

KAWASHIMA

Manual do Operador Trator Cortador de Grama



TL 246



CUIDADO ⚠ PERIGO

A utilização imprópria do equipamento assim como a não observância das normas de segurança, pode resultar em ferimentos graves. Leia atentamente este manual antes de operar o equipamento.

Índice

1. Introdução.....	4
2. Procedimentos de segurança.....	4
3. Símbolos.....	9
4. Componentes	10
5. Preparação para operação.....	11
6. Operação	17
7. Procedimentos de manutenção.....	22
8. Especificações Técnicas.....	24



Antes de ligar o motor, abasteça o cárter com óleo lubrificante de acordo com as instruções deste manual.

As instruções do capítulo “Preparação para operação” devem ser executadas por uma pessoa capacitada para a função. Se após a leitura das instruções deste manual surgir alguma dúvida, é recomendado que o serviço seja feito por uma Assistência Técnica Autorizada. A Assistência Técnica poderá cobrar pelo serviço.

• Danos causados pela não observância das informações aqui contidas não serão cobertos pela garantia.

1. Introdução

Parabéns por adquirir o Trator Cortador de Grama Kawashima.

Este produto foi desenvolvido para o uso não intensivo de corte de grama em pequenas propriedades rurais.

Por favor reserve um momento para familiarizar-se com os procedimentos apropriados de uso e manutenção, para garantir um uso mais seguro e mais eficaz.

Mantenha este manual do proprietário em lugar de fácil acesso para poder consultá-lo sempre que for necessário.

As instruções contidas neste manual devem ser seguidas sem exceção para manter o direito a garantia.

A melhoria contínua faz parte da filosofia do fabricante. Como resultado, modificações no produto, especificações e procedimentos são feitos regularmente. Desta forma, as informações contidas neste manual podem divergir com o equipamento. Caso isso ocorra, contacte sua revenda mais próxima para mais informações e esclarecimento.

Ao efetuar pedidos de peças sobressalentes, informe sempre o modelo, número de fabricação e número de série de seu equipamento.

Durante a leitura do manual, prestar especial atenção ao símbolo de segurança, pois ele indica que o texto a seguir é uma instrução para sua segurança e de terceiros ou para evitar danos ao equipamento durante a operação. Por exemplo:



Esta é uma instrução importante.

2. Procedimentos de segurança



Este símbolo aponta importantes instruções de segurança, que quando não seguidas estritamente, podem resultar em ferimentos ao operador e a terceiros, bem como dano no equipamento ou de bens materiais a sua volta. Leia e entenda todas as instruções deste manual antes de operá-lo. Desobediência e não obediência às instruções do manual podem resultar em sérios ferimentos.



Não permita a operação do equipamento por pessoas não treinadas, que não leram o manual do operador, que não entendam ou não obedeçam as instruções nele contidas.



O equipamento é projetado e fabricado para ser operado de forma segura de acordo com as instruções deste manual. Como qualquer tipo de equipamento motorizado, negligência ou erros por parte do operador podem causar sérios ferimentos. Não obedecer às instruções deste manual pode resultar em sérios ferimentos e morte.

Crianças

- ⚠ Acidentes trágicos podem ocorrer se o operador não prestar atenção à presença de crianças na área de trabalho. As crianças são atraídas pelo equipamento e sua movimentação. Elas não compreendem o

perigo que ele oferece.

- △ Nunca assuma a possibilidade de que as crianças estarão no último lugar que as viu.
- △ Mantenha as crianças longe da área de operação do equipamento, sendo vigiadas por outra pessoa maior de idade e responsável, que não seja o operador.
- △ Fique atento à entrada de crianças na área de trabalho, caso isso ocorra desligue o equipamento imediatamente.
- △ Antes e enquanto estiver em marcha ré, olhe para trás e para baixo para ver há presença de crianças pequenas no caminho.
- △ Nunca carregue crianças no equipamento, mesmo com as lâminas desativadas. Elas podem cair e se ferir seriamente ou podem atrapalhar os procedimentos seguros de operação.
- △ Tome extremo cuidado ao passar próximo a cantos de paredes, portas, arbustos, árvores ou qualquer outro objeto que possa atrapalhar a sua visão.
- △ Para prevenir acidentes operando em marcha ré, sempre pare as lâminas, antes de acionar a marcha ré.
- △ Mantenha as crianças longe de motores quentes ou em funcionamento. Elas podem sofrer queimaduras.
- △ Retire a chave da ignição quando não estiver por perto, para prevenir o uso do equipamento sem sua supervisão.

Preparação

- △ Durante o corte, use sempre calçado resistente e calças compridas. Não opere o equipamento com os pés descalços ou

usando sandálias abertas.

- △ Inspeccione cuidadosamente a área onde o equipamento será usado e remova todos os objetos que possam ser arremessados.
- △ Antes de usar, faça uma vistoria visual para ver se a lâmina, os parafusos da lâmina e o conjunto de corte não estão desgastados ou danificados. Substitua a lâmina desgastada ou danificada e os parafusos nos conjuntos para preservar o equilíbrio.

Gasolina



Tenha cuidado, a gasolina é altamente inflamável.

- △ Armazene o combustível somente em recipientes apropriados.
- △ Antes de ligar o motor, abasteça-o com combustível. Nunca remova a tampa do depósito de combustível ou adicione gasolina com o motor em funcionamento ou ainda quente.
- △ Reabasteça apenas em local externo e não fume durante o reabastecimento.
- △ Caso derrame gasolina, não ligue o motor. Retire o equipamento do local com combustível derramado e evite qualquer fonte de ignição ou faísca até que os vapores da gasolina se dispersem.
- △ Após o reabastecimento, coloque novamente, e com segurança, as tampas no tanque de combustível e nos recipientes.

Durante a operação



As instruções deste capítulo garantem a segurança do operador e a de terceiros contra acidentes. Garantem também a proteção do equipamento contra avarias.

- ⚠ Não trabalhe com o motor em locais fechados onde os perigosos vapores de monóxido de carbono podem acumular e causar sérias intoxicações.
- ⚠ Corte a grama somente à luz do dia ou com uma boa iluminação artificial.
- ⚠ Se possível, evite a utilização do equipamento em grama molhada.
- ⚠ Tenha especial atenção durante as mudanças de direção em declives.
- ⚠ Não corte grama em locais de declive acentuado.
- ⚠ Fique extremamente atento quando for fazer uma inversão ou puxar o equipamento na sua direção.
- ⚠ Ao andar em superfícies sem grama e quando for transportá-lo, desligue o equipamento e aguarde até que a lâmina pare de girar antes de incliná-lo.
- ⚠ Nunca trabalhe com o equipamento que apresente proteções defeituosas ou não esteja com os dispositivos de segurança devidamente instalados, como por exemplo o defletor e/ou dispositivo coletor de grama.
- ⚠ Não altere as configurações de controle do motor ou trabalhe em rotações excessivas.
- ⚠ Desengate as alavancas da lâmina e do acelerador antes de colocar o motor em funcionamento. Faça o arranque do mo-

tor com cuidado, conforme as instruções, e com os pés sempre afastados da lâmina de corte.

- ⚠ Não incline o equipamento durante a partida do motor.
- ⚠ Nunca coloque o motor em funcionamento se houver alguém em frente ao bocal de descarga.
- ⚠ Não coloque mãos e pés perto ou em baixo das partes móveis. Mantenha a abertura de descarga sempre descoberta.
- ⚠ Nunca levante ou transporte o equipamento quando o mesmo estiver em funcionamento.
- ⚠ Desligue o motor e retire o cabo da vela de ignição, assegure-se da imobilidade de todas as partes móveis nos seguintes casos:
 - Antes de limpar entupimentos no tubo de descarga de grama;
 - Antes de verificar e limpar o equipamento ou trabalhar nele;
 - Após ter batido num objeto estranho (verifique danos no equipamento e repare-os antes de recolocá-lo em funcionamento).
 - Caso o equipamento comece a apresentar vibrações anormais (verifique imediatamente).
 - Sempre que for se afastar do equipamento.
 - Antes do reabastecimento.
- ⚠ Durante o desligamento do motor, reduza os ajustes de aceleração e, caso o motor esteja equipado com “torneira do combustível”, feche a alimentação do combustível assim que finalizar o trabalho.

Manutenção e armazenamento

- ⚠ Mantenha todas as porcas e para-

fusos apertados para garantir que o equipamento esteja em condições seguras de funcionamento.

- △ Nunca guarde o equipamento com gasolina no tanque.
- △ Deixe o motor esfriar antes de guardá-lo.
- △ Para reduzir os riscos de incêndio, mantenha o motor, o silencioso, a bateria e a área de armazenamento de gasolina livre de grama, folhas ou graxa em excesso.
- △ Verifique frequentemente se não há desgaste ou deterioração no coletor.
- △ Por motivos de segurança, substitua as peças gastas ou danificadas.
- △ Se o tanque de combustível tiver que ser drenado, isso deve ser feito ao ar livre.
- △ Quando o equipamento for armazenado ou deixado desacompanhado, abaixe o conjunto de corte.

Como usar o equipamento

- △ Perigo: o uso do equipamento para qualquer outro fim, é considerado “uso indevido” que invalidará a garantia, livrará o fabricante de todas as responsabilidades e, conseqüentemente, o usuário será responsável por todo e qualquer dano ou prejuízo a si mesmo ou a terceiros.
- △ Exemplos de uso indevido podem incluir:
 - Transportar pessoas, crianças ou animais no equipamento ou num reboque;
 - Rebocar ou empurrar cargas;



O equipamento deve ser usado somente para o propósito para o qual foi projetado (corte e coleta de grama).

- Uso do equipamento para movimentação sobre solo instável, escorregadio, pedregoso, ondulado, pantanoso e empoçado ou que não permitam firmeza da consistência do solo;
 - Uso do equipamento para coleta de folhas ou detritos;
 - Utilização das lâminas em outras superfícies que não seja grama.
- △ Perigo: não mexa nem remova os dispositivos de segurança instalados no equipamento.



O operador é o único responsável por danos e ferimentos a terceiros. Utilize com responsabilidade e somente após ler e entender todas as instruções deste manual.

Antes de usar o equipamento

- △ Leia os regulamentos gerais de segurança, prestando especial atenção à condução e corte em encostas;
- △ Leia atentamente as instruções de uso, familiarize-se com os controles, alavancas e sobre como parar rapidamente a lâmina e o motor.
- △ Nunca coloque as mãos ou os pés junto ou por baixo das partes rotativas e mantenha-se sempre afastado da abertura de descarga.
- △ Não use o equipamento quando estiver em um estado precário de saúde ou sob efeitos de medicamentos ou outras substâncias que possam reduzir suas ações, e reflexos ou sua capacidade de concen-

3. Símbolos

Seu equipamento deve ser usado com cuidado. Portanto, etiquetas foram colocadas para lembrá-lo das principais precauções a serem tomadas durante o uso. Estas etiquetas devem ser consideradas parte integrante do equipamento. Se um rótulo cair ou ficar ilegível, entre em contato com o revendedor para substituí-lo. Seus significados serão explicados abaixo.

	Aviso: leia o Manual do Operador antes de operar este equipamento.
	Aviso: desligue a tampa da vela de ignição e leia as instruções antes de realizar qualquer manutenção ou reparo.
	Aviso: remova a chave e leia as instruções antes de realizar qualquer manutenção ou reparo.
	Perigo! Objetos arremeçados: mantenha os espectadores afastados.
	Perigo! Desmembramento: certifique-se de que as crianças permaneçam afastadas do equipamento o tempo todo quando o motor estiver funcionando.
	Não opere sem o coletor de grama instalado.
	Perigo! Tombamento do equipamento: não use este equipamento em declives superiores a 10°.
	Perigo de se cortar. Lâmina em movimento. Não coloque as mãos ou os pés perto ou sob a abertura do conjunto de corte.
	Perigo! Mantenha o equipamento longe de substâncias inflamáveis.
	Perigo! Risco de intoxicação, não opere em residências ou locais fechados sem ventilação.

4. Componentes



1. Bandeja de proteção da lâmina
2. Tubulação da descarga de grama
3. Alças do coletor traseiro
4. Assento
5. Alavanca de marcha e velocidade
6. Alavanca do acelerador do motor
7. Chave de ignição
8. Volante
9. Suporte para volante
10. Pedal de freio / embreagem
11. Alavanca do freio de estacionamento
12. Roda dianteira
13. Alavanca de acionamento da lâmina
14. Alavanca de ajuste de altura de corte
15. Engate rápido para mangueira
16. Motor
17. Coletor traseiro
18. Manual do equipamento



5. Preparação para operação

Este equipamento é expedido de fábrica parcialmente desmontado. Para montá-lo completamente e prepará-lo para operação, siga as instruções abaixo, iniciando pela abertura da embalagem.



O equipamento é fornecido sem óleo do motor e combustível. Antes de ligá-lo, preencha com óleo e combustível seguindo as instruções fornecidas neste manual.



A desembalagem e montagem completa, deve ser feita em uma superfície plana e estável, com espaço suficiente para o manuseio do equipamento e sua embalagem, fazendo sempre o uso de ferramentas adequadas.

Desembalagem

Ao desembalar o equipamento, reúna e cuide para não perder as peças individuais, acessórios e documentação que o acompanham.

As peças individuais citadas acima, incluem mas não se limitam a isso, parafuso e porcas necessários para completar a montagem.

Após o final da montagem, preste especial atenção ao descarte da embalagem, que deve ser feito de acordo com os regulamentos locais em vigor.

Montagem do volante

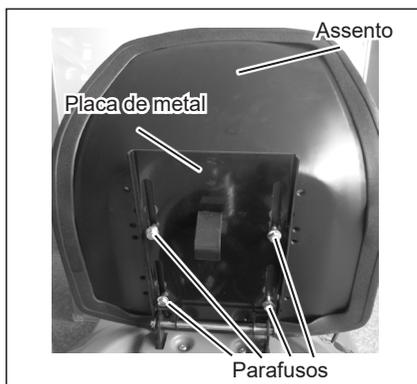
Coloque o equipamento em uma superfície plana e endireite as rodas dianteiras.

Monte o volante no eixo saliente e aperte-o com os parafusos e porcas.



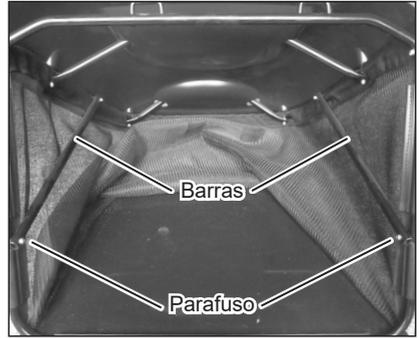
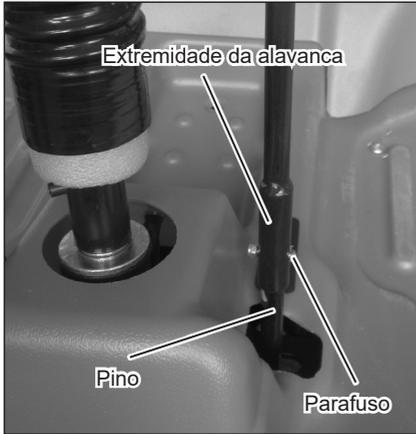
Montagem do assento

Monte o assento sobre a placa de metal e parafuse-a.



Montagem da alavanca de acionamento da lâmina

Encaixe a extremidade da alavanca na parte saliente do pino e aperte o parafuso e a porca.

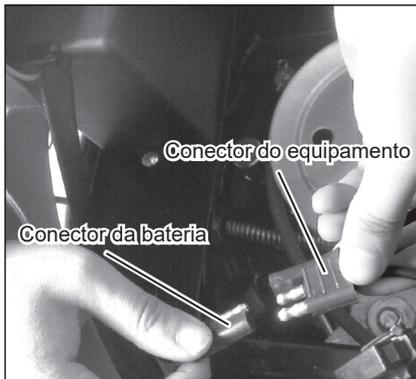


Conheça as alavancas e suas funções

Conectando a bateria

Instale a bateria em seu devido compartimento (sob o assento);

Ligue o conector da bateria ao conector do equipamento;



Montagem do coletor traseiro

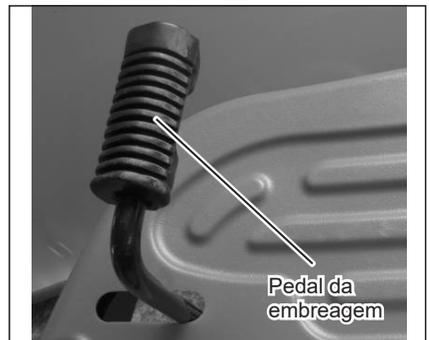
Instale as duas barras de sustentação e aperte-as usando os parafusos.

Pedal da embreagem/freio: este pedal tem função dupla. Durante a primeira parte do percurso, ele age como uma embreagem, engatando e desengatando o acionamento das rodas, e na segunda etapa do percurso ele trabalha como freio.



Não mantenha o pedal na metade do engate ou desengate da embreagem, pois isso pode causar superaquecimento e danificar a correia de transmissão.

Quando o equipamento estiver em movimento, mantenha o pé fora do pedal.



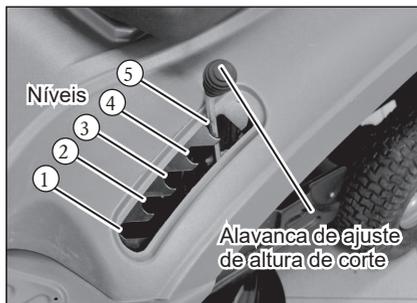
Alavanca do freio de estacionamento:

Esta alavanca serve para travar o equipamento quando o mesmo estiver estacionado, para garantir que ele não se mova quando estiver desligado.



do de (1) a (5), que correspondem as alturas de corte de 3,5 a 7,5 cm.

Para ir de uma posição a outra, mova a alavanca para o lado e coloque-a de volta em um dos encaixes da altura desejada.



Alavanca de mudança de velocidade:

esta alavanca tem seis posições, sendo 4 de velocidade, frente, posição neutra (N) e ré (R).

Para mudar de marcha, pressione o pedal da embreagem até a metade e mova a alavanca conforme as indicações do adesivo.

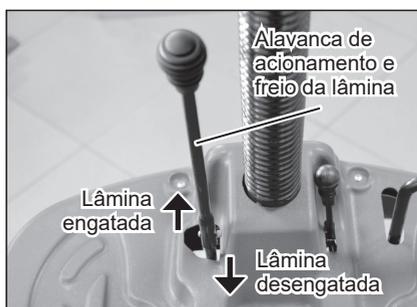
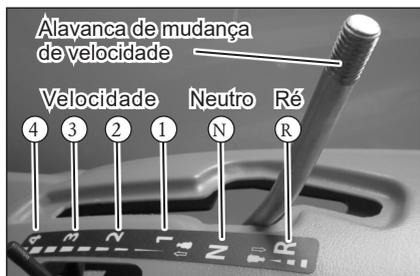
Alavanca de acionamento e freio da lâmina:

Se a lâmina estiver engatada quando as condições de segurança não forem cumpridas, o motor será desligado e não poderá ser reiniciado.

Ao desengatar a lâmina, um freio é ativado simultaneamente, o que interrompe a rotação em poucos segundos.



A ré (R) deve ser acionada quando o equipamento estiver parado.



Chave de ignição:

este comando acionado por chave, possui três posições: (stop) equipamento desligado; (on) equipamento ligado (sem partida); (start) ignição da partida.

Alavanca de ajuste de altura de corte:

alavanca composta por cinco posições, sen-

Ao virar a chave na posição (start), a mesma retornará automaticamente para posição (on).



Alavanca do acelerador: regula a rotação e para (stop) o motor. As posições são indicadas ao lado da alavanca, mostrando os seguintes símbolos:



Afogador: para partida a frio

Rápido: para rotação máxima do motor

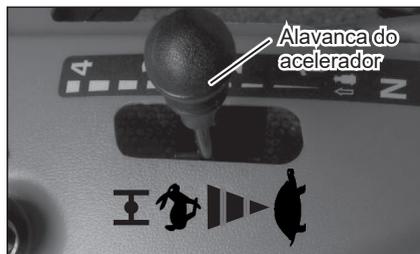
Devagar: para rotação mínima do motor

A posição “afogador” agrega a mistura, a ser utilizada apenas durante o tempo necessário para o arranque a frio.

Ao mover-se de uma área para outra, coloque a alavanca em uma posição entre “devagar” e “rápido”.

Quando estiver trabalhando, coloque na posição “rápido”.

Esses ajustes garantem que o trabalho dê

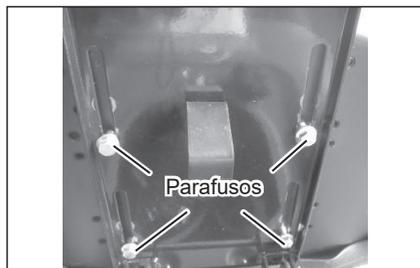


os melhores resultados e seja feito com a devida segurança.

Operações preliminares antes de iniciar o trabalho

Ajuste do assento: ajuste o assento deslizando-o ao longo dos “frisos” do suporte.

Primeiro solte os quatro parafusos, depois de encontrar a posição desejada, aperte firmemente os mesmos.



Pressão dos pneus: manter a correta pressão dos pneus é essencial para garantir que o conjunto de corte esteja perfeitamente horizontal e nivelado.

- Desaperte as tampas das válvulas.
- Conecte a bomba de ar nas válvulas e ajuste a pressão de acordo com os valores indicados.
- Parafuse as tampas das válvulas.



Combustível: Com a carenagem levantada, conforme instruções do subcapítulo “Abastecimento de óleo”, proceda o abastecimento de combustível.

Abra a tampa do tanque e abasteça usando um funil, mas não encha completamente o tanque. Consulte a capacidade do tanque de combustível no capítulo “Especificações técnicas”. Após reabastecer, recoloca a tampa.

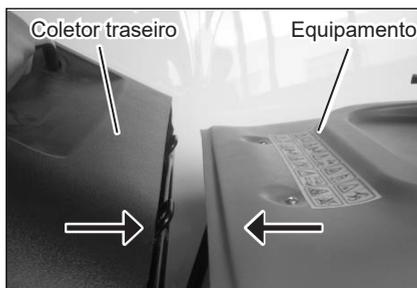


Cuide para não respingar gasolina nas peças de plástico, para evitar corrosão. Em caso de vazamentos acidentais, lave imediatamente com água. A garantia não cobre danos causados por incidentes com a gasolina.

Feche a carenagem na posição inicial e rosqueie novamente os manípulos das alavancas.

Óleo lubrificante: este equipamento é expedido de fábrica sem óleo no motor. Antes de iniciar a operação, abasteça o cárter de acordo com as instruções do capítulo “Procedimentos de manutenção”.

Colocar o coletor traseiro: nunca utilize o equipamento sem o coletor devidamente instalado.



Prenda o coletor de grama sobre os suportes e centralize-o com a face traseira, de modo que as partes se encaixem.

Dispositivos de segurança

Os dispositivos de segurança funcionam de duas formas:

- Impedindo a partida do motor se todos os requisitos de segurança não forem cumpridos;

- Parando o motor se apenas um dos requisitos de segurança estiver faltando.

1. O motor só deve ser ligado nas seguintes condições:

- Se a transmissão estiver em “neutro”;
- Se a lâmina não estiver engatada;
- Se o operador estiver sentado ou o freio de estacionamento estiver engatado.

2. O motor para quando:

- O operador levanta do assento quando a lâmina está engatada;
- O coletor traseiro é levantado sem desengatar a lâmina;
- A lâmina está engatada sem o coletor instalado;
- O freio de estacionamento é acionado sem desengatar a lâmina;
- A mudança de velocidade for executada com o freio de estacionamento acionado.

6. Operação

Partida do motor



Todas as operações de partida devem ser efetuadas em uma área aberta ou bem ventilada. Lembre-se sempre que os gases emitidos do equipamento são tóxicos.

Preparação para partida:

1. Sente-se no assento e pressione o pedal do freio para frente;
2. Posicione a alavanca de velocidade em neutro (N);
3. Desacople a lâmina.
4. Para partida a frio, coloque a alavanca do acelerador na posição afogador. Alternativamente, se o motor ainda estiver quente ou sem afogar, posicione a alavanca entre “rápido” e “devagar”.

Partida elétrica: insira a chave na ignição e gire da posição (stop) para (on), isso iniciará o contato elétrico, depois gire para (start) para dar partida no motor;

Solte a chave quando o motor tiver iniciado.

Partida manual:

Localize o manípulo de partida, localizado abaixo do assento, segure-o com firmeza e puxe estendendo o cabo.



Manípulo de partida ▲

Uma vez que o motor tenha iniciado, volte o manípulo guiando o cabo ao rebobiná-lo automaticamente.

Depois que o equipamento funcionar durante alguns segundos, coloque a alavanca do acelerador em (rápido) e, em seguida, em (devagar).



O afogador deve ser fechado o mais rápido possível. Usá-lo quando o motor já estiver quente pode danificar as velas de ignição e fazer com que o motor funcione irregularmente.

Caso tenha dificuldades em iniciar a partida do motor, não insista em várias tentativas para evitar inundar o motor ou descarregar a bateria.

Gire a chave da partida elétrica para (off). Aguarde alguns segundos e repita a operação desde o início.

Locomoção do equipamento sem corte da lâmina

Este equipamento não foi desenvolvido e nem é apropriado para uso em vias públicas. Deve ser usado em áreas privadas e fechadas ao tráfego.

Para iniciar o movimento:

1. Mova a alavanca do acelerador entre as posições (devagar) e (rápido);
2. Empurre o pedal da embreagem para frente e posicione a alavanca de velocidade na 1ª opção.



Ao mover o equipamento, a lâmina deve ser desengatada e o conjunto de corte deve ser colocada na posição mais alta.



Este equipamento não foi projetado para uso intensivo ou para cortar grama muito alta.

3. Libere o pedal gradualmente para iniciar o movimento do equipamento.

Alcance a velocidade de operação desejada usando a alavanca de velocidade e o pedal da embreagem. Para mudar de marcha, o pedal da embreagem deve sempre estar pressionado.

O pedal deve ser liberado gradualmente, pois o engate súbito pode causar arranque inesperado do equipamento, queda e perda de controle do veículo.



A marcha ré (R) deve ser acionada somente quando o equipamento estiver parado.

Quando o equipamento estiver parado, coloque-o no sentido inverso movendo a alavanca de velocidade na posição (R)

Solte gradualmente o pedal e, em seguida, comece a se mover para trás.

Lâmina de corte

A lâmina é engatada através da alavanca de engate da lâmina.

Para evitar danos ou desgaste prematuro do conjunto de corte, observe atentamente as seguintes instruções.

Iniciando o corte:

1. Remova quaisquer objetos estranhos (pedras, galhos, ossos, arames, etc.) que pos-

sam ser atingidos pela lâmina, demarque a posição dos elementos que não podem ser movidos (raízes, sprinklers, irrigadores, etc.);

2. Certifique-se de que o coletor traseiro esteja encaixado corretamente;

3. Posicione a alavanca do acelerador na posição rápido;

4. Eleve o conjunto de corte para a posição mais alta antes acionar o engate da lâmina;

5. Apenas engate a lâmina, sem parar nas posições intermediárias, quando já estiver no local de corte. Evite envolver a lâmina em solo pedregoso ou quando a grama estiver muito alta.

6. Avance para a área de corte com muito cuidado e de modo gradativo, como já descrito;

7. Em solo irregular, ajuste a altura de corte para evitar que a lâmina atinja pequenos morros de terra ou objetos estranhos, danificando a lâmina e todo o conjunto de corte;

8. Selecione a velocidade e altura de corte adequadas, de modo que a quantidade de grama não seja demais para a lâmina ou para a obstrução da tubulação do coletor.

Diminua a velocidade sempre que notar alguma redução na rotação do motor, uma vez que a velocidade de avanço seja muito rápida comparada com o volume de grama sendo cortada, resultará em um corte mal feito.



Ao cortar em terrenos inclinados, a velocidade do equipamento deve ser reduzida para garantir a segurança.

Desengate a lâmina e coloque o conjunto de corte na posição mais alta sempre que precisar ultrapassar um obstáculo ou um relevo.

De preferência só use a 3^o marcha apenas quando for deslocar o equipamento de uma área para outra.

Coletor de grama traseiro

Quando após o corte, a grama cortada cair no chão, é sinal de que o coletor está cheio. Se continuar a cortar com o coletor cheio, isso pode bloquear a tubulação do coletor.

Esvaziando o coletor:

1. Reduza a velocidade do motor;
2. Mova a alavanca de velocidade em neutro (N) e pare o equipamento;
3. Desengate a lâmina;
4. Engate o freio de estacionamento;
5. Segure a alça traseira e incline o coletor para esvaziá-lo;



Esta operação só pode ser feita com a lâmina desengatada, caso contrário o motor para.

Desobstruindo a tubulação do coletor



Este procedimento só deve ser executado com o motor desligado.

Se a tubulação do coletor ficar bloqueada (devido a restos de grama acumulados ou porque a velocidade está muito alta em relação à quantidade de grama cortada), é necessário:

1. Parar imediatamente a locomoção do equipamento, desengatar a lâmina e parar o motor;
2. Remova toda a grama cortada;
3. Remova o conteúdo acumulado através da saída da tubulação do coletor.

Término do corte

Quando terminar de cortar, desengate a lâmina, reduza a velocidade do motor e conduza o equipamento com o conjunto de corte na posição mais alta.

Término do trabalho

Quando terminar de cortar, pare o equipamento e engate o freio de estacionamento.

Partida elétrica:

1. Posicione a alavanca de aceleração na

posição “devagar” e deixe-o ligado por alguns minutos.

2. Desligue o motor girando a chave para “stop”.

Sempre retire a chave de ignição antes de deixar o equipamento sem vigília.



Para manter a bateria carregada, não deixe a chave na posição «on» quando o motor não estiver funcionando.

1. Ao lavar o interior do conjunto de corte e o tubo do coletor, o equipamento deve estar em solo firme:

a) Encaixe o coletor traseiro;

b) No engate rápido para mangueira (indicado abaixo), conecte uma mangueira de água e esguiche;



c) Sente-se na posição do operador;

d) Abaixe o conjunto de corte na altura mínima;

e) Ligue o motor e permaneça com a marcha em neutro;

f) Engate a lâmina e deixe-a girar por alguns minutos.

Remova o coletor traseiro, esvazie e lave-o bem, depois coloque-o em uma posição que a água escorra e seque rapidamente.

2. Para limpar a parte superior do conjunto de corte:

a) Baixar completamente o conjunto de corte;

b) Sopre um jato de ar comprimido para remover restos de grama.

Saiba como obter um bom corte

1. Para manter um gramado verde e macio com uma boa aparência, ele deve ser cortado

Limpeza do equipamento

Após cada trabalho, limpe a parte externa do equipamento, esvazie o coletor e chacoalhe-o para remover o resto de grama e terra.

Sempre esvazie o coletor de grama, não guarde-o com conteúdo acumulado no reservatório do coletor.

Limpe as partes plásticas com uma esponja úmida usando água e detergente, tomando cuidado para não molhar o motor ou as partes elétricas.

Nunca use jatos de água ou detergentes muito agressivos para limpar o equipamento.

Não deixe acumular detritos e restos secos de grama na parte superior do conjunto de corte, a fim de manter a eficiência máxima do equipamento e os avisos de segurança.

Após cada uso, limpe todo o conjunto de corte para remover restos de grama ou detritos.

Use proteção para os olhos e mantenha pessoas ou animais afastados do local.

regularmente sem danificar a grama.

2. É aconselhável cortar a grama quando o gramado estiver seco.

3. A lâmina deve estar em boas condições e bem afiada, para que a grama seja cortada em linha reta sem qualquer borda irregular, evitando que as pontas do gramado fiquem amareladas.

4. O motor deve funcionar a toda a velocidade, tanto para garantir um corte preciso do gramado como para obter o impulso necessário para direcionar a grama cortada através do tubo do colector.

5. A frequência de corte deve ser feita no ritmo do crescimento da grama, não podendo ter um intervalo de tempo muito grande para evitar que a grama fique muito alta.

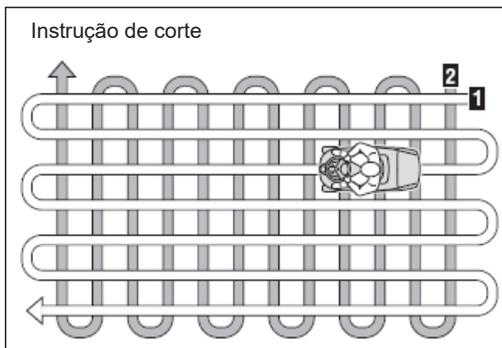
6. Durante períodos quentes e secos, a grama deve ser cortada com mais frequência para evitar que o solo seque.

7. Se a grama estiver muito alta, ela deve ser cortada em duas etapas, em um período de 24 horas. O primeiro corte deve ser executado na altura máxima do conjunto de corte, para reduzir a altura da grama, e o segundo corte na altura desejada.

8. A aparência do gramado melhorará se você alternar o corte em ambas as direções.

9. Se o tubo do coletor tender a ficar bloqueado com a grama, você deve reduzir a velocidade de deslocamento, pois pode estar muito rápido para as condições do gramado. Se o problema persistir, as causas prováveis são: a lâmina mal afiada ou as bordas deformadas.

10. Tenha muito cuidado ao cortar perto de arbustos ou meio-fios, pois eles podem emperrar o conjunto de corte e danificar sua estrutura e a lâmina. ■



7. Procedimentos de manutenção

Recomendações de segurança

Desconecte a tampa da vela de ignição, remova a chave (para partida elétrica) ou mude a alavanca do acelerador para “off” (para partida manual) e leia as instruções relevantes antes de iniciar qualquer limpeza, manutenção ou reparos. Use sempre roupas adequadas e luvas fortes para desmontar e reinstalar a lâmina e em todas as outras situações perigosas para as mãos.

Nunca use o equipamento com peças desgastadas ou danificadas. Peças defeituosas ou desgastadas devem sempre ser substituídas e não reparadas. Utilize apenas peças sobressalentes originais. O uso de peças não originais e/ou montadas incorretamente, comprometem a segurança do equipamento, podem causar acidentes ou ferimentos pelos quais o fabricante em nenhuma circunstância será responsável.



Nunca elimine o óleo usado, combustível ou outros poluentes em lugares não autorizados.

Quaisquer ajustes ou operações de manutenção não descritas neste manual devem ser realizadas pelo seu revendedor ou por um centro de assistência especializada. Ambos possuem o conhecimento e as ferramentas necessários para garantir que o trabalho seja feito corretamente, sem afetar a segurança do equipamento.

Você deve ir a um centro de serviços es-

pecializado ou entrar em contato com o seu revendedor, caso esteja com defeito:

- O freio;
- O engate e a parada da lâmina;
- O engate da transmissão em marcha à frente e marcha à ré.

Manutenção de rotina

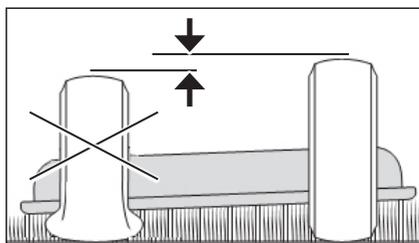
Transmissão e redutor: São unidades individuais fechadas que não requerem manutenção. Eles são permanentemente lubrificados e esse lubrificante não precisa ser trocado ou reabastecido.

Intervenções no equipamento

Alinhamento do conjunto de corte: o conjunto de corte deve estar devidamente ajustado para obter uma aparagem uniforme.

Se o corte for irregular, verifique a pressão dos pneus.

Se isso não for suficiente para obter um corte uniforme, entre em contato com seu revendedor para ajustar o alinhamento do conjunto de corte.



Substituição de rodas:

1. Coloque o equipamento em uma su-

perfição plana e coloque os blocos sob a região da estrutura de suporte de carga, na lateral da roda a ser trocada.

2. Usando uma chave de fenda, remova o anel de pressão e a arruela.

3. Retire a roda.



Aplique um pouco de graxa à prova d'água no eixo, depois recoloque a roda.

Se você tiver que substituir uma ou ambas as rodas traseiras, certifique-se de que as diferenças em seu diâmetro externo não excedam 8 a 10 mm. Caso contrário, resultará em um corte irregular, será necessário ajustar o alinhamento do conjunto de corte.

Substituição do fusível

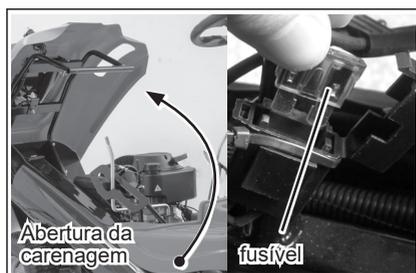
Partida elétrica: o sistema elétrico é protegido por um fusível. Quando ele queima, o equipamento para, então, neste caso:

1. Abra a carenagem para ter acesso ao motor;

2. Substitua o fusível por outro com a mesma capacidade;

3. Feche a carenagem do motor.

A capacidade do fusível é indicada no próprio fusível.



Um fusível queimado deve sempre ser substituído por um do mesmo tipo e amperagem, e nunca com uma outra classificação.

Caso não consiga descobrir porque o fusível queimou, consulte uma Assistência Técnica Autorizada.

Partida manual: se o sistema de segurança não funcionar corretamente ou se houver problemas no motor devido ao sistema elétrico, entre em contato com uma Assistência Técnica Autorizada.

Óleo lubrificante do motor

O nível do óleo lubrificante do motor deve ser verificado antes de cada uso.



Óleo contaminado, óleo de má qualidade e falta de óleo danificam e encurtam a vida útil do motor.

A primeira troca deve ser feita assim que o equipamento completar as primeiras 20 horas de uso. Demais trocas poderão ser feitas a cada 50 horas de uso. Consulte no capítulo “Especificações técnicas” a quantidade e o tipo de óleo recomendado.



Desligue o motor e retire o cabo de vela antes de efetuar qualquer tipo de inspeção ou manutenção no equipamento.

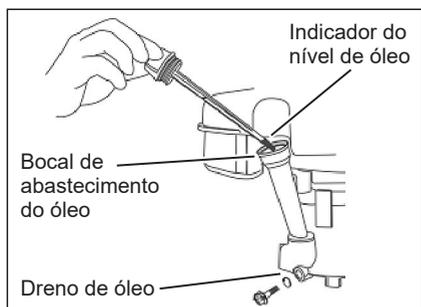
Para acessar o motor, gire os manípulos das alavancas indicadas abaixo até que eles soltem completamente. Somente com eles soltos será possível levantar a carenagem.



Após soltar os manípulos, levante a carenagem para ter acesso ao motor.



Com a carenagem levantada, retire a vareta de nível de óleo, recoloca-a sem rosquear e retire novamente. Se o nível do óleo estiver abaixo do nível máximo, complete com o óleo recomendado.



Para efetuar a troca de óleo, coloque um recipiente embaixo do motor para que o óleo usado escoa nele.

Retire o bujão do dreno do óleo e em seguida a vareta. Drene o óleo usado enquanto o motor estiver aquecido. O óleo, quando está morno, escoa melhor.



Para evitar ferimentos tenha cuidado com o óleo aquecido.

NOTA: Descarte o óleo usado em local apropriado, de acordo com as leis locais.

Recoloque o bujão do dreno e abasteça o óleo através do orifício da vareta de nível e encha até o nível máximo indicado na vareta. Consulte o capítulo “Especificações técnicas” para informações sobre o tipo de óleo e a capacidade do cárter. ■

8. Especificações Técnicas

Modelo	TL 246
Código CCM	56-40040
Tipo	Trator cortador de grama
Largura de corte	24"
Número de lâminas	1
Regulagem da altura de corte	5 posições
Capacidade do coletor	150 L
Motor	Kawashima
Tipo do motor	Monocilíndrico, 4T, refrigerado a ar, OHV gasolina
Potência máxima	6,5 HP @ 3600 rpm
Cilindradas	196 cc
Sistema de partida	Elétrica (12V - 7A) e manual
Transmissão	4 velocidades Frente + 1 ré
Capacidade do tanque de combustível	1,5 L
Capacidade do carter	0,6 L
Óleo de lubrificação	SAE 15W-40
Pneus	10" x 3,5" (dianteiro) / 13" x 5,0" (traseiro)
Dimensões	1800 x 720 x 1060 mm
Peso líquido	115 kg

KAWASHIMA

**A KAWASHIMA É UMA DAS MARCAS
PRÓPRIAS DA CCM DO BRASIL
VISITE NOSSO SITE!**

www.ccmdobrasil.com.br



CERTIFICADO DE GARANTIA

Dados do proprietário

Nome _____

Endereço _____ Telefone _____

Cidade _____ UF _____ CEP _____

Dados de revenda

Razão Social _____

Nome Fantasia _____

Endereço _____ Telefone _____

Cidade _____ UF _____ CEP _____

Número e série da Nota Fiscal de venda _____ Data da venda _____

Produto

Descrição _____ Cód. CCM _____

Marca _____ Modelo _____

Número de série do motor _____

Nº de série do equipo. (ex. roçadeira, motobomba, etc.) _____

É obrigatório que os campos acima sejam preenchidos pela revenda no ato da compra.

TERMO DE GARANTIA

A CCM Máquinas e Motores Ltda., concede garantia contra qualquer vício de fabricação aplicável nas seguintes condições:

1. O início da vigência da garantia ocorre na data de emissão da competente nota fiscal de venda ao consumidor correspondente ao produto a ser garantido com identificação, obrigatoriamente, de modelo e número de série entre outras informações;
2. O prazo de vigência da garantia é de 06 (seis) meses contados a partir da data da emissão da nota fiscal, preenchida corretamente, e divididos da seguinte maneira, conforme assegura o Código de Defesa do Consumidor:
 - a) 3 (três) meses de garantia legal, Conforme Art. 26 Lei 8.078/90; e,
 - b) 3 (três) meses de garantia contratual, Conforme Art. 50 Lei 8.078/90.

A garantia não se aplica caso o produto não seja utilizado conforme instruções deste manual, e se restringe exclusivamente à substituição e conserto gratuito das peças que se apresentarem defeituosas no equipamento.

REGRAS GERAIS DE GARANTIA

Qualquer inconveniência deverá ser levada imediatamente ao conhecimento de uma assistência técnica autorizada, pois a permanência de uma imperfeição, por falta de aviso (reclamação) ou de revisão, certamente acarretará em outros danos que não poderemos atender e ainda nos obriga a cancelar em definitivo a garantia. O Assistente Técnico Autorizado se obriga a substituir as peças e efetuar reparos em sua oficina somente quando forem por ele julgados como defeituosas e procedentes de garantia.

Itens não cobertos pela garantia*:

1. Óleo lubrificante, graxa, combustível e similares;
2. Deslocamento de pessoal ou despesas de frete/seguro;
3. Danos pessoais ou materiais do comprador ou terceiros;
4. Manutenção normal, tais como:
 - 4.1.Reapertos, limpeza do carburador, lavagem, lubrificação, verificações, ajustes, regulagens, etc.;
- 4.2.Peças consideradas como manutenção normal, tais como: elemento filtro de ar, vela de ignição, lonas e pastilhas de freio, juntas, lâmpadas, disjuntores, cabos e bateria;
5. Peças que desgastam com o uso:
 - 5.1.Pneus, câmaras de ar, amortecedores, discos de fricção, corrente, coroa, pinhão, rolamento e os que tem vida útil normal determinada;
6. Defeitos de pintura ocasionado pelas intempéries, alteração de cor em cromados, aplicação de produtos químicos (combustível ou produtos não recomendados pela CCM Máquinas e Motores Ltda.), efeitos de maresia ou corrosão;
7. Defeitos ou danos decorrentes de fenômenos da natureza;
8. Defeitos oriundos de acidentes, casos fortuitos ou prolongado desuso;
9. Arranhões, fissuras, trincas ou qualquer outro tipo de dano causado ao equipamento em razão da movimentação, transporte ou estocagem;
- 10.Substituição do equipamento, motor ou conjuntos;
- 11.Defeitos e danos no sistema elétrico, eletrônico ou mecânico do equipamento oriundos da instalação de componentes ou acessórios não recomendados pela CCM Máquinas e Motores Ltda.;
- 12.Defeitos ou danos ocasionados pela oscilação da rede elétrica;
- 13.Avaria decorrente do uso de tensão diferente da qual o produto foi destinado.

Importante:

Entende-se por manutenção normal, as substituições de peças e componentes em razão de desgaste natural. Estão cobertas pela garantia, no entanto, as peças que comprovadamente apresentarem defeito de fabricação ou fadiga anormal de material.

Extinção da Garantia*:

A garantia estará automaticamente cancelada se:

1. Não forem realizadas revisões periódicas;
2. O equipamento for submetido a abusos, sobrecargas ou acidentes;
3. A manutenção do equipamento for negligenciada;
4. O equipamento for utilizado para outros fins ou instalado de outro modo que não o especificado no manual;
5. O equipamento for reparado fora das oficinas da rede autorizada CCM Máquinas e Motores Ltda.;
6. O tipo de combustível especificado for modificado, misturado incorretamente (motores 2 tempos) ou utilizado lubrificante diferente do especificado;
7. Os seus componentes originais forem alterados/modificados ou substituídos por outros não fornecidos pela CCM Máquinas e Motores Ltda.;
8. A estrutura técnica ou mecânica for modificada sem prévia autorização da CCM Máquinas e Motores Ltda.;
9. Extinguir-se o prazo de validade;
- 10.O equipamento for utilizado para fins de aluguel.

* Em virtude da grande variedade de produtos fabricados/distribuídos pela CCM Máquinas e Motores Ltda., alguns itens descritos podem não ser aplicáveis ao produto adquirido.

ATENÇÃO

Esta garantia é somente válida mediante a apresentação da nota fiscal originária da primeira compra (máquina nova), com o modelo e número de série do equipamento impressos no corpo desta e o respectivo Certificado de Garantia corretamente preenchido. Exija do revendedor o completo preenchimento deste Certificado.

Se o Certificado de Garantia for preenchido incorretamente e/ou sem o número da Nota Fiscal de Venda ao cliente, ou sem os números de modelo e série do equipamento, este certificado não terá validade.

Certificado de Garantia N°

IMPORTANTE: Este canhoto deve permanecer com o **REVENDEDOR** para seu controle próprio de solicitação de garantia.

Comprador _____ Nota Fiscal N° _____ Data ____ / ____ / ____
Endereço _____ Cidade _____ U.F. _____
Revenda _____ Cidade _____ U.F. _____ Fone _____
Modelo _____ Tipo _____ N° de Série _____

Certificado de Garantia N°

IMPORTANTE:

Este canhoto (recibo de entrega do Manual de Operador e Certificado de Garantia) deve ser remetido à CCM Máquinas e Motores Ltda, completamente preenchido, imediatamente após a venda, sem o que, o produto não ficará coberto pela garantia.

Comprador _____ Nota Fiscal N° _____ Data ____ / ____ / ____
Endereço _____ Cidade _____ U.F. _____
Revenda _____ Cidade _____ U.F. _____ Fone _____
Modelo _____ Tipo _____ N° de Série _____

Declaro, pela presente, que recebi o manual do operador do equipamento objeto deste certificado de garantia, o qual lerei com atenção para conhecer a fundo esse equipamento e poder operá-lo corretamente com eficiência e segurança.

Ass. do Cliente _____

Equipamentos para manutenção de gramado

KAWASHIMA



MAIOR ROBUSTEZ

Ideal para empresas prestadoras de serviços

Escarificador de Grama SR 310
Cód.: 56-40010



Escarificador de Grama SR 210
Cód.: 56-40020

As lâminas destes equipamentos são produzidas com material de alta qualidade que penetram na superfície removendo ervas e musgos, além de facilitar a penetração de nutrientes, água e raios solares, deixando o gramado bonito e saudável.



Cortador de Grama Helicoidal
Cód.: 56-40030

Através do sistema helicoidal com cilindro de sete lâminas autoafiáveis de alta qualidade, este prático equipamento proporciona um corte de grama preciso e uniforme. O ajuste de altura pode ser feito de forma simples e a grama é automaticamente despejada no coletor com capacidade de 82 litros.



Cortador de Leivas de Grama CLR 935
Cód.: 56-40000

Este equipamento extrai leivas de grama (tapetes) com alta produtividade sempre em linha reta e com corte contínuo, possibilitando armazenar a grama em rolos para transplante em outros locais.

Os produtos acima podem ser encontrados na revenda de sua preferência. Para maiores informações, entre em contato com o nosso SAC através do e-mail:
info@ccmdobrasil.com.br

Conheça outros produtos no site:
www.ccmdobrasil.com.br

Cortadores de Grama

KAWASHIMA

LR 160-P



- Descarga 3 em 1
- Bandeja 16", de plástico
- Motor 2 HP
- Coletor traseiro de 40 litros

Linha LR 200



- Bandeja 20"
- Descarga 2 em 1
- Opções de motor 3,5 a 6,5 HP
- Opções de rodas altas ou baixas

Linha LR 180



- Bandeja 18"
- Descarga 4 em 1
- Motor 4 HP
- Opções com ou sem tração

Linha LR 220



- Bandeja 22"
- Descarga 4 em 1
- Motor 6 HP
- Opções com ou sem tração

Os produtos acima podem ser encontrados na revenda de sua preferência. Para maiores informações, entre em contato com o nosso SAC através do e-mail: info@ccmdobrasil.com.br

Conheça outros produtos no site:
www.ccmdobrasil.com.br

KAWASHIMA

Produto importado e distribuído por:



CCM DO BRASIL

www.ccmdobrasil.com.br • info@ccmdobrasil.com.br

CCM MÁQUINAS E MOTORES LTDA. • CNPJ: 76.068.311/0001-54

Rua Agostinho Mocelin, 455 - Ferrari • CEP 83.606-310 - Campo Largo - PR

Inclui manual em português e certificado de garantia