



# Husqvarna®



CRT 36-25  
CRT 36-26A

Husqvarna, 01-12-2019

## Manual do utilizador, PT

Estimado(a) cliente,

Obrigado por escolher um produto de qualidade Husqvarna. Esperamos genuinamente que seja do seu agrado.

Tenha em atenção que o manual fornecido contém referências Wacker Neuson.

O Grupo Husqvarna assegura a qualidade deste produto.

Em caso de dúvidas, não hesite em contactar o nosso ponto de vendas ou de assistência local, ou visite [www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com).

Husqvarna AB

SE-561 82 Huskvarna, Suécia

Manual do Operador

**Alisadora de Concreto Duplo**

**CRT36-25**

**CRT36-26A**



Tipo	CRT36-25, CRT36-26A
Documento	5200001033
Data	1117
Número de Revisão	07
Língua	PT



## Prefácio

**GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES** — Este manual contém instruções importantes para os modelos de máquinas abaixo. Estas instruções foram escritas expressamente pela Wacker Neuson Production Americas LLC e devem ser seguidas durante a instalação, o funcionamento e a manutenção das máquinas.

### Máquinas abrangidas por este manual

Máquina	Número de referência	Máquina	Número de referência
CRT 36-26A	0620999	CRT 36-25	0620115
CRT 36-26A	0621000	CRT 36-25	0620295
CRT 36-26A	0621001	CRT 36-25	0620803
CRT 36-26A	0621002	CRT 36-25	0620804

### Documentação da máquina

- A partir deste ponto nesta documentação, a Wacker Neuson Production Americas LLC será chamada de Wacker Neuson.
- 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.
- Consulte o Manual de reparação em separado para as instruções detalhadas sobre a manutenção e reparação da máquina.
- Se não tiver qualquer um destes documentos, contacte a Wacker Neuson 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 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 reserva-se o direito de alterar qualquer parte destas informações sem aviso.
- As ilustrações, partes e procedimentos neste manual dizem respeito aos componentes instalados de fábrica da Wacker Neuson. A sua máquina pode variar dependendo dos requisitos específicos à sua região.

**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.

# Declaração CE de conformidade

A **Husqvarna AB**, SE 561 82 Huskvarna, SUÉCIA, tel. +46 36 146500 declara, sob sua inteira responsabilidade, que o produto:

<b>Descrição</b>	<b>Máquina de alisamento de betão, talocha</b>
<b>Marca</b>	HUSQVARNA
<b>Tipo/Modelo</b>	CRT 36-26A
<b>Identificação</b>	Números de série referentes a 2019 e posteriores

está em plena conformidade com as seguintes diretivas e regulamentos da UE:

<b>Diretiva/Regulamento</b>	<b>Descrição</b>
2006/42/CE	"relativa a máquinas"
2014/30/UE	"relativa à compatibilidade eletromagnética"

e que as seguintes normas e/ou especificações técnicas são aplicadas;

**EN 12649:2008+A1:2011**

Partille, 01-12-2019



Martin Huber

Diretor de I&D, Superfícies e pavimentos de betão  
Husqvarna AB, Divisão de construção

Responsável pela documentação técnica



<b>Prefácio</b>	<b>3</b>
<b>Declaração de conformidade CE</b>	<b>5</b>
<b>1 Segurança de Operação</b>	<b>9</b>
1.1 Palavras de advertência usadas neste manual .....	9
1.2 Descrição da máquina e sua utilização prevista .....	10
1.3 Segurança da operação .....	11
1.4 Directrizes de segurança ao utilizar motores de combustão interna ..	13
1.5 Segurança durante a manutenção .....	14
<b>2 Etiquetas</b>	<b>16</b>
2.1 Local do Etiquetas .....	16
2.2 Significado das etiquetas .....	18
<b>3 Operação</b>	<b>22</b>
3.1 Recursos e controles .....	22
3.2 Posição do operador .....	23
3.3 Preparação para a primeira utilização .....	24
3.4 Combustível recomendado .....	24
3.5 Período de primeira utilização .....	25
3.6 Antes da partida .....	25
3.7 Iniciando .....	26
3.8 Parada .....	26
3.9 Operação .....	26
3.10 Direção .....	27
3.11 Ajuste de Ângulo .....	28
3.12 Procedimento de desligamento de emergência .....	28
<b>4 Manutenção</b>	<b>29</b>
4.1 Programação da manutenção periódica .....	29
4.2 Caixas de velocidades da pá alisadora .....	30
4.3 Lubrificação da ligação de comando .....	32
4.4 Regulação do braço de comando (para a frente ou para trás) .....	33
4.5 Regulação do braço de comando da direita (para a direita ou para a esquerda) .....	34
4.6 Montagem dos tambores com flutuadores .....	34
4.7 Transportando a Máquina .....	35

4.8	Correia de transmissão .....	36
4.9	Óleo e filtro do motor .....	37
4.10	Vela de ignição .....	38
4.11	Filtro de Ar—CRT 36 .....	39
4.12	Óleo e filtro do motor (Honda) .....	40
4.13	Óleo e filtro do motor (Wacker Neuson) .....	41
4.14	Armazenamento .....	42
4.15	Resolução de problemas .....	43
<b>5</b>	<b>Dados técnicos</b>	<b>45</b>
5.1	Motor .....	45
5.2	Alisadora .....	46
5.3	Especificações de som e vibração .....	47
<b>6</b>	<b>Esquemas</b>	<b>48</b>
6.1	Componentes do diagrama .....	49

## 1 Segurança de Operação

### 1.1 Palavras de advertência usadas 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 com operador autotransportado. A Pá Alisadora com Operador Autotransportado da Wacker Neuson consiste numa estrutura na qual está montado um motor a gasolina ou gasóleo, um depósito de combustível, um reservatório de água, duas caixas de velocidades ligadas por um eixo de transmissão e uma plataforma de operador com os elementos de comando e um assento. Um conjunto de lâminas metálicas está ligado a cada caixa de velocidades. As lâminas estão protegidas por uma protecção anelar. O motor faz rodar as lâminas, através das caixas de velocidades e de um mecanismo de embraiagem. As lâminas de rotação rodam sobre uma superfície de betão em cura, permitindo um acabamento liso. O operador, que ocupa a plataforma do operador, utiliza os comandos e o pedal do acelerador 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 qualquer outro fim 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 na função de 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 da 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 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 aos seus gases, à perda de combustível resultante de técnicas de elevação inadequadas
- ferimentos resultantes de técnicas de elevação inadequadas
- 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



#### ATENÇÃO

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.

#### Operatørens kvalifikationer

Det er kun uddannet personale som må starte, betjene eller slukke for maskinen. De skal også opfylde følgende kvalifikationskrav:

- De skal have modtaget instruktion i, hvordan maskinen bruges korrekt
- De skal kende de påkrævede sikkerhedsanordninger

Følgende personer må ikke få adgang til eller bruge maskinen:

- Børn
- Personer påvirket af alkohol eller narkotika.

#### 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
  
- NUNCA opere o máquina em situações para as quais não for indicado.3
- 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.
- NUNCA encoste no escape, cilindros do motor ou alhetas de arrefecimento quando estiverem quentes, pois podem causar queimaduras.
- Não utilize a máquina com acessórios ou dispositivos não adequados.
- 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.
- NUNCA deixe a máquina funcionar desacompanhada.
- NÃO ligue nem use o equipamento em ambientes internos ou em áreas fechadas, como uma vala profunda, a menos que haja ventilação adequada por meio de exaustores ou mangueiras. O escape do motor emite monóxido de carbono. O monóxido de carbono é um veneno inodoro e incolor. A exposição ao monóxido de carbono pode causar perda de consciência e MATAR EM POCOS MINUTOS.
- Mantenha as mãos, os pés, os cabelos e roupas frouxas longes de peças em movimento, pois podem emaranhar-se nestas peças.
- SEMPRE use roupas de protecção ao operar a máquina.

- SEMPRE leia, entenda e siga as instruções do Manual do Operador antes de tentar operar o equipamento.
  - SEMPRE certifique-se de que o operador está familiarizado com as cuidada de segurança e técnicas de operação antes de operar a alisadora.
  - SEMPRE feche a válvula de combustível em máquinas equipadas com este dispositivo quando a máquina não estiver sendo operada.
  - 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.
  - SEMPRE opere a máquina com todas as guardas e os dispositivos de segurança no lugar e funcionando.
- 

### **Precaução com a poeira**

O pó criado pelas atividades de construção pode provocar silicose ou problemas respiratórios. Para reduzir o risco de exposição:

- Trabalhe em área bem ventilada
- Use um sistema de controle de pó
- Use um respirador de pó/partículas aprovado

## 1.4 Diretrizes 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 diretrizes 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.

### 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 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.

### 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:

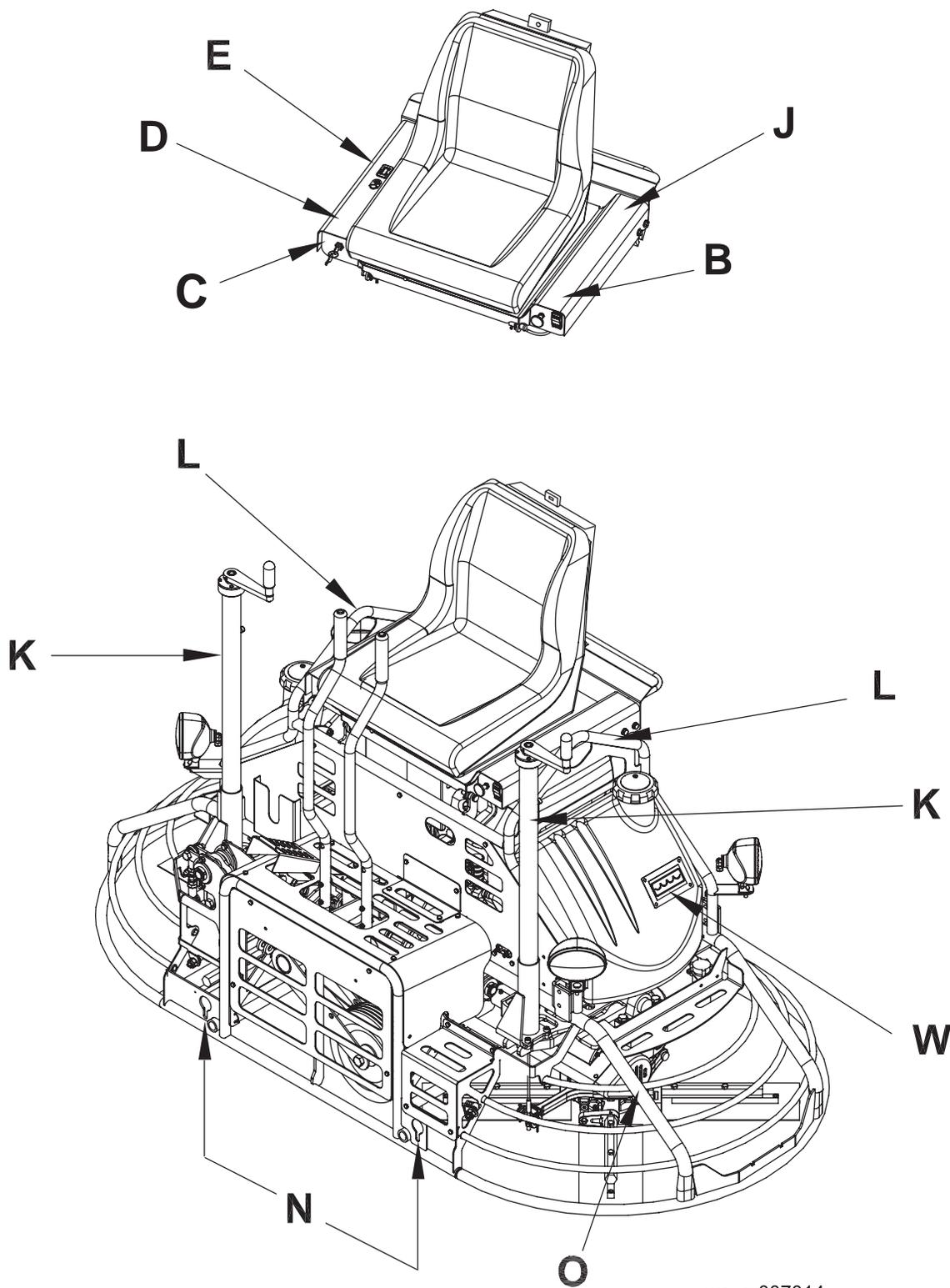
- Prenda o cabelo comprido.
- Retire todas as jóias (incluindo anéis).

- 
- NÃO tente limpar ou fazer manutenção da máquina enquanto esta estiver funcionando. Partes giratórias podem causar acidentes sérios.
  - 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 .
  - 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.
  - 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.
  - SEMPRE desligue o motor e remova a chave da máquina antes de realizar a manutenção ou executar reparos.
  - SEMPRE lide com as pás cuidadosamente. As pás podem desenvolver extremidades afiadas que podem causar cortes sérios.

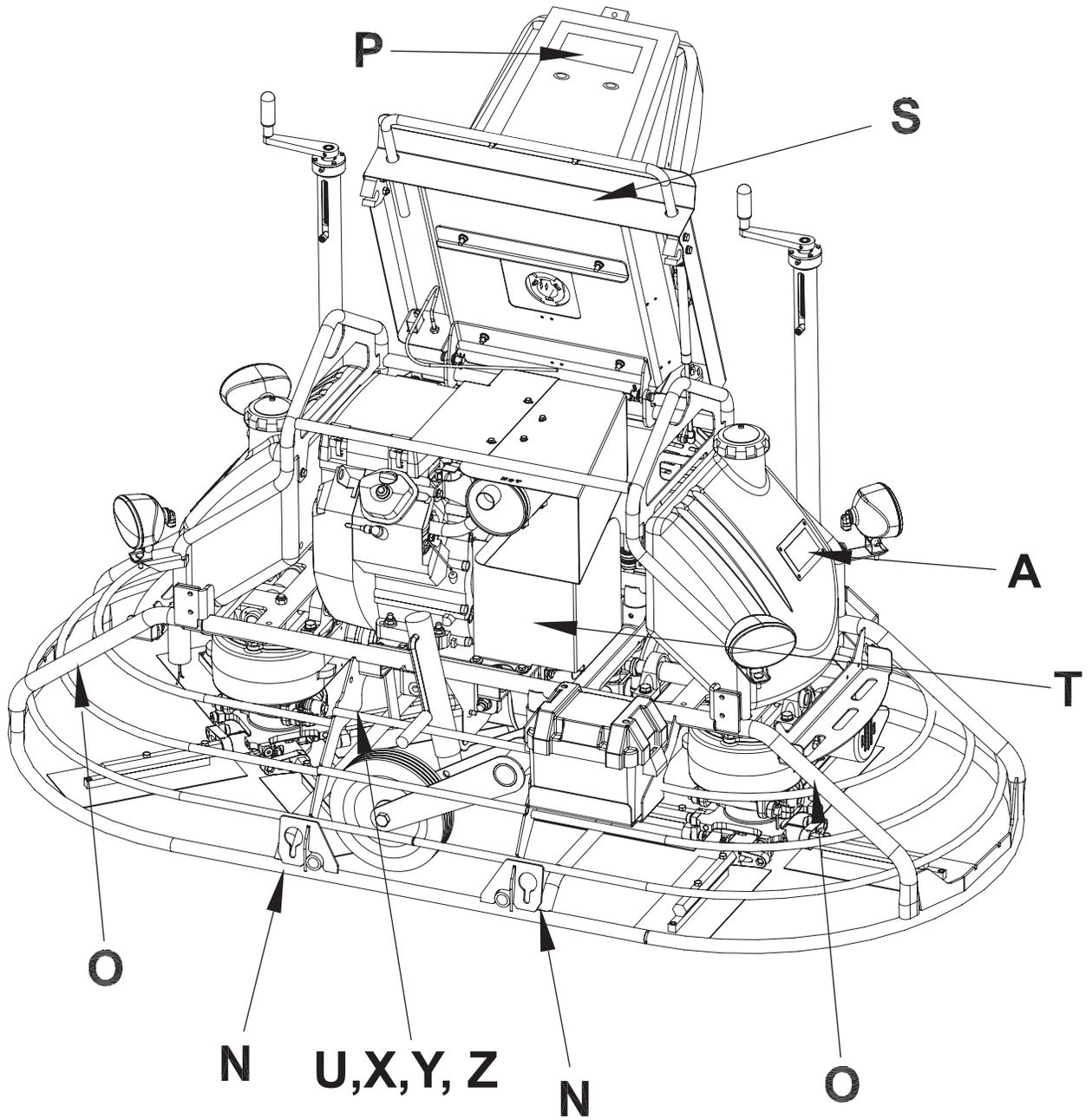
- SEMPRE mantenha a área ao redor do escapamento isenta de detritos para reduzir a possibilidade de incêndio acidental.
- Quando for necessário substituir peças nesta máquina, utilize apenas peças de substituição da Wacker Neuson ou equivalentes ao original com todos os tipos de especificações, tais como dimensões físicas, tipo, resistência e material.
- SEMPRE desligue o contato da vela de ignição em máquinas equipadas com motores à gasolina antes da manutenção, a fim de evitar partida acidental.
- SEMPRE desligue a bateria antes de fazer a manutenção no sistema elétrico.
- 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.

2 Etiquetas

2.1 Local do Etiquetas

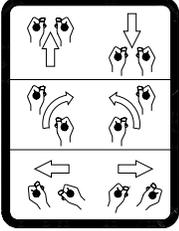


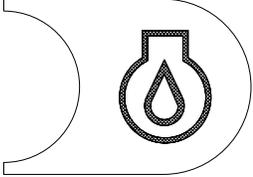
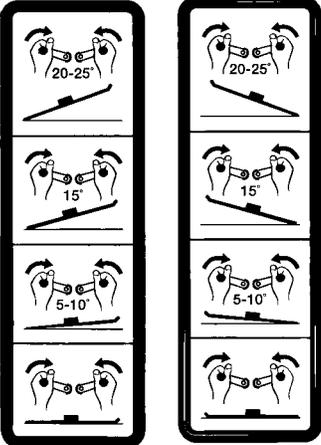
wc\_gr007014

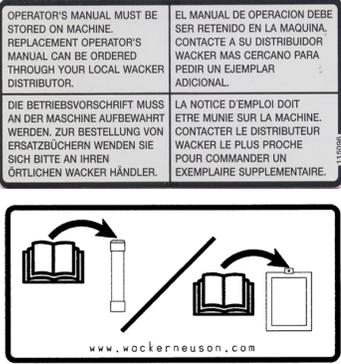
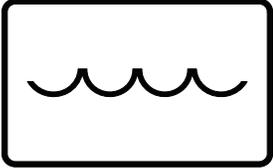


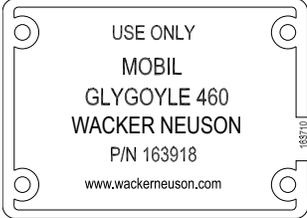
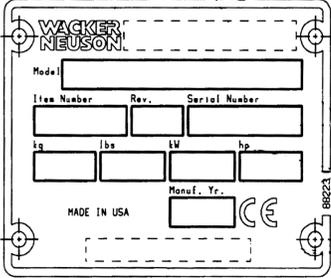
wc\_gr007015

## 2.2 Significado das etiquetas

<p><b>A</b></p>		<p><b>PERIGO</b></p> <p>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 operador.</li> <li>■ Não permita a ocorrência de faíscas, chamas ou objectos em combustão na proximidade da máquina.</li> <li>■ Desligue o motor antes de efectuar o reabastecimento.</li> </ul>
<p><b>B</b></p>		<p><b>ATENÇÃO!</b></p> <p>Para reduzir o risco de perda de audição e lesões oculares, use sempre protecção auditiva e protecção para os olhos quando operar esta máquina.</p>
<p><b>C</b></p>		<p>Posições da chave de ignição:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ LIGADO</li> <li>■ DESLIGADO</li> <li>■ Manivela de arranque do motor</li> </ul>
<p><b>D</b></p>		<p>Comando da direcção:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Empurre ambas as alavancas para a frente para avançar</li> <li>■ Empurre ambas as alavancas para trás para recuar</li> <li>■ Empurre a alavanca da esquerda para a frente e puxe a alavanca da direita para trás para rodar para a direita</li> <li>■ Puxe a alavanca da esquerda para trás e empurre a alavanca da direita para a frente para rodar para a esquerda</li> <li>■ Mova ambas as alavancas para a esquerda para mover para a esquerda</li> <li>■ Mova ambas as alavancas para a direita para mover para a direita</li> </ul>

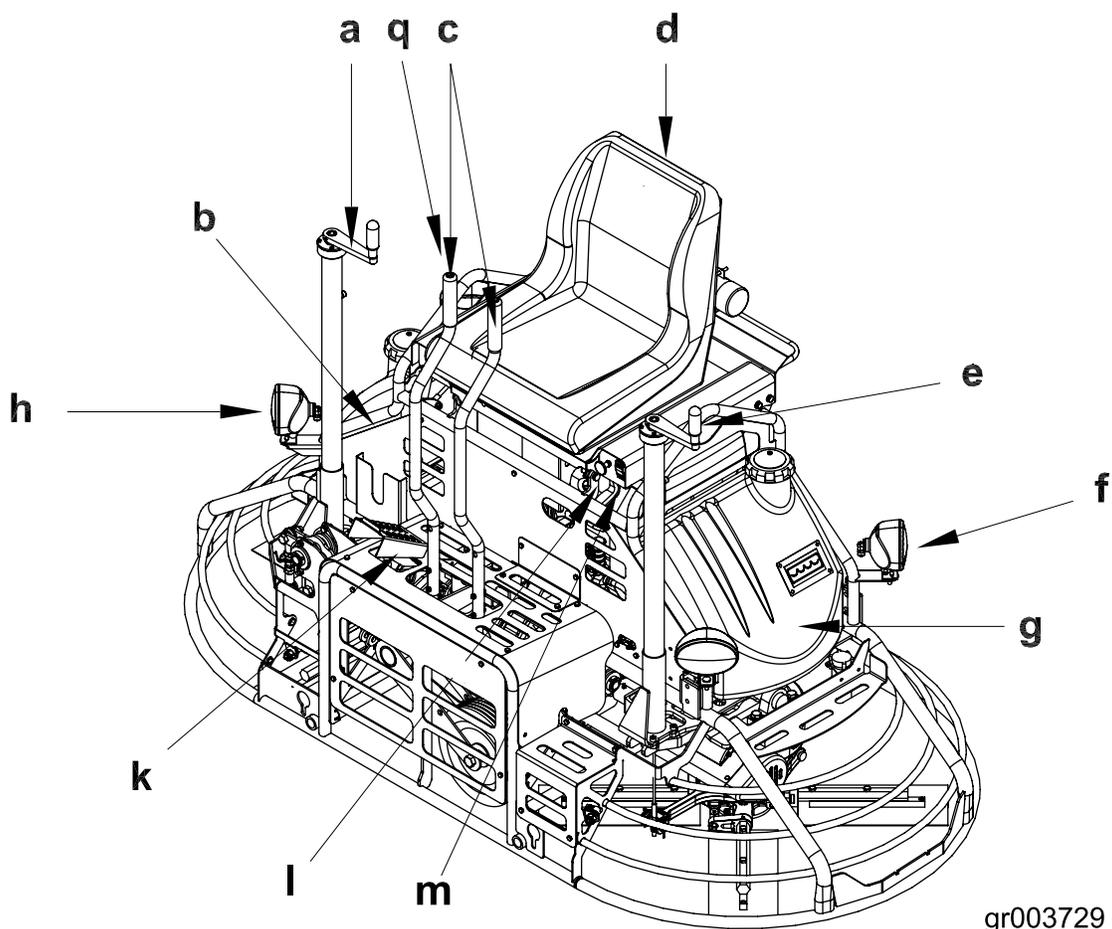
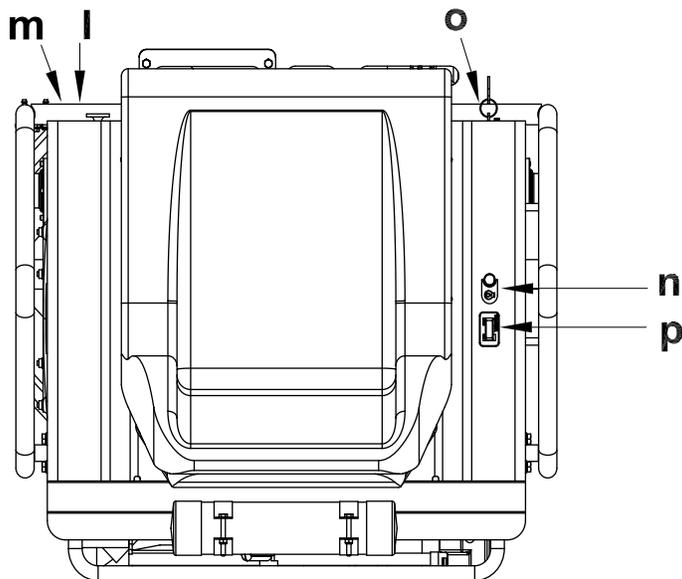
<p>E</p>		<p>Cheque o nível de óleo.</p>
<p>J</p>		<p>Antes de utilizar esta máquina, deve ler e compreender o manual do utilizador fornecido. Se não o fizer, aumenta o risco de lesões para si e para os outros.</p>
<p>K</p>		<p>Controlo do ângulo de ataque:</p> <p>Para aumentar a inclinação: rode o controlo do ângulo de ataque da esquerda no sentido dos ponteiros do relógio; rode o controlo do ângulo de ataque da direita no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.</p> <p>Para diminuir a inclinação: rode o controlo do ângulo de ataque da esquerda no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, rode o controlo do ângulo de ataque da direita no sentido dos ponteiros do relógio.</p>
<p>L</p>		<p>AVISO Ponto de içamento</p>
<p>N</p>		<p>Ponto de fixação</p>
<p>O</p>		<p>ATENÇÃO! Risco de corte. Mantenha as mãos e os pés afastados da lâmina em movimento.</p>

<p><b>P</b></p>	 <p>OPERATOR'S MANUAL MUST BE STORED ON MACHINE. REPLACEMENT OPERATOR'S MANUAL CAN BE ORDERED THROUGH YOUR LOCAL WACKER DISTRIBUTOR.</p> <p>EL MANUAL DE OPERACION DEBE SER RETENIDO EN LA MAQUINA. CONTACTE A SU DISTRIBUIDOR WACKER MAS CERCA PARA PEDIR UN EJEMPLAR ADICIONAL.</p> <p>DIE BETRIEBSVORSCHRIFT MUSS AN DER MASCHINE AUFBEWAHRT WERDEN. ZUR BESTELLUNG VON ERSATZBÜCHERN WENDEN SIE SICH BITTE AN IHREN ÖRTLICHEN WACKER HÄNDLER.</p> <p>LA NOTICE D'EMPLOI DOIT ETRE MUNIE SUR LA MACHINE. CONTACTER LE DISTRIBUTEUR WACKER LE PLUS PROCHE POUR COMMANDER UN EXEMPLAIRE SUPPLEMENTAIRE.</p> <p>www.wackerneuson.com</p> <p>180562</p>	<p>O manual do utilizador deve ser conservado na máquina. Pode encomendar um manual do utilizador de substituição através do distribuidor local da Wacker Neuson.</p>
<p><b>S</b></p>	 <p>▲ WARNING ▲ WARNING ▲ ADVERTENCIA ▲ AVERTISSEMENT</p> <p>178713</p>	<p>ATENÇÃO Superfície quente</p>
<p><b>T</b></p>	 <p>▲ WARNING ▲ WARNING ▲ ADVERTENCIA ▲ AVERTISSEMENT</p> <p>178712</p>	<p>ATENÇÃO! Perigo de entalamento. Mantenha as mãos afastadas da correia em movimento e da polia.</p>
<p><b>U</b></p>	 <p>WACKER NEUSON Wacker Neuson Production Americas LLC Menomonee Falls, WI 53061 USA</p> <p>EMISSION CONTROL INFORMATION This equipment meets U.S. EPA EVAP standards. Evaporative Family: JW1XPNHEQCL2 6100038942</p> <p>5100038942XXXX</p>	<p>Informações respeitantes ao controlo de emissões Este equipamento cumpre com as normas EPA EVAP dos EUA. Grupo de evaporação: JW1XPNHEQCL2</p>
<p><b>W</b></p>	 <p>173438</p>	<p>Abastecimento do tanque de água. Use apenas água limpa ou retardante à base de água.</p>

<p>--</p>		<p><b>ATENÇÃO</b>                  Retire a bandeja da alisadora de concreto antes de erguer a máquina. A bandeja pode cair em cima de alguém e causar morte ou ferimento grave. <i>(Localizado na parte superior da bandeja flutuante.)</i></p>
<p>--</p>		<p>Use <b>apenas</b> óleo de transmissão Glygoyle 460 na caixa de velocidades.</p>
<p>--</p>		<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>
<p>--</p>		<p>Esta máquina pode ser protegido sob um ou mais dos patentes listados.</p>
<p>--</p>		<p>Etiqueta de Conformidade ICES-002 da Indústria Canadense: CAN ICES-2/NMB-2</p>

3 Operação

3.1 Recursos e controlos



gr003729

## Localização e função dos controles:

Ref.	Descrição	Ref.	Descrição
a	Controle do passo direito	k	Pedal (acelerador)
b	Tanque de combustível	l	Controle do afogador do motor
c	Alavanca de controle	m	Interruptor do farol
d	Assento do operador com chave de “presença do operador”	n	Luz indicadora da pressão do óleo
e	Controle do passo esquerdo	o	Chave do motor
f	Farol traseiro de trabalho (uma de cada lado)	p	Horímetro
g	Tanque de água	q	Controle da aspersão de água
h	Farol de trabalho (uma de cada lado)		

O assento da alisadora de concreto com assento possui um sistema integrado de “presença do operador” que funciona em conjunto com uma chave montada no acelerador. Este sistema permite ao motor funcionar (marcha lenta) sem que haja um operador ocupando o assento, desde que o acelerador não seja pressionado. Este sistema atende a todos os requisitos de segurança e elimina a necessidade de um “interruptor de segurança” no pedal.

Para ensinar o funcionamento da alisadora de concreto com assento para um operador novo, siga estas etapas:

1. Com o operador ocupando o assento, mostre-lhe as funções das alavancas de controle(**c**) e como ativar a máquina.
2. Faça o operador dirigir a alisadora de concreto para treinar. O local ideal para um operador treinar com a máquina é uma laje de concreto duro levemente molhada com água. Para esse treino, ajuste o passo das lâminas a aproximadamente 6,35 mm da superfície de contato. Comece deixando a máquina flutuar no mesmo local e, em seguida, treine dirigindo a máquina em linha reta e fazendo curvas de 180°. O **melhor controle** é obtido em rotação máxima.

### 3.2 Posição do operador

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

Quando trabalhar com a máquina, o operador deve:

- estar sentado no assento do operador, virado para a frente
- ter ambos os pés no painel de controle
- ter ambas as mãos nos comandos

### 3.3 Preparação para a primeira utilização

1. Certifique-se de que todos os materiais de embalagem soltos foram removidos da máquina.
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.
3. Faça um inventário de todos os itens fornecidos com a máquina e verifique se estão incluídos todos os fixadores e componentes soltos.
4. Fixe as peças de componentes que ainda não estejam incluídas.
5. Adicione os fluidos conforme necessário, incluindo combustível, óleo do motor e ácido da bateria.
6. Coloque a máquina no local de funcionamento.

### 3.4 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.

#### Utilização de combustíveis oxigenados

Algumas gasolinas convencionais estão a ser misturadas com álcool. Estas gasolinas são referidas colectivamente como combustíveis oxigenados. Se for utilizado um combustível oxigenado, certifique-se de que é sem chumbo e que cumpre os requisitos de mínimo de octanas.

Antes de utilizar um combustível oxigenado, tente confirmar as substâncias contidas no combustível. Alguns países / regiões exigem que esta informação seja colocada na bomba de combustível.

As seguintes são percentagens de oxigenados aprovadas pela Wacker Neuson.

**ETANOL** - (etil ou álcool de cereais) 10% por volume. Pode utilizar gasolina contendo até 10% de etanol por volume (geralmente referenciado como E10). As gasolinas que contêm mais de 10% etanol (como, p.ex., E15, E20, ou E85), não podem ser usadas, uma vez que danificam o motor.

Se detectar quaisquer sintomas de funcionamento indesejáveis, tente outra estação de serviço, ou mude para outra marca de gasolina.

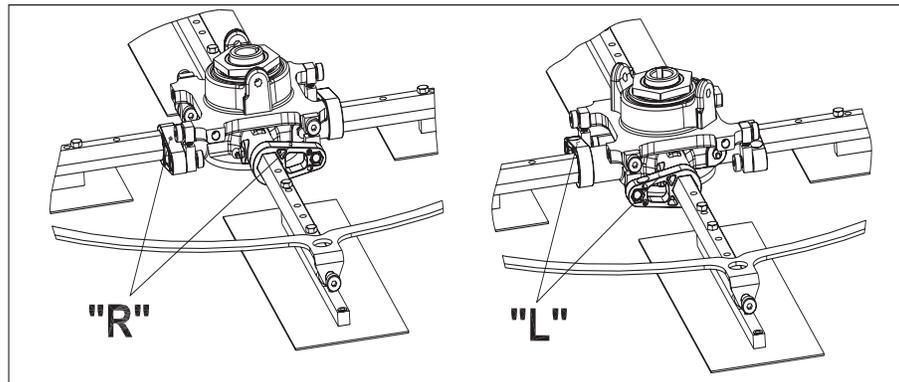
Os danos no sistema de combustível ou problemas de desempenho resultantes da utilização de um combustível oxigenado contendo mais do que as percentagens de oxigenados acima mencionados, não são cobertos pela garantia.

### 3.5 Período de primeira utilização

1. Para rodar as caixas de engrenagens, opere o motor a 50 % da aceleração máxima durante as primeiras 2 ou 4 horas. Isto evitará o desgaste prematuro e aumentará a durabilidade das engrenagens.

**AVISO:** Operar o motor em aceleração máxima durante o período de rodagem pode causar uma falha prematura das engrenagens.

2. Verifique as ligações de passo da lâmina horizontal estão devidamente montadas. Quando sentado na máquina, o rotor direito deve ter uma designação "R" situada na parte de cima de ligação de passo e o rotor esquerdo deve ter um "L".



wc\_gr001252

### 3.6 Antes da partida

Antes de dar a partida na alisadora de concreto, verifique o seguinte:

- nível do combustível
- nível do óleo no motor
- estado do filtro de ar
- estado das alavancas e lâminas da alisadora de concreto

Lubrifique as alavancas da alisadora diariamente.

### 3.7 Iniciando

Antes de dar a partida, o operador deve conhecer a localização e a função de todos os controles.

1. Pise no pedal do acelerador, vire a chave do motor (**O**), e segure até o motor dar a partida.

**Nota:** Se o motor estiver frio, puxe completamente o afogador. O afogador talvez precise estar aberto mesmo quando se liga um motor aquecido.

**AVISO:** Dar partida no motor por mais de 5 segundos pode estragar o arranque. Se o motor não der a partida, solte a chave e aguarde 10 segundos antes de tentar novamente.

**Nota:** O motor tem um o indicador de nível de óleo acende para informar o operador se a pressão de óleo for baixa. Se o motor não arrancar, ou parar durante o funcionamento, verifique o nível de óleo do motor.

2. Espere o motor se aquecer antes de operar a alisadora de concreto.

### 3.8 Parada

Para interromper o movimento da alisadora de concreto, coloque a(s) alavanca(s) de controle em neutro e libere a pressão no pedal do acelerador.

Para desligar o motor, gire a chave para "O" (desligado).

### 3.9 Operação

Para que a alisadora de concreto com assento da Wacker Neuson funcione em sua capacidade máxima, a máquina deve ser dirigida na direção para onde o operador estiver voltado. Desta forma, o acabamento será realizado na maior largura possível, e o operador terá uma vista excelente da superfície da laje que deve ser alisada. Quando a máquina atingir o fim da laje, faça uma volta de 180° e repita a linha reta até o outro lado da laje.

**Nota:** Durante o período de amaciamento, deixe o motor funcionando a 50% da aceleração máxima. Consulte a Seção Máquinas novas.

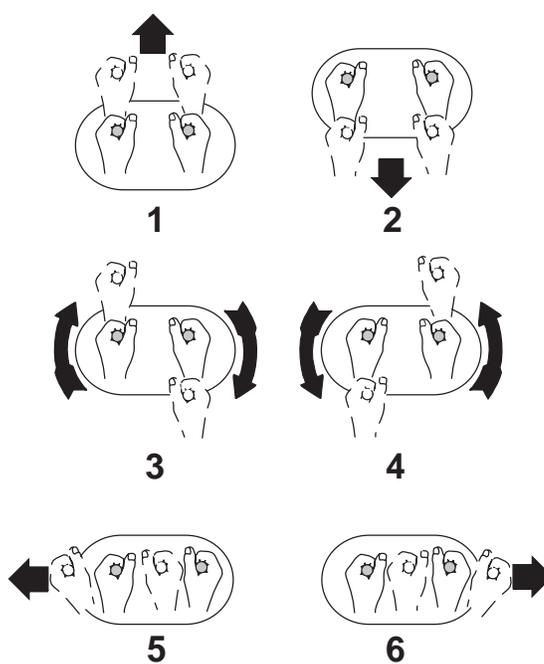
**AVISO:NÃO** use pressão excessiva nas alavancas de controle. A pressão excessiva não aumenta o tempo de reação da máquina e pode danificar os controles da direção.

**AVISO:** Se a alisadora de concreto for usada prematuramente durante a fase de cura do concreto, o acabamento pode ficar ruim. A alisadora de concreto só deve ser operada por concreteiros experientes.

### 3.10 Direção

Consulte a ilustração para conhecer os movimentos de mão necessários para dirigir a alisadora na direção desejada, como descrito abaixo.

- 1 - avançar
- 2 - ré
- 3 - girar no sentido horário
- 4 - girar no sentido anti-horário
- 5 - movimento lateral para a esquerda
- 6 - movimento lateral para a direita



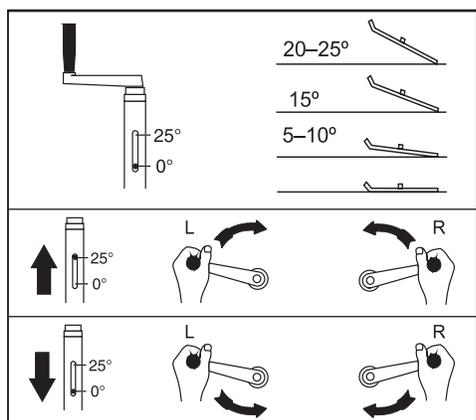
wc\_gr000146

### 3.11 Ajuste de Ângulo

Quando alterar ou definir o ângulo de ataque das lâminas da pá, desacelere a máquina, defina o ângulo de ataque desejado no lado esquerdo da máquina e, a seguir, ajuste o lado direito correspondentemente.

Para aumentar a inclinação: rode o controlo do ângulo de ataque da esquerda (**L**) no sentido dos ponteiros do relógio, rode o controlo do ângulo de ataque da direita (**R**) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.

Para diminuir a inclinação: rode o controlo do ângulo de ataque da esquerda (**L**) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, rode o controlo do ângulo de ataque da direita (**R**) para no sentido dos ponteiros do relógio.



wc\_gr007019

Condições de trabalho do betão	Ângulo de ataque de trabalho sugerido
1. Fase de trabalho da superfície molhada	Plano (sem ângulo de ataque)
2. Fase de trabalho pavimento molhado para plástico	Ângulo de ataque reduzido
3. Fase de trabalho em pavimento semi-duro	Ângulo de ataque adicional
4. Fase de acabamento em pavimento duro (polimento)	Ângulo de ataque máximo

### 3.12 Procedimento de desligamento de emergência

#### Procedimento

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

1. Desligue o motor.
2. Feche a válvula de combustível.
3. Retire a máquina do estaleiro utilizando o conjunto de rodas.
4. Remova o betão das lâminas e da máquina.
5. Contacte o proprietário da máquina ou do estabelecimento de aluguer para obter mais instruções.

## 4 Manutenção

### 4.1 Programação da manutenção periódica

A tabela abaixo apresenta operações de manutenção básica da 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 Utilizador do motor para obter mais informação sobre a manutenção do motor.

	Diaria mente	A cada 20 horas.	A cada 50 horas.	A cada 100 horas.	A cada 200 horas.	A cada 300 horas.
Aplique graxa nos braços da alisadora.	■					
Verifique o nível de combustível.	✓					
Verifique o nível do óleo do motor. <sup>1</sup>	✓					
Inspecione o filtro de ar. Troque-o se necessário.	✓					
Verifique as ferragens exteriores.	✓					
Lave todas as superfícies com água sob pressão até retirar todo o concreto. <sup>2</sup>	■					
Verifique o nível do óleo nas caixas de engrenagens.		✓				
Aplique graxa na caixa de engrenagens, no sistema de transmissão e nas graxeiras das colunas de passo.		■				
Aplique graxa à articulação de comando.		■				
Verifique se a correia de transmissão apresenta desgaste.			✓			
Troque o óleo do motor. <sup>3</sup>				■		
Verifique o filtro de combustível.				✓		
Limpe e inspecione o plugue da vela de ignição.					■	
Troque o filtro de óleo.					■	
Troque a vela de ignição.						■
Troque o filtro de combustível.						■
Troque o óleo das caixas de engrenagens.						■

	Diaria mente	A cada 20 horas.	A cada 50 horas.	A cada 100 horas.	A cada 200 horas.	A cada 300 horas.
--	-----------------	---------------------------	---------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

<sup>1</sup> Verifique o óleo do motor duas vezes por dia (a cada 4 horas).

<sup>2</sup> Lave com água sob pressão imediatamente após o uso.

<sup>3</sup> Troque o óleo do motor após as primeiras 20 horas de operação.

## 4.2 Caixas de velocidades da pá alisadora

Verifique se as caixas de velocidades têm o nível de óleo correcto ao fim de 20 horas de funcionamento. Substitua o óleo da caixa de velocidades ao fim de 300 horas.

### Para verificar o nível de óleo:

Cada caixa de velocidades CRT está equipada com dois tampões de enchimento de óleo. Retire um tampão de enchimento de óleo da caixa de velocidades **(b)**. Se o nível estiver abaixo das roscas do orifício do tampão de enchimento de óleo, adicione óleo sintético de transmissão pela abertura. **NÃO** encha demasiado. Limpe as roscas de cada caixa de velocidades e do tampão de enchimento de óleo, aplique Loctite 545 ou equivalente nas roscas do tampão de enchimento de óleo, volte a colocar o tampão de enchimento de óleo e aperte com um binário de 6 a 20 Nm.

**AVISO: NÃO** misture tipo diferentes de óleo de transmissão. **NÃO** encha demasiado a caixa de velocidades com óleo. Podem ocorrer danos na caixa de velocidade se forem misturados óleos, ou se a caixa de velocidades for cheia em demasia. Consulte Dados técnicos para conhecer a quantidade e o tipo de óleo a utilizar.

### Para substituir o óleo da caixa de velocidades:

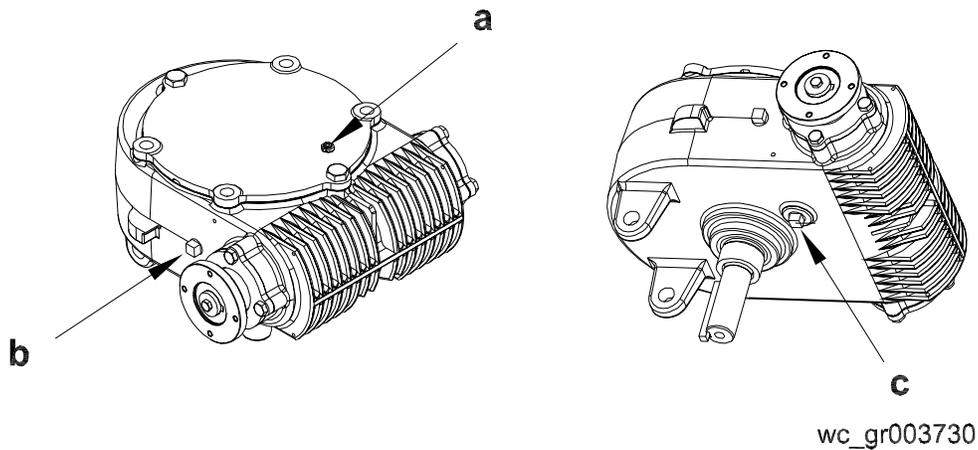
1. Coloque um recipiente com capacidade suficiente (aproximadamente 3,8 l) sob cada caixa de velocidades.
2. Retire o tampão de drenagem de óleo da caixa de velocidades **(c)** e deixe o óleo purgar. Pode ser necessário retirar o(s) tampão(ões) de enchimento de óleo da caixa de velocidades para facilitar o escoamento. Depois da maior parte do óleo ter sido purgada, bata ao de leve na parte inferior da pá alisadora para cima de modo que o óleo remanescente seja completamente drenado.
3. Depois do todo o óleo ter sido drenado, limpe as roscas das duas caixas de velocidades e do tampão de drenagem, aplique Loctite 545 ou equivalente nas roscas do tampão de drenagem de óleo e volte a colocar o tampão de drenagem de óleo da caixa de velocidades.

**Nota:** Elimine o óleo de engrenagem usado de acordo com a legislação de protecção ambiental.

*Este procedimento continua na próxima página.*

*Continuação da página anterior.*

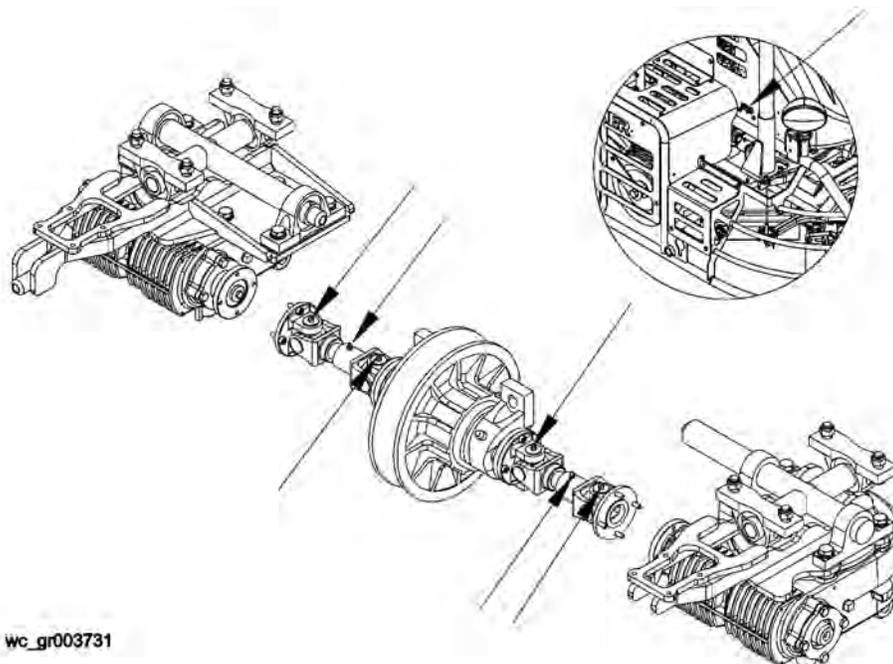
4. Com o nível da pá, encha a caixa de velocidades com aproximadamente 1,83 l de óleo sintético de transmissão pelo tampão de enchimento de óleo como descrito acima.
5. Limpe as roscas das duas caixas de velocidades e o tampão de enchimento de óleo, aplique Loctite 545 ou equivalente nas roscas do tampão de enchimento de óleo, volte a colocar o(s) tampão(ões) de enchimento de óleo e aperte todos os tampões com um binário de 16 a 20 Nm.  
Cada caixa de velocidades tem uma válvula de alívio da pressão **(a)** que pode ficar obstruída ao longo do tempo. Verificar e substituir conforme for necessário. A não substituição da válvula pode provocar uma fuga de óleo pelas juntas vedantes dos veios da caixa de velocidades.



### 4.3 Lubrificação da ligação de comando

O sistema de transmissão, a caixa de engrenagens e as colunas de passo estão equipados com várias graxadeiras. Lubrifique essas graxadeiras uma vez por semana ou a cada 20 horas, a fim de evitar o desgaste.

Utilize uma graxa de uso geral e aplique uma ou duas cargas de graxa em cada graxeira.

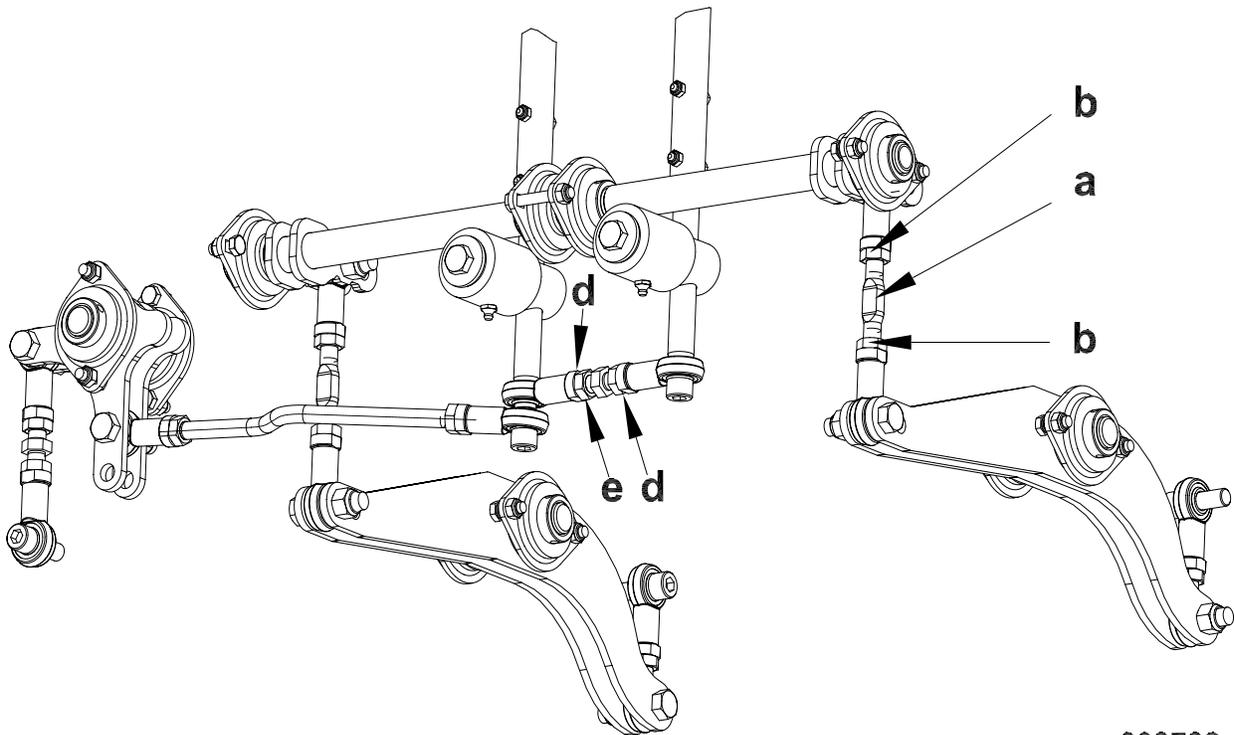


#### 4.4 Regulação do braço de comando (para a frente ou para trás)

As alavancas de controle devem ficar alinhadas. Se as alavancas parecerem desajustadas, podem ser reajustadas para frente ou para trás desta forma:

1. Afrouxe as contraporcas **(b)**.
2. Vire a articulação vertical **(a)** desta forma:
  - Estique a articulação para ajustar as alavancas de controle para frente e para trás.
  - Diminua a articulação para ajustar as alavancas de controle para trás.
3. Após ajustar as alavancas na posição certa, aperte as contraporcas **(b)**.

**AVISO:** Os braços de comando são ajustados como parte do sistema de assistência à condução. A alteração da orientação dos braços de comando pode afectar o esforço de condução.



wc\_gr003732

#### 4.5 Regulação do braço de comando da direita (para a direita ou para a esquerda)

A alavanca direita deveria estar perfeitamente paralela à alavanca esquerda. Se as alavancas estiverem desajustadas, reajuste a alavanca direita desta forma:

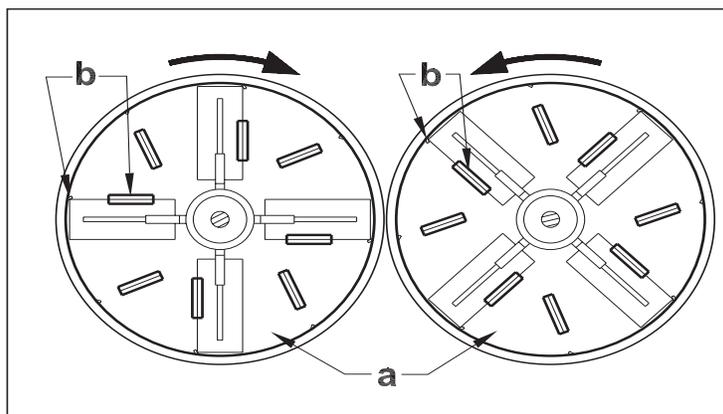
1. Afrouxe as contraporcas **(d)**.
2. Solte a articulação horizontal **(e)** para liberar o suporte.
3. Diminua a articulação para virar a alavanca de controle para a esquerda.
4. Estenda a articulação para virar a alavanca de controle para a direita.
5. Após ajustar a alavanca na posição certa, recoloque a porca e o parafuso **(c)** e aperte as contraporcas **(d)**.

#### 4.6 Montagem dos tambores com flutuadores

Algumas aplicações exigem o uso de bandejas flutuantes. As bandejas flutuantes opcionais **(a)** podem ser obtidas, mas só podem ser usadas quando a máquina encontrase na configuração não-sobreposta.

##### Para montar as bandejas flutuantes:

Suspenda a alisadora de concreto com o motor desligado e coloque a bandeja encostada nas lâminas. Vire a bandeja para a direita ou para a esquerda para encaixar os ângulos do clipe **(b)** como mostrado. Lembre-se que as lâminas direitas da alisadora giram no sentido anti-horário, e que as lâminas esquerdas giram no sentido horário.



wc\_gr000151

## 4.7 Transportando a Máquina



**DESLIGUE SEMPRE** o motor e retire a chave da máquina antes de deslocar ou transportar a máquina.

### Para içar a alisadora:

Prenda os cabos ou correntes através das barras de suspensão (a) em cada um dos lados do pedestal do assento.

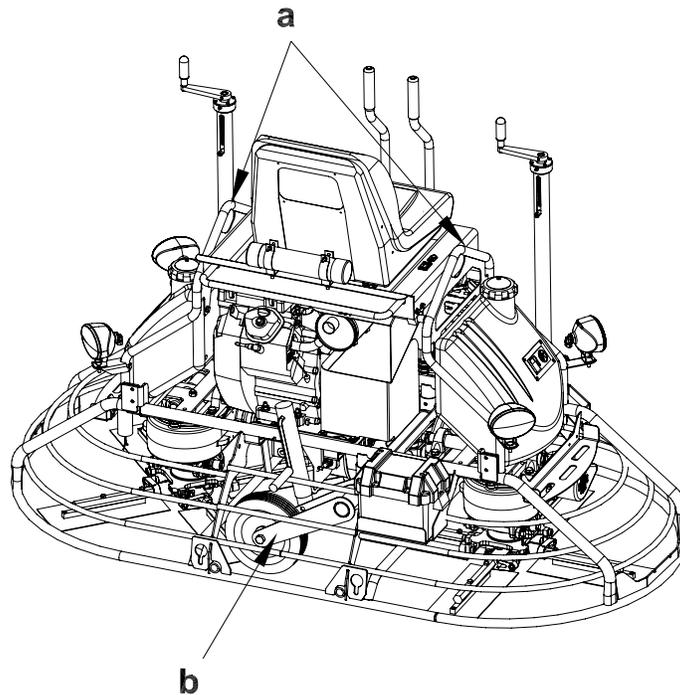
**AVISO:** Certifique-se de que o dispositivo de içamento tenha uma capacidade suficiente de carga para erguer a máquina com segurança. Consulte a Seção *Dados técnicos*.



**NÃO** erga a alisadora pelos anéis de proteção ou por qualquer outra parte da alisadora além dos pontos de içamento, pois o componente poderá ceder, causando a queda da alisadora e possivelmente ferindo as pessoas presentes.

### Se estiver equipada com o kit de rodas integrado adicional (b):

Pela traseira da máquina, utilize o manípulo do macaco para levantar as lâminas do chão 76-102 mm. Empurre a máquina utilizando a estrutura superior.

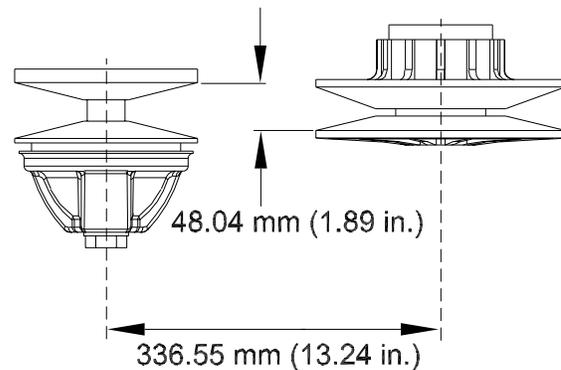
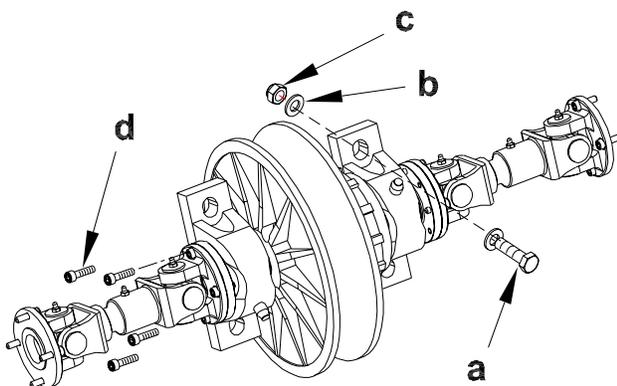


wc\_gr003733

### 4.8 Correia de transmissão

**Para substituir a correia de transmissão:**

1. Coloque a alisadora sobre uma superfície plana e nivelada, com as lâminas em posição horizontal.
2. Desconecte a bateria.
3. Remova a cobertura de proteção da correia.
4. Remova 2 parafusos **(a)**, arruelas **(b)** e porcas **(c)** de cada flange de mancal.
5. Remova os 4 parafusos **(d)** que fixam cada junta universal interna à graxeira do eixo. Remova as juntas universais e os calços (se houver) das extremidades do eixo de transmissão.
6. Levante a polia de transmissão o suficiente para permitir a passagem da correia.
7. Remova a correia antiga e instale uma nova correia.
8. Inverta o procedimento para efetuar a montagem. Alinhe os mancais e o eixo da forma mais reta possível. Ajuste o deslocamento da polia e a distância ao centro conforme os valores mostrados.
9. Aperte os parafusos dos mancais **(a)** para o torque de  $135 \pm 14 \text{ Nm}$ . Aperte os parafusos das juntas universais **(d)** para o torque de  $14 \pm 1,4 \text{ Nm}$ .



wc\_gr003734

## 4.9 Óleo e filtro do motor

Ocasionalmente, pode ser necessário fazer uma ligação em ponte para ativar uma bateria fraca. Se for preciso fazer uma ligação em ponte, siga o procedimento abaixo para evitar danificar o arranque e bateria, e causar ferimentos.



PERIGO

Uma ligação em ponte mal feita pode fazer a bateria explodir, causando ferimentos graves ou morte. Não fume nem permita a presença de fontes de ignição nas imediações da bateria, e não faça ligação em ponte em uma bateria congelada.



ATENÇÃO

A formação de arcos elétricos pode causar ferimentos graves. Não deixe que as pontas negativa e positiva do cabo se encostem.

1. Desligue a carga do motor.
2. Use uma bateria com a mesma tensão (12 V) usada pelo motor.
3. Prenda uma ponta do cabo auxiliar positivo (vermelho) no terminal positivo (+) da bateria auxiliar. Prenda a outra ponta no terminal positivo da bateria do motor.
4. Prenda uma ponta do cabo auxiliar negativo (preto) no terminal negativo (-) da bateria auxiliar. Prenda a outra ponta do cabo negativo em um terra do chassi no motor.

**AVISO:**Fazer ligação em ponte de qualquer outra maneira pode danificar a bateria ou o sistema elétrico.

5. Pise no pedal do acelerador, vire a chave do motor e segure até o motor dar a partida.

**AVISO:**Dar partida no motor por mais de 5 segundos pode estragar o arranque. Se o motor não der a partida, solte a chave e aguarde 10 segundos antes de tentar novamente.

**AVISO:**Quando usar faróis ou acessórios que consumam uma amperagem alta, coloque o motor em marcha lenta por 20 minutos para que a bateria fique em estado de carga.

## 4.10 Vela de ignição

Limpe ou substitua a vela conforme o necessário para um bom funcionamento. Consulte o Manual do Proprietário do motor.

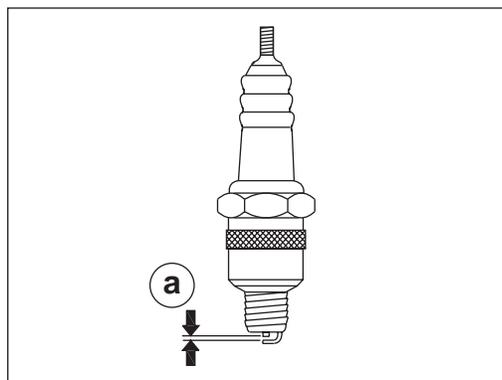
**Nota:** *Veja Dados Técnicos para a Vela Recomendada, Arrume o espaço.*



O cano de escape e o cilindro do motor ficam muito quentes durante a operação e podem permanecer quentes ainda depois que o motor for desligado. Deixe o motor esfriar antes de retirar a vela.

1. Retire a vela e examine-a.
2. Substitua a vela se o isolamento estiver rachado ou lascado. Limpe os eletrodos da vela com uma escova de metal.
3. Afine a folga **(a)**.
4. Aperte bem a vela.

**AVISO:** Uma vela frouxa pode ficar muito quente e causar danos ao motor.



wc\_gr012563

### 4.11 Filtro de Ar—CRT 36

O motor vem equipado com um filtro de ar de elemento duplo. Faça a manutenção do filtro de ar freqüentemente para evitar defeitos no carburador.

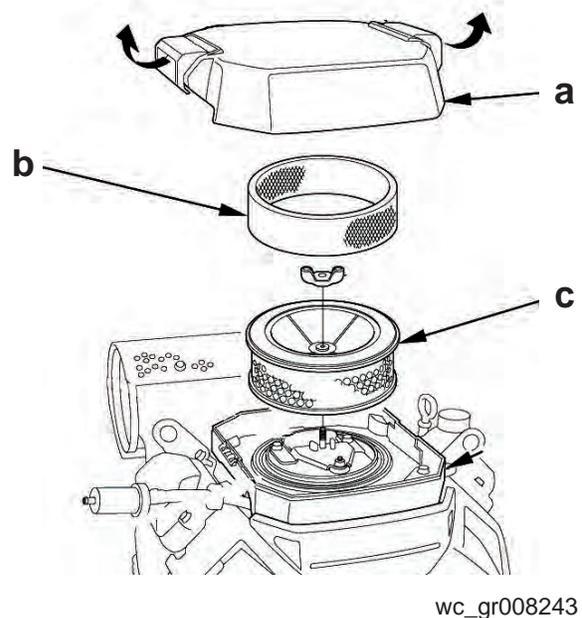
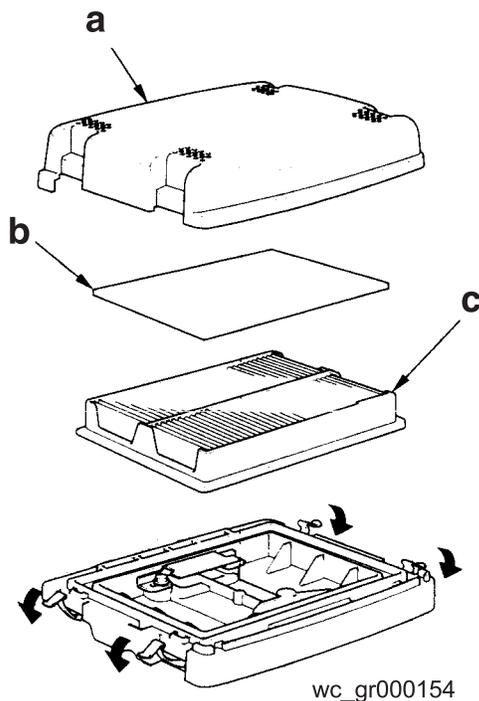
**AVISO:NUNCA** opere o motor sem o filtro de ar. O motor poderá ser seriamente danificado.



**NUNCA** use gasolina ou outros tipos de solventes com ponto de ignição baixo para limpar o filtro de ar. Isto poderia resultar em incêndio ou explosão.

Para fazer a manutenção:

1. Retire a tampa do filtro de ar **(a)**. Retire os dois elementos do filtro e veja se estão rasgados ou furados **(b, c)**. Substitua os elementos que estiverem estragados.
2. Lave o elemento de espuma **(c)** em uma solução de detergente suave e água morna. Enxágüe bem em água limpa. Deixe o elemento secar totalmente. Não coloque óleo no elemento de espuma.
3. Bata o elemento de papel **(c)** levemente para retirar o excesso de sujeira. Substitua o elemento de papel se estiver sujo demais.



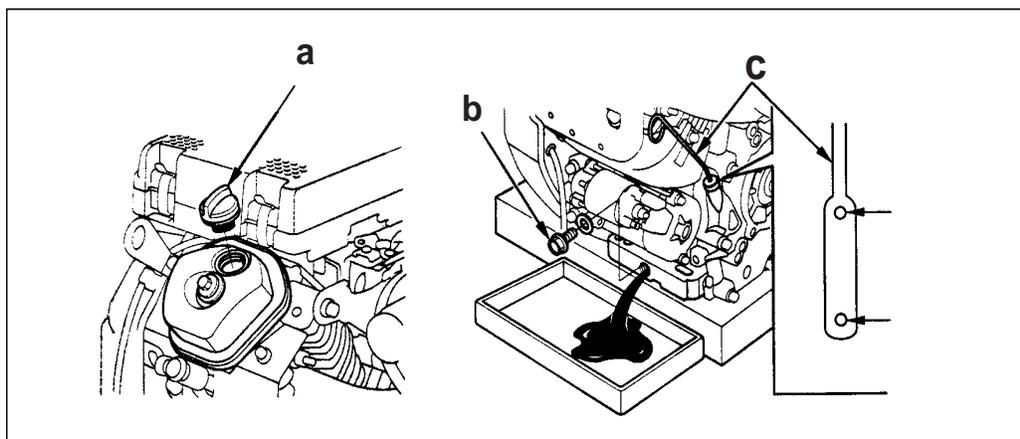
## 4.12 Óleo e filtro do motor (Honda)

Drene o óleo do motor enquanto ele estiver morno.

1. Retire a tampa de enchimento de óleo **(a)** e o bujão de dreno **(b)** para drenar o óleo.

**Nota:** Para ajudar a proteger o meio ambiente, coloque uma folha de plástico e um recipiente sob a máquina para coletar todo líquido que possa vazar. Descarte o líquido de acordo com a legislação de proteção ambiental.

1. Instale o bujão de dreno e aperte.
2. Encha o cárter do motor com o óleo recomendado até que o nível esteja entre "L" e "F" na vareta do óleo **(c)**.
3. Coloque a tampa do óleo.
4. Para substituir o filtro de óleo, retire o filtro de óleo instalado após drenar o óleo. Aplique uma camada fina do óleo na junta de borracha do filtro de óleo novo. Aparafuse o filtro até encostar no adaptador de filtro e, em seguida, dê mais 22,24 mm. Reabasteça com óleo do modo descrito acima.



wc\_gr000155



### ATENÇÃO

A maioria dos óleos usados contém teores reduzidos de substâncias que podem provocar cancro e outros problemas em caso de aspiração, ingestão ou em contacto directo com a pele durante períodos prolongados.

- ▶ Tome medidas para evitar a aspiração ou ingestão de óleo de motor usado.
- ▶ Lave a pele abundantemente com água após exposição a óleo de motor usado.

### 4.13 Óleo e filtro do motor (Wacker Neuson)

Drene o óleo do motor enquanto ele estiver morno. Para drenar o óleo:

1. Remova as tampas de enchimento **(a)** e dreno **(d)** da extremidade da mangueira de dreno. Drene o óleo em um container ajustável.

**Nota:** Para proteger o meio ambiente, coloque uma folha de plástico e um recipiente debaixo da máquina para coletar o líquido que está sendo drenado. Descarte o líquido adequadamente.

2. Reinsira a tampa de dreno e aperte.

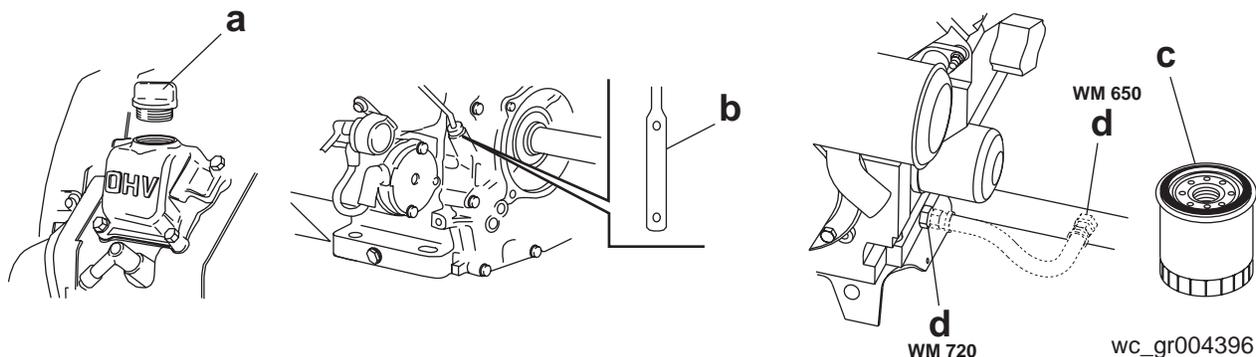
3. Encha o motor com o óleo recomendado até marca superior da vareta do nível do óleo **(b)**. Consulte *Dados Técnicos* para corrigir o tipo e a quantidade de óleo.



Perigo de queimadura! Tome cuidado ao drenar o óleo de motor quente. Óleo quente pode queimar!

Para trocar o filtro:

1. Drene o óleo do motor. Remova o filtro usado.
2. Antes de instalar um novo filtro, passe um pouco de óleo de motor fresco e limpo na junta do filtro **(c)**. Aparafuse o filtro até que faça contato; em seguida, aperte uma volta adicional de 7/8.
3. Encha o motor com o óleo recomendado. Consulte a quantidade e o tipo de óleo que deverá utilizar nos *Dados técnicos*.
4. Inicie e opere o motor para verificar se há vazamentos. Parar o motor. Verifique novamente o nível de óleo e adicione óleo se necessário. Consulte o manual do proprietário do motor.



#### ATENÇÃO

A maioria dos óleos usados contém teores reduzidos de substâncias que podem provocar cancro e outros problemas em caso de aspiração, ingestão ou em contacto directo com a pele durante períodos prolongados.

- ▶ Tome medidas para evitar a aspiração ou ingestão de óleo de motor usado.
- ▶ Lave a pele abundantemente com água após exposição a óleo de motor usado.

## 4.14 Armazenamento

### Quando

Siga os procedimentos indicados abaixo se pretender armazenar a máquina durante um período superior a 30 dias.

---

### Manutenção da máquina

Para preparar a máquina para armazenamento durante longos períodos:

1. Drenar os tanques de combustível e água.
2. Mude o óleo do motor.
3. Manutenção do motor (ver abaixo).
4. Limpe toda a pá alisadora e o compartimento do motor.
5. Retire a sujidade das aletas de arrefecimento do motor e do compartimento do ventilador.
6. Retire a bateria da máquina e carregue-a periodicamente.
7. Cubra toda a máquina e coloque-a numa área seca e protegida.

---

### Manutenção do motor

- Se a máquina tiver um motor a gasóleo, consulte o manual do utilizador do motor para obter instruções de manutenção.
- Se a máquina tiver um motor a gasolina:
  1. Desligue os cabos de ignição das velas de ignição. Retire as velas de ignição.
  2. Verta aproximadamente 30 ml de óleo SAE 30W em cada cilindro do motor, através da abertura da vela de ignição.
  3. Volte a colocar as velas de ignição, mas deixe os cabos de ignição desligados para evitar o arranque do motor.
  4. Accione o motor durante um ou dois segundos para distribuir o óleo no interior dos cilindros do motor.
  5. Volte a ligar os cabos de ignição.

**4.15 Resolução de problemas**

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Solução</b>
Motor não liga.	Problema no motor.	Consulte o manual de manutenção do fabricante do motor.
Máquina desnivelada; balançando excessivamente.	Operador está manobrando demasiadamente.  Alavanca(s) da alisadora estão tortas.  Lâmina(s) da alisadora estão tortas.  Alavancas principais estão torta como resultado de queda da máquina.	O movimento de cada caixa de engrenagens é controlado por “batentes” que fornecem a correspondência correta entre o movimento da alavanca de controle e o movimento da máquina. A pressão excessiva nas alavancas de controle em qualquer direção não aumenta o tempo de reação e pode estragar os controles da direção, fazendo a máquina balançar.  Recoloque a(s) alavanca(s) da alisadora  Substituir lâmina(s) da alisadora.  Substituir eixo(s) principais.
Mau manuseio; movimento excessivo da alavanca de controle.	Buchas desgastadas devido a falta de lubrificação.	Substituir buchas e lubrificar pelo menos a cada 20 horas.
	Ajuste da alavanca de controle foi mexido ou alavanca de controle foi entortada.  Alavancas de controle inferior entortadas. Isto pode ter sido causado por queda da máquina.	Reajustar alavanca de controle.  Substituir alavanca(s) de controle inferior. Usar suportes de içamento e/ou encaixes para empilhadeira existentes na máquina para suspendê-la.

Problema	Causa	Solução
Máquina não se mexe.	<p>Correia de transmissão quebrada.</p> <p>Vácuo entre ponta das lâminas e superfície do concreto.</p> <p>Chave cortada no eixo principal.</p>	<p>Substituir correia de transmissão.</p> <p>Mudar o passo nas lâminas para desfazer a sucção.</p> <p>Substituir a chave danificada.</p>
Alisadora faz muito barulho.	<p>Lâminas da alisadora estão desalinhadas e encostando umas nas outras durante a rotação.</p> <p>Chave cortada.</p> <p>Embreagem frouxa.</p>	<p>Substituir lâminas estragadas. Alinhar lâminas de modo que um conjunto represente um (+) e o outro um (x) quando vistos de cima.</p> <p>Verificar todas as chaves no sistema de tração.</p> <p>Apertar a embreagem.</p>

**5 Dados técnicos**

**5.1 Motor**

**Potências nominais do motor**

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

Parte No.		<b>CRT 36-26A</b>	<b>CRT 36-25</b>
<b>Motor</b>			
Marca do motor		Honda	Wacker Neuson
Modelo do motor		GX690	WM720
Potência nominal	kW	16,6	18,6
Cilindradas	cm <sup>3</sup>	690	720
Vela	tipo	NGK ZFR5F DENSO KJ16CR	NGK BPR4EY
Distância do eletrodo	mm	0,70	
Velocidade operacional	rpm	3850	
Marcha lenta	rpm	1400	
Bateria	Volts	12 / 340CCA	
Capacidade do combustível	l	24,6	
Consumo de combustível	l/hr.	9	
Tempo de funcionamento	horas	3,3	
Embreagem	tipo	velocidade variável	
Capacidade do óleo do motor	l	2	1,9
Lubrificação do motor	viscosidade	SAE 10W30 API CF-4, CF, SJ	

5.2 Alisadora

Parte No.		CRT 36-26A	CRT 36-25
<b>Alisadora de concreto</b>			
Peso operacional <b>sem kit de rodas</b> <b>com kit de rodas</b>	kg	373 392	376 395
Dimensões (comp. x larg. x alt.)	mm	2042 x 1041 x 1372	
Velocidade do rotor (faixa)	rpm	25–165	
Passo da lâmina (faixa)	10 graus	0-25	
Caixa de engrenagens	tipo	de uso pesado	
Lubrificação da caixa de engrenagens	tipo	Mobil Glygoyle 460	
	l	1,83 cada	
Eixo de transmissão	tipo	junta universal estriada	

<b>Operação</b>		
Largura do alisamento <b>com bandejas</b> (não sobrepostas) <b>sem bandejas</b> (não sobrepostas)	mm	1975 1905
Área de alisamento <b>com bandejas</b> (não sobrepostas) <b>sem bandejas</b> (não sobrepostas)	m <sup>2</sup>	1,8 1,6

### 5.3 Especificações de som e vibração

Estas são as especificações sonoras exigidas, conforme o Anexo 1, parágrafo 1.7.4.2.u das Normas para Máquinas EC:

- o nível de pressão sonora no local do operador ( $L_{pA}$ ): 91.2 dB(A) (CRT 36-26A), e 91.7 dB(A) (CRT 36-25).
- o nível de potência sonora garantido ( $L_{WA}$ ): 1104.7 dB(A) (CRT 36-26A) e 108.6 dB(A) (CRT 36-25)

Estes valores sonoros foram determinados de acordo com a ISO 3744 referente ao nível de potência sonora ( $L_{WA}$ ) e ISO 6081 referente ao nível de pressão sonora ( $L_{pA}$ ) no local do operador.

O valor ponderado efetivo da aceleração, determinado de acordo com a ISO 8662, é:

- para o corpo todo: 0.215 m/s<sup>2</sup> (CRT 36-26A) e 0.316 m/s<sup>2</sup> (CRT 36-25).
- para a mão/braço: 1.81 m/s<sup>2</sup> (CRT 36-26A) e 1.72 m/s<sup>2</sup> (CRT 36-25).

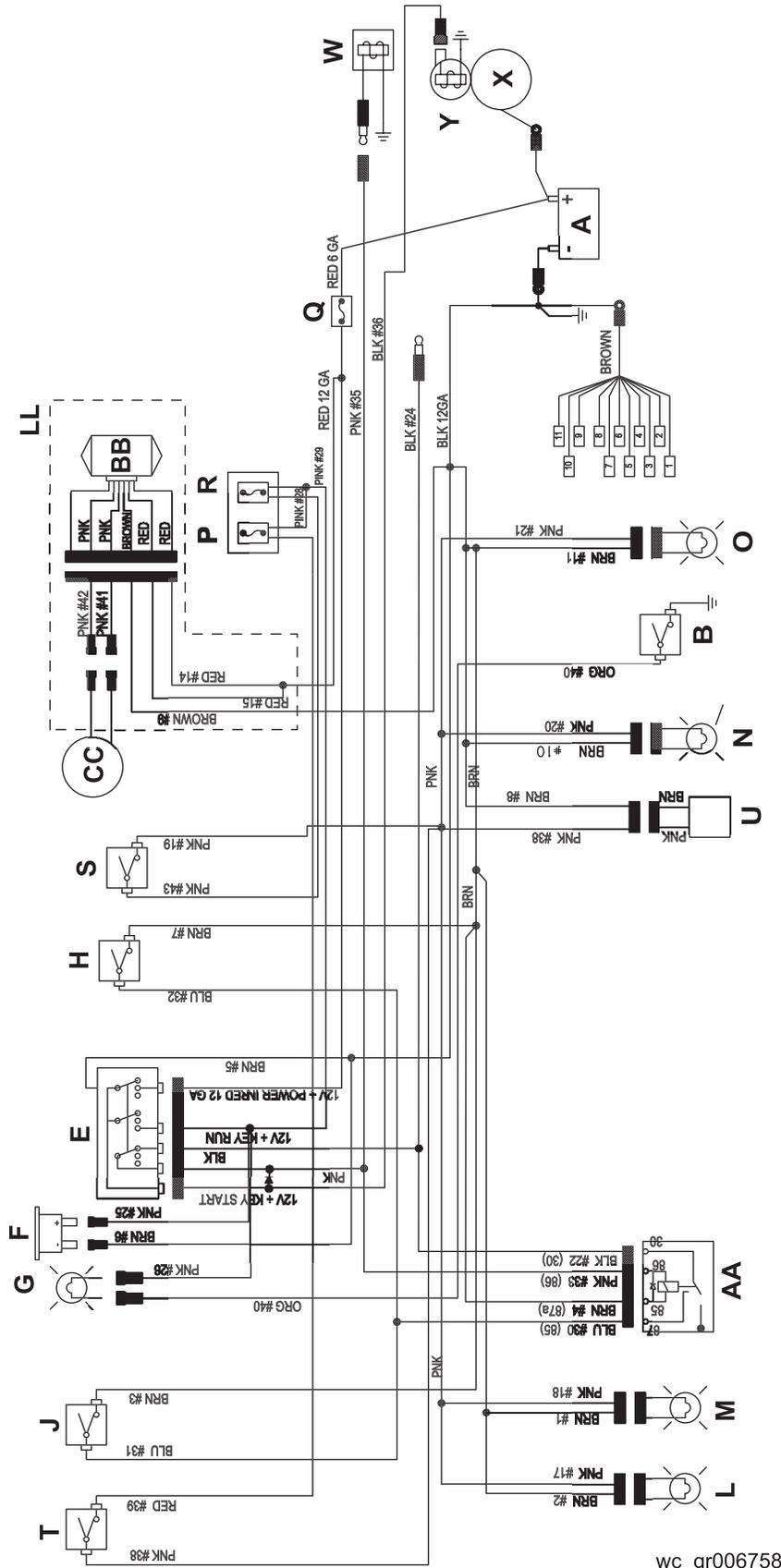
As especificações sonoras e vibratórias foram obtidas com a unidade operando em concreto úmido na velocidade nominal do motor.

#### **Margens de erro para as vibrações**

As vibrações transmitidas às mãos foram medidas de acordo com a norma ISO 5349-1. Esta medição inclui uma margem de erro de 1,5 m/sec<sup>2</sup> de acordo com EN500-4:2001.

As vibrações para todo o corpo foram medidas de acordo com a norma ISO 5349-1. Esta medição inclui uma margem de erro de 0,3 m/sec<sup>2</sup> de acordo com EN500-4:2001.

6 Esquemas



wc\_gr006758

**6.1 Componentes do diagrama**

Ref.	Descrição	Ref.	Descrição
A	Bateria	U	Motor da bomba de aspersão
B	Interruptor de pressão de óleo (circuito duplo)	V	Conector do motor
C	Bomba de combustível	W	Solenóide de fecho do combustível
D	Relé da bomba de combustível	X	Motor de arranque
E	Chave de ignição	Y	Solenóide da manivela de arranque do motor
F	Contador horário	Z	Fusível da vela de incandescência
G	Luz indicadora da pressão do óleo	AA	Relé—sistema de segurança
H	Interruptor de presença do operador (normalmente aberto)	BB	Regulador de tensão
J	Interruptor de detecção do ralenti (normalmente fechado)	CC	Alternador
K	Relé de ponto morto	DD	Sensores de temperatura da vela de incandescência
L	Farol dianteiro direito	EE	Velas de incandescência
M	Farol traseiro direito	FF	Fusível de alimentação accionado
N	Farol traseiro esquerdo	GG	Sensor de temperatura
O	Farol dianteiro esquerdo	HH	Bobinas—ignição
P	Fusível—sistema de aspersão	JJ	Módulo de ignição
Q	Fusível—principal	KK	Sensor de velocidade do motor
R	Fusível—luzes	LL	Regulador de tensão externo (Apenas em motores Honda)
S	Comutador de luzes	MM	Relé da vela de incandescência
T	Interruptor da bomba de aspersão	—	—



**Important:** For spare parts information, please see your Wacker Neuson Dealer, or visit the Wacker Neuson website at <http://www.wackerneuson.com/>.

**Wichtig!** Informationen über Ersatzteile erhalten Sie von Ihrem Wacker Neuson Händler oder besuchen Sie die Wacker Neuson Website unter <http://www.wackerneuson.com/>.

**Important :** Pour des informations sur les pièces détachées, merci de consulter votre distributeur Wacker Neuson, ou de visiter le site Internet de Wacker Neuson sur <http://www.wackerneuson.com/>.

**Importante :** Para saber más sobre las piezas de repuesto, póngase en contacto con su distribuidor de Wacker Neuson o acceda al sitio web de Wacker Neuson en <http://www.wackerneuson.com/>.

**Importante :** Per informazioni sui pezzi di ricambio, contattare il rivenditore Wacker Neuson o visitare il sito di Wacker Neuson all'indirizzo [www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com/).

**Viktigt :** För information om reservdelar, kontakta din Wacker Neuson-leverantör eller besök Wacker Neusons webbplats på <http://www.wackerneuson.com/>.

**Tärkeää :** Pyydä varaosatietoja Wacker Neusonin jälleenmyyjältä tai vieraile Wacker Neusonin web-sivustolla osoitteessa <http://www.wackerneuson.com/>

**Viktig :** For informasjon om reservedeler, vennligst kontakt din Wacker Neuson-forhandler, eller besøk Wacker Neusons nettside på <http://www.wackerneuson.com/>.

**Viktigt :** Hvis du ønsker opplysninger om reservedele, bedes du kontakte din Wacker Neuson forhandler eller besøk Wacker Neuson websiden på <http://www.wackerneuson.com/>.

**Belangrijk!** Neem contact op met uw Wacker Neuson dealer of bezoek de website van Wacker Neuson op <http://www.wackerneuson.com/> voor meer informatie over reserveonderdelen.

**Importante :** Para obter informações sobre as peças sobresselentes, consulte o seu fornecedor da Wacker Neuson ou acesse ao site Web da Wacker Neuson em [http://www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com/)

**Ważne :** W celu uzyskania informacji na temat części zamiennych skontaktuj się z przedstawicielem firmy Wacker Neuson lub skorzystaj z witryny internetowej <http://www.wackerneuson.com/>.

**Důležitě upozornění!** Pro informace o náhradních dílech, prosím, kontaktujte svého Wacker Neuson dealera, nebo navštivte webové stránky <http://www.wackerneuson.com/>.

**FONTOS:** A pótalkatrészekre vonatkozó információkért kérjük, forduljon Wacker Neuson kereskedőjéhez vagy látogasson el a Wacker Neuson weboldalára a következő címen: <http://www.wackerneuson.com/>.

**Важно!** Для ознакомления с информацией о запасных частях, пожалуйста, обратитесь к местному торговому представителю компании Wacker Neuson или посетите веб-сайт <http://www.wackerneuson.com/>.

**Σημαντικό :** Για πληροφορίες σχετικά με τα ανταλλακτικά, μιλήστε με τον αντιπρόσωπό σας της Wacker Neuson, ή επισκεφθείτε τον ιστότοπο <http://www.wackerneuson.com/>.

**Važno :** Za rezervne dijelove obratite se svom Wacker Neuson prodavaču ili posjetite mrežne stranice tvrtke Wacker Neuson: <http://www.wackerneuson.com/>.

**Önemli :** Yedek parça bilgileri için Wacker Neuson Bayinize bakın veya Wacker Neuson web sitesini ziyaret edin. <http://www.wackerneuson.com/>

**重要** 交換部品の情報については、ワッカーノイゾンディーラーにお問い合わせ頂くか、ワッカーノイゾンウェブサイト <http://www.wackerneuson.com/> をご覧ください。

**重要** 有关备件信息，请咨询您的威克诺森经销商或访问威克诺森网站：  
<http://www.wackerneuson.com/>。

**Important :** Pentru informații referitoare la piesele de schimb, vă rugăm să vă adresați distribuitorului Wacker Neuson sau să vizitați site-ul web Wacker Neuson la adresa <http://www.wackerneuson.com/>.

**Важно :** За информация относно резервни части, моля, обърнете се към местния дилър на Wacker Neuson или посетете уебсайта на Wacker Neuson на адрес <http://www.wackerneuson.com/>.

---

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, D-80809 München,  
Tel.: +49-(0)89-3 54 02-0 Fax: +49 - (0)89-3 54 02-390

Wacker Neuson Production Americas LLC, N92W15000 Anthony Ave., Menomonee Falls, WI. 53051  
Tel.: (262) 255-0500 Fax: (262) 255-0550 Tel.: (800) 770-0957

Wacker Neuson Limited - Room 1701-03 & 1717-20, 17/F. Tower 1, Grand Century Place, 193 Prince Edward Road West, Mongkok, Kowloon, Hongkong. Tel: (852) 3605 5360, Fax: (852) 2758 0032

**Aviso de direitos autorais**

Copyright 2017 por Wacker Neuson Production Americas LLC. 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 Production Americas LLC.

Qualquer tipo de reprodução ou distribuição não autorizada pela Wacker Neuson Production Americas LLC 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 Production Americas LLC  
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.

---