



MANUAL DE INSTRUÇÃO

CORTADORA DE PISO

CPV-350 / CPV-460



Advertência

Para reduzir o risco de lesões, todos os operadores e pessoal de manutenção devem ler e entender estas instruções antes de operar, trocar acessórios, ou executar a manutenção. Todas as situações possíveis não podem ser cobertas nesta instrução. Cuidados devem ser exercidos por todos que irão fazer a manutenção ou trabalhar próximo aos equipamentos.

Conteúdo:

Introdução.....	3
Aplicação.....	3
Segurança Operacional.....	3-5
Antes de iniciar a operação.....	6-7
Operação.....	7-8
Manutenção.....	9-10
Transporte.....	11
Especificação.....	11
Resolução de problemas.....	12
Garantia.....	13

INTRODUÇÃO:

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

APLICAÇÃO:

As cortadoras de piso são utilizados para fazer corte em asfaltos e concreto.

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 a cortadora de piso.

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 a cortadora de piso em aplicações para as quais não se destina.

NUNCA permitir que o pessoal mal treinado opere a cortadora de piso.

NUNCA toque nas partes do motor. Podendo ocorrer queimaduras.

NUNCA use acessórios ou anexos que não são recomendados. Danos a cortadora de piso 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 há risco de explosões.

SEMPRE remover ou desconecte vela de ignição do motor antes da manutenção da cortadora de piso, 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 da cortadora de piso. 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 cortadora de piso.

SEMPRE usar vestuário de proteção quando estiver operando a cortadora de piso.

SEMPRE Usar óculos de segurança, proteção auditiva, e botina de segurança com biqueira de aço. (EPIs)

SEMPRE manter as mãos, pés e roupas largas longe das peças móveis da cortadora de piso.

SEMPRE use o bom senso e cautela ao operar a cortadora de piso.

SEMPRE quando estiver operando a cortadora de piso, tome cuidado para não cair ou tropeçar.

SEMPRE desligue o motor quando a cortadora de piso não está sendo usado.

SEMPRE manusear a cortadora de piso de tal forma que o operador tenha espaço físico para operá-la com segurança entre a cortadora e objetos sólidos.

SEMPRE operar a cortadora de piso com as duas mãos nas manoplas quando o motor estiver funcionando.

SEMPRE saiba como parar a cortadora de piso rapidamente em caso de emergência.

Segurança do Disco:

- Examine o disco de corte antes de cada uso. O disco de corte não devem conter trincas, batidas ou qualquer tipo de defeito. O furo central não pode estar danificado. Use somente disco recomendadas para seu modelo de serra.
- Esta serra deve cortar somente material que esteja especificado em cada disco de corte. Leia as instruções que estão em cada disco para determinar qual material o disco deve cortar.
- Use somente disco abrasivas reforçadas ou diamantadas com centro de aço fabricadas para uso em cortadoras de piso.
- Inspecione o flange do disco quanto a danos, uso excessivo. Limpe antes de montar a disco. O disco deve se encaixar confortavelmente num eixo limpo e não danificado.
- Use somente discos marcadas com velocidade máxima de operação maior de que a velocidade do eixo da máquina.
- A alavanca de velocidade está regulada para o limite máximo de velocidade do motor em operação sem carga. Velocidade que exceda este limite pode fazer com que a lâmina exceda a velocidade máxima de segurança permitida. Não opere a cortadora de piso se suspeitar que haja excesso de velocidade.
- Sempre mantenha as proteções no lugar e não deixe o disco exposto na proteção a mais de 180 graus.
- Evite ficar na direção do disco.
- Certifique que o disco não faça contato com o chão ou qualquer outra superfície durante o transporte da serra.
- Use somente disco diamantadas de corte a seco com o tanque de água como fonte de água para supressão de pó. Não use disco abrasivos convencionais com água.

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 cortadora de piso.

Não fume durante o reabastecimento do motor.

Não reabastecer o motor em funcionamento.

Não reabastecer motor perto de chamas.

Não operar a cortadora de piso 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.

Advertência:

Não tentar limpar a cortadora de piso enquanto ele está sendo operado.

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

Não operar a cortadora de piso sem filtro de ar.

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

Não alterar as rotações do motor.

Funcionar o motor nas rotações especificadas pelos dados técnicos.

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

Sempre limpar os detritos das aletas de refrigeração do motor.

ANTES DE INICIAR A OPERAÇÃO:

- O sistema de lubrificação do motor.
 - 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 em travamento do motor. No entanto, o nível do óleo deve ser verificado antes da partida do motor. Para lubrificação, use óleo de motor de 4 tempo multiviscosa 20 W 50 API SE, SF. Consulte o manual de operação do motor para mais detalhes.
 - Verificar parafuso, porca para aperto. 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.
 - Certifique-se de que o disco abrasivo ou diamantado está correto. Fale com seu revendedor autorizado sobre a especificação do disco correto para que você tenha o melhor desempenho e custo para o corte.
 - Inspecionar o flange e o eixo-árvore do disco deve estar limpo e sem danos para montagem do disco. Não monte o disco se houver algum dano nesses componentes, devem ser substituídos.
 - Montar o disco de corte com firmeza no seu eixo-árvore usando a chave com encaixe $\frac{3}{4}$ ".
(Chave fornecida para CPV-460)
 - **Engraxar os Mancais do Eixo do Disco de Corte diariamente antes do uso da máquina CPV-460.**
 - Certifique que a seta do disco e na proteção do disco apontam na mesma direção de rotação. O pino-trava no flange externo do disco deve atravessar completamente o disco até o furo correspondente no seu flange interno. Aperte a porca do flange do disco com muita segurança.
- CPV- 350: Note que o parafuso de aperto do disco é rosqueado a direita, o que para apertar deve-se girar no sentido horário.**
- CPV- 460: Note que o parafuso de aperto do disco é rosqueado a esquerda, o que para apertar deve-se girar no sentido anti-horário.**
- Não opere sem a proteção do disco adequada no seu devido lugar. Não opere com a proteção do disco levantada. A exposição do disco não pode exceder 180 graus durante o corte.
 - O ponteiro frontal deve ser checado quanto ao alinhamento dele com o disco. Ele deve estar alinhado com um disco montado no eixo do disco. Use uma linha de giz ou uma faixa longa e reta para verificar o alinhamento.
 - Serre somente na profundidade exigida pela especificação e pelas condições de trabalho. Isto aumenta a vida útil do disco e reduz o custo do corte. Serrar mais profundo de que o necessário é um desperdício que deve ser evitado. Para melhor resultado o corte deve ser feito com no máximo 50 mm de profundidade por vez.
 - Levante o disco o mais alto possível, de tal forma que o disco não toque o pavimento.

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. Todos os cortes são executados com a alavanca do acelerador em plena velocidade.

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

Começar a Serrar:

- Siga todas as instruções anteriores.
- Alinhe o disco ao corte. Para corte úmido abra a válvula de água completamente. Confira o fluxo total de água e depois ajuste para a quantidade adequada de água no disco antes de baixar o disco. Se o fornecimento de água é interrompido, pare de cortar imediatamente.
- Baixe o disco para dentro do corte (nunca mais do que o exigido).
- Durante o corte, não exerça pressão lateral excessiva sobre as manoplas para virar. Use somente pressão suficiente para seguir a linha marcada previamente.
- Use a velocidade de avanço adequada, permitindo que o disco de corte não pare de repente.
- Se a serra parar por qualquer motivo eleve o disco de corte completamente para fora do corte antes de ligar o motor novamente.
- Ao baixar o disco de corte para dentro de um corte já começado, tenha cuidado extremo para certificar-se de que o disco está perfeitamente alinhado com o corte antes de começar a serrar novamente. Não force o disco para dentro do corte, tanto baixando quanto empurrando rápido demais enquanto serra.

Parar Máquina:

Desligamento normal

1. Levante o disco para fora do corte.
2. Desligue a válvula de água.
3. 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. Fechar a válvula de corte de combustível, movendo a alavanca de torneira de combustível para a posição fechada.
4. Não deixe a serra até que o disco pare completamente.

MANUTENÇÃO:

Cronograma de Manutenção Periódica:

	Diariament e 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 Mancais do Eixo do Disco de Corte (CPV-460)	•				
Verifique e aperte o equipamento externamente		•			
Verifique a tenção e alinhamento da correia do disco			•		
Limpar as aletas de refrigeração do motor			•		
Limpar e verificar o fosso da vela de ignição			•		
Substituir a vela de ignição				•	
Limpar partida retrátil					•
Limpar silenciador do motor e escapamento					•

Nota:

1. Sob condições de muita poeira, executar o serviço de manutenção com mais frequência.
2. Se o desempenho do motor não estiver bom, checar, limpar e substituir o elemento do filtro de ar conforme necessário.

VERIFIQUE O NÍVEL DE ÓLEO DO MOTOR:

Verifique o nível de óleo do motor desligado, o equipamento apoiado na posição correta, de acordo com os seguintes procedimentos:

- 1 - Verifique se a cortadora de piso não trabalhou nos últimos 10 min.
- 2 – Remova a tampa do bocal de abastecimento e verifique o nível de óleo.
- 3 – Complete o nível se necessário.
- 4 – Reinstale a tampa do bocal de abastecimento.

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: 4 TEMPO MULTIVISCOSO 20 W 50 API SF.

Capacidade de óleo no Carter do Motor: 1,0 litros.

Nas primeiras 20 horas de uso da Cortadora de Piso CPV-350/450 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.

CORREIAS DE TRANSMISSÃO:

A cortadora de piso da Vibromak utilizam correias Poli V. Estas correias são tensionadas adequadamente na fabrica. Se as correias estiverem muito esticadas podem ocorrer danos muitos severos ao virabrequim. Correias estiverem muitas soltas resulta em mau desempenho e vida curta do disco, as correias não podem patinar.

AJUSTE DAS CORREIAS DE TRANSMISSÃO:

Retire a proteção das correias e depois verifique a tensão das correias, imprimindo uma ligeira pressão com os dedos sobre as correias, de forma mais central possível entre a transmissão do motor e a polia do eixo. Se a tensão da correia necessitar de ser ajustada, desaperte os quatro parafusos de montagem do motor o suficiente para permitir que o motor seja deslocado. Ajuste a posição do motor para aumentar a tensão da correia. Uma vez ajustado, volte a apertar os parafusos de montagem do motor e verifique a tensão da correia uma segunda vez. Finalmente recoloque a proteção das correias, certificando que as mesmas foram instalada de forma correta e segura.

Nota:

Nunca deve ser trocado as correias sem soltar os parafusos do motor.

Sempre que for ajustar ou trocar as correias deve ser conferido o alinhamento das polias.

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 dispositivo de elevação tem capacidade suficiente para segurar máquina.

ESPECIFICAÇÃO:

MODELO	CPV-350	CPV-460
Motor (gasolina)	9,0 / 13,0 cv	13,0 cv
Dimensões C x L x A (mm)	880 x 360 x 1060	950 x 560 x 1000
Peso kg com Motor	64 kg	95 kg
Profundidade de Corte	Até 120 mm	Até 180 mm
Capacidade do Tanque	12 litros	20 litros
Diâmetro do Disco	350 mm	350 / 450 mm
Rotação do Disco	4.100 RPM	4.100 RPM
Rotação do Motor	3.600 RPM	3.600 RPM
Transmissão	1 correia Poly V 10PK 771	1 correia Poly V 10PK 771
Consumo	2,4 l/h	3,6 l/h

Guia para Solução Problemas:

Solução de problemas:

Descrição	Possíveis problemas	Solução
Motor não arranca.	Falta de combustível	Abra a tampa de combustível. Encha o tanque de combustível.
	Motor desligado.	Ligue o motor.
	Vela de ignição obstruída.	Limpe, verifique e acerte novamente a folga da vela.
	Filtro sujo.	Limpe Filtro.
	Cabo da vela de ignição está solto.	Encaixe devidamente o cabo na vela.
O Disco de Corte não roda.	Correias com tensão inadequada.	Ajuste as tensão das correias.
	Correias partidas.	Substitua conforme necessário.
Ruídos excessivo, vibração ou oscilação do disco corte.	Verifique o estado dos rolamentos.	Substitua conforme necessário.
	Verifique o estado da flange do disco.	Substitua conforme necessário.
	Inspecione o disco em busca de	Substitua o disco.

Estes equipamentos vêm equipado com Motor Gasolina 9,0 / 13,0 cv, verifique o Manual do Proprietário do Motor para melhor utilizar o Equipamento.

CONSUMO DO MOTOR:

Utilizamos cortadoras de piso CPV-350/460

Consumo= Motor a combustão 9,0 cv – 2,4 l/h.
Motor a combustão 13,0 cv – 3,60 l/h.

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.



VIBROMAK VIBRADORES DE CONCRETO LTDA.

Marília – SP

Fone: 14 3415-4493

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. Garantia passa a contar a partir de emissão da nota fiscal ao cliente, no caso de venda a Revendedor, fica de 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 conseqüentes.
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 assistentes 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.

