar a possibilidade de manutenção inadequada, danos a equipamentos, ou danos pessoais.

Notas: As notas contêm informação adicional importante para o procedimento.

Cuidado: Os cuidados fornecem informações importantes para evitar erros que podem danificar máquina ou componentes.

Advertência!

Avisos alertam sobre condições ou práticas que podem levar a danos pessoais ou morte!

Segurança Operacional:

Familiaridade e treinamento adequado são necessários para o uso seguro do Equipamento. Equipamentos operados inadequadamente ou por pessoal não treinado pode ser perigoso. Leia as instruções e se familiarize com a localização e uso adequado de todos os instrumentos e controles. Operadores Inexperientes devem receber instruções e treinamentos de profissionais treinados antes de serem autorizados a operar o compactador.

Equipamentos mantidos sem manutenção podem tornar-se um risco de segurança. Para que o equipamento opere com segurança e adequadamente, são necessários manutenção e reparo periódicos.

NUNCA operar o compactador em aplicações para as quais não se destina.

NUNCA permitir que o pessoal mal treinado opere o compactador.

NUNCA toque nas partes do motor. Podendo ocorrer queimaduras.

NUNCA use acessórios ou anexos que não são recomendados. Danos ao compactador ou ferimentos ao usuário podem resultar.

NUNCA deixar uma máquina em funcionamento sozinha.

NUNCA trabalhe com a máquina em ambientes fechados, uma trincheira profunda sem ventilação adequada. Gases de escape do motor contêm monóxido de carbono venenoso, exposição ao monóxido de carbono pode causar perda de consciência e pode levar à morte.

NUNCA mexa ou desabilite a função de controles operacionais.

NUNCA usar afogador para parar o motor.

NUNCA operar a máquina em áreas onde a risco de explosões.

SEMPRE remover ou desconecte vela de ignição do motor antes da manutenção do compactador, para evitar um arranque acidental.

SEMPRE ler, entender e seguir os procedimentos dos manuais de operação antes operar o equipamento.

SEMPRE ter a certeza de que todas as outras pessoas estão a uma distância segura do compactador. Parar a máquina se estiver pessoas entrando na área de trabalho da máquina.

SEMPRE ter a certeza de que o operador está familiarizado com as precauções de segurança e técnicas adequadas de operação antes de usar compactador.

SEMPRE usar vestuário de proteção quando estiver operando o compactador.

SEMPRE Usar óculos de segurança, proteção auditiva, e sapatos de segurança.

SEMPRE manter as mãos, pés e roupas largas longe das peças móveis do compactador.

SEMPRE use o bom senso e cautela ao operar o compactador.

SEMPRE quando estiver operando o compactador, tome cuidado para não cair ou tropeçar.

SEMPRE desligue o motor quando o compactador não está sendo usado.

SEMPRE manusear o compactador de tal forma que o operador não seja prensado entre o compactador e objetos sólidos. São necessários cuidados especiais quando se trabalha em terreno irregular na compactação de material grosseiro. Certifique-se de manter firme o compactador quando estiver operando a máquina em tais condições.

SEMPRE operar o compactador de tal forma que não há perigo de virar ou cair perto de buracos, barrancos, encostas, fossas, trincheiras e plataformas.

Advertência:

Não tentar limpar o compactador enquanto ele está sendo operado.

Não operar compactador sem os dispositivos de segurança ou as proteções removidas ou que não esteja em condições de funcionamento.

Não operar o compactador sem filtro de ar.

Não remova o filtro de ar, pré-filtro, ou tampa do filtro de ar durante a operação da do compactador.

Não alterar as velocidades do motor.

Funcionar o motor nas velocidades especificadas pelos dados técnicos.

Sempre fazer a manutenção periódica, como recomendado no manual operação.

Sempre limpar os detritos das aletas de refrigeração do motor.

Segurança do Operador ao usar Motores de Combustão:

Motores de combustão apresentam riscos especiais durante a operação. Não seguir as diretrizes de segurança descritas abaixo pode resultar em ferimentos graves ou morte.

Advertência!

Não fume enquanto estiver operando o compactador.

Não fume durante o reabastecimento do motor.

Não reabastecer o motor em funcionamento.

Não reabastecer motor perto de chamas.

Não operar o compactador perto de chamas.

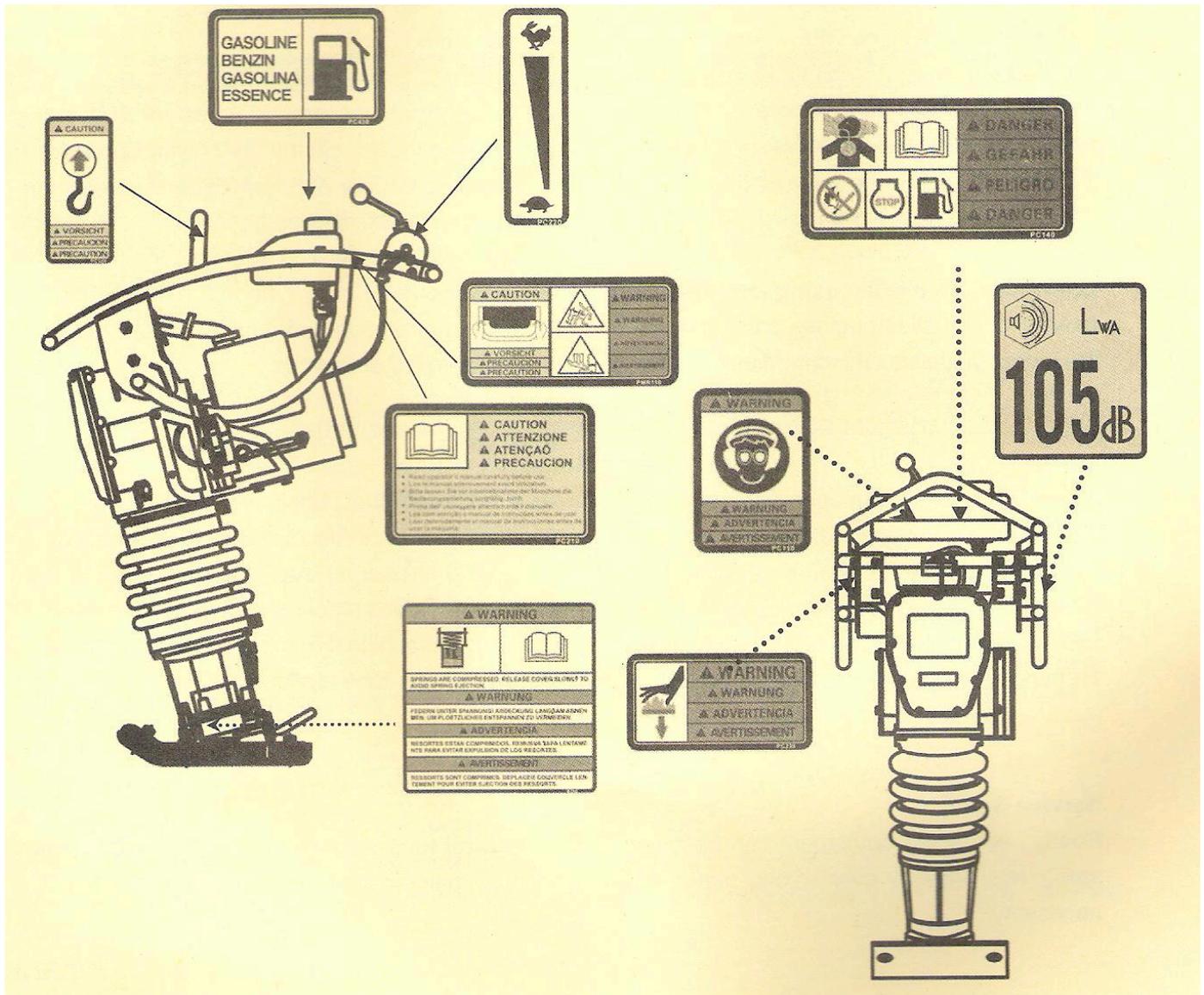
Sempre recarregue o combustível em área bem ventilada.

Sempre recoloque a tampa do tanque de combustível após reabastecimento.

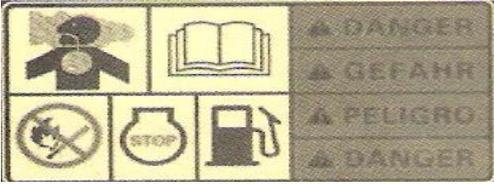
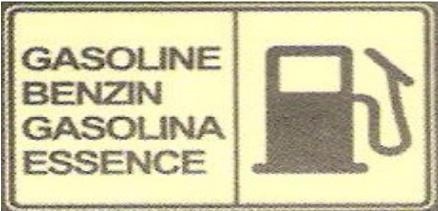
Sempre verificar a tampa de combustível, se o tanque de combustível contem vazamentos e rachaduras, antes de acionar o motor.

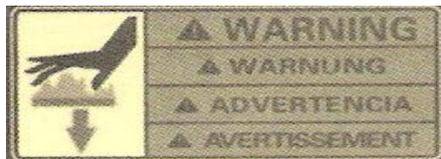
Não opere à máquina se verificar algum tipo de vazamento de combustível.

Locais das Etiquetas de Segurança e Funcionamento:

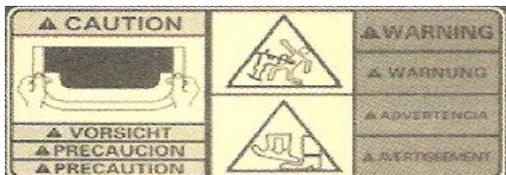


Etiquetas de Segurança e Funcionamento:

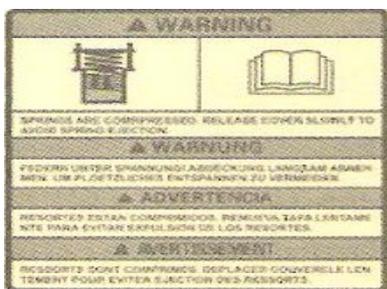
ETIQUETAS	MENSAGEM
	<p>Perigo! Motores emitem monóxido de carbono; operar somente em locais bem ventilados. Leia o manual de operação. Perto da máquina não pode ter faíscas ou fogo. Desligar o motor antes de reabastecer.</p>
	<p>Aviso! Sempre usar protetor auditivo e óculos de segurança ao operar a máquina.</p>
	<p>Precaução! Leia e entenda o manual de operação fornecido antes de operar a máquina. A não operação adequada pode aumentar o risco de ferimentos a si próprio ou aos outros.</p>
	<p>Precaução! Levantamento do compactador.</p>
	<p>Precaução! Use apenas gasolina limpa e filtrada.</p>



Advertência!
Superfície quente.



Precaução!
Para um controle otimizado, desempenho e vibração mínimo mão / braço, segure como mostrado.



Advertência!
Se a tampa do sistema de molas é removida indevidamente, a mola pode ejetar causando sérios ferimentos se atingida pela mola ou tampa.



Nível de Ruído Sonoro em dB (A).



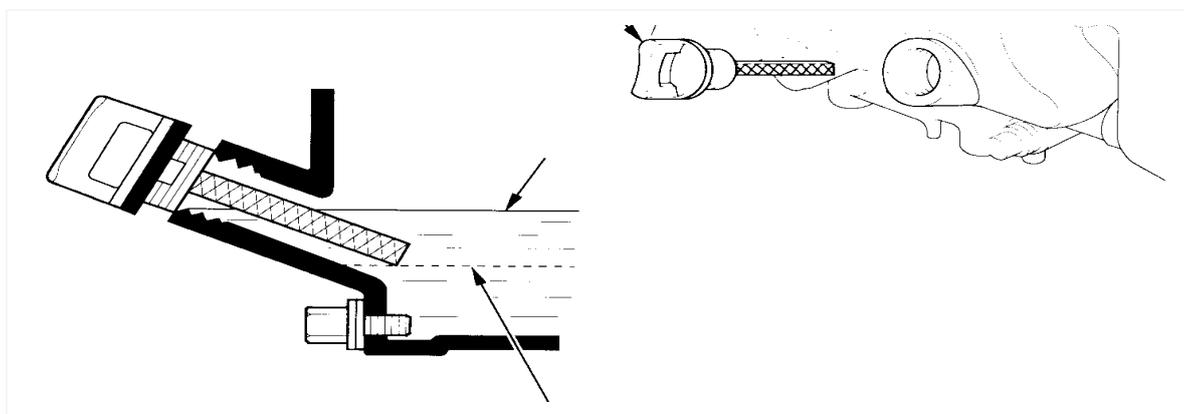
Aviso!
Alavanca de controle do acelerador
Tartaruga=ocioso ou lenta
Coelho = completo ou rápido

ANTES DE INICIAR A OPERAÇÃO:

- * O sistema de lubrificação da máquina é banho de óleo.
- * **Sistema de Percussão:** Verifique o nível de óleo em um visor de óleo na parte traseira do cilindro da mola. Caso não visualize óleo no visor, completar o óleo. Neste sistema use óleo 10W-30 SE, SF. **Capacidade de 830 ml.**

- * **Motor da máquina:**

Encher o tanque de combustível com a gasolina de boa procedência. Ao mesmo tempo, verificar o nível de óleo do motor. Baixo nível de óleo de lubrificação pode resultar um travamento do motor. No entanto, o nível do óleo deve ser verificado antes da partida do motor. Para lubrificação, use **óleo de motor 4 tempos Multiviscoso SAE 20W-50 Classificação API SF**. Consulte o manual de operação do motor para mais detalhes.



- * Verificar os parafuso e porcas, e apertá-los. Afrouxados devido à vibração pode resultar em problemas sérios de forma inesperada. Certifique-se de apertar qualquer área parafusada.
- * Remover a sujeira e poeira. Especialmente a parte da partida e o pé.

OPERAÇÃO:

Partida do Motor a Gasolina:

1. Abrir a válvula de combustível movendo a torneira de combustível para a posição aberta.
2. Posicionar o mecanismo de ON / OFF para a posição ON.
3. Puxar devagar o punho do retrátil, até sentir uma ligeira resistência. Deixar recuar o punho até a posição inicial e puxar com força.
4. Deixar aquecer o motor por um período 3 a 5 minutos em baixa velocidade.

Partida da Máquina:

1. Motor deve estar aquecido.
2. Mover o nível do acelerador rapidamente para a posição rápida. Não mova lentamente o nível do acelerador, pois isso pode causar danos à embreagem ou as molas.

PRECAUÇÃO: Certifique-se que a alavanca do acelerador é movida para a posição rápida.

3. Depois de iniciar a compactação, ajustar o movimento de salto para se adequar as condições do solo, levemente controlar a alavanca do acelerador. Quando a rotação do motor cai entre os valores definidos mostrado no motor, seu trabalho pode ser realizado de uma forma mais eficiente. Aumentar a rotação do motor desnecessariamente, não aumenta a força de compactação. Pelo contrário, uma ressonância resultante faz com que a força de compactação diminuir, danificando a máquina.

4. Para melhor compactação a sapata deve encostar reta no chão, não inclinada para frente ou para trás. Compacte o terreno em camadas de até 30 cm.

5. Para parar o compactador, deslocar a alavanca do acelerador da posição rápida para posição lenta, rapidamente.

Parar Máquina:

Desligamento normal

1. Com a alavanca do acelerador na posição lenta, deixar o motor funcionar por 3-5 minutos em baixa velocidade, para diminuir a temperatura, depois gire a chave ON / OFF para a posição OFF.
2. Fechar a válvula de corte de combustível, movendo a alavanca de torneira de combustível para a posição fechada.

Emergência para desligar

Mover a alavanca do acelerador rapidamente para a posição inativa, e desligue o motor ON / OFF para a posição OFF.

MANUTENÇÃO E ARMAZENAMENTO:

Cronograma de Manutenção Periódica:

	Diariamente Antes de Iniciar	Depois de 5 Horas de Uso	Toda Semana ou 25 Horas de Uso	Todo Mês ou 100 Horas de Uso.	A cada 3 Mês ou 300 Horas de Uso
Checar Nível de Combustível	•				
Checar Nível de Óleo	•				
Checar as mangueiras e filtros contra vazamentos.	•				
Engraxar Mancal do Rolamento – VMR60H			•		
Apertar parafuso das sapatas		•	•		
Verifique e aperte os parafusos do cilindro do motor		•	•		
Verifique e aperte o equipamento externamente		•	•		
Limpar as aletas de refrigeração do motor			•		
Limpar e verificar o fosso da vela de ignição			•		
Substituir a vela de ignição				•	
Limpar partida retrátil					•
Troca de óleo do sistema de percussão. *					•
Limpar silenciador do motor e escapamento					•

*** Após as primeiras 50 Horas de operação troque o óleo do sistema de percussão.**

Nota: Se o desempenho do motor não estiver bom, checar, limpar e substituir o elemento do filtro de ar conforme necessário.

TROCA DE ÓLEO DO MOTOR:

Drene completamente o óleo enquanto o motor estiver quente para assegurar uma drenagem rápida e completa.

1 – Coloque um recipiente adequado embaixo do motor para resgatar o óleo usado, então remova a tampa do bocal e o bujão de drenagem.

2 – Depois de drenar completamente o óleo, reinstale o bujão de drenagem e aperte-o firmemente.

Óleo recomendado: 20 W 50 API SF.

Capacidade de óleo no Carter do Motor GX100: 0,28 litros.

Capacidade de óleo no Carter do Motor EH12-2D: 0,40 litros.

Nas primeiras 20 horas de uso do Compactador de Percussão VMR-60H/75R o óleo deverá ser substituído, depois a cada 50 horas.

Cuide da Natureza não jogando óleo usado no esgoto e solo, o óleo deve ser colocado em um recipiente selado e depositado em um posto de serviço para ser reciclado.

Armazenamento:

O compactador deve ser armazenado na posição, como ele é colocado no nível, depois o motor e da máquina ter sido resfriado. Garanta que não acontecer queda do compactador .

Transporte:

1. Desligue o motor para o transporte.
2. Para o transporte, aperte tampa do tanque de combustível de forma segura e feche a torneira de combustível para evitar derramamento de combustível.
3. Drenagem de combustível para o transporte a longa distância ou estrada ruim.
4. Máquina deve estar firmemente segura para evitar que ele se mova ou caía.
5. O Compactador deve ser transportado na posição vertical.
6. O dispositivo de elevação tem capacidade suficiente para segurar máquina.

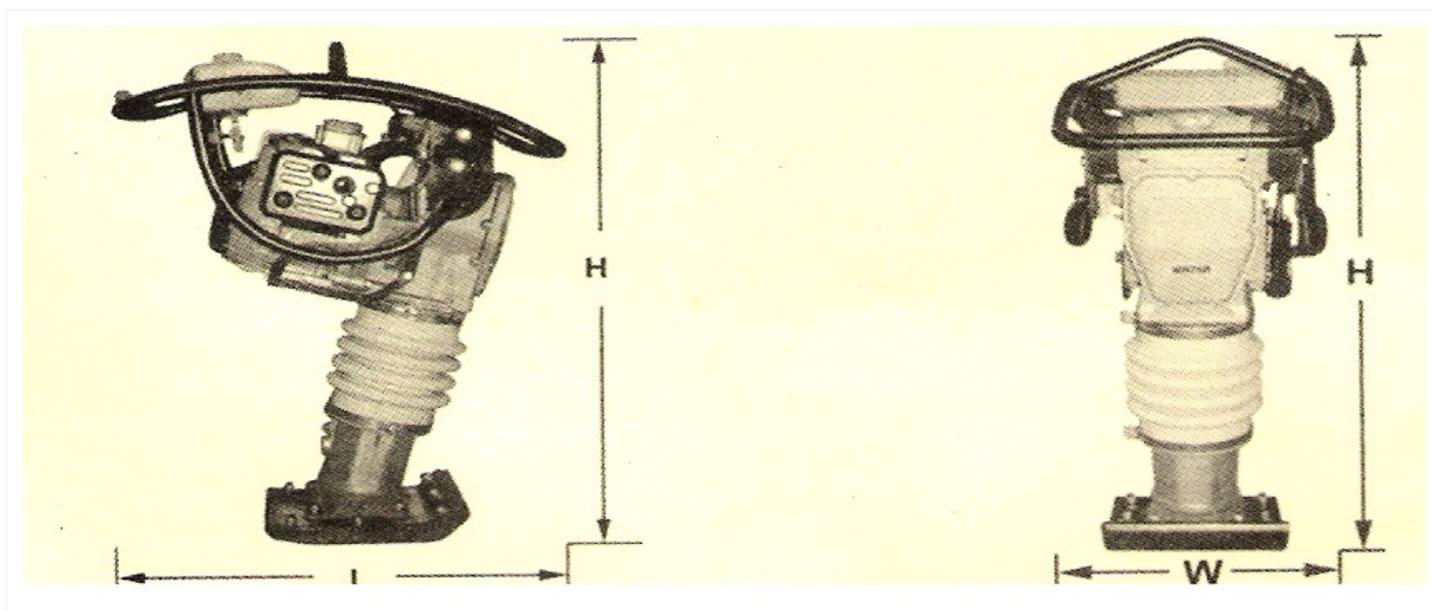
ESPECIFICAÇÃO:

MODELO	VMR-60H	VMR-75R
Motor	Honda GX 100	Robin EH12-2D
Potência KW (hp)	2.2 (3.0)	3.0 (4.0)
Peso kg	60 kg	75 kg
Força de Impacto (KN)	10.7	14.0
Curso do Compactador (mm)	50-85	40-80
Capacidade do Tanque (litro)	2.8	2.8
Tamanho da Sapata (mm)	335 x 265	330 x 285

Dimensões do Equipamento: (L x W x H)

VMR-60H: 705 x 440 x 1055 mm

VMR-75R: 760 x 430 x 1020 mm



Guia para Solução Problemas:

Solução de problemas do compactador:

Descrição	Possíveis problemas	Solução
Motor gira, mas não gera batida uniforme no compactador.	Alavanca do Acelerador na Posição Incorreta?	Colocar alavanca do acelerador para posição correta.
	Óleo em excesso?	Drenar excesso de óleo. Deixando no nível correto.
	Falha da mola?	Substituir mola espiral.
	Velocidade do motor imprópria?	Ajustar a velocidade do motor para rotação correta.
	Embreagem Deslizando?	Substituir ou ajustar a embreagem.

Este equipamento vem equipado com Motor:

VMR60H: Honda GX-100

VMR75R: Robin EH12-2D

Verifique o Manual do Proprietário para melhor utilizar o Equipamento.

MEIO AMBIENTE:

Os materiais utilizados na fabricação desses equipamentos são recicláveis. Por isso, peças ou equipamentos que por ventura sejam substituídos, não os joguem em lixo comum, descartem os mesmo em postos ou empresas de reciclagem da sua região.

CERTIFICADO DE GARANTIA

É condição essencial para a validade desta garantia que o comprador examine minuciosamente o equipamento adquirido imediatamente após a sua entrega, observando atentamente as suas características. O equipamento será considerado aceito e automaticamente aprovado pelo comprador, quando não ocorrer manifestação por escrito no prazo máximo de cinco dias úteis após a data de entrega.

Todos os produtos VIBROMAK são cuidadosamente inspecionados. A VIBROMAK estabeleceu as seguintes normas de garantia de seus produtos:

CONDIÇÕES DE GARANTIA

1. Os equipamentos são bens duráveis, possuem garantia legal de 12 meses, contra defeito de fabricação das peças originais.
2. O comprador deverá informar diretamente a VIBROMAK ou o seu representante de vendas, imediatamente depois de constatado qualquer defeito no equipamento.
3. Garantia cobre exclusivamente defeitos de materiais e/ou fabricação, sendo que as despesas de deslocamento, alimentação e hospedagem do técnico, para atendimento em garantia ou não, referente à: entrega, montagem, instrução de uso e reparo do equipamento, assim como o frete de envio do mesmo para eventuais reparos na fábrica e o de retorno, e de envio e retorno de peças substituídas em garantia, ocorrerão por conta do cliente.
4. Garantia não cobre peças ou componentes de desgaste normal de uso, dentre as quais: amortecedores, rolamentos; correias de transmissão, botão liga-desliga; não se limitando somente a estes, mas incluindo: rodas de transporte, carenagens, adesivos, cabo de força, elementos de acabamento de plástico, borracha, danos na pintura.
5. Motores e acessórios são garantidos pelos seus respectivos fabricantes, não estão incluídos nesta garantia.
6. A garantia passa a contar a partir da emissão da nota fiscal ao cliente. Não cabe a responsabilidade do revendedor o prazo de garantia ao consumidor final, caso a revenda ocorra após os 12 meses do despacho do equipamento da fábrica ao revendedor.
7. A presente garantia limita-se somente ao produto fornecido, não responsabilizando a VIBROMAK por danos causados a pessoas, a terceiros, a outros equipamentos ou instalações, lucros cessantes ou quaisquer outros danos emergentes ou consequentes.
8. Os defeitos de material e/ou fabricação, objetos desta garantia, não constituirão em nenhuma hipótese, motivo para rescisão do contrato de compra e venda indenização de qualquer natureza e não interrompem nem prorrogam o prazo da garantia.
9. A VIBROMAK reserva-se o direito de introduzir modificações nos equipamentos e/ou aperfeiçoá-los, sem que isso importe em qualquer obrigação de aplicá-lo nos anteriormente fabricados.
10. Esta garantia somente é válida para os equipamentos operados dentro das normas estabelecidas no Manual de Instruções.
11. Peças de reposição gozam de três (3) meses de garantia.
12. A solicitação de garantia será atendida mediante a apresentação da máquina nos assistente autorizados VIBROMAK ou na Fábrica da VIBROMAK com nota fiscal de remessa em garantia.
13. A VIBROMAK não receberá nenhum equipamento sem nota fiscal. Fica de responsabilidade do comprador emitir a nota fiscal de remessa em garantia ou remessa para conserto.
14. Em casos de defeitos de fabricação a VIBROMAK se responsabilizará em deixar o equipamento em condição normal de funcionamento, totalmente revisado, num prazo de até 30 dias. Caso o problema persista e não tenha solução a VIBROMAK providenciará a substituição do equipamento ao comprador. Toda solicitação de assistência técnica durante o período da garantia, deverá ser feita obrigatoriamente à fábrica, via e-mail ou fax, descrevendo detalhadamente os problemas apresentados, não excedendo o prazo de 30 dias após detectá-lo, indicando o modelo do equipamento e o número de série descrito na placa de identificação do mesmo e constante neste certificado.



VIBROMAK

—•—
EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO

Tel.: (14) 3415-4493
vendas@vibromak.com.br
www.vibromak.com.br