

# Manual do Operador

## Alisadora

### CT 36

### CT 48



0159226pt	009	1010
-----------	-----	------



0 1 5 9 2 2 6 P T

**Aviso de direitos autorais**

Copyright 2010 por Wacker Neuson Corporation.

Todos os direitos, inclusive a cópia e distribuição, são reservados.

Esta publicação pode ser reproduzida pelo comprador original do equipamento. Qualquer outro tipo de reprodução está proibido, a menos que tenha autorização expressa e por escrito da Wacker Neuson Corporation.

Qualquer tipo de reprodução ou distribuição não autorizada pela Wacker Neuson Corporation representa uma violação dos direitos autorais em vigor. Os infratores serão processados.

---

**Marcas comerciais**

Todas as marcas comerciais citadas neste manual são de propriedade de seus respectivos proprietários.

---

**Fabricante**

Wacker Neuson Corporation

N92W15000 Anthony Avenue

Menomonee Falls, WI 53051 EUA.

Tel.: (262) 255-0500 · Fax: (262) 255-0550 · Tel.: (800) 770-0957

[www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com)

---

**Instruções traduzidas**

Este Manual do operador apresenta uma tradução das instruções originais. O manual foi originalmente editado em inglês norte-americano.

---

## Prefácio

### Equipamentos cobertos por este manual

Máquina	Número de referência	Máquina	Número de referência
CT 36-5A	0009438 0620106 0620829	CT 48-8A	0009449 0620837
CT 36-8A	0009439 0620831	CT 48-11A	0009450 0620835
CT 36-8A-V	0009442 0620832	CT 48-13A-V	0009452 0620836
CT 36-6	0009443 0620830	CT 48-9	0009453 0620838
CT 36-9	0009444 0620833		
CT 36-9V	0009447 0620834		

### Documentação da máquina

- Mantenha sempre uma cópia do Manual do Utilizador junto da máquina.
- Utilize o Livro de Peças fornecido em separado com a máquina para encomendar peças sobresselentes.
- Se não tiver qualquer um destes documentos, contacte a Wacker Neuson Corporation para solicitar a sua substituição ou visite-nos em [www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com).
- Ao encomendar peças ou solicitar informações sobre a manutenção, esteja preparado para fornecer o número do modelo da máquina, número de artigo, número de revisão e número de série.

### Expectativas em relação às informações contidas neste manual

- Este manual fornece informações e procedimentos para operar e efectuar a manutenção com segurança do(s) modelo(s) Wacker Neuson referido(s) acima. Para sua própria segurança e para reduzir o risco de ferimentos, deve ler atentamente, compreender e cumprir as instruções descritas neste manual.
- A Wacker Neuson Corporation reserva o direito de realizar alterações técnicas, mesmo sem aviso, com o intuito de melhorar o desempenho ou os padrões de segurança das suas máquinas.
- As informações contidas neste manual baseiam-se em máquinas em produção à data da publicação. A Wacker Neuson Corporation reserva-se o direito de alterar qualquer parte destas informações sem aviso.

### Aprovação do fabricante

Este manual contém várias referências a peças aprovadas, acessórios aprovados e modificações aprovadas. Aplicam-se as seguintes definições:

- **As peças ou acessórios aprovados** dizem respeito a elementos fabricados ou fornecidos pela Wacker Neuson.
- **As modificações aprovadas** dizem respeito a alterações efectuadas por um centro de assistência da Wacker Neuson autorizado, de acordo com as instruções por escrito publicadas pela Wacker Neuson.
- **As peças, acessórios ou modificações não aprovadas** dizem respeito a elementos que não estão em conformidade com os critérios aprovados.

Peças, acessórios ou modificações não aprovadas podem resultar nas seguintes consequências:

- Riscos de ferimentos graves no operador e nas pessoas na zona de trabalho
- Danos permanentes na máquina, que não são abrangidos pela garantia

Contacte de imediato o distribuidor da Wacker Neuson se tiver dúvidas em relação a peças, acessórios ou modificações aprovados ou não aprovados.

<b>Prefácio</b>	<b>3</b>
<b>1 Segurança de Operação</b>	<b>7</b>
1.1 Avisos encontrados neste manual .....	7
1.2 Descrição da máquina e sua utilização prevista .....	8
1.3 Segurança da operação .....	9
1.4 Directrizes de segurança ao utilizar motores de combustão interna ..	11
1.5 Segurança durante a manutenção .....	13
<b>2 Etiquetas</b>	<b>15</b>
2.1 Local do Etiquetas .....	15
2.2 Significado das etiquetas .....	16
<b>3 Elevación y el transporte</b>	<b>20</b>
3.1 Levantamento da Máquina .....	20
3.2 Transportando a Máquina .....	22
<b>4 Operação</b>	<b>23</b>
4.1 Preparação para a primeira utilização .....	23
4.2 Montagem de Equipamento Novo .....	23
4.3 Combustível recomendado .....	23
4.4 Instalação das Pás .....	23
4.5 Instalação das Alças .....	25
4.6 Contrôles .....	27
4.7 Sistema de travagem .....	28
4.8 Módulo de comando do motor .....	28
4.9 Botão de Parada .....	28
4.10 Antes da partida .....	29
4.11 Honda — Iniciando .....	29
4.12 Honda — Parada .....	30
4.13 Wacker Neuson — Iniciando .....	31
4.14 Wacker Neuson — Parada .....	32

4.15	Posição do operador .....	33
4.16	Operação .....	33
4.17	Procedimento de desligamento de emergência .....	35
4.18	Ajuste de Ângulo .....	36
<b>5</b>	<b>Manutenção</b>	<b>37</b>
5.1	Honda — Programação da manutenção periódica .....	37
5.2	Wacker Neuson — Programação da manutenção periódica .....	38
5.3	Honda — Óleo do Motor .....	39
5.4	Wacker Neuson — Óleo do Motor .....	40
5.5	Honda — Manutenção do filtro de ar .....	41
5.6	Wacker Neuson — Manutenção do filtro de ar .....	42
5.7	Vela de ignição .....	43
5.8	Honda — Limpar o copo de sedimentos .....	44
5.9	Wacker Neuson — Limpeza do Copo de Combustível .....	44
5.10	Honda — Regular as velocidades de ralenti .....	45
5.11	Honda — Ajuste do Carburador .....	46
5.12	Substituição da correia .....	47
5.13	Lubrificação da Alisadora .....	48
5.14	Pesos Opcionais .....	48
5.15	Armazenamento .....	49
<b>6</b>	<b>Resolução de problemas</b>	<b>50</b>
6.1	Resolução de problemas .....	50
<b>7</b>	<b>Dados técnicos</b>	<b>51</b>
7.1	Dimensões e Pêso .....	51
7.2	Motor .....	53
7.3	Alisadora .....	57
7.4	Valores de Nível de Barulho .....	57

## 1 Segurança de Operação

### 1.1 Avisos encontrados neste manual

Este manual contém avisos de PERIGO, ATENÇÃO, CUIDADO, AVISO e NOTA que deverão ser seguidos a fim de reduzir a possibilidade de acidentes pessoais ou danos ao equipamento por uso inadequado.



---

Este é o símbolo de alerta de segurança. É utilizado para alertá-lo para eventuais riscos de ferimentos pessoais.

- ▶ Obedeça a todas as mensagens de segurança acompanhadas deste símbolo.
- 



---

#### **PERIGO**

PERIGO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá causar ferimentos graves ou mesmo a morte.

- ▶ Para evitar mortes ou ferimentos graves, obedeça a todas as mensagens de segurança que sigam esta palavra de aviso.
- 



---

#### **ATENÇÃO**

ATENÇÃO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá causar danos mortais ou ferimentos graves.

- ▶ Para evitar possíveis mortes ou ferimentos graves, obedeça a todas as mensagens de segurança que sigam esta palavra de aviso.
- 



---

#### **CUIDADO**

CUIDADO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá causar ferimentos ligeiros ou moderados.

- ▶ Para evitar possíveis ferimentos ligeiros ou moderados, obedeça a todas as mensagens de segurança que sigam esta palavra de aviso.
- 

**AVISO:** Utilizado sem o símbolo de alerta de segurança, AVISO indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, poderá causar danos materiais.

**Nota:** Uma Nota contém informações adicionais importantes para um procedimento.

**1.2 Descrição da máquina e sua utilização prevista**

Esta máquina é uma pá alisadora de acabamento de betão de condutor apeado. A pá de condutor apeado da Wacker Neuson é composta por uma estrutura onde estão montados um motor a gasolina, um depósito de combustível, uma caixa de velocidades e um punho de controlo. Um conjunto de quatro lâminas está ligado à caixa de velocidades, com uma protecção do anel em redor. O motor faz rodar as lâminas pela caixa de velocidades e o mecanismo da embraiagem. As lâminas de rotação rodam sobre uma superfície de betão em cura, permitindo um acabamento liso. O operador caminha atrás da máquina e utiliza o punho para controlar a velocidade e a direcção da máquina.

Esta máquina foi concebida para ser utilizada para nivelar e polir betão em cura.

Esta máquina foi concebida e construída estritamente para a utilização pretendida descrita acima. A utilização da máquina para quaisquer outros fins pode danificar permanentemente a máquina ou causar lesões graves ao operador ou a outras pessoas no estaleiro. Os danos na máquina causados pela utilização incorrecta não estão abrangidos pela garantia.

Seguem-se alguns exemplos de utilização incorrecta:

- utilização da máquina como escada, apoio ou superfície de trabalho
- utilização da máquina para o transporte de passageiros ou de equipamento
- utilização da máquina para o acabamento de materiais inadequados como lamas, vedantes ou acabamentos em epoxy
- operar a máquina fora das especificações de fábrica
- operar a máquina de forma contraditória a todos os avisos que se encontram na máquina e no Manual do Utilizador

Esta máquina foi concebida e construída em conformidade com as mais recentes normas de segurança a nível mundial. A máquina foi cuidadosamente projectada para eliminar riscos na medida do exequível e para aumentar a segurança do operador, através de protecções e sinalética. Contudo, alguns riscos podem permanecer mesmo depois de terem sido tomadas as medidas de protecção. Estes designam-se por riscos residuais. Nesta máquina, podem incluir exposição a:

- calor, ruído, gases de escape e monóxido de carbono do motor
- queimaduras químicas resultantes da cura do betão

- perigo de incêndio resultante de técnicas de reabastecimento inadequadas
- combustível e respectivos gases, perda de combustível resultante de técnicas de elevação inadequadas
- lesões pessoais resultantes de técnicas de elevação ou de operação incorrectas
- risco de corte causado por lâminas afiadas ou gastas

Para a sua protecção e a de outros, certifique-se de que leu atentamente e compreendeu as informações de segurança indicadas neste manual antes de utilizar a máquina.

### 1.3 Segurança da operação



A operação segura deste equipamento exige familiaridade e treinamento adequado. Equipamentos operados indevidamente por pessoal não qualificado podem ser perigosos. Leia as instruções de operação e familiarize-se com a localização e uso adequado de todos os instrumentos e comandos. Operadores inexperientes devem receber instruções de alguém familiarizado com o equipamento antes que seja permitido operar o máquina.

#### Qualificações do operador

Apenas o pessoal formado está autorizado a iniciar, operar e desligar a máquina. O pessoal deve também cumprir as seguintes qualificações:

- deve ter recebido instruções sobre a utilização correcta da máquina
- estar familiarizado com os dispositivos de segurança regulamentados

A máquina não deve ser acedida nem operada por:

- crianças
- pessoas sob a influência de álcool ou drogas

#### Formação do operador

Antes de trabalhar com a máquina:

- Leia e compreenda as instruções de funcionamento contidas em todos os manuais fornecidos com esta máquina.
- Familiarize-se com a devida localização e utilização de todos os comandos e dispositivos de segurança.
- Se necessário, contacte a Wacker Neuson Corporation para obter formação extra.

Ao trabalhar com esta máquina:

- Não permita que pessoas sem a devida formação trabalhem com a máquina. As pessoas que utilizarem esta máquina têm de conhecer os potenciais riscos e perigos associados à sua utilização.

### **Equipamento de protecção individual (PPE)**

Use o seguinte Equipamento de protecção individual (PPE) quando utilizar esta máquina:

- Roupa justa que não impeça os movimentos
- Óculos de protecção com protecções laterais
- Protecção auditiva
- Sapatos ou botas de trabalho com protecção nas biqueiras

- 1.3.1 NUNCA permita que uma pessoa opere este equipamento sem o devido treinamento. Pessoas que operam este equipamento devem estar familiarizadas com os riscos e perigos associados com o mesmo.
- 1.3.2 NUNCA encoste no escape, cilindros do motor ou alhetas de arrefecimento quando estiverem quentes, pois podem causar queimaduras.
- 1.3.3 Não utilize a máquina com acessórios ou dispositivos não adequados.
- 1.3.4 NUNCA deixe a máquina funcionar desacompanhada.
- 1.3.5 NUNCA opere a máquina sem o protetor de correia. A correia de transmissão e as polias expostas criam uma situação potencialmente perigosa podendo causar acidentes sérios.
- 1.3.6 NUNCA opere a máquina em situações para as quais não for indicado.
- 1.3.7 NUNCA use a pá perto de saliências no concreto que sejam mais baixas que o anel mais baixo da protecção do anel.
- 1.3.8 NUNCA levante a máquina, segurando-a apenas na pega. O componente pode estar defeituoso, provocando a queda da máquina com a possível lesão de terceiros.
- 1.3.9 Mantenha as mãos, os pés, os cabelos e roupas frouxas longes de peças em movimento, pois podem emaranhar-se nestas peças.
- 1.3.10 SEMPRE armazene o equipamento adequadamente quando este não estiver em uso. Equipamentos devem ser armazenados em local limpo e seco, fora do alcance de crianças.
- 1.3.11 SEMPRE feche a válvula de combustível em máquinas equipadas com este dispositivo quando a máquina não estiver sendo operada.

- 1.3.12 SEMPRE opere a máquina com todos os dispositivos de segurança e com proteções adequadas e prontas para funcionar. NÃO modifique ou invalide os dispositivos de segurança. NÃO opere a máquina se não houver dispositivos de segurança ou proteções ou se estiverem inoperantes.
- 1.3.13 SEMPRE certifique-se de que o operador está familiarizado com as cuidada de segurança e técnicas de operação antes de operar a alisadora.
- 1.3.14 Testar SEMPRE o funcionamento do módulo de comando do motor antes de utilizar a pá. NÃO utilizar a pá se o módulo de comando do motor não estiver a funcionar devidamente.
- 1.3.15 Não utilize o telemóvel nem envie mensagens de texto quando operar esta máquina.
- 1.3.16 Não transporte a máquina enquanto estiver em funcionamento.
- 1.3.17 Não incline a máquina para limpeza ou qualquer outro motivo.

## 1.4 Directrizes de segurança ao utilizar motores de combustão interna



### ATENÇÃO

Os motores de combustão interna apresentam riscos especiais durante o funcionamento e abastecimento com combustível. O incumprimento das advertências e normas de segurança implicar ferimentos graves ou morte.

- ▶ Leia e siga as instruções de advertência no Manual do Utilizador do motor e as directrizes de segurança descritas a seguir.



### PERIGO

O gás de escape do motor contém monóxido de carbono, um veneno mortal. A exposição ao monóxido de carbono pode matar uma pessoa em minutos.

- ▶ NUNCA utilize a bomba no interior de uma área fechada, tal como um túnel, a menos que exista uma ventilação adequada proporcionada por ventoinhas de exaustão ou tubos.

### Segurança da operação

Quando o motor estiver a funcionar:

- Mantenha a zona à volta do tubo de escape livre de materiais inflamáveis.
- Verifique se existem fugas ou fendas nas tubagens ou no reservatório de combustível antes de ligar o motor. Não ligue o motor se existirem fugas de combustível ou se as tubagens de combustível estiverem desapertadas.

Quando o motor estiver a funcionar:

- Não fume enquanto estiver a trabalhar com a máquina.
- Não trabalhe com o motor perto de faíscas ou chamas abertas.
- Não toque no motor ou no amortecedor enquanto o motor estiver ligado ou imediatamente após ter sido desligado.
- Não trabalhe com uma máquina cujo tampão de combustível esteja solto ou que não esteja colocado.
- Não efectue o arranque do motor se houver combustível derramado ou um cheiro a combustível. Desloque a máquina para fora da área com o combustível derramado e limpe e seque a máquina antes de efectuar o arranque.

### **Segurança no reabastecimento**

Quando reabastecer o motor:

- Limpe imediatamente qualquer combustível derramado.
- Reabasteça o reservatório de combustível numa área devidamente ventilada.
- Volte a colocar o tampão do reservatório de combustível após o abastecimento.
- Não fume.
- Não reabasteça o motor quando estiver quente ou a funcionar.
- Não reabasteça o motor perto de faíscas ou de chamas abertas.
- Não reabasteça se o motor estiver colocado num camião que tenha uma cobertura de plástico. A electricidade estática pode incendiar o combustível ou os vapores do combustível.

## 1.5 Segurança durante a manutenção



Equipamentos assistidos inadequadamente podem colocar em risco a segurança! Para que o equipamento funcione de modo seguro e adequado por muito tempo, é necessária a manutenção periódica e consertos ocasionais.

### Equipamento de protecção individual (PPE)

Use o seguinte equipamento de protecção individual durante as acções de reparação ou manutenção desta máquina:

- Roupa justa que não impeça os movimentos
- Óculos de protecção com protecções laterais
- Protecção auditiva
- Sapatos ou botas de trabalho com protecção nas biqueiras

Além disso, deve ter em conta o seguinte quando utilizar a máquina:

- Prenda o cabelo comprido.
- Retire todas as jóias (incluindo anéis).

### Formação de assistência

Antes de efectuar assistência ou manutenção da máquina:

- Leia e compreenda as instruções contidas em todos os manuais fornecidos com a máquina.
- Familiarize-se com a devida localização e utilização de todos os comandos edispositivos de segurança.
- Apenas o pessoal formado deve reparar ou resolver problemas que ocorram na máquina.
- Se necessário, contacte a Wacker Neuson Corporation para obter formação extra.

Quando efectuar a assistência ou manutenção desta máquina:

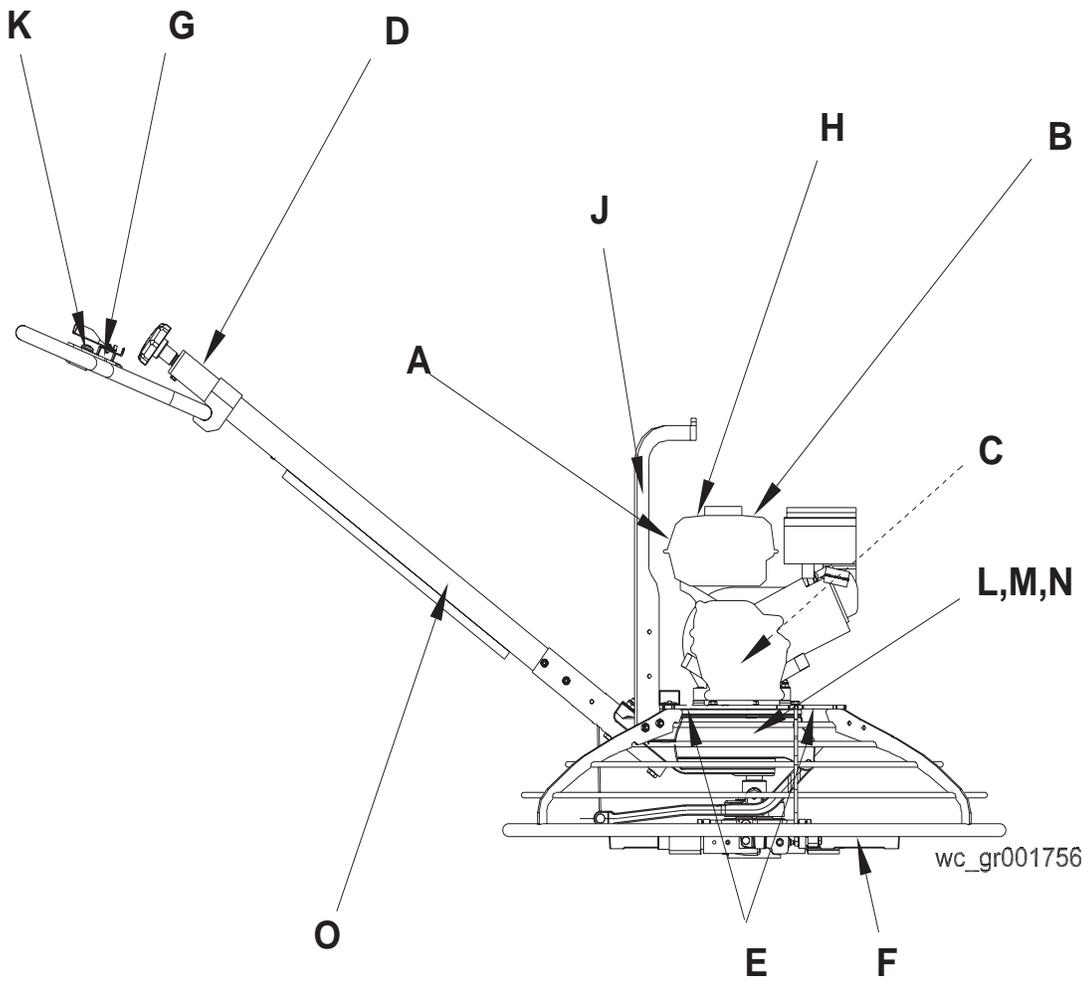
- Não permita que pessoal sem formação adequada efectue a assistência ou a manutenção da máquina. O pessoal responsável pela assistência ou manutenção deve estar familiarizado com os riscos e perigos potenciais associados.

- 1.5.1 NÃO tente limpar ou fazer manutenção da máquina enquanto esta estiver funcionando. Partes giratórias podem causar acidentes sérios.
- 1.5.2 NÃO dê a partida em motores à gasolina quando estes estiverem afogados e com a vela de ignição retirada. Combustível acumulado no cilindro esguichará pela abertura da vela .
- 1.5.3 NÃO teste a presença de faísca em motores à gasolina, se o motor estiver afogado ou houver cheiro de gasolina. A presença de faísca poderá causar a ignição de vapores.

- 1.5.4 NÃO use gasolina ou outros tipos de combustíveis ou solventes inflamáveis para limpar peças, especialmente em recintos fechados. Vapores provenientes de combustível e solventes podem acumular e virar explosivos.
- 1.5.5 NÃO retire as lâminas enquanto a máquina estiver suspensa.
- 1.5.6 A máquina SEMPRE deverá estar apoiada firmemente para se trocar as lâminas.
- 1.5.7 SEMPRE mantenha a área ao redor do escapamento isenta de detritos para reduzir a possibilidade de incêndio acidental.
- 1.5.8 SEMPRE substitua os componentes danificados ou gastos do compactador por peças projetadas e recomendadas pela Wacker Neuson quando consertar este compactador.
- 1.5.9 SEMPRE desligue o contato da vela de ignição em máquinas equipadas com motores à gasolina antes da manutenção, a fim de evitar partida acidental.
- 1.5.10 SEMPRE mantenha a máquina limpo e com as etiquetas legíveis. Troque todas as etiquetas que estejam ilegíveis. As etiquetas fornecem instruções importantes de procedimentos e informam sobre perigos.
- 1.5.11 SEMPRE lide com as pás cuidadosamente. As pás podem desenvolver extremidades afiadas que podem causar cortes sérios.
- 1.5.12 Quando for necessário substituir peças nesta máquina, utilize apenas peças de substituição da Wacker Neuson ou equivalentes ao original com todos os tipos de especificações, tais como dimensões físicas, tipo, resistência e material.

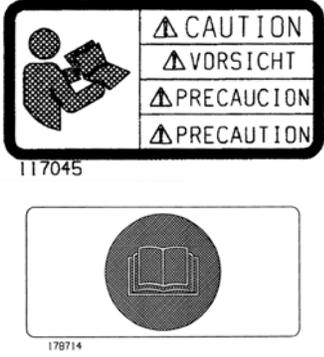
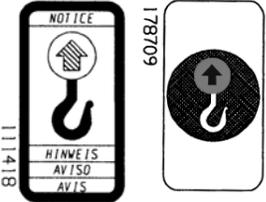
2 Etiquetas

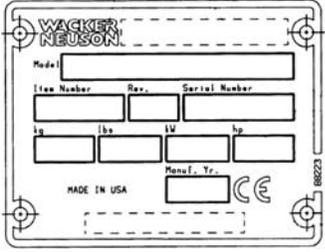
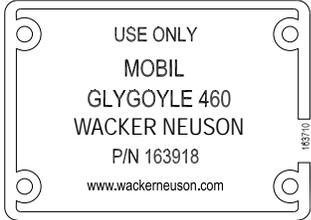
2.1 Local do Etiquetas

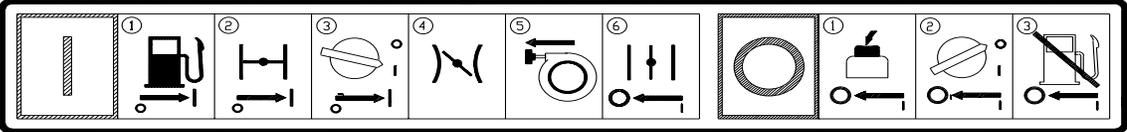


## 2.2 Significado das etiquetas

	Etiqueta	Significado
A		<p><b>PERIGO!</b> Risco de asfixia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ O motor emite monóxido de carbono.</li> <li>■ Não opere a máquina em interiores ou em áreas fechadas, a menos que exista uma ventilação adequada fornecida por ventoinhas de exaustão ou mangueiras.</li> <li>■ Leia o Manual do utilizador. Não permita a ocorrência de faíscas, chamas ou objectos em combustão na proximidade da máquina. Desligue o motor antes de efectuar o reabastecimento.</li> </ul>
B		<p><b>ATENÇÃO!</b> Superfície quente!</p>
C		<p><b>ATENÇÃO!</b> Risco de ferimento na mão se ela for pega pela correia em movimento. Coloque sempre o protetor da correia.</p>
D		<p><b>ATENÇÃO!</b> Utilize sempre protecção para os ouvidos e para os olhos quando utilizar esta máquina.</p>

	Etiqueta	Significado
E		<p><b>ATENÇÃO!</b> Perigo de corte. Coloque sempre o protetor da lâmina.</p>
G		<p>Indicador de velocidade do acelerador.</p>
H		<p><b>CUIDADO!</b> Leia e compreenda o manual do operador fornecido antes de operar esta máquina. Não fazê-lo aumenta a possibilidade de ferir-se ou ferir outras pessoas.</p>
J		<p><b>PRECAUÇÃO</b> Ponto de içamento.</p>
K		<p>Botão de parada do motor: Pressione-o para parar o motor.</p>

	Etiqueta	Significado
L		<p>Uma chapa de identificação indicando o modelo, número de item, revisão e número de série encontra-se afixada a cada máquina. Favor registrar as informações contidas nesta chapa de identificação para que as mesmas estejam à disposição caso a chapa seja extraviada ou danificada. Ao encomendar peças ou solicitar informações sobre serviços, sempre lhe será solicitado fornecer o modelo, número de item, revisão e número de série da máquina.</p>
M		<p>Use <b>apenas</b> óleo de transmissão Glygoyle 460 na caixa de velocidades.</p>
N		<p>Esta máquina pode ser protegido sob um ou mais dos patentes listados.</p>

	Etiqueta	Significado
O		<p>Para efectuar o arranque da máquina:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gire a válvula de combustível para a posição “aberta”.</li> <li>2. Feche o afogador.</li> <li>3. Gire ou ligue a chave do motor para a posição “LIGADO”.</li> <li>4. Ajuste o acelerador para a posição de marcha lenta.</li> <li>5. Puxe a corda de arranque.</li> <li>6. Abra o afogador.</li> </ol> <p>Para parar a máquina:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pressione o botão de paragem.</li> <li>2. Gire ou ligue a chave do motor para a posição “DESLIGADO”.</li> <li>3. Gire a válvula de combustível para a posição “fechada”.</li> </ol>

### 3 Elevación y el transporte

#### 3.1 Levantamento da Máquina

Consultar o gráfico: *wc\_gr001762*



**NUNCA** levante a máquina, segurando-a apenas na pega. O componente pode estar defeituoso, provocando a queda da máquina com a possível lesão de terceiros.

Para o peso da máquina, consulte os *Dados técnicos*.

**Para levantar a máquina manualmente:**

- 3.1.1 Pare o motor
- 3.1.2 Chame um colega e planeie o levantamento.
- 3.1.3 Equilibre o peso entre os colegas e levante a máquina com a ajuda do anel de protecção **(a)**, ou proceda com segue:
  - a. Fixe o suporte de levantamento opcional **(c)** na pá alisadora, através de parafusos e porcas. Aperte os parafusos com um binário de 25Nm.
  - b. Insira uma viga de madeira de 5x10cm ou um outra peça adequada no suporte. A madeira deve ter um comprimento suficiente para chegar para além da protecção do anel.
  - c. Equilibre o peso entre os colegas e levante a máquina com a ajuda da pega e da peça de madeira.



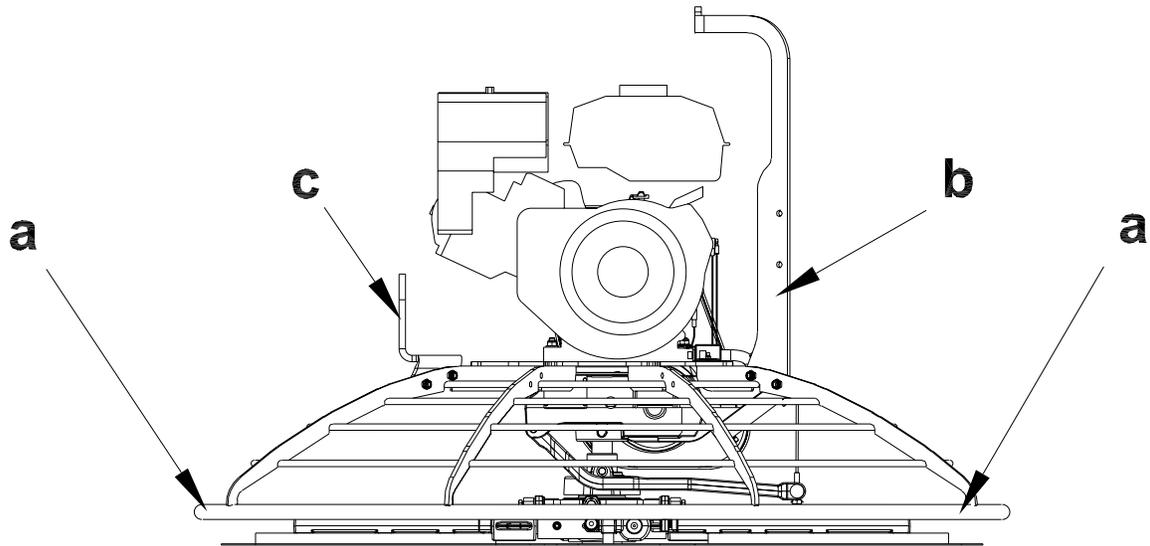
Para reduzir o risco de ferimentos nas costas enquanto levanta, mantenha os seus pés bem assentes no solo e os ombros afastados. Mantenha a sua cabeça para cima e as costas direitas.

**Para levantar a máquina com meios mecânicos:**

- 3.1.4 Pare o motor
- 3.1.5 Consulte *Dimensões e pesos* para conhecer o peso da máquina e certifique-se de que o(s) dispositivo(s) de levantamento pode(m) levantar o peso com segurança.
- 3.1.6 Fixe o suporte de levantamento opcional **(b)** na pá alisadora, através de parafusos e porcas. Aperte os parafusos com um binário de 25Nm.
- 3.1.7 Fixe o gancho, o arnês ou o cabo ao suporte de levantamento como demonstrado e levante conforme pretendido.



Não levante a pá por cima da cabeça com uma bandeja flutuadora fixa, dado que a bandeja pode cair e atingir pessoas a trabalhar nas proximidades.



wc\_gr001762

## 3.2 Transportando a Máquina

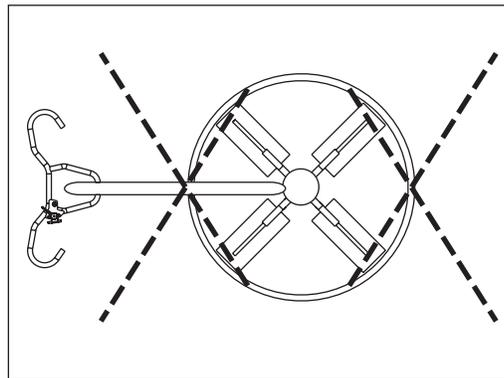
### Necessário

- Veículo de transporte com capacidade para suportar o peso da pá alisadora
- Cabos ou correntes adequadas

### Procedimento

Siga o procedimento abaixo indicado para amarrar e transportar a máquina.

- 3.2.1 Levante a pá alisadora e coloque-a no veículo de transporte.
- 3.2.2 Posicione o punho de modo a que não sobressaia para fora do contorno exterior do veículo de transporte.
- 3.2.3 Amarre os cabos/correntes à protecção do anel da pá alisadora da seguinte maneira:
  - a. Amarre-os tão baixo quanto possível na protecção do anel, de modo a minimizar a pressão sobre o eixo de saída da caixa de velocidades.
  - b. Use um padrão cruzado, conforme ilustrado.



wc\_gr007355

- 3.2.4 Amarre os cabos/correntes ao veículo de transporte. Não aperte demasiado.

### Resultado

A máquina está agora pronta a ser transportada.

## 4 Operação

### 4.1 Preparação para a primeira utilização

#### Preparação para a primeira utilização

Para preparar a máquina para a primeira utilização:

- 4.1.1 Certifique-se de que todos os materiais de embalagem soltos foram removidos da máquina.
- 4.1.2 Verifique se a máquina e os respectivos componentes apresentam danos. Se houver algum dano visível, não utilize a máquina! Contacte o distribuidor da Wacker Neuson de imediato para obter assistência.
- 4.1.3 Faça um inventário de todos os itens fornecidos com a máquina e verifique se estão incluídos todos os fixadores e componentes soltos.
- 4.1.4 Fixe as peças de componentes que ainda não estejam incluídas.
- 4.1.5 Adicione os fluidos conforme necessário, incluindo combustível, óleo do motor e ácido da bateria.
- 4.1.6 Coloque a máquina no local de funcionamento.

### 4.2 Montagem de Equipamento Novo

As alisadoras são despachadas da fábrica com os cabos de manobras e as pás desmontados. Siga as instruções das Seções *Instalação das Pás* e *Instalação e Ajuste das alças* para montar de máquinas ou para instalar pás e cabos novos.

### 4.3 Combustível recomendado

O motor requer gasolina sem chumbo. Use somente combustível fresco e limpo. Combustível contendo água ou sujidade poderá causar danos ao sistema de combustível. Consulte o manual de operação do motor para especificações completas de combustível.

### 4.4 Instalação das Pás

Existem quatro tipos de pás disponíveis para as alisadoras. As chapas de flotação são pás do estilo “forma de pizza” que são posicionadas por cima das pás de acabamento ou de combinação e são encontradas sómente para máquinas de 36 polegadas. As pás de flotação são encontradas para todas as máquinas e são presas em cima das pás de acabamento ou de combinação. Ambas são usadas nos primeiros estágios do trabalho e sem angulo.

As lâminas de acabamento são usadas nos estágios finais do trabalho, e são baixadas progressivamente para o polimento do concreto.

As pás de combinação podem ser usadas do começo ao fim do trabalho no concreto. São usadas no lugar das pás de flotação ou chapas e pás de acabamento.

**Nota:** *As pás da alisadora NÃO devem ser alternadas, ex: Não use pás de diâmetro maior em uma alisadora de diâmetro menor.*

- 4.4.1 As pás de acabamento são lisas nas duas bordas e podem ser instaladas em ambos os sentidos.

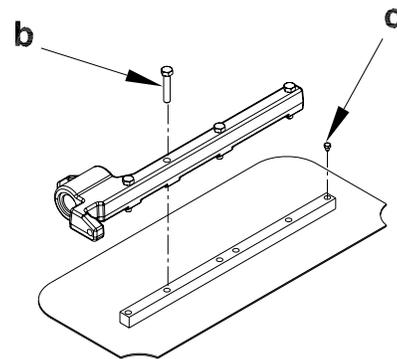
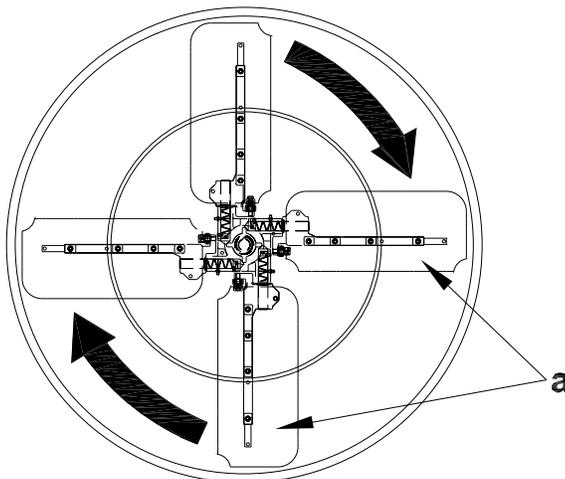
Ao instalar pás combinadas, oriente-as como mostra **(a)**. Isto posicionará a parte elevada da pá corretamente de acordo com o sentido de rotação da máquina.

- 4.4.2 Fixe as pás aos braços da alisadora com parafusos de uma e meia polegadas **(b)**. Mergulhe a rosca em graxa antes de instalar. Isto previne que os parafusos fiquem presos pelo concreto e facilita a remoção futura.

- 4.4.3 Tape os orifícios rosqueados restantes na pá com tampinhas de plástico **(c)** para prevenir que se encham de concreto.



Não ixe a alisadora com uma chapa de flotação presa, ela pode se desprender e cair podendo ferir alguém que esteja por perto.



wc\_gr003238

## 4.5 Instalação das Alças

Consultar o gráfico: *wc\_gr001758, wc\_gr003219*

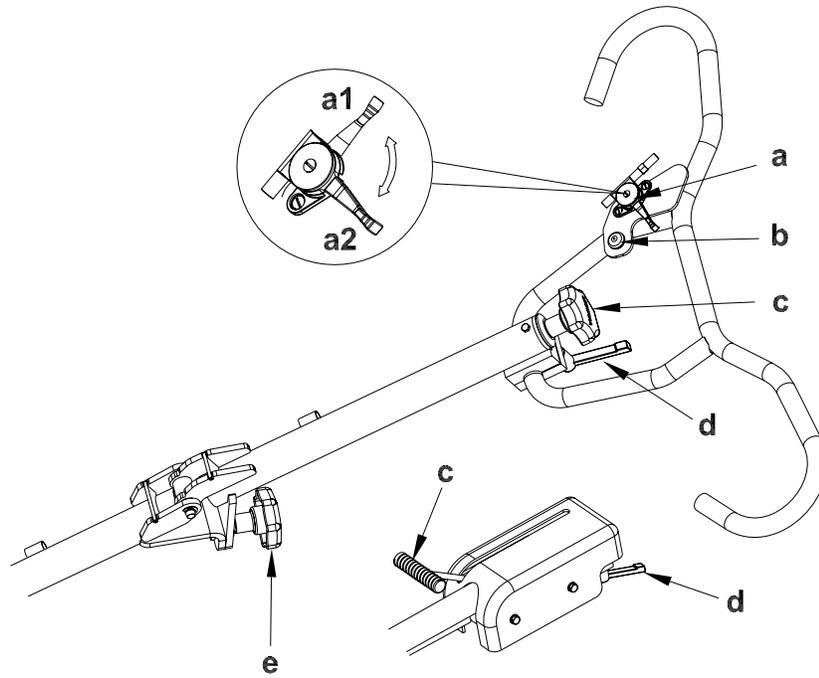
Nas máquinas novas, a alavanca do tubo vem montada com o controle de inclinação (helicoidal ou *Pro-Shift*®) **(c)**, paragem do motor **(b)**, afogador **(a)**, parafusos **(g)** e porca **(m)**.

Para instalar o conjunto da alavanca do tubo:

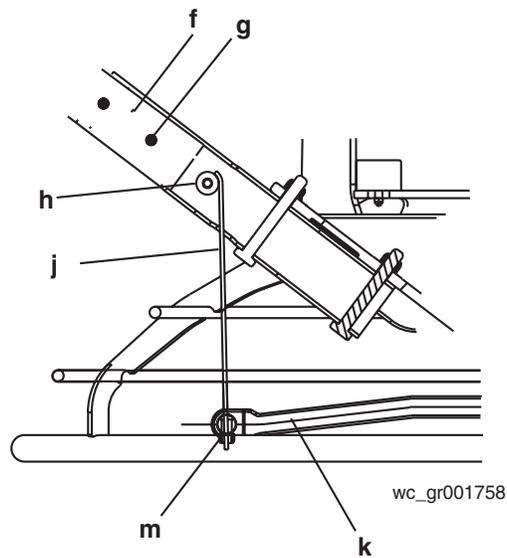
- 4.5.1 Nas máquinas munidas de um manípulo rebatível, endireitar o manípulo e apertar o botão **(e)** para fixar o manípulo em posição.
- 4.5.2 Puxe o cabo de controle de inclinação **(j)** da extremidade inferior do tubo e remova a porca do cabo.
- 4.5.3 Rosqueie o cabo ao redor da base da alavanca **(f)** e sobre a polia **(h)**, conforme demonstrado.
- 4.5.4 Fixe a alavanca do tubo na base com dois parafusos M8x65 **(g)**. Aperte os parafusos para o torque de 25Nm.
- 4.5.5 Empurre a alavanca do *Pro-Shift*® completamente para frente (longe do operador) OU gire a alavanca de controle de inclinação helicoidal no sentido anti-horário para o mais longe possível. Conecte o cabo à forquilha **(k)** conforme demonstrado e ajuste a porca do cabo **(m)** de forma que o mesmo fique achatado e as lâminas de alisamento fiquem planas (inclinação 0°).
- 4.5.6 Coloque o estrangulador **(a1)** na posição de ponto-morto. Retire a tampa do filtro de ar. Passe o cabo através do grampo na tampa de retrocesso. Ligue o cabo do estrangulador ao suporte do estrangulador do motor, colocando uma cinta Z através do orifício previsto na chapa do estrangulador. Fixe o cabo no suporte do cárter do estrangulador. Feche a tampa do filtro do ar.
- 4.5.7 Ligue o fio eléctrico no manípulo a ambas as extremidades do fio do motor. Consulte a folha de instruções do manípulo para obter mais pormenores sobre a instalação.

**Observação:** *Nas máquinas com motores Wacker Neuson, não ligue fios no saco a fios no manípulo.*

- 4.5.8 Nas máquinas munidas de um manípulo rebatível, posicionar o manípulo ao desapertar o botão **(d)** e ao ajustar o manípulo para cima ou para baixo para se adaptar ao operador. Apertar o botão para fixar o manípulo em posição.



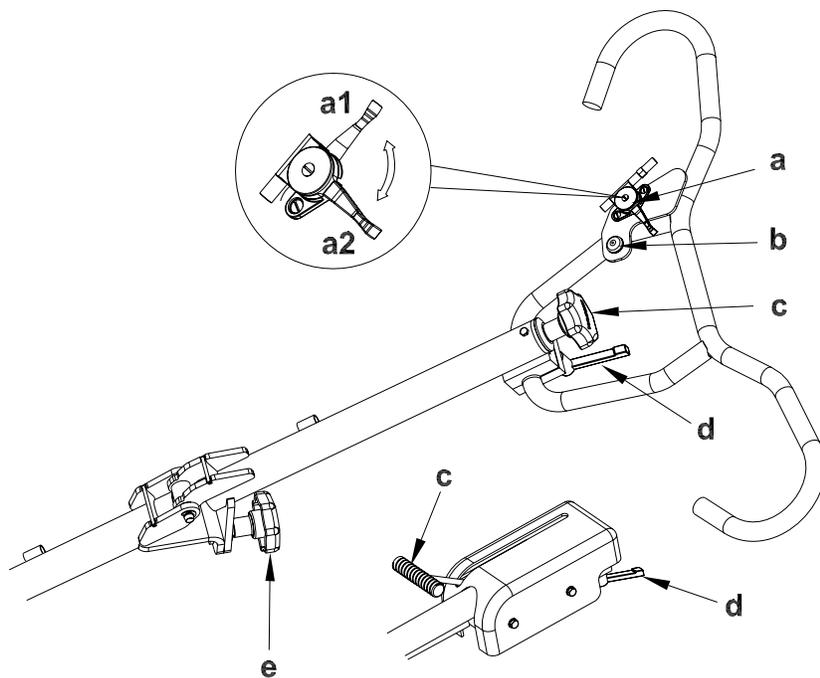
wc\_gr003219



wc\_gr001758

## 4.6 Contrôles

Ref.	Descrição	Ref.	Descrição
a	Alavanca do Acelerador	d	Regulação da altura do manípulo (se estiver equipado)
b	Botão de Parada	e	Regulação do manípulo rebatível (se estiver equipado)
c	Controle de Ângulo ou Controle de Pro-Shift®		



wc\_gr003219

## 4.7 Sistema de travagem

O sistema de travagem da pá é accionado por mola. O travão é accionado sempre que o eixo de entrada da caixa de velocidades não está a rodar e/ou não existe resistência contra as lâminas da pá. O travão é desengatado quando o eixo de entrada é rodado e sai da sua posição de base. Isto é realizado quando a transmissão neste veio roda, trabalhando contra a transmissão do eixo de saída, forçando o veio para fora. Se a resistência for nula ou baixa contra as lâminas, o travão pode não desengatar, dado que é a resistência contra as lâminas que permite o desengate do travão. Se a máquina estiver suspensa ou numa superfície altamente polida ou escorregadia, o travão não irá desengatar-se e poderá causar o deslizamento da correia.

## 4.8 Módulo de comando do motor

Para impedir uma rotação descontrolada da pá, o módulo de comando do motor foi concebido para desligar o motor em determinadas circunstâncias. Por exemplo, se o operador perder o controlo da pá, o módulo de comando do motor irá detectar que a máquina está a rodar e desligará o motor. O ímpeto da pá em rotação irá accionar o travão e impedirá que o manípulo rode para além de 270°.

Para testar o módulo de comando do motor, arrancar a máquina e empurrar o manípulo para a direita. O motor deverá parar. Se o motor não parar, repetir o movimento de empurrão até que o motor páre. Se o motor não se desligar, premir o botão de paragem e desligar o motor. **NÃO** utilizar a máquina até que o módulo de comando do motor tenha sido substituído.



ATENÇÃO

**NÃO** utilizar a pá se o módulo de comando do motor estiver desligado ou não estiver a funcionar devidamente.

## 4.9 Botão de Parada

Consultar o gráfico: *wc\_gr003219*

Quando o botão de paragem **(b)** for premido, o motor desligar-se-á.

Para impedir uma rotação descontrolada da pá, o módulo de comando do motor foi concebido para desligar o motor em determinadas circunstâncias. Por exemplo, se o operador perder o controlo da pá, o módulo de comando do motor irá detectar que a máquina está a rodar e desligará o motor. O ímpeto da pá em rotação irá accionar o travão e impedirá que o manípulo rode para além de 270°.

## 4.10 Antes da partida

Antes de accionar a pá, verifique o seguinte:

- nível de óleo do motor
- nível de óleo da caixa de velocidades
- nível de combustível
- estado do filtro de ar
- estado das tubagens de combustível
- estado dos braços e lâminas da pá
- estado da protecção do anel
- descrições dos rótulos
- altura do manípulo para se ajustar ao operador

## 4.11 Honda — Iniciando

Consultar o gráfico: *wc\_gr003219, wc\_gr001098*

4.11.1 Abra a válvula de combustível girando a alavanca para a direita **(g1)**.

**Observação:** Se o motor estiver frio gire a alavanca do afogador para a posição fechada **(i1)**. Se o motor estiver quente, coloque o afogador na posição aberta **(i2)**.

4.11.2 Gire o botão do motor para “LIGAR” (ON) **(h1)**.

4.11.3 Coloque a alavanca do acelerador na marcha lenta **(a1)**.

**Observação:** Arrancar o motor com a manete de potência na posição de ponto-morto. Se o motor for arrancado quando a manete não está na posição de ponto-morto, o motor não arranca. Esta é uma característica do módulo de comando do motor que impede o arranque com a manete aberta.

4.11.4 Puxe a corda do motor de arranque **(j)**.

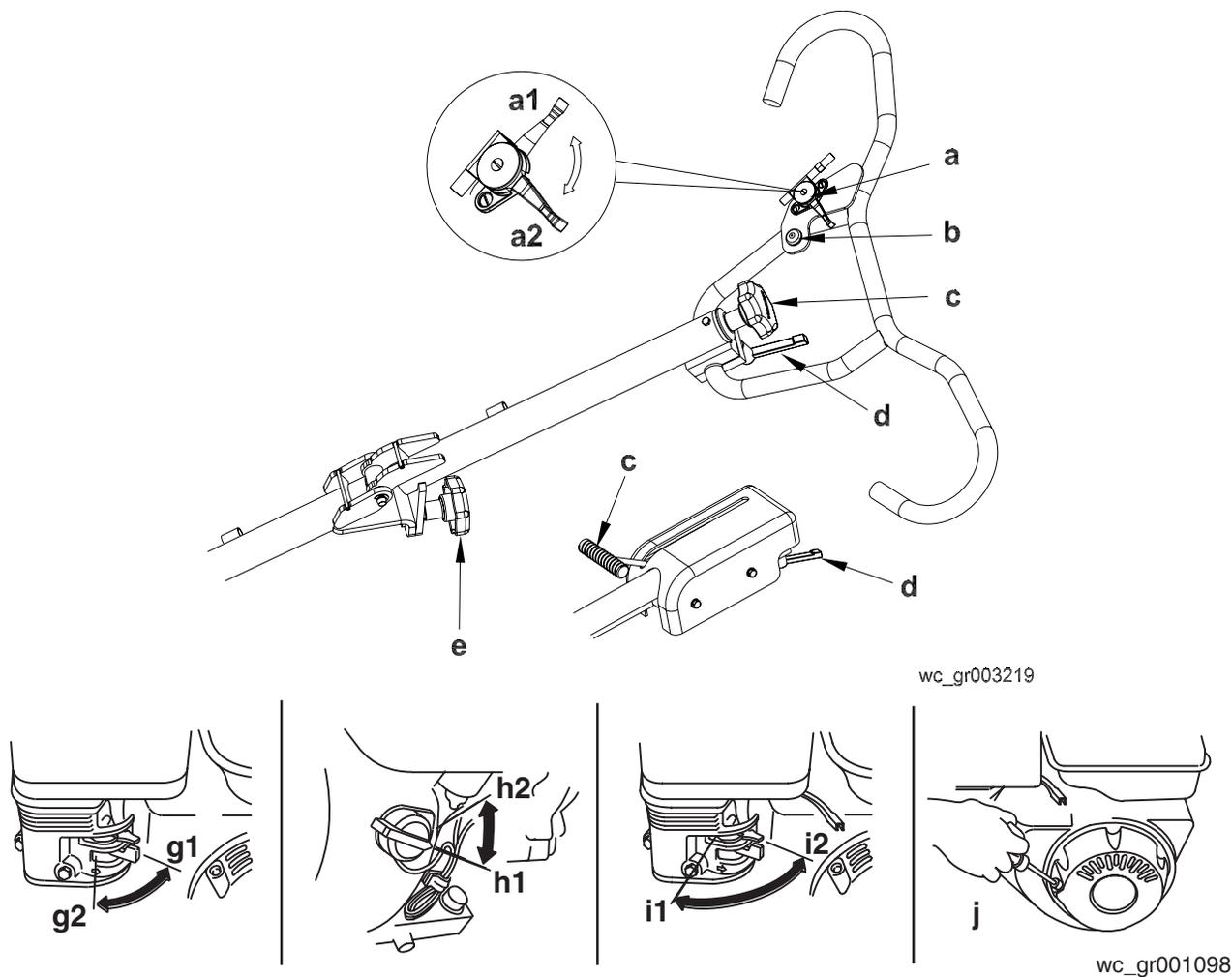


Não coloque o pé no anel de protecção quando for dar partida no motor, acidentes podem ocorrer se seu pé escorregar pelo anel quando as pás começarem a girar.

**Observação:** Se o nível de óleo no motor estiver baixo, o motor não funcionará. Se isto acontecer, cheque o nível de óleo e acrescente se for necessário.

4.11.5 Abra o afogador enquanto o motor esquenta **(i2)**.

4.11.6 Abra o acelerador **(a2)** para operar a alisadora. Ajuste o RPM das pás de acordo com a velocidade do acelerador para se adaptar as condições.



## 4.12 Honda — Parada

Consultar o gráfico: *wc\_gr003219, wc\_gr001098*

- 4.12.1 Reduza o RPM do motor para marcha lenta girando a alavanca do acelerador para a posição lenta (**a1**).
- 4.12.2 Pressione o botão de paragem (**b**).
- 4.12.3 Gire a chave do motor para “DESLIGAR” (OFF) (**h2**).
- 4.12.4 Feche a válvula de combustível girando a alavanca para a esquerda (**g2**).

### 4.13 Wacker Neuson — Iniciando

Consultar o gráfico: wc\_gr003219, wc\_gr002747

- 4.13.1 Desloque a alavanca no sentido descendente **(g1)** para abrir a válvula do combustível.

**Observação:** Se o motor estiver frio mova o afogador para a posição fechada **(i2)**. Se o motor estiver quente mova o afogador para a posição aberta **(i1)**.

- 4.13.2 Gire o interruptor do motor para a posição “LIGADO” (ON) **(h2)**.

- 4.13.3 Coloque a alavanca do acelerador na marcha lenta **(a1)**.

**Observação:** Arrancar o motor com a manete de potência na posição de ponto-morto. Se o motor for arrancado quando a manete não está na posição de ponto-morto, o motor não arranca. Esta é uma característica do módulo de comando do motor que impede o arranque com a manete aberta.

- 4.13.4 Puxe a corda de partida **(j)**.



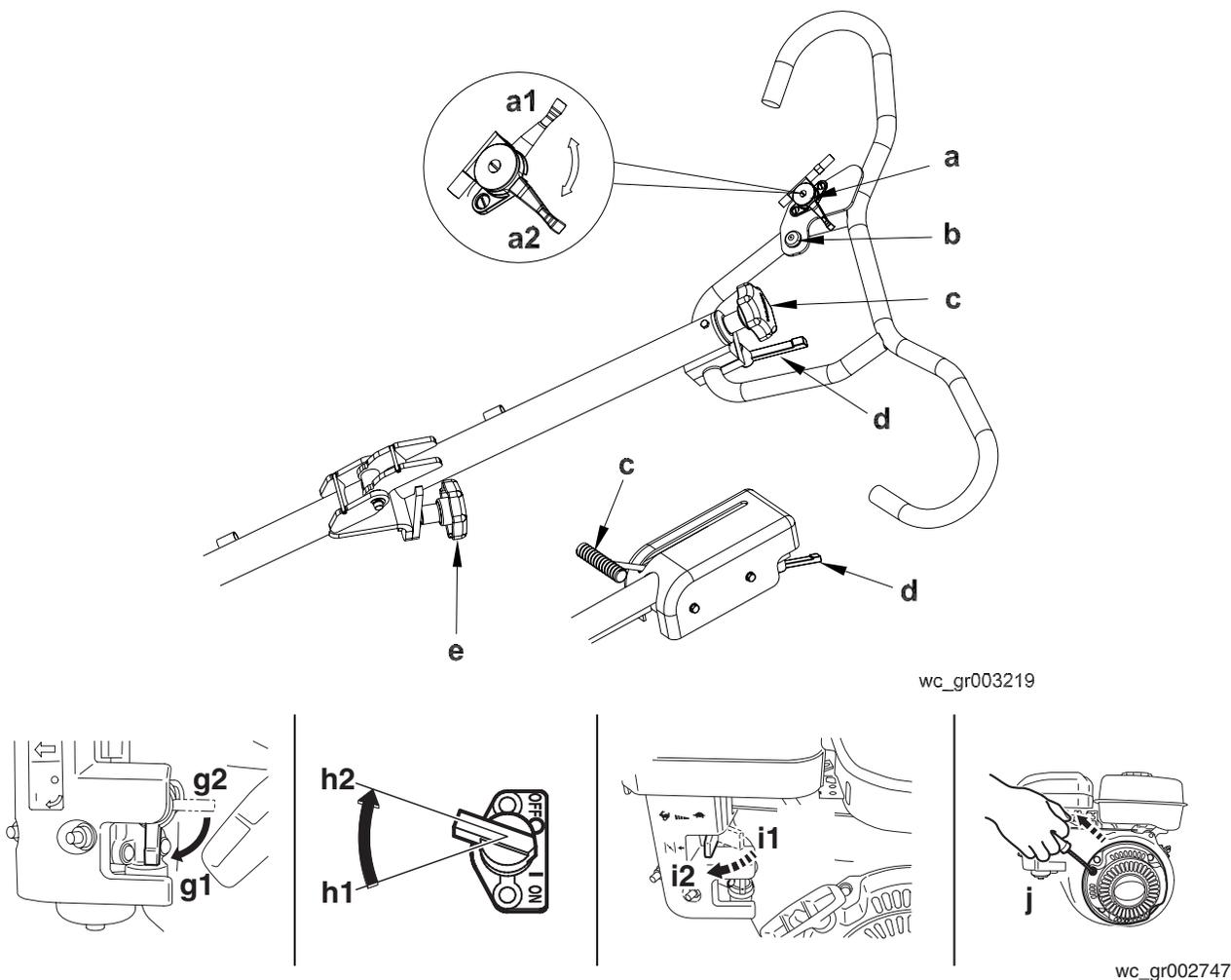
ATENÇÃO

Não coloque o pé no anel de proteção quando for dar partida no motor, acidentes podem ocorrer se seu pé escorregar pelo anel quando as pás começarem a girar.

**Observação:** Se o nível de óleo no motor estiver baixo, o motor não funcionará. Se isto acontecer, cheque o nível de óleo e acrescente se for necessário.

- 4.13.5 Abra o afogador à medida em que o motor aquece **(i1)**.

- 4.13.6 Abra o acelerador **(a2)** para operar a alisadora. Ajuste o RPM das pás de acordo com a velocidade do acelerador para se adaptar as condições.



#### 4.14 Wacker Neuson — Parada

Consultar o gráfico:wc\_gr003219, wc\_gr002747

- 4.14.1 Reduza o RPM do motor para marcha lenta girando a alavanca do acelerador para a posição lenta **(a1)**.
- 4.14.2 Pressione o botão de paragem **(b)**.
- 4.14.3 Gire o interruptor do motor para a posição “DESLIGADO” (OFF) **(h1)**.
- 4.14.4 Feche a válvula do combustível **(g2)**.

### 4.15 Posição do operador

A utilização segura e eficiente desta máquina é da responsabilidade do operador. O controlo total da máquina só é possível se o operador mantiver permanentemente a posição de trabalho adequada.

Quando trabalhar com a máquina, o operador deve:

- posicionar-se atrás da máquina, ou caminhar atrás da mesma, virado para a frente
- manter as duas mãos sobre o punho de controlo
- orientar o movimento da pá pressionando o punho de controlo para baixo

### 4.16 Operação

Consultar o gráfico: *wc\_gr003239*



Testar SEMPRE o funcionamento do módulo de comando do motor antes de utilizar a pá. NÃO utilizar a pá se o módulo de comando do motor não estiver a funcionar devidamente.

Escolha o tipo correto de pás e conecte-as aos braços da alisadora. Não misture pás de flutuação ou de acabamento com pás combinadas.

**Nota:** Quando estiver operando em concreto mole, não deixe que a alisadora fique em um determinado lugar por muito tempo. Sempre levante a alisadora da laje quando a operação estiver concluída.

**Nota:** As referências de “Esquerda e Direita” são feitas do lugar do operador.

- 4.16.1 Ajuste a altura da alça combinando com o operador. Veja a Sessão *Instalação e Ajuste do Cabo de Manobra*.

**PRECAUÇÃO:** Não tente regular a altura do manípulo na pá durante o seu funcionamento.

- 4.16.2 Ligue o motor e acople as pás aumentando a velocidade do motor. Ajuste a velocidade com o acelerador na alça para acertar a velocidade de acordo com as condições de trabalho.
- 4.16.3 Para mover a alisadora para frente gire o cabo na direção dos ponteiros do relógio **(a)**.
- 4.16.4 Para mover a alisadora para trás gire o cabo no sentido contrário do relógio **(b)**.
- 4.16.5 Para movê-la para a esquerda erga ligeiramente a alça **(c)**.
- 4.16.6 Para movê-la para a direita pressione ligeiramente a alça **(d)**.
- 4.16.7 Limpe a alisadora após cada uso para remover restos de concreto.



Deixe o amortecedor arrefecer antes de proceder à limpeza ou manutenção da máquina. Um amortecedor quente pode inflamar o combustível e originar um incêndio.

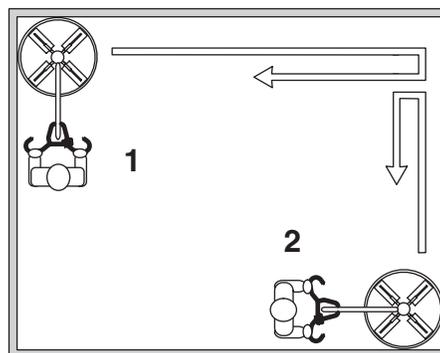
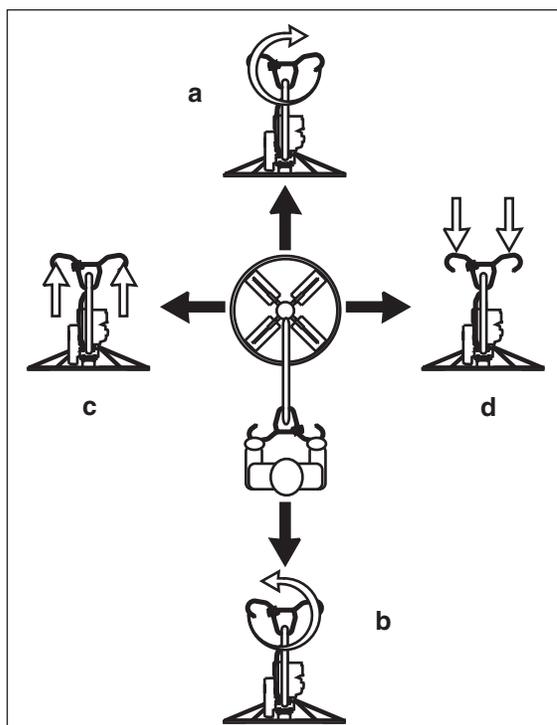
É recomendado que cada ciclo de passadas esteja a 90° do anterior. Isto ajudará a prevenir a criação de vales na superfície do piso.

Por exemplo, na ilustração ao lado, o segundo ciclo de passadas **(2)** é de 90° em relação ao primeiro **(1)**.



Não deve ser permitida a permanência de funcionários que não sejam os operadores da alisadora na área de trabalho, acidentes podem ocorrer devido ao contato com as pás em funcionamento.

Não tente limpar, fazer a manutenção ou realizar ajustes na alisadora enquanto ela estiver em funcionamento.



wc\_gr003239

## 4.17 Procedimento de desligamento de emergência

### Procedimento

Se ocorrer uma avaria ou um acidente durante o funcionamento da máquina, siga o procedimento indicado abaixo:

- 4.17.1 Desligue o motor.
- 4.17.2 Feche a válvula de combustível.
- 4.17.3 Retire a máquina do estaleiro utilizando as técnicas de elevação correctas.
- 4.17.4 Remova o betão das lâminas e da máquina.
- 4.17.5 Contacte o proprietário da máquina ou do estabelecimento de aluguer para obter mais instruções.

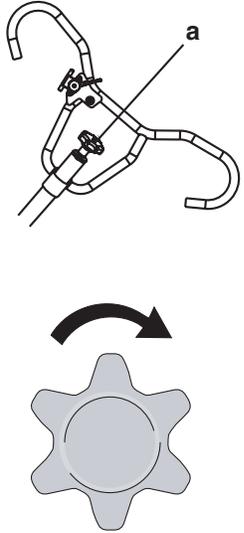
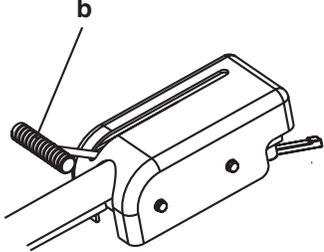
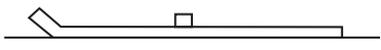
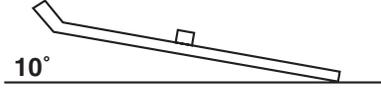
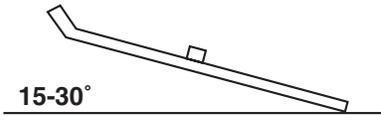
### 4.18 Ajuste de Ângulo

Consultar o gráfico: *wc\_gr003220*

Para ajustar os ângulos:

**A** = Sistema torcer— das pás gire o botão de ajuste de ângulo (**a**) no sentido do relógio para aumentar e no sentido contrário para diminuir.

**B** = *Pro-Shift®*—Ajuste de ângulo de pá: Puxe o cabo (**b**) para perto do operador para aumentar o ângulo. Empurre o cabo para longe do operador para diminuir o ângulo.

A	B	C	D
		1	
		2	
		3	
		4	

*wc\_gr003220*

Ref.	C = Condições de Trabalho do Concreto	D = Ângulo Sugerido
1	Superfície de trabalho úmida	Lisa (sem ângulo)
2	Superfície de trabalho de úmida a elástica	Ângulo ligeiro (5°)
3	Superfície plástica de trabalho	Ângulo adicional (10°)
4	Superfície de trabalho de semi-dura a dura (polimento)	Ângulo máximo (15-30°)

Para os estágios de acabamento final, às vezes é desejável acrescentar pesos aos anéis de proteção da alisadora para aumentar a força de brunidura. A Wacker Neuson fornece kits de pesos para essa finalidade.

## 5 Manutenção

### 5.1 Honda — Programação da manutenção periódica

A tabela abaixo indica a manutenção básica a efectuar no motor e na máquina. As operações assinaladas com uma marca de selecção podem ser efectuadas pelo operador. As operações assinaladas com quadradinhos requerem formação e equipamentos especiais. Consulte o manual do motor para o proprietário para obter informações adicionais.

	Diariamente	Depois das primeiras 20 horas	A cada 50 horas	A cada 100 horas	A cada 300 horas
Verifique o nível de combustível.	✓				
Verifique o nível de óleo do motor.	✓				
Inspeccione as tubagens de combustível.	✓				
Inspeccione o filtro de ar. Substitua conforme for necessário.	■				
Verifique as ferragens exteriores.	✓				
Limpe a pá após cada utilização para remover salpicos de betão.	✓				
Lubrifique os braços da lâmina conforme for necessário.			■		
Limpe os elementos do filtro de ar.			■		
Mude o óleo do motor.		■		■	
Verifique a correia de transmissão.				■	
Limpe o copo de sedimentos.				■	
Verifique e limpe a vela de ignição.				■	
Verificar e ajustar as folgas das válvulas.					■

**5.2 Wacker Neuson — Programação da manutenção periódica**

A tabela abaixo indica a manutenção básica a efectuar no motor e na máquina. As operações assinaladas com uma marca de selecção podem ser efectuadas pelo operador. As operações assinaladas com quadradinhos requerem formação e equipamentos especiais. Consulte o manual do motor para o proprietário para obter informações adicionais.

	Diariamente	Após as primeiras 25 horas	A cada 2 semanas ou 50 horas	A cada 75 horas	A cada 150 horas	A cada 200 horas	A cada 500 horas
Verifique o nível de combustível.	✓						
Verifique o nível de óleo do motor.	✓						
Inspeccione as tubagens de combustível.	✓						
Inspeccione o filtro de ar. Substitua conforme for necessário.	✓						
Verifique as ferragens exteriores.	✓						
Limpe a pá após cada utilização para remover salpicos de betão.	✓						
Mude o óleo do motor.		■*			■		
Lubrifique os braços da lâmina conforme for necessário.			■				
Limpe os elementos do filtro de ar.				■			
Limpe o copo de sedimentos / filtro de combustível.						■	
Verifique e limpe a vela de ignição.					■		
Verifique e regule as folgas das válvulas.							■
Substitua a vela de ignição.							■

\* Efectue uma revisão inicialmente após as primeiras 25 horas de funcionamento. A manutenção, substituição ou conserto de dispositivos e sistemas de controlo das emissões devem ser efectuadas por qualquer estabelecimento de manutenção ou um particular.

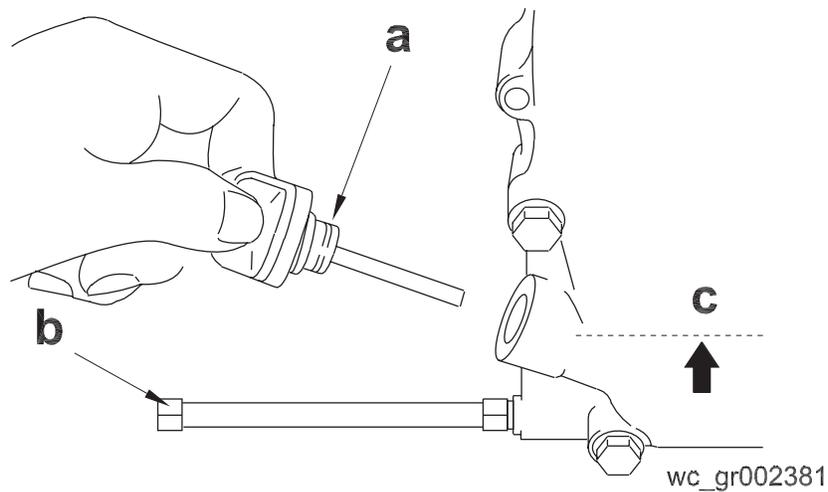
### 5.3 Honda — Óleo do Motor

Consultar o gráfico: wc\_gr002381

- 5.3.1 Escoe o óleo com o motor ainda quente.
- 5.3.2 Retire o tampão de abastecimento de óleo **(a)** e o tampão de escoamento **(b)** para escoar o óleo.

**Observação:** Para proteger o meio ambiente, coloque uma folha de plástico e um recipiente por baixo da máquina para recolher qualquer fluido que escoe. Elimine este fluido de acordo com as leis de protecção ambiental.

- 5.3.3 Instale o tampão de escoamento.
- 5.3.4 Abasteça o cárter do motor com óleo recomendado até ao nível da abertura do tampão **(c)**. Consultar *Dados técnicos* para conhecer a quantidade e o tipo de óleo a utilizar.
- 5.3.5 Instale o tampão de abastecimento de óleo.



## 5.4 Wacker Neuson — Óleo do Motor

Consultar o gráfico: *wc\_gr003201*

5.4.1 Escoe o óleo com o motor ainda quente.

**Observação:** Para proteger o meio ambiente, coloque uma folha de plástico e um recipiente por baixo da máquina para recolher qualquer fluido que escoe. Elimine este fluido de acordo com as leis de protecção ambiental.

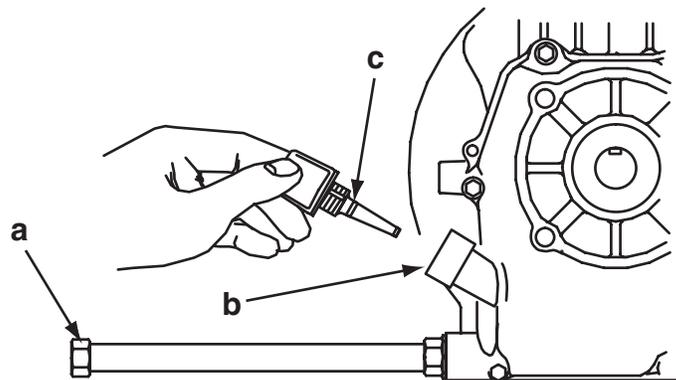
5.4.2 Retire o tampão de escoamento de óleo **(a)**.

5.4.3 Deixe o óleo escoar.

5.4.4 Instale o tampão de escoamento.

5.4.5 Abasteça o cárter do motor através da abertura de abastecimento de óleo **(b)**, até à linha superior da vareta de nível de óleo **(c)**. Não enrosque a vareta de nível de óleo para verificar o nível. Consultar *Dados técnicos* para conhecer a quantidade e o tipo de óleo a utilizar.

5.4.6 Quando o cárter de transmissão estiver cheio, volte a instalar a vareta de nível de óleo.



*wc\_gr003201*

## 5.5 Honda — Manutenção do filtro de ar

Consultar o gráfico: wc\_gr000025

O motor é equipado com filtro de duas peças. Faça manutenção frequente no filtro de ar para evitar o mau funcionamento do carburador.

**AVISO: NUNCA** ligue o motor sem o filtro de ar. Danos sérios podem ocorrer ao motor.

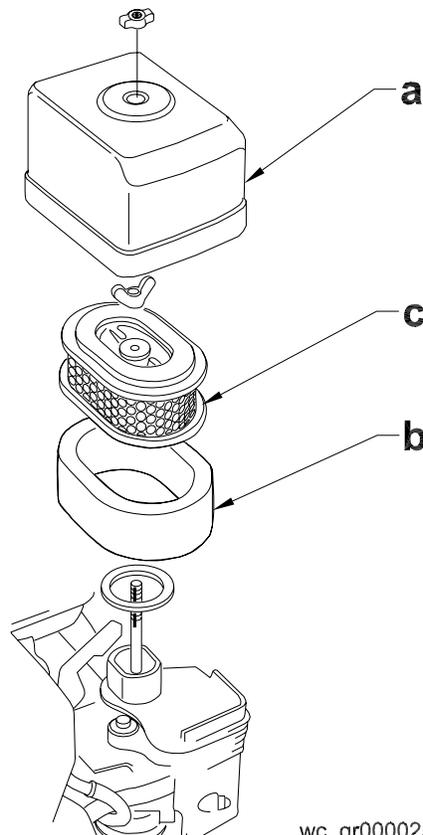


ATENÇÃO

**NUNCA** use gasolina ou outro tipo de solvente para limpar o filtro de ar. Explosões ou fogo podem ocorrer.

Para consertos:

- 5.5.1 Retire a tampa do filtro de ar **(a)**. Retire ambos os elementos e verifique se não há furos ou rasgos. Troque elementos danificados.
- 5.5.2 Lave o pré-filtro de espuma **(b)** em uma solução de detergente suave e água morna. Enxague completamente em água limpa. Deixe-o secar completamente. Ponha o elemento de molho em óleo de motor e esprema o excesso.
- 5.5.3 Bata no elemento de papel **(c)** levemente ou sopra ar comprimido através do elemento de dentro para fora para remover excesso de sujeira. Troque o elemento de papel se parecer muito sujo.



wc\_gr000025

5.6 Wacker Neuson — Manutenção do filtro de ar

Consultar o gráfico: *wc\_gr000656*

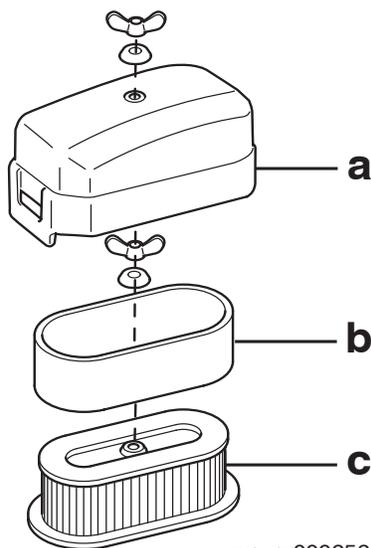


NUNCA use gasolina ou outro tipo de solvente com baixo ponto de ignição na limpeza do filtro de ar. Pode ocorrer incêndio ou explosão.

**PRECAUÇÃO:** NUNCA ligue o motor sem o filtro de ar. Isto pode causar danos graves ao equipamento.

O motor é equipado com um filtro de ar de elemento duplo. Em condições normais de operação, os elementos devem ser limpos uma vez por semana. Em condições severas, muita poeira e clima seco, a manutenção dos elementos deve ser diária. Substitua um elemento quando estiver saturado com sujeira que não pode ser removida.

- 5.6.1 Retire a tampa do filtro de ar **(a)**. Retire o conjunto do filtro, puxando-o directamente para cima. Inspeccione ambos os elementos em relação a furos ou rasgões. Substitua os elementos danificados.
- 5.6.2 Lave o elemento em espuma **(b)** numa solução constituída por um detergente suave e água morna. Passe este elemento cuidadosamente por água limpa. Deixe que o elemento seque totalmente.
- 5.6.3 Bata suavemente no elemento em papel **(c)** para tirar a sujidade acumulada ou sobre ar comprimido através do filtro de dentro para fora. Substitua o elemento em papel se este estiver muito sujo.



*wc\_gr000656*

## 5.7 Vela de ignição

Consultar o gráfico: wc\_gr000028

Limpe ou troque a vela sempre que necessário para assegurar uma operação apropriada. Refira-se ao Manual de do Motor do Operador.



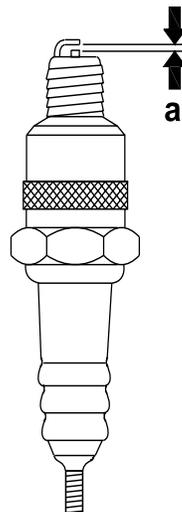
ATENÇÃO

O carburador torna-se muito quente durante a operação e se mantém aquecido por algum tempo após o motor ter sido desligado. Não toque no carburador enquanto estiver quente.

**Nota:** Veja Dados Técnicos para a Vela Recomendada, Arrume o espaço.

- 5.7.1 Remova a vela e inspecte.
- 5.7.2 Troque o plugue se o isolante estiver rachado ou quebrado.
- 5.7.3 Limpe a rosca da vela com uma escova de cerdas de metal.
- 5.7.4 Afine a folga **(a)**.
- 5.7.5 Aperte bem a vela.

**AVISO:** Uma vela solta pode se tornar muito quente e causar danos ao motor.

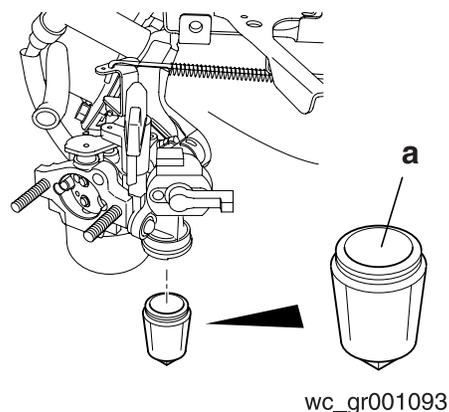
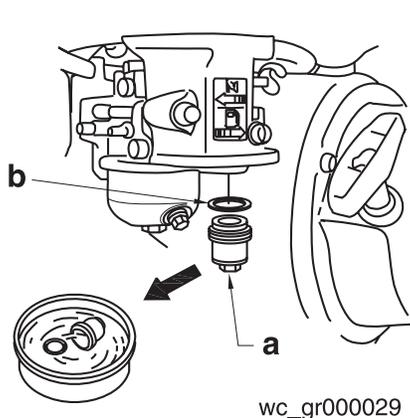


wc\_gr000028

## 5.8 Honda — Limpar o copo de sedimentos

Consultar o gráfico: *wc\_gr000029*

- 5.8.1 Desligue a válvula de combustível.
- 5.8.2 Remova o copo de sedimento **(a)** e o anel “O” **(b)**.
- 5.8.3 Lave-os bem com um solvente não inflamável. Seque-os e reinstale-os.
- 5.8.4 Ligue a válvula de combustível e verifique se há algum vazamento.



## 5.9 Wacker Neuson — Limpeza do Copo de Combustível

Consultar o gráfico: *wc\_gr001093*

- 5.9.1 Para remover água e sujeira, feche a torneira de combustível e remova o copo de combustível.
- 5.9.2 Verifique a existência de água e sujeira no copo de combustível **(a)**.
- 5.9.3 Depois de remover a sujeira e a água, lave o copo de combustível com querosene ou gasolina.
- 5.9.4 Recoloque o copo com firmeza para evitar vazamento.

## 5.10 Honda — Regular as velocidades de ralenti

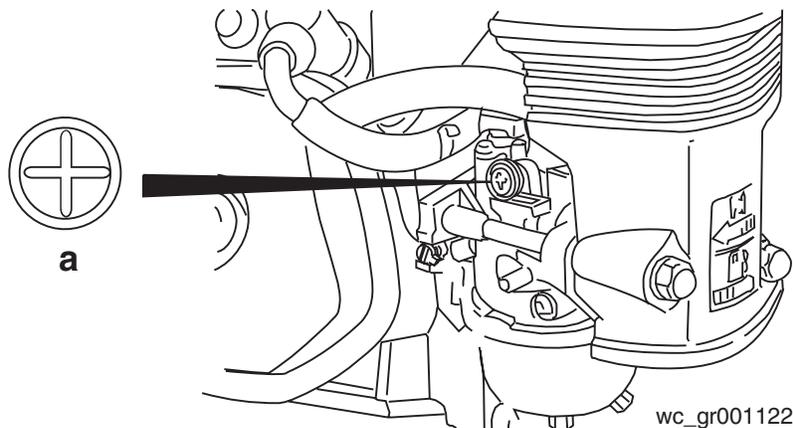
Consultar o gráfico: wc\_gr001122



Remova a correa de transmissão antes de fazer qualquer ajuste no carburador. Veja *Troca de Correa*. As pás se acoplarão a não ser que a correa tenha sido removida da máquina.

Ajuste o motor para velocidade em vazio ou ralenti segundo os Dados técnicos.

- 5.10.1 Ligue a máquina e deixe esquentar até a temperatura operacional.
- 5.10.2 Gire o parafuso do batente do afogador (**a**) para dentro para diminuir a velocidade, para fora para aumentar a velocidade. Certifique-se que a alavanca do afogador toca o parafuso do batente antes de medir as r.p.m.



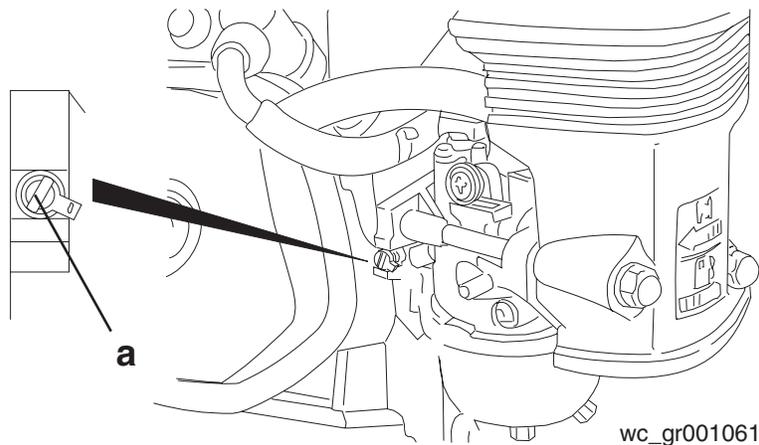
## 5.11 Honda — Ajuste do Carburador

Consultar o gráfico: wc\_gr0001061



Remova a correa de transmissão antes de fazer qualquer ajuste no carburador. Veja *Troca de Correa*. As pás se acoplarão a não ser que a correa tenha sido removida da máquina.

O parafuso piloto (**a**) tem uma tampa limitadora para prevenir uma mistura de ar-combustível excessivamente rica no intuito de cumprir com as leis relativas a poluição. A mistura vem calibrada da fábrica e nenhum ajuste deverá ser necessário. Não tente remover a tampa limitadora. A tampa limitadora não poderá ser removida sem quebrar o parafuso piloto.



## 5.12 Substituição da correia

A alisadora é equipada com uma embreagem auto ajustável. Esta embreagem automaticamente aperta e compensa o desgaste da correia. Troque-a se a embreagem não conseguir mais ajustá-la suficientemente para engatar a caixa de engrenagem sem escorregar.

Para trocar a correia:

- 5.12.1 Desconecte a vela de chumbo.



**ATENÇÃO**

Para evitar que partidas acidentais do motor ocorram, sempre desconecte a vela de chumbo antes de trabalhar na máquina.

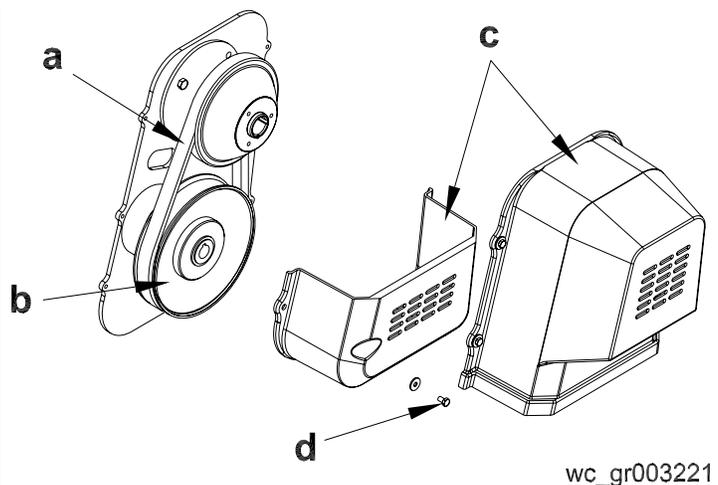
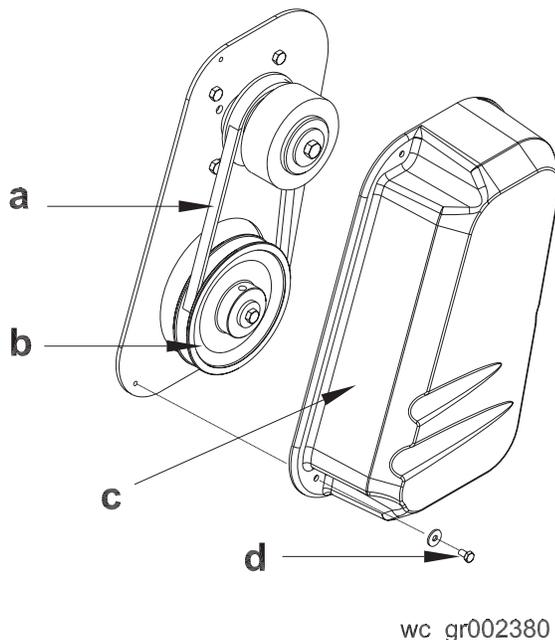
- 5.12.2 Solte os três parafusos **(d)** e remova a proteção da correia **(c)**.

- 5.12.3 Gire a pulia **(b)** devagar e enrole a correia **(a)**, retire-a.

**Nota:** A embreagem e a pulia são alinhadas na fábrica e nenhuma das duas deve ser removidas durante a troca da correia.

- 5.12.4 Instalar a nova correia.

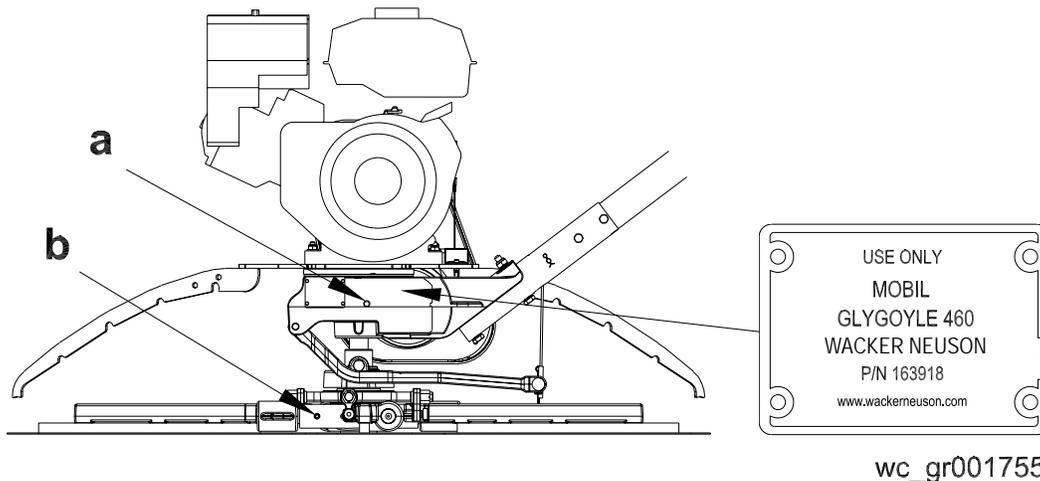
- 5.12.5 Instalar novamente a proteção da correia com a ajuda das anilhas e dos parafusos. Apertar os parafusos com um binário de 10Nm.



### 5.13 Lubrificação da Alisadora

Aplique o lubrificante Shell Alvania RL2 ou equivalente nos braços da alisadora **(b)**. Lubrifique o cabo de controle de inclinação e outras peças da alisadora conforme necessário.

O óleo na caixa de velocidades não precisa de ser mudado, excepto se tiver sido escoado para prestar assistência à caixa de velocidades. Verifique a quantidade através do tampão **(a)** situado na parte lateral da caixa de velocidades. O nível de óleo deve encontrar-se abaixo das roscas do tampão. Consultar *Dados técnicos* para conhecer a quantidade e o tipo de óleo a utilizar.



### 5.14 Pesos Opcionais

Para a instalação dos pesos opcionais, coloque um número igual de pesos em frente e atrás do anel protetor na área designada. Aperte os parafusos para que os pesos se mantenham no lugar.



Em quaisquer circunstâncias nenhum objeto que não sejam os pesos recomendados pela Wacker Neuson deve ser usado como peso adicional. O uso de pesos não autorizados poderá causar danos pessoais ou danos a máquina.

### 5.15 Armazenamento

Se a alisadora for armazenada por mais de 30 dias:

- Troque óleo do motor.
- Esvazie o combustível da máquina.
- Retire a vela e coloque 15 ml (½ onça) de óleo de motor SAE no cilindro. Troque a vela e de partida no motor para distribuir o óleo. Refira-se ao manual do motor.
- Limpe o cilindro, aletas do cilindro, carcaça da ventoinha, tela giratória e área do silenciador.
- Para não ocupar muito espaço, coloque a alça na posição de armazenamento.
- Cubra a alisadora e o motor e armazene em área limpa e seca.

## 6 Resolução de problemas

## 6.1 Resolução de problemas

Problema / Sitoma	Razão / Solução
Alisadora não desenvolve velocidade máxima.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remova depósitos acumulados no cilindro e cabeça do motor.</li> <li>• Velocidade do motor muito baixa. Ajuste a velocidade.</li> <li>• Limpe ou troque o filtro.</li> <li>• Limpe detritos das partes móveis e das pás.</li> <li>• Em tempo frio, aqueça o motor em marcha lenta por 3 ou 4 minutos.</li> <li>• Verifique se a alavanca e o cabo do acelerador estão funcionando corretamente.</li> </ul>
Motor funciona, operação precária da alisadora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique se a correia está gasta ou danificada.</li> <li>• Verifique se a embreagem está gasta ou danificada.</li> <li>• Limpe detritos das partes móveis e dos braços da alisadora.</li> </ul>
Motor não pega ou funciona erraticamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cheque o nível de combustível. Abra a válvula.</li> <li>• Limpe o filtro de ar.</li> <li>• Cheque-troque a vela.</li> <li>• Cheque o filtro de combustível.</li> <li>• Cheque o nível de óleo do motor.</li> <li>• Verifique o botão de paragem do motor.</li> <li>• Verifique se o afogador está na posição de ralenti ao iniciar a máquina.</li> </ul>
A alça da alisadora tende a girar quando em marcha lenta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cheque a marcha lenta do motor. Talvez esteja muito alta.</li> <li>• A correia deve estar desalinhada.</li> </ul>

## 7 Dados técnicos

## 7.1 Dimensões e Pêso

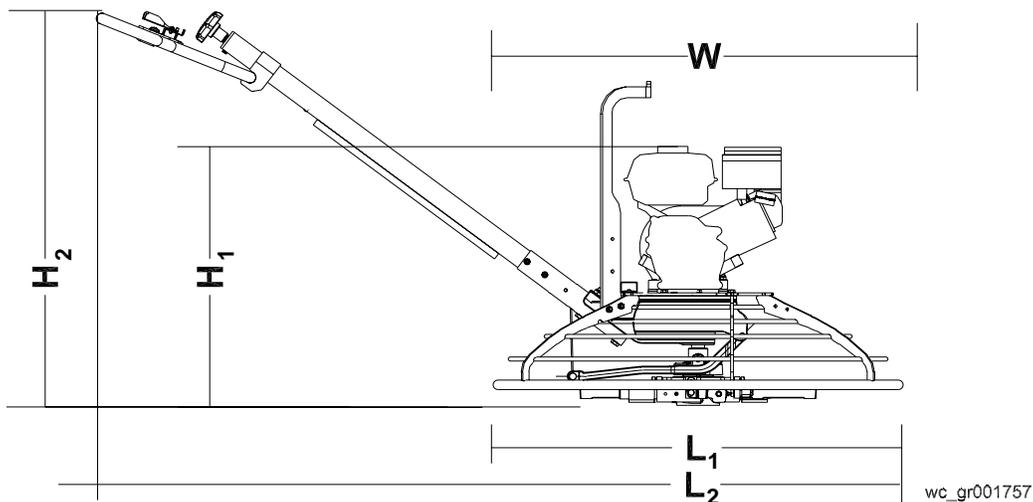
Guia

Descrição	Ref.	Descrição	Ref.
Motor Honda*	A	Velocidade Variável	V
Potência HP do Motor	4, 5, 6, 8, 9, 11, 13		

\*Os modelos padrão apresentam o motor Wacker Neuson.

Tipo de Alça	Número de item:	L mm	Tipo de Ângulo	Peso kg
Sólido	0159659	1740	Torcedura	10
Dobrável	0159660	1740	Torcedura	12
Ajustável/Dobrável	0164617	1740	Torcedura	13
Ajustável	0164535	1740	Torcedura	11
Ajustável/Dobrável	0159661	1740	Pro-Shift®	15
Ajustável	0159662	1740	Pro-Shift®	13

Modelo	Número de item	sem alça	com alça		
		LxWxH mm	LxWxH mm	sem o jogo de pêso kg	com o jogo de pêso kg
CT 36-5A	0009438 0620106	915x915x607	2005x915x1040	85	91
CT 36-6	0009443	915x915x607	2005x915x1040	85	91
CT 36-8A	0009439	915x915x686	2005x915x1040	94	103
CT 36-8A-V	0009442	915x915x686	2005x915x1040	94	103
CT 36-9	0009444	915x915x686	2005x915x1040	90	98
CT 36-9-V	0009447	915x915x686	2005x915x1040	90	98
CT 48-8A	0009449	1220x1220x686	2160x1220x1040	105	114
CT 48-9	0009453	1220x1220x686	2160x1220x1040	105	114
CT 48-11A	0009450	1220x1220x712	2160x1220x1040	113	122
CT 48-13A-V	0009452	1220x1220x712	2160x1220x1040	121	130



## 7.2 Motor

## Potências nominais do motor

Potência nominal líquida conforme SAE J1349. A saída de potência efectiva pode variar devido a condições de utilização específica.

Número de item		<b>CT 36-5A</b> 0009438, 0620106	<b>CT 36-6</b> 0009443
<b>Motor</b>			
Marca do motor		Honda	Wacker Neuson
Modelo do motor		GX 160 K1 QX2	WM170
Potência nominal máx. na velocidade nominal	kW	4,3 @ 3800 rpm	4,2 @ 3800 rpm
Vela de ignição	tipo	NGK BPR 6ES	NGK BR6HS Champion RL86C
Abertura do eletrodo	mm	0,7 – 0,8	0,6–0,7
Velocidade de operação	rpm	3800 ± 100	
Velocidade do motor- lenta	rpm	1450 ± 100	1400 ± 100
Engate da embreagem	rpm	1800	
Folga da válvula (fria)			
Entrada:	mm	0,15	0,07–0,13
Exaustão:		0,20	0,17–0,23
Filtro de ar	tipo	Elemento duplo	
Lubrificação do motor	grau do óleo	SAE 10W30 SG or SF	SAE 10W30 SE or higher
Capacidade do óleo do motor	l	0,6	
Combustível	tipo	Gasolina regular sem chumbo	
Capacidade do tanque de combustível	l	6,0	
Consumo	l/hr	1,8	1,52
Tempo de percurso	hr.	2	2,4

Número de item		CT 36-8A 0009439	CT 36-8A-V 0009442	CT36-9 0009444	CT 36-9-V 0009447
<b>Motor</b>					
Marca do motor		Honda		Wacker Neuson	
Modelo do motor		GX 240 K1 QA		WM270	
Potência nominal máx. na velocidade nominal	kW	6,2 @ 3800 rpm		6,5 @ 3800 rpm	
Vela de ignição	tipo	NGK BPR 6ES		NGK BR6HS Champion RL86C	
Abertura do eletrodo	mm	0,7 – 0,8			
Velocidade de operação	rpm	3800 ± 100			
Velocidade do motor-lenta	rpm	1450 ± 100		1400 ± 100	
Engate da embreagem	rpm	1800			
Folga da válvula (fria)					
Entrada:	mm	0,15		0,07–0,13	
Exaustão:		0,20		0,17–0,23	
Filtro de ar	tipo	Elemento duplo			
Lubrificação do motor	grau do óleo	SAE 10W30 SG or SF		SAE 10W30 SF, SE, SD, or SC	
Capacidade do óleo do motor	l	1,1			
Combustível	tipo	Gasolina regular sem chumbo			
Capacidade do tanque de combustível	l	6,0			
Consumo	l/hr	2,7		2,5	
Tempo de percurso	hr.	2,25		2,4	

Número de item		<b>CT 48A-8A</b> 0009449	<b>CT 48-9</b> 0009453
<b>Motor</b>			
Marca do motor		Honda	Wacker Neuson
Modelo do motor		GX 240 K1 QA	WM270
Potência nominal máx. na velocidade nominal	kW	6,2 @ 3800 rpm	6,5 @ 3800 rpm
Vela de ignição	tipo	NGK BPR 6ES	NGK BR6HS Champion RL86C
Abertura do eletrodo	mm	0,7 – 0,8	
Velocidade de operação	rpm	3800 ± 100	
Velocidade do motor- lenta	rpm	1450 ± 100	1400 ± 100
Engate da embreagem	rpm	1800	
Folga da válvula (fria)			
Entrada:	mm	0,15	0,07–0,13
Exaustão:		0,20	0,17–0,23
Filtro de ar	tipo	Elemento duplo	
Lubrificação do motor	grau do óleo	SAE 10W30 SG or SF	SAE 10W30 SF, SE, SD, or SC
Capacidade do óleo do motor	l	1,1	
Combustível	tipo	Gasolina regular sem chumbo	
Capacidade do tanque de combustível	l	6,0	
Consumo	l/hr	2,7	2,5
Tempo de percurso	hr.	2,25	2,4

Número de item	CT 48-11A 0009450	CT 48-13A-V 0009452
<b>Motor</b>		
Marca do motor	Honda	
Modelo do motor	GX 340 K1 QA	GX 390 U1 QA
Potência nominal máx. na velocidade nominal	kW 8,7 @ 3800 rpm	10 @ 3800 rpm
Vela de ignição	tipo	NGK BPR 6ES
Abertura do eletrodo	mm	0,7 – 0,8
Velocidade de operação	rpm	3800 ± 100
Velocidade do motor- lenta	rpm	1450 ± 100
Engate da embreagem	rpm	1800
Folga da válvula (fria) Entrada: Exaustão:	mm	0,15 0,20
Filtro de ar	tipo	Elemento duplo
Lubrificação do motor	grau do óleo	SAE 10W30 SG or SF
Capacidade do óleo do motor	l	1,1
Combustível	tipo	Gasolina regular sem chumbo
Capacidade do tanque de combustível	l	6,0
Consumo	l/hr	2,7
Tempo de percurso	hr.	2,25

## 7.3 Alisadora

Modelo	Número de item	Diametro da Alisadora* mm	Numero de Pás	Lubrificação da Transmissão tipo/ml	Limites de Velocidade rpm	Limites de Ângulo graus
<b>Alisadora</b>						
CT 36-5A	0009438 0620106	915	4	Mobil Glygoyle 460 Approx. 620	60-125	0-30
CT 36-6	0009443				60-125	
CT 36-8A	0009439				25-200	
CT 36-8A-V	0009442				60-125	
CT 36-9	0009444				25-200	
CT 36-9-V	0009447				60-125	
CT 48-8A	0009449	1220			60-125	
CT 48-9	0009453					
CT 48-11A	0009450					
CT 48-13A-V	0009452				25-200	

\* As pás da alisadora NÃO devem ser alternadas, ex: Não use pás de diametro maior em uma alisadora de diametro menor.

## 7.4 Valores de Nível de Barulho

A especificação acústica requerida, Parágrafo 1.7.4.f da Directiva de Máquinas 89/392/CEE, é:

- O nível de pressão acústica na posição do operador ( $L_{pA}$ ): "A" dB(A)
- O nível garantido de potência sonora:  $L_{WA}$  = "B" dB(A).

Estes valores acústicos foram obtidos na posição do operador, de acordo com a norma ISO 3744 para o nível de potência sonora ( $L_{WA}$ ) e a ISO 6081 para o nível de pressão acústica ( $L_{pA}$ ).

ISO 5349 Parte 1 Anexo F declara, "As características de vibração de uma ferramenta vibradora podem ser extremamente variáveis. É, portanto, importante que haja informação sobre a gama de condições de vibração associada com diferentes peças, materiais, condições de trabalho, métodos de utilização da ferramenta, e padrões de duração da exposição".

- O valor médio da vibração de mãos e braços obtido para toda a gama de rotações de funcionamento é de "C"  $m/s^2$ .

- O valor máximo da vibração de mãos e braços obtido para toda a gama de rotações de funcionamento é de "D" m/s<sup>2</sup>.
- O valor mínimo da vibração de mãos e braços obtido para toda a gama de rotações de funcionamento é de "E" m/s<sup>2</sup>.

Os produtos são testados para um nível de transmissão de vibrações para as mãos/braços (HAV) em conformidade com as normas ISO 5349-1 e ISO 8662-1..

Modelo	Número de item	A	B	C	D	E
CT 36-5A	9438 0620106	103	89	4,8	7,3	3,7
CT 36-6	9443	103	89	6,3	8,4	4,7
CT 36-8A	9439	109	95	5,9	7,9	4,8
CT 36-8A-V	9442	109	95	3,4	4,1	2,6
CT 36-9	9444	109	95	3,9	6,9	2,9
CT 36-9-V	9447	109	95	3,5	2,9	5,1
CT 48-8A	9449	109	95	3,9	5,2	3,2
CT 48-9	9453	109	95	5,4	8,1	3,0
CT 48-11A	9450	113	96	8,4	9,1	6,9
CT 48-13A-V	9452	115	98	5,7	9,0	3,8

As especificações de som e vibração foram obtidas sobre betão húmido e curado, utilizando-se as configurações da máquina mais frequentemente vendidas. Os valores de vibração variam dependendo da posição da alavanca de potência, das condições de funcionamento e da opção de manípulo.



# WACKER NEUSON

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

WACKER NEUSON CORPORATION, N92W15000 ANTHONY AVENUE, MENOMONEE FALLS, WISCONSIN USA

REPRESENTANTE AUTORIZADO NA UNIÃO EUROPEIA	<b>Axel Häret</b> <b>WACKER NEUSON SE</b> <b>Preußenstraße 41</b> <b>80809 München</b>
--	---

certifica-se pelo presente que o equipamento de construção abaixo especificado:

1. Categoria:  
**Alisadora**
2. Funcionamento da máquina:  
**Esta máquina foi concebida para ser utilizada para nivelar e polir betão em cura.**
3. Tipo / Modelo:  
**Alisadora CT 36-5A, CT 36-8A, CT 36-8A-V, CT 36-6, CT 36-9, CT 36-9-V, CT 36-400E,**  
**Alisadora CT 48-8A, CT 48-11A, CT 48-13A-V, CT 48-9**
4. Número de referência do equipamento:  
**0620828, 0620829, 0620830, 0620831, 0620832, 0620833, 0620834, 0620835, 0620836, 0620837, 0620838**
5. Esta máquina cumpre as disposições aplicáveis da Directiva de Máquinas 2006/42/CE, sendo também produzida em conformidade com estas normas:  
**2004/108/EC**  
**2006/95/EC**  
**EN12649**

20.09.2010

Data

William Lahner  
Vice President of Engineering

Scott V. Grahl  
Manager, Product Engineering

**WACKER NEUSON CORPORATION**

*Esta Declaração de Conformidade CE apresenta a tradução do certificado original.  
O idioma do certificado original é o inglês dos Estados Unidos.*

