

Manual do Operador

## Compactador de vibração

# BS

# 50, 60, 70



Tipo	BS
Documento	5100036127
Edição	08.2018
Versão	05
Idioma	pt

Copyright © 2018 Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG

Printed in Germany

Todos os direitos reservados, principalmente os direitos autorais mundiais, direito de reprodução e direito de divulgação.

Este impresso pode ser utilizado pelo receptor apenas para o fim previsto. Ele não pode de nenhuma forma, sem prévio acordo por escrito, ser parcial ou integralmente reproduzido ou traduzido.

Cópias ou tradução, mesmo que parciais, apenas com autorização por escrito da Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG.

Qualquer infração contra as determinações legais, especialmente com relação à proteção dos direitos autorais serão processadas legalmente.

A Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG trabalha permanentemente na melhoria de seus produtos no âmbito do desenvolvimento técnico. Portanto, nos reservamos ao direito de fazer mudanças em ilustrações e descrições contidas nesta documentação, sem que incorra responsabilidade por alterações em máquinas já entregues.

Erros de exceção.

A máquina do título pode apresentar equipamentos especiais (opções).



#### **Fabricante**

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG

Wackerstraße 6

Reichertshofen D-85084

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

Tel.: +4984533403200

E-Mail: [service-LE@wackerneuson.com](mailto:service-LE@wackerneuson.com)

**Manual do Operador original**

<b>1</b>	<b>Prefácio</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Introdução</b> .....	<b>6</b>
2.1	Uso do Manual do Operador .....	6
2.2	Local de conservação do Manual do Operador.....	6
2.3	Prescrições para prevenção de acidentes.....	6
2.4	Informações adicionais .....	6
2.5	Público-alvo .....	6
2.6	Definição dos símbolos.....	6
2.7	Wacker Neuson Contato.....	7
2.8	Limitação da responsabilidade .....	7
2.9	Identificação do equipamento.....	7
<b>3</b>	<b>Segurança</b> .....	<b>8</b>
3.1	Princípio.....	8
3.2	Utilização para os fins previstos .....	8
3.3	Aplicação fora do âmbito previsto.....	8
3.4	Alterações estruturais .....	8
3.5	Responsabilidade do empregador.....	9
3.6	Obrigações do empregador .....	9
3.7	Qualificação dos funcionários.....	9
3.8	Riscos residuais.....	9
3.9	Indicações gerais de segurança .....	9
3.10	Indicações de segurança específicas - Compactador BS .....	10
3.11	Indicações gerais de segurança - Motores de combustão .....	11
3.12	Indicações gerais de segurança - Combustíveis .....	11
3.13	Manutenção .....	11
3.14	Equipamentos de proteção individual pessoais.....	12
3.15	Instalações de segurança.....	13
3.16	Conduta em situações de perigo .....	13
<b>4</b>	<b>Etiquetas de segurança e informação</b> .....	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>Montagem e função</b> .....	<b>17</b>
5.1	Lista de componentes fornecidos .....	17
5.2	Área de aplicação .....	17
5.3	Descrição compacta .....	17
5.4	Variantes .....	17
<b>6</b>	<b>Componentes e elementos de operação</b> .....	<b>18</b>
<b>7</b>	<b>Transporte</b> .....	<b>19</b>
7.1	Prepare a máquina .....	19
<b>8</b>	<b>Armazenamento</b> .....	<b>20</b>
<b>9</b>	<b>Operação e funcionamento</b> .....	<b>21</b>
9.1	Testes antes de ligar o equipamento.....	21
9.2	Instruções para a operação .....	21
9.3	Ligando o equipamento .....	22
9.4	Funcionamento .....	23
9.5	Desligando o equipamento .....	24
<b>10</b>	<b>Manutenção</b> .....	<b>25</b>
10.1	Tabela de manutenção .....	26
10.2	Serviços de manutenção .....	26
<b>11</b>	<b>Eliminando distúrbios e falhas</b> .....	<b>33</b>
11.1	Tabela de distúrbios e falhas.....	33



---

<b>12</b>	<b>Acessórios .....</b>	<b>34</b>
<b>13</b>	<b>Dados técnicos .....</b>	<b>35</b>
13.1	Informações de ruído e vibração .....	35
13.2	BS50-2.....	35
13.3	BS50-2plus .....	37
13.4	BS60-2 / BS60-2plus .....	38
13.5	BS70-2 / BS70-2plus .....	39
13.6	Motor de combustão dois tempos.....	40
13.7	BS50-4.....	41
13.8	BS60-4.....	42
13.9	BS70-4.....	43
13.10	Motor de combustão Quatro tempos .....	44
	<b>Declaração de conformidade para a União Europeia .....</b>	<b>45</b>
	<b>Declaração de conformidade para a União Europeia .....</b>	<b>46</b>

## **1 Prefácio**

Este Manual do Operador contém informações importantes e procedimentos para a operação econômica e segura desta máquina Wacker Neuson. Leitura cuidadosa, a compreensão e a observação ajudará a evitar riscos, reduzir custos de reparação e tempo de inatividade, e assim aumentar a disponibilidade da máquina e sua vida útil.

Este Manual do Operador não serve como Instrução de Manutenção e Reparo. Tais trabalhos só poderão ser realizados pela Assistência Técnica Wacker Neuson e/ou pelo pessoal especializado autorizado. A máquina Wacker Neuson deve ser operada e submetida à manutenção de acordo com as informações contidas neste manual do operador. Sua utilização para finalidades não especificadas ou a manutenção inadequada podem causar situações de perigo. Por isso, o manual do operador deve estar permanentemente disponível no local de uso da máquina.

Peças defeituosas do equipamento deverão ser trocadas imediatamente!

Em caso de perguntas a respeito da operação ou manutenção, um contato da Wacker Neuson está disponível a qualquer momento.

## 2 Introdução

### 2.1 Uso do Manual do Operador

Este Manual do Operador deve ser considerado peça integrante do equipamento, e deve ser conservado de forma segura ao longo de toda sua vida útil. Este Manual do Operador deve ser entregue a todo usuário ou futuro proprietário do equipamento.

### 2.2 Local de conservação do Manual do Operador

Este Manual do Operador deve ser considerado peça integrante do equipamento e deve ser mantido junto à máquina, sempre à disposição dos usuários.

Em caso de perda ou caso seja necessário um segundo exemplar deste Manual do Operador, há duas possibilidades para obtenção de um exemplar de reposição:

- Download da Internet - [www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com)
- Wacker Neuson Entrar em contato conosco.

### 2.3 Prescrições para prevenção de acidentes

Adicionalmente às observações e indicações de segurança neste Manual do Operador, devem seguir as prescrições para prevenção de acidentes locais e à regulamentação nacional de segurança no trabalho.

### 2.4 Informações adicionais

Este Manual do Operador é válido para diversos tipos de equipamentos de uma linha de produtos. Por este motivo algumas ilustrações podem divergir levemente da aparência de seu equipamento. Além disso, podem constar descrições de componentes que não são parte de seu equipamento.

As informações constantes neste Manual do Operador baseiam-se em equipamentos produzidos até a data de sua impressão. Wacker Neuson reserva-se o direito de fazer mudanças nestas informações sem aviso prévio.

Deve-se garantir a inclusão imediata de possíveis alterações ou emendas por parte do fabricante neste Manual do Operador.

### 2.5 Público-alvo

Pessoas que trabalham com este equipamento devem receber treinamento regularmente a respeito dos riscos inerentes ao manuseio do equipamento.

Este guia destina-se às seguintes pessoas:

Operadores:

Estas pessoas receberam instruções a respeito do equipamento e foram informadas sobre possíveis perigos associados ao seu manuseio inadequado.

Especialistas:

Estas pessoas possuem formação específica, e também conhecimentos e experiência adicionais. Elas são capacitadas a julgar as tarefas que lhes foram delegadas e a reconhecer possíveis perigos.

### 2.6 Definição dos símbolos

Este Manual do Operador contém recomendações de segurança especialmente destacadas das categorias: **PERIGO**, **AVISO**, **CUIDADO** e **OBSERVAÇÃO**.

Antes de quaisquer trabalhos com e no equipamento, as observações e indicações de segurança devem ter sido lidas e compreendidas. Todas as observações e indicações de segurança deste Manual do Operador também devem ser repassadas ao pessoal da manutenção e do transporte.



---

#### **PERIGO**

Esta combinação de símbolos e significados aponta para situações de risco que, se não forem evitadas, causam a morte ou lesões graves.

---



---

#### **AVISO**

Esta combinação de símbolos e significados aponta para situações de risco que, se não forem evitadas, podem levar à morte ou lesões graves.

---

**CUIDADO**

Esta combinação de símbolos e significados aponta para possíveis situações de risco que, se não forem evitadas, podem causar lesões leves e danos ao equipamento.

**OBSERVAÇÃO**

Informações complementares.

**2.7 Wacker Neuson Contato**

O contato Wacker Neuson será, dependendo do país, uma Assistência Técnica Wacker Neuson, uma filial Wacker Neuson ou um revendedor Wacker Neuson.

Na internet sob [www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com).

**2.8 Limitação da responsabilidade**

As seguintes violações isentam a Wacker Neuson de quaisquer responsabilidades por danos físicos e materiais:

- A inobservância deste Manual do Operador.
- Uso para fins indevidos.
- Uso por pessoal não treinado.
- Uso de peças de reposição e acessórios não permitidos.
- Aplicações para outros fins que não os previstos.
- Modificações estruturais de qualquer natureza.
- Inobservância das “Condições Gerais de Venda” (AGB).

**2.9 Identificação do equipamento****Dados da placa de identificação**

A placa de identificação contém dados que identificam seu equipamento de forma inequívoca. Estas informações podem ser exigidas para o pedido de peças de reposição e para consultas sobre situações técnicas.

- Insira os dados do equipamento na seguinte tabela:

Designação	Seus dados
Grupo e tipo	
Ano de fabricação	
Nº da máquina	
Número da versão	
Nº do artigo	

## 3 Segurança

---

### **OBSERVAÇÃO**

Leia e siga todas as observações indicações de segurança contidas neste Manual do Operador. A inobservância destas instruções podem levar a choques elétricos, queimaduras e/ou lesões graves, bem como a danos ao equipamento e/ou outros danos materiais. Guarde as indicações de segurança para futuras consultas.

---

### 3.1 Princípio

#### **Status tecnológico**

O equipamento foi construído seguindo as regras técnicas de segurança reconhecidas e os mais recentes progressos tecnológicos. No entanto, o uso inadequado pode levar a perigos para a vida e membros do usuário, a terceiros ou danos à máquina e outros bens.

### 3.2 Utilização para os fins previstos

#### **O equipamento só pode ser utilizado para os seguintes fins:**

A máquina destina-se a compactar solos coesivos, mistos e granulares.

A máquina pode ser operada somente combinada com componentes admissíveis.

A máquina deve ser operada somente com acessórios autorizados pela Wacker Neuson.

O uso adequado inclui a observação de todas as instruções e indicações de segurança deste Manual do Operador, e o atendimento a todas as instruções de manutenção e conservação.

### 3.3 Aplicação fora do âmbito previsto

#### **O equipamento NÃO pode ser utilizado para os seguintes fins:**

- Compactação de solos muito coesos.
- Compactação de solos congelados.
- Compactação de solos duros, não compactáveis.
- Compactação de solos instáveis.
- Compactação de blocos de calçamento.

Todo e qualquer uso além dos especificados acima será considerado inadequado. Danos resultantes de uso inadequado isentam o fabricante de qualquer responsabilidade e implicam na perda da garantia. O risco corre por conta exclusivamente do empregador.

#### **Em especial, aplica-se o seguinte:**

- Conexão de componentes não permitidos.
- Opere a máquina fora os dados de desempenho.
- Operação contra as instruções e indicações de segurança anexadas à máquina e contidas nas instruções.

### 3.4 Alterações estruturais

É proibida a realização de quaisquer mudanças estruturais no equipamento sem a prévia autorização por escrito do fabricante. Mudanças estruturais sem autorização prévia podem colocar em risco o operador do equipamento e/ou terceiros, e também danos ao próprio equipamento.

Da mesma forma, no caso de alterações estruturais não autorizadas, a responsabilidade, garantia e certificação do gás de escape do fabricante não são aplicáveis.

#### **Como alteração estrutural, aplica-se em particular o seguinte:**

- Abertura do equipamento e remoção permanente de componentes.
- Montagem de componentes não originais da Wacker Neuson ou que não apresentem qualidade e concepção equivalente à de peças originais.
- Uso de quaisquer tipos de acessórios não originais da Wacker Neuson.

Peças de reposição ou acessórios originais da Wacker Neuson podem ser montados com segurança, na internet sob [www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com).



### **3.5 Responsabilidade do empregador**

Empregador é a pessoa que usa o equipamento para fins econômicos ou comerciais ou delega seu uso para terceiros, assumindo durante o uso a responsabilidade pelo produto em relação à segurança dos funcionários ou de terceiros.

O empregador deve assegurar aos funcionários o livre acesso ao Manual do Operador do equipamento, e certificar-se de que foi lido e compreendido pelo operador.

### **3.6 Obrigações do empregador**

- Conhecer e aplicar a regulamentação vigente de segurança do trabalho.
- Fazer o levantamento dos perigos decorrentes das condições de trabalho no local da aplicação, em uma avaliação dos riscos.
- Elaborar uma instrução de trabalho para o uso deste equipamento.
- Verificar periodicamente se a instrução de trabalho atende ao status atual das diretrizes.
- Responsabilidade pela instalação, funcionamento, eliminação de falhas, manutenção e limpeza.
- Treinar seus funcionários periodicamente e informar sobre possíveis perigos.
- Atualize o treinamento em intervalos regulares.
- Manter os registros da documentação recebida e colocá-los à disposição da autoridade competente, mediante pedido.
- Colocar à disposição dos funcionários os equipamentos de proteção individual necessários.

### **3.7 Qualificação dos funcionários**

Este equipamento só pode ser acionado e operado por funcionários devidamente treinados.

A operação incorreta, o mau uso e o a operação realizada por pessoal não treinado gera riscos para a saúde do operador e/ou de terceiros, e danos e/ou perda total do equipamento.

**Para tanto, devem ser observados os seguintes pré-requisitos para o operador:**

- Ser capaz física e mentalmente.
- Não estar com a capacidade de reação comprometida pelo uso de drogas, bebidas alcoólicas ou medicamentos.
- Conhecer profundamente as indicações de segurança deste Manual do Operador.
- Conhecer profundamente as indicações de uso para este equipamento.
- Ter sido treinado para a operação do equipamento com autonomia.

### **3.8 Riscos residuais**

Riscos residuais são aqueles perigos envolvidos na lida com o equipamento que não podem ser evitados, apesar da construção adequada no quesito segurança.

Os riscos residuais não são reconhecidos de imediato, e podem ser a causa de possíveis riscos de lesão e à saúde.

Caso surjam riscos residuais imprevisíveis, desligue o equipamento imediatamente e comunique a chefia responsável. A chefia responsável tomará as decisões cabíveis e adotará todas as medidas necessárias para eliminar os perigos que surgiram.

Se necessário, informar o fabricante.

### **3.9 Indicações gerais de segurança**

As indicações de segurança neste capítulo contêm as “Indicações gerais de segurança”, que devem ser incluídas no Manual do Operador, conforme as normas adotadas. É possível que contenham indicações que não sejam relevantes para este equipamento.

#### **3.9.1 Local de trabalho**

- Mantenha o local de trabalho em ordem. Áreas de trabalho desarrumadas e mal iluminadas podem causar acidentes.
- Antes de iniciar os trabalhos, verifique o ambiente, por ex. a estabilidade do solo ou possíveis obstáculos no seu entorno.
- Isole o local de trabalho da área de circulação pública.
- Mantenha a distância de crianças e demais pessoas ao trabalhar com este equipamento. Distrações podem causar perda de controle do equipamento.
- Proteja o equipamento para que não tombe, role, deslize ou caia. Há risco de lesão!

### 3.9.2 Serviço

- Consertos e manutenção no equipamento só devem ser realizados por especialistas qualificados.
- Utilize exclusivamente acessórios e peças de reposição originais. A segurança operacional da máquina é assim mantida.

### 3.9.3 Segurança de pessoas

- Trabalhar sob efeito de drogas, bebidas alcoólicas ou medicamentos pode levar a graves lesões.
- É necessário usar equipamentos de proteção individual apropriados em todos os trabalhos. Equipamentos de proteção individual apropriados reduzem consideravelmente os riscos de lesão.
- Antes de ligar o equipamento, remova todas as ferramentas. Ferramentas que estejam sobre partes móveis do equipamento podem ser arremessadas e causar graves lesões.
- Sempre adote uma posição segura.
- O trabalho prolongado com este equipamento pode causar danos duradouros causados pela vibração e que não podem ser totalmente evitados. Para a carga de vibração da máquina, consulte o capítulo *Dados técnicos*.
- Use roupa apropriada. Mantenha roupas largas ou soltas, luvas de proteção, joias e cabelos longe de peças móveis/rotativas da máquina. Risco de arrastamento!

### 3.9.4 Manuseio e uso

- Não opere máquinas cujos comutadores estejam com defeito. As chaves com defeito devem ser substituídas imediatamente. Máquinas com comutadores defeituosos apresentam alto risco de lesões.
- Manter as máquinas não utilizadas fora do alcance das crianças. O equipamento só pode ser operado por pessoas autorizadas.
- Lidar com a máquina com cuidado. Substitua as peças defeituosas imediatamente antes de colocar a máquina em operação. Máquinas com defeito têm um alto risco de acidentes.
- Máquina, acessórios, ferramentas de inserção etc. de acordo com estas instruções.

## 3.10 Indicações de segurança específicas - Compactador BS

### 3.10.1 Influências externas

**O compactador não deve ser utilizado nas seguintes influências externas:**

- Utilização em atmosferas explosivas.
- Regiões de campos petrolíferos - emissões de gás metano pelo solo. Há risco de explosão!
- Em vegetação seca, inflamável. Há risco de incêndio!

### 3.10.2 Inserir periodicamente exercícios

Se esta máquina for operada por um longo período de tempo, podem ocorrer distúrbios circulatórios induzidos por régua vibradora nos dedos, mãos ou pulsos.

**Sintomas:**

- As referidas partes do corpo adormecem, têm formigamento, dor, ardência e a cor da pele muda.

---

#### **OBSERVAÇÃO**

Se estes sintomas aparecerem, procurar orientação médica imediatamente.

---

- Em caso de predisposição pessoal para má circulação sanguínea, as horas de trabalho podem ser reduzidas apesar de luvas de proteção e exercícios regulares.

### 3.10.3 Segurança operacional

- Durante a operação do equipamento, cuide para que nenhuma tubulação de gás, água ou elétrica seja danificada.
- Tenha o máximo de cuidado nas proximidades de declives e abismos. Há risco de queda!
- Nas trincheiras e poços, alta atenção nas paredes laterais, que estas são estáveis e não haverá colapso pela vibração. Perigo de deslizamento!
- Máquina de execução autônoma. Há risco de lesão!
- Isole a área de trabalho amplamente, e impeça o acesso de pessoas não autorizadas. Há risco de lesão!
- Os operadores deste equipamento devem atentar para que pessoas nas proximidades do local de trabalho mantenham uma distância mínima de 5 metros do equipamento em funcionamento.



### **3.11 Indicações gerais de segurança - Motores de combustão**

**As seguintes instruções devem ser seguidas:**

- Antes de iniciar o trabalho, verifique se o motor apresenta vazamentos ou rachaduras na tubulação de combustível, no tanque ou na tampa do tanque.
- Não ligue um motor com defeito. Solicite a troca imediata de peças danificadas.
- É proibido alterar a rotação do motor previamente regulada. Isso pode causar danos ao motor.
- Atente para que o exaustor do motor esteja livre de resíduos. Há risco de incêndio!
- Antes de abastecer, desligue o motor e deixe-o esfriar.
- Utilize os tipos de combustível adequado. É proibido misturar o combustível com outros líquidos.
- Para o abastecimento, use recipientes apropriados limpos. Evite derramar o combustível. Em caso de derramamento de combustível, remova-o imediatamente com um pano.
- É proibido ligar o motor nas proximidades de combustível derramado. Há risco de explosão!
- Ao operar em locais parcialmente fechados, deve ser assegurada ventilação adequada. Não inale os gases emitidos. Risco de intoxicação!
- A superfície do motor e o exaustor podem aquecer muito rapidamente. Há risco de queimadura!

---

#### **OBSERVAÇÃO**

Este equipamento possui um motor certificado EPA.

Alterações nas rotações influenciam a certificação EPA e as emissões. Os ajustes neste motor só devem ser realizados por um especialista.

Para maiores informações, entre em contato com o fabricante do motor ou com o contato da Wacker Neuson.

---

### **3.12 Indicações gerais de segurança - Combustíveis**

**As seguintes instruções devem ser seguidas:**

- Ao manusear combustíveis e lubrificantes use sempre óculos de segurança e luvas de proteção. Procure assistência médica se houver contato do óleo ou gordura com os olhos.
- Evite o contato destas substâncias com a pele. Caso isso ocorra, lave a pele imediatamente com água e sabão.
- Ao manusear combustíveis e lubrificantes, não ingira alimentos ou líquidos.
- Óleo contaminado com sujeira ou água, pode levar a um desgaste prematuro ou falha da máquina.

Se houver vazamento de produtos no equipamento, o mesmo não pode mais ser utilizado e deve ser enviado para o contato da Wacker Neuson para reparos.

### **3.13 Manutenção**

**As seguintes instruções devem ser seguidas:**






- É proibido realizar manutenções, reparos, ajustes e limpeza com este equipamento ligado.
- Mantenha os intervalos previstos para manutenção.
- Consulte a tabela de manutenção. Trabalhos não relacionados devem ser assumidos pelo contato da Assistência Técnica da Wacker Neuson.
- Substitua imediatamente peças do equipamento desgastadas ou danificadas. Utilize exclusivamente peças de reposição originais da Wacker Neuson.
- Mantenha o equipamento limpo.
- Etiquetas de segurança danificadas, removidas ou ilegíveis devem ser imediatamente repostas. Etiquetas de segurança contém informações importantes para a proteção do operador.

Serviços de manutenção devem ser realizados em ambiente seco e limpo (por ex. uma oficina).

### 3.14 Equipamentos de proteção individual pessoais

#### OBSERVAÇÃO

O uso de equipamentos de proteção individual pessoais é obrigatório em todos os trabalhos com e neste equipamento, para evitar lesões ao manuseá-lo.

Pictograma	Significado	Descrição
	Use sapatos de segurança!	Sapatos de segurança protegem contra esmagamentos, quedas de peças e escorregões em superfícies lisas.
	Use óculos de proteção!	Óculos de proteção protegem contra objetos e salpicos.
	Use luvas de proteção!	Luvas de proteção protegem contra abrasões, cortes, perfurações, e também contra superfícies quentes.
	Use protetor auricular!	Proteção auricular protege contra danos irreversíveis à audição.
	Use cobertura de proteção!	O capacete protege contra ferimentos causados pela queda de objetos.

#### OBSERVAÇÃO

Com este equipamento é possível ultrapassar os limites de ruído permitidos pela regulamentação específica nacional (critério relativo pessoal).

Por isso é necessário o uso de protetor auricular. Valores exatos para medição de ruído, ver capítulo *Dados técnicos*.

Ao usar protetor auricular é preciso trabalhar com muita atenção e prudência, pois a percepção de sons, p. ex. gritos ou sirenes, estará restrita.

A Wacker Neuson recomenda o uso de protetor auricular sempre.

### 3.15 Instalações de segurança

Dispositivos de segurança protegem o usuário do equipamento contra a exposição aos riscos existentes. Trata-se de barreiras (dispositivos de segurança de separação) ou de outras medidas técnicas. Elas evitam que o usuário seja exposto ao perigo. A fonte do perigo é desligada em determinadas situações, e o risco é reduzido.

**Este equipamento possui os seguintes dispositivos de segurança:**



Pos.	Descrição
1	Proteção contra queimaduras

#### **Proteção contra queimaduras**

A proteção contra combustão protege o operador do calor radiante.

### 3.16 Conduta em situações de perigo

#### **Medidas preventivas:**

- Esteja sempre preparado para acidentes.
- Mantenha os dispositivos de primeiros socorros sempre preparados e à mão.
- Fomente o profundo conhecimento dos dispositivos de comunicação de acidentes, primeiros socorros e salvamento.
- Mantenha os acessos e os veículos de salvamento sempre livres e desimpedidos.
- Treine o pessoal a respeito de medidas de primeiros socorros.

#### **Medidas em casos sérios:**

- Desligue o equipamento imediatamente.
- Remova a pessoa ferida e as demais pessoas da zona de perigo.
- Inicie as medidas de primeiros socorros.
- Acione as forças de salvamento.
- Mantenha os acessos e os veículos de salvamento sempre livres e desimpedidos.
- Informe a pessoa responsável no local da aplicação.

## 4 Etiquetas de segurança e informação



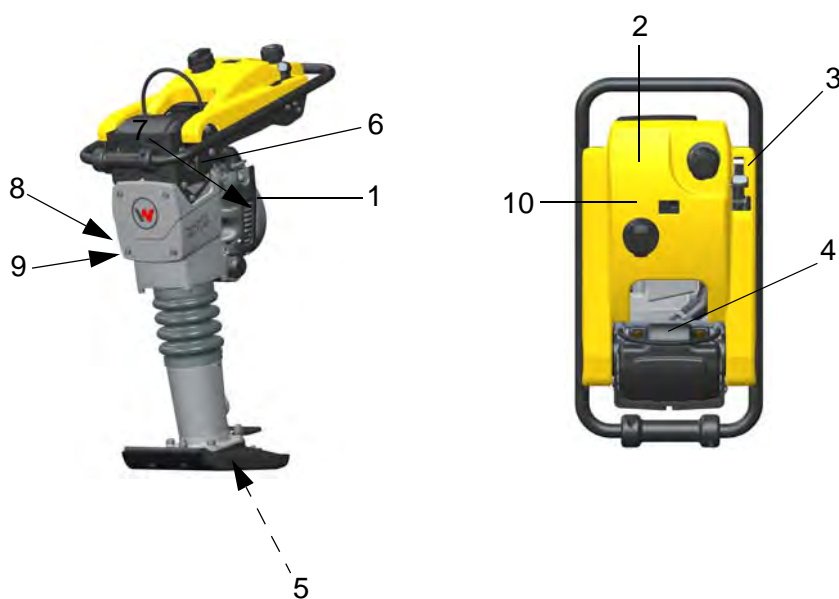
### AVISO

Símbolos ilegíveis

Com o passar do tempo, as etiquetas e plaquetas no equipamento podem ficar sujas ou ficar ilegíveis de outras formas.

- Mantenha todas as etiquetas de segurança, aviso e operação do equipamento legíveis e em bom estado de conservação.
- Troque imediatamente etiquetas e plaquetas danificadas.

No equipamento encontram-se as seguintes etiquetas:



Pos.	Etiquetas	Descrição
1	<p>2-Takt      4-Takt</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coloque a alavanca de aceleração na marcha lenta.</li> <li>2. Ativar Choque.</li> </ol>
2	<p>2-Takt      4-Takt</p> <p>US</p>	<p><b>Perigo de asfixia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Motores emitem monóxido de carbono.</li> <li>■ Não opere a máquina em espaços fechados.</li> <li>■ Perto da máquina não são permitidas faíscas, chamas ou objetos em chamas.</li> <li>■ Retirar a máquina de operação antes de realizar encher o combustível.</li> </ul> <p><b>Aviso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Use protetores auriculares.</li> <li>■ Leia o manual do operador.</li> </ul> <p><b>Ligando o motor</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coloque a alavanca de aceleração na marcha lenta.</li> <li>2. 10x auxiliar de arranque integrado.</li> <li>3. Ativar Choque.</li> <li>4. Puxe a corda de arranque do arranque reversível.</li> <li>5. Coloque a Alavanca de aceleração para aceleração máxima.</li> </ol> <p><b>Desligar o equipamento.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coloque a alavanca de aceleração em OFF.</li> </ol> <p>Para melhor controle, produtividade e mínima vibração na mão e no braço, segure o guia suporte com a esquerda e a direita.</p>
3		<p>Tartaruga = ociosa/baixa velocidade Coelho = velocidade do motor alta/rápida</p>
4		<p>Máquina para a elevação da suspensão central e transporte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Utilize somente elevadores adequados e testados e batentes (ganchos de segurança) com capacidade de carga suficiente.</li> <li>■ Levantar a máquina com balde escavadora ou empilhadeiras.</li> </ul>

Pos.	Etiquetas	Descrição
5	<p>US</p>	<p>Aviso</p> <p>Solte a tampa lentamente para que a mola não desengate.</p> <p>Ler o manual de reparação.</p>
6		Nível de potência sonora garantida.
7	<p>US</p>	<p>Aviso</p> <p>Em vegetação seca, inflamável. Há risco de incêndio!</p>
8	<p>US</p>	Aviso de superfície quente.
9	<p>US</p>	Mostrador da proteção contra falta de óleo.
10	<p>2-Takt</p>	Capacidade do tanque do óleo para motor de dois tempos.

## 5 Montagem e função

### 5.1 Lista de componentes fornecidos

Fazem parte do escopo de fornecimento:

- Compactador.
- Manual do Operador.

### 5.2 Área de aplicação

O compactador é utilizado para a compactação de solos e construção de estradas e usado em jardinagem e paisagismo, profundo.

### 5.3 Descrição compacta

O compactador Wacker Neuson consiste essencialmente no motor de acionamento, no sistema de compactação, na inserção de apiloamento e no arco guia.

A unidade é alimentada por um motor a gasolina, que funciona de acordo com o princípio de 2 ou 4 tempos e é iniciado através de um arranque reversível. O movimento de rotação do motor de acionamento é convertido em um movimento de curso através de uma embraiagem centrífuga, uma engrenagem de dentes retos de fase única e de um mecanismo de manivela. A produtividade é transferida para o sistema de estampagem e uma força de impacto é gerada para compactar o solo.

Devido à inclinação do compactador, recebe o seu pré-escoamento.

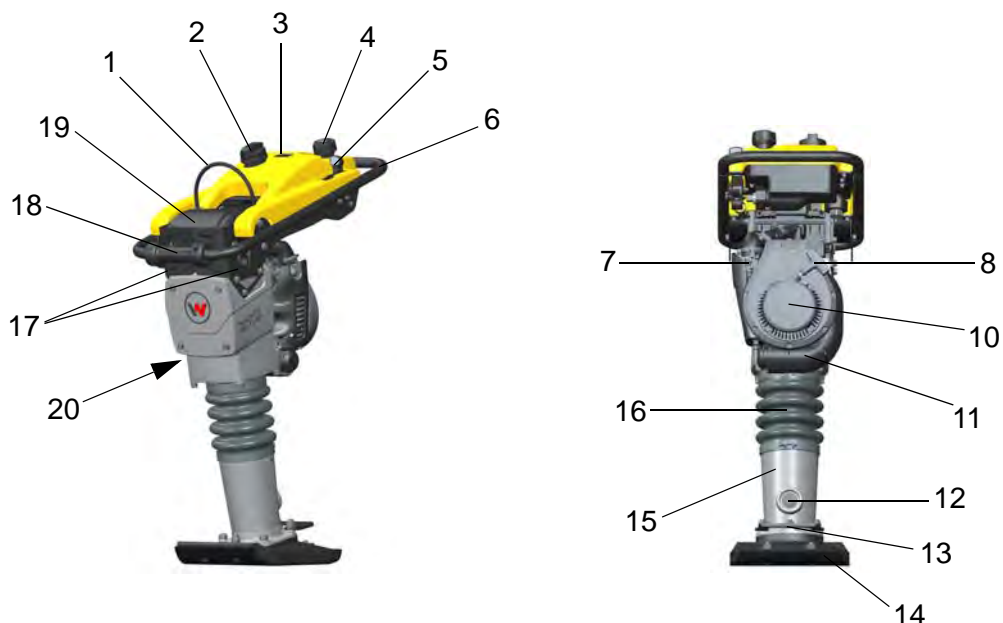
O suporte de guia é desacoplado por elementos de borracha do sistema de compactação. Isto irá reduzir a transmissão de vibrações para o operador.

### 5.4 Variantes

Neste Manual do Operador estão incluídos diversos tipos de equipamento:

Variantes	Descrição
2	Motor de dois tempos
4	Motor de quatro tempos
plus	lubrificados separadamente, 2 tanques separados para óleo e combustível
ha	altitude elevada - para trabalho em altitudes elevadas
s	Proteção contra falta de óleo, corte automático se o nível de óleo estiver muito baixo

## 6 Componentes e elementos de operação



Pos.	Designação	Pos.	Designação
1	Barra central de suspensão	11	Escapamento
2	Reservatório (Variantes plus)	12	Visor de circulação de óleo
3	Contador de horas/exibição de velocidade (opcional)	13	Guidão
4	Tanque de combustível	14	Sapata
5	Manípulo acelerador	15	Sistema de punção
6	Suporte de guia	16	Câmara medidora de membrana
7	Choque	17	Amortecedor de onda
8	Arranque reversível	18	Rolo de transporte
9	Auxiliar de arranque integrado	19	Sistema de filtro de ar
10	Motor	20	Placa de identificação

## 7 Transporte

**AVISO**

O manuseio inadequado pode causar lesões e sérios danos materiais.

- Leia e siga todas as indicações de segurança contidas neste Manual do Operador.

**AVISO**

Perigo por queda.

A queda da máquina pode causar lesões graves devido a esmagamento.

- Utilize apenas gruas e eslingas adequadas e testadas com carga suficiente.
- Prenda o equipamento de forma segura no elevador.
- Levantar a máquina com balde escavadora ou empilhadeiras.
- Saia da zona de perigo durante a elevação, e não permaneça debaixo de cargas suspensas.

**AVISO**

Risco de incêndio e explosão pelo combustível.

Vazamentos de combustível podem inflamar-se e causar queimaduras graves.

- Levante a máquina na posição vertical.

### 7.1 Prepare a máquina

**Preparos**

1. Desligue o equipamento.
2. Segure a máquina na posição vertical contra um objeto sólido e segure-a contra qualquer inclinação.
3. Deixe o máquina e o motor esfriarem.

#### 7.1.1 Esvaziando o sistema de combustível

**OBSERVAÇÃO**

A tampa de combustível possui uma válvula de alívio de pressão e de vácuo, através da qual o combustível pode vazar em estado quente (por ex. sob luz solar direta).



Pos.	Designação
1	Tampa do tanque de combustível

4. Remover as impurezas na área da tampa do tanque de combustível.
5. Desparafusar e retirar a tampa do tanque de combustível.
6. Bombeie o combustível para um recipiente ou tanque adequado, usando por ex. uma bomba de sucção.
7. Coloque a tampa do depósito de combustível e aperte.
8. Ligue o motor e deixe-o funcionando em ponto morto até o combustível no carburador acabar e o motor parar de funcionar.

### 7.1.2 Erguendo e amarrando o equipamento

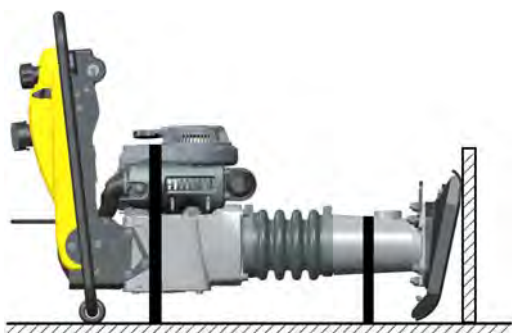
#### OBSERVAÇÃO

Defina um instrutor especializado para o procedimento de elevação seguro.



Pos.	Designação	Pos.	Designação
1	Barra central de suspensão	2	Rolo de transporte

1. Para erguer o equipamento, pendure um batente adequado (ganchos de segurança) na barra central de suspensão.
2. Carregue o equipamento cuidadosamente para um meio de transporte com capacidade de carga e estabilidade suficientes.
3. Coloque a máquina para a frente no rolo de transporte.



4. Após o carregamento do equipamento para o meio de transporte, amarre-o de tal forma que este não possa sair rolando, deslizar ou tombar. Coloque cintas de tensão sobre o compactador.

## 8 Armazenamento

Se a máquina não for utilizada durante um período de tempo prolongado, por exemplo, durante os meses de Inverno, execute as seguintes operações:

- Não guarde a máquina ao ar livre.
- Armazenar em local seco e livre de poeira.
- Drene o sistema de combustível.

## 9 Operação e funcionamento



### AVISO

O manuseio inadequado pode causar lesões e sérios danos materiais.

- Leia e siga todas as indicações de segurança contidas neste Manual do Operador.

### 9.1 Testes antes de ligar o equipamento

- Verifique se há danos no equipamento e nos componentes. Em caso de danos visíveis, não ligue o equipamento e entre em contato imediatamente com o revendedor Wacker Neuson.
- Verificar a funcionalidade dos elementos de comando.
- Certifique-se de que material de embalagem solto tenha sido totalmente removido do equipamento.
- Observe as normas vigentes das autoridades locais relativas às emissões sonoras.
- Verificar o combustível.
- Verifique o nível de óleo.
- Verifique o aperto dos parafusos.
- Verifique a área de entrada de ar quanto à sujeira.

### OBSERVAÇÃO

Realizar os ensaios no capítulo Manutenção, se necessário, recarregar combustíveis em falta, consulte o capítulo *Dados técnicos*.

### 9.2 Instruções para a operação



### AVISO

Risco de tombamento

Há risco de graves lesões causadas pelo deslizamento ou tombamento do equipamento.

- Sempre encoste a máquina de modo a não virar.
- Liga a máquina sobre uma superfície plana com terra firme.



### AVISO

Perigo de esmagamento

Contusões nas mãos e nos pés são possíveis.

- Trabalho cuidadoso.



### CUIDADO

Cuidado com deficiências físicas devido à vibração.

Aumento da vibração da mão e do braço.

- Não sobrecarregue o aparelho.
- Faça pausas regulares.



### CUIDADO

Lesões ou danos

Em solos duros, rígidos ou não conformes, podem ocorrer rebotes fortes.

- Evite estes pisos.

- O local correto para o operador é atrás do equipamento.
- Segure e conduza o equipamento pelo guidão.
- Ao trabalhar, utilize o peso próprio da máquina.
- Deixe a máquina avançar de forma independente. Não empurre ou puxe para a frente ou para trás usando os músculos.

- Para melhor controle, produtividade e mínima vibração na mão e no braço, segure o guia suporte com a esquerda e a direita.
- Para evitar danos à máquina, a máquina não deve ser movida enquanto a máquina estiver em funcionamento.
- Recomenda-se cuidado no material grosseiro. A fim de evitar o desgaste extremo da inserção de apiloamento, deve sempre atingir o solo para compactar.

### Operando em canais

- Na ruptura, em poços, pilhas e taludes, nas bordas das trincheiras e saltos, operar a máquina de modo que não haja risco de queda ou de virada.
- Certifique-se das paredes laterais e a sua estabilidade. Risco de colapso e derramamento!
- Fixação segura!

### Operando abaixo do ponto de congelamento

O lubrificante frio pode aumentar a resistência do sistema de percussão até o ponto em que a embreagem centrífuga deslize.

- Não permita que o motor funcione a baixa velocidade, pois a embreagem centrífuga se desgastará no menor tempo possível.

## 9.3 Ligando o equipamento

---

### OBSERVAÇÃO

A máquina deve estar ereta e sobre uma superfície apropriada quando for ligada.

---

### 9.3.1 Ligando o motor



---

#### AVISO

Silenciador de escape quente  
Tocá-lo pode causar queimaduras.

- Segure a máquina apenas pelo suporte guia.
  - Use luvas de proteção.
- 



---

#### CUIDADO

O manuseio inadequado ao dar partida no motor pode causar leves lesões.

- Puxe a corda de arranque somente quando houver espaço suficiente e não houver ninguém muito próximo.
- 

---

#### OBSERVAÇÃO

O manuseio inadequado pode causar danos à máquina.

- Não puxar a corda de arranque até o batente.
  - Deixar a corda de arranque enrolar-se lentamente.
- 

---

#### OBSERVAÇÃO

Ao dar partida, afaste-se no mínimo 3 m do local de abastecimento.

---



Pos.	Designação	Pos.	Designação
1	Auxiliar de arranque integrado	3	Manípulo acelerador
2	Choque		

1. Segure a ferramenta no suporte da guia.
2. Ative o motor de arranque quando o motor estiver frio.
3. Coloque a alavanca de aceleração na marcha lenta. A torneira de combustível abre automaticamente.
4. Pressione o auxiliar de arranque integrado 10x, até que ele esteja completamente cheio de combustível.
5. Puxe a corda de arranque do arranque reversível várias vezes até que o motor arranque.
6. Aqueça o motor.
7. A máquina arranca e a vibração começa a avançar.

---

**OBSERVAÇÃO**

O motor de arranque é desativado automaticamente em plena aceleração.

---

**9.4 Funcionamento**

Apenas orientar e guiar a máquina usando o suporte de guia.

**9.4.1 Compactar o material**

**AVISO**

Lesões causadas por máquina de guia descontrolada.

- Segure a ferramenta com ambas as mãos e tenha uma posição firme.
- 

1. Conduza a máquina com ambas as mãos no suporte de guia.
2. Regular a alavanca de aceleração, até atingir a velocidade desejada.
3. Quando o material é compactado, levante e transfira a máquina.
  - Ao levantar a alavanca de aceleração para posição ociosa, então o motor continua sendo executado numa velocidade baixa.

### 9.5 Desligando o equipamento



1. Lentamente coloque a alavanca de aceleração em posição OFF. A torneira de combustível fecha automaticamente.
2. Aguarde até que a máquina pare completamente.



---

#### **CUIDADO**

Superfícies quentes

- Use luvas de proteção.
- 

---

#### **OBSERVAÇÃO**

Posicione a máquina de modo que ela não possa tombar, cair ou escorregar.

---

## 10 Manutenção

**AVISO**

O manuseio inadequado pode causar lesões e sérios danos materiais.

- Leia e siga todas as indicações de segurança contidas no Manual do Operador.

**AVISO**

Risco de intoxicação por emissões.

Os gases emitidos contém monóxido de carbono, gás tóxico que causa desmaios e até a morte.

- Execute trabalhos de manutenção somente quando a máquina estiver desligada.

**AVISO**

Risco de incêndio e explosão pelo combustível e seus vapores.

O combustível e seus vapores podem inflamar-se causando sérias queimaduras.

- Não fume.
- Não abasteça o equipamento junto ao fogo aberto.
- Antes de abastecer, desligue o motor e deixe-o esfriar.

**AVISO**

Aviso: superfície quente.

O cárter do motor e o sistema de carimbo podem se aquecidos muito rapidamente, que pode causar queimaduras graves em contato com a pele.

- Sempre deixe o equipamento esfriar após o uso.
- Se a fase de arrefecimento não puder ser mantida (por exemplo, por uma emergência) - Utilizar luvas de proteção resistentes ao calor.

**AVISO**

Há risco de lesões causadas por dispositivos de segurança inexistentes ou que não funcionam.

- Opere o equipamento somente quando os dispositivos de segurança estiverem instalados corretamente e funcionando.
- Não remova ou modifique as instalações de segurança.

## 10.1 Tabela de manutenção

Serviços de manutenção	diariamente	semanal/ 25 h	meses/ 100 h	3 meses/ 300 h	anualmente
Limpar o equipamento Inspeção visual para verificar integridade. Verificação visual de danos.	■				
Filtro de ar limpo, se necessário, substituir.	■				
Verifique o nível de óleo, encha, se necessário ■ Sistema de percussão. ■ Motor de quatro tempos.	■				
Verifique as linhas de combustível e as conexões para rachaduras e vazamentos, substituir, se for necessário.	■				
Verifique os parafusos das sapatas, aperte, se necessário.		■			
Limpe as alhetas de refrigeração do motor.		■			
Limpe a vela de ignição e verificar a diferença.		■			
Troca de óleo. ■ Motor de quatro tempos.			■		
Troca de óleo. ■ Sistema de percussão.				■ <sup>1</sup>	
Verifique a suspensão central para desgaste, danos ou uso indevido.				■	
Troque a vela de ignição.					■
Filtro de combustível limpo, substitua, se necessário.					■
<sup>1</sup> Trocar óleo após as primeiras 50 horas. * Este trabalho foi realizado pelo parceiro de serviço Wacker Neuson.					

## 10.2 Serviços de manutenção



### CUIDADO

Riscos à saúde devido aos combustíveis.

- Não aspire os combustíveis e seus vapores.
- Evite contato do combustível com a pele e com os olhos.

### Realizar os preparos:

1. Pare o equipamento em superfície plana.
2. Desligue o equipamento.
3. Permitir que a máquina se esfrie.

### 10.2.1 Limpar o equipamento

#### OBSERVAÇÃO

Não utilize produtos de limpeza de alta pressão!

A exposição à água pode danificar motor de acionamento, elementos de controle elétrico ou componentes da máquina.

1. Após a limpeza, verifique os cabos, os fios e parafusos para conexões frouxas, arranhões e outros danos.
2. Resolva as deficiências imediatamente.

### 10.2.2 Reabastecimento com combustível.



#### AVISO

Risco de incêndio e explosão pelo combustível e seus vapores.

- Não fume.
- Não abasteça o equipamento junto ao fogo aberto.
- Antes de abastecer, desligue o motor e deixe-o esfriar.



#### CUIDADO

Riscos à saúde devido ao combustível.

- Abastecer em local bem ventilado.
- Não inalar os vapores do combustível.
- Evitar contato do combustível com a pele e com os olhos.



Pos.	Designação
1	Tampa do tanque de combustível

1. Remover as impurezas na área da tampa do tanque de combustível.
2. Lentamente, desaperte e retire a tampa do tanque.

#### OBSERVAÇÃO

Desparafusar cuidadosamente a tampa, para que o ar eventualmente pressurizado possa escapar lentamente.

3. Abastecer o combustível com um funil limpo.
  - Especificação do combustível no capítulo *Dados técnicos*.
  - Tabela para misturas de combustível no capítulo *Dados técnicos*.
4. Aperte a tampa do tanque.

### 10.2.3 Conexões de Parafusos

Em caso de vibração, todas as conexões por parafusos devem ser verificadas em intervalos regular. Conexões de parafusos soltas devem ser apertadas com o torque de aperto especificado ou padrão.

### 10.2.4 Limpeza/troca do filtro de ar



#### AVISO

Perigo de explosão e incêndio

- Não use combustível ou outros solventes de baixa pressão para limpar o filtro de ar.
- Use ar comprimido, detergentes suaves ou água morna.

#### OBSERVAÇÃO

Operar o motor sem o filtro de ar - pode levar a danos graves.

**OBSERVAÇÃO**

Não permita que a sujeira entre na entrada do motor durante a limpeza - pode causar danos no motor.

1. Remova a tampa do filtro de ar.



Pos.	Designação
1	Tampa do filtro de ar/filtro de ar

2. Remova o elemento do filtro principal e o pré-filtro e verifique se há furos ou rachaduras. Se necessário, substitua os elementos do filtro.
  - Elemento de filtro principal: Substitua o elemento do filtro se a sujeira estiver pesada.
  - Pré-filtro: Para limpar o pré-filtro, use somente ar comprimido de baixa pressão. Para sujeira pesada, o elemento do filtro deve ser lavado com detergente neutro e água morna - enxaguar com água limpa. Deixar secar completamente antes da instalação.

**OBSERVAÇÃO**

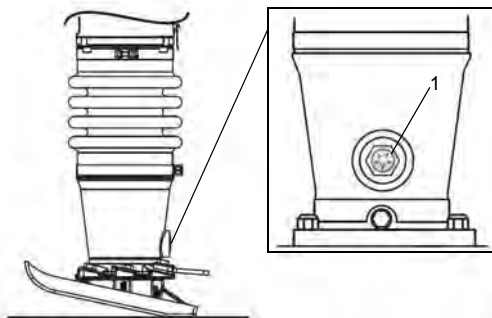
Não lubrifique o pré-filtro.

3. Limpe a caixa do filtro com um pano limpo. Não use ar comprimido!
4. Certifique-se de que a ranhura de ejeção de sujeira do pré-filtro está limpa.
5. Insira os dois elementos da caixa do filtro no alojamento do filtro e aparafuse a tampa do filtro de ar.

**10.2.5 Verificação do nível de óleo/preencher****OBSERVAÇÃO**

Se o compactador for transportado em posição horizontal ou apenas ter sido movido, deve estar em posição vertical durante 15 minutos antes de o nível de óleo ser verificado.

1. Remova a sujeira na área do visor de óleo.

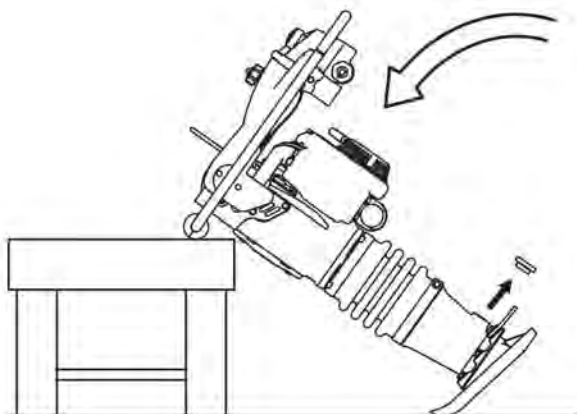


Pos.	Designação
1	Visor de circulação de óleo

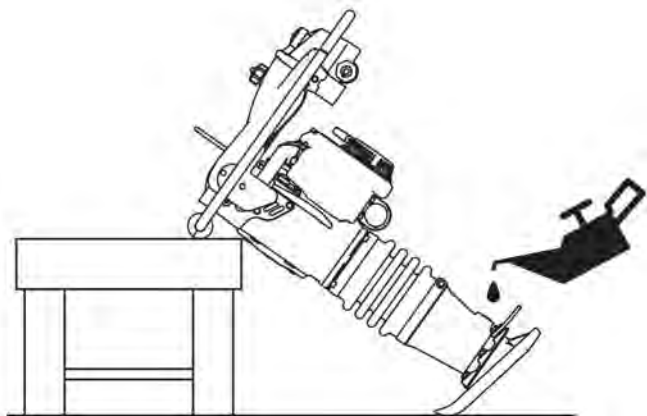
2. Incline o compactador para que ele forme um ângulo reto com o chão.
3. Verifique o nível de óleo através do visor. O óleo deve encher 1/2 até 3/4 da névoa de óleo.
4. Se o nível de óleo estiver muito baixo, encha com óleo, ver especificação para especificações de óleo.

#### **OBSERVAÇÃO**

Não sobrecarregue o sistema de fortificação com óleo. Um nível de óleo muito alto pode causar um bloqueio hidráulico no sistema de fortificação. Isto pode conduzir a operação incorreta e danos ao sistema de fortificação.



5. Balance o compactador para a frente, segure nessa posição.
6. Desaperte o visor de óleo. Limpar os fios no vidro do óleo e enrole com fita Teflon.



7. Encha de óleo através da abertura do visor de óleo na caixa.
8. Substitua a tampa do óleo, mas não aperte.
9. Coloque o compactador na posição vertical para verificar o nível de óleo.
10. Se necessário, coloque um refil de óleo, até que o visor de óleo encha entre 1/2 e 3/4.
11. Em seguida aperte o visor de óleo. Torque: 9 Nm.
12. Limpe a área do visor de vidro de óleo com um pano limpo.

### 10.2.6 Troca de óleo

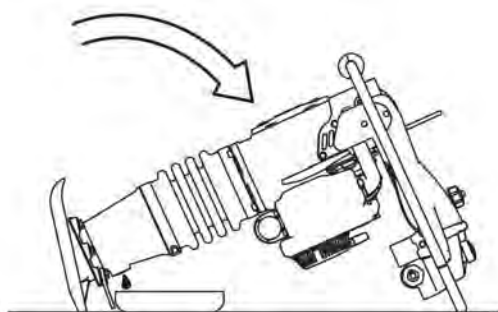
1. Remova a sujeira na área do visor de óleo.
2. Desaperte o visor de óleo. Limpar os fios no vidro do óleo e enrole com fita Teflon.

---

#### OBSERVAÇÃO

Resíduos de óleo devem ser eliminados em conformidade com as normas ambientais locais.

---



3. Balance o compactador para cima até que ele se apoie no suporte de guia e drene o óleo usado em um recipiente adequado.

---

#### OBSERVAÇÃO

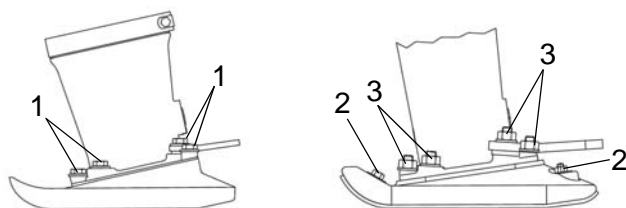
Isso pode levar até 10 minutos.

---

4. Balance o compactador para a frente, segure nessa posição.
5. Encha de óleo através da abertura do visor de óleo na caixa. Para especificação de óleo, consulte o capítulo *Dados técnicos*.
6. Substitua a tampa do óleo, mas não aperte.
7. Coloque o compactador na posição vertical para verificar o nível de óleo.
8. Se necessário, coloque um refil de óleo, até que o visor de óleo encha entre 1/2 e 3/4.
9. Em seguida aperte o visor de óleo, com um torque de aperto de 9 Nm.
10. Limpe a área do visor de vidro de óleo com um pano limpo.

### 10.2.7 Verifique/aperte as conexões de parafuso da placa de sapatas

No caso do compactador, todas as conexões por parafuso da inserção de apiloamento devem ser verificadas em intervalos regulares para garantir a estanqueidade.



Pos.	Torque de aperto Nm (ft-lbs.)
1	86 (63)
2	19 (14)
3	79 (58)

### 10.2.8 Limpar as alhetas de refrigeração do motor

Alhetas de refrigeração limpas no motor permitem que o ar fresco possa circular livremente ao redor da câmara de combustão. Uma livre circulação de ar é necessária para o motor não ser superaquecido.

- Liberte o líquido refrigerante do motor com ar comprimido de sujeira e detritos.

### 10.2.9 Verificação/limpeza/troca da vela de ignição



#### CUIDADO

Tocar uma vela de ignição quente pode causar queimaduras.

- Só desparafusar a vela de ignição com o motor frio.

#### Desmontagem da vela de ignição

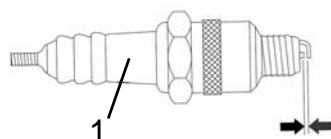
1. Limpar minuciosamente a área em torno da vela de ignição.
2. Retirar o cachimbo da vela de ignição, puxando-o para fora.

#### OBSERVAÇÃO

Não puxe o cachimbo da vela de ignição da vela de ignição.

3. Desapertar e liberar a vela de ignição com uma chave própria.

#### Verificação/limpeza da vela de ignição



Pos.	Designação
1	Isolador

1. Verificar o isolador – em caso de danos, troque a vela de ignição.
2. Limpar os eletrodos com uma escova metálica.
3. Meça a distância do eletrodo com um manômetro - se necessário, corrija o eletrodo lateral por flexão.
  - Tipo de bujão e espaçamento do eletrodo, ver capítulo *Dados técnicos*.
4. Verificar o anel de vedação das velas de ignição – em caso de danos, troque a vela de ignição.

#### Montagem da vela de ignição

1. Rosquear a vela de ignição manualmente e, em seguida, apertar com a chave apropriada. Torque: 25 Nm.
2. Inserir o cachimbo da vela de ignição na vela de ignição.

#### OBSERVAÇÃO

Uma vela de ignição montada muito solta ou muito apertada pode causar danos ao motor.

- Aperte a vela de ignição com torque de aperto prescrito.

### 10.2.10 Filtro de combustível limpo/alterar



Pos.	Designação
1	Filtro de combustível

1. Desligue a linha de combustível e em seguida, chapar o filtro de combustível.
2. Desaperte e retire o filtro de combustível.
3. Limpe os resíduos visíveis e partículas de sujeira do lado de fora da tela do filtro de combustível com um pano limpo, seco e sem fiapos.
4. Verifique a tela do filtro de combustível quanto rachaduras, danos e acúmulo de sujeira; substitua se estiver danificada.
5. Instale o filtro de combustível novo.

#### OBSERVAÇÃO

Para garantir uma conexão segura, corte cerca de 10 mm (3/8") da extremidade da linha de combustível e ligue-o ao filtro de combustível.

6. Verificar o sistema de combustível para vazamentos antes de reiniciar a máquina.

## 11 Eliminando distúrbios e falhas


**PERIGO**

Risco de vida em caso de correção de distúrbios por conta própria.

- Caso surjam distúrbios no equipamento que não estejam descritos neste Manual do Operador, entre em contato com o fabricante. Não corrija os distúrbios por conta própria.

### 11.1 Tabela de distúrbios e falhas

Distúrbio/Falha	Possível causa	Correção
O motor não liga	A torneira de combustível está fechada.	Coloque a alavanca de aceleração na marcha lenta.
	O choque está desabilitado.	Alavanca de aceleração Ativar a para NEUTRO e ativar o choque.
	Auxiliar de arranque integrado não é pressionado.	Pressione no mín. 10x o auxiliar de arranque integrado.
	O tanque de combustível está vazio.	Reabasteça o equipamento com combustível.
	O filtro de combustível está sujo.	Trocar o filtro.
	O filtro de ar está obstruído.	Limpe o filtro, se necessário.
	Vela de ignição suja ou molhada.	Limpe a vela de ignição, se necessário, substitua-a.
	Espaço do eletrodo da vela de ignição demasiado grande.	Corrija a distância ou mude a vela de ignição.
Motor em funcionamento, mas a máquina compactadora não.	Embreamento centrífuga com defeito.	Mudança de embreamento centrífuga. *
A potência do motor é muito baixa.	O filtro de ar está sujo.	Limpe o filtro, se necessário.
	O filtro de combustível está sujo.	Trocar o filtro.
<b>Máquinas com injeção de óleo</b>		
O motor acende e desliga após 30 segundos.	Muito pouco óleo no depósito de óleo.	Refil de óleo.
	Conexão de cabo do motor solta ou frouxa.	Verifique a conexão, se necessário, corrija.
	Sensor de óleo no depósito de óleo está com defeito.	Alterar o sensor de óleo. *
Velocidade de marcha lenta muito alta ou muito baixa.	O parafuso de ajuste da velocidade de marcha lenta está posicionado incorretamente.	Corrija a posição do parafuso.
* Este trabalho foi realizado pelo parceiro de serviço Wacker Neuson.		

---

## 12 Acessórios

---



### **CUIDADO**

Acessórios e peças de reposição que não sejam originais da Wacker Neuson, podem aumentar o risco de lesão e de possíveis danos ao equipamento.

- O uso de acessórios e peças de reposição não originais da Wacker Neuson, nos isenta de quaisquer responsabilidades.
- 

Existe uma rica oferta de programas de acessórios para o equipamento.

Mais informações a respeito dos diversos acessórios podem ser obtidos pela internet em [www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com).

### **Tampa do tanque de óleo bloqueável**

Tampa do depósito de óleo com chave para evitar a utilização de combustíveis inadequados.

### **Sapata**

As sapatas estão disponíveis em diferentes larguras, com o qual a largura de trabalho da máquina pode ser ampliada ou reduzida.

### **Kit de rodas/trem de transporte**

Para facilitar o transporte no local de construção.

## 13 Dados técnicos

### 13.1 Informações de ruído e vibração

As informações de ruído e vibração listadas foram obtidas seguindo as orientações das seguintes diretivas para as condições operacionais típicas / condições especiais de testes e usando normas harmonizadas:

- Diretiva relativa às máquinas 2006/42/CE
- Diretiva relativa à emissão de ruídos 2000/14/CE,

no uso operacional, diferentes valores podem surgir dependendo das condições de funcionamento predominantes

#### 13.1.1 Informações de ruído

##### Nível de pressão sonora no posto do operador

- L<sub>pA</sub> foi determinada de acordo com EN ISO 11201 e EN 500-4.

##### Nível de potência sonora garantido

- L<sub>WA</sub> foi determinada de acordo com EN ISO 3744 e EN 500-4.

#### 13.1.2 Informações de vibração mão-braço (HAV)

##### Valor total das vibrações estimado

- a<sub>hv</sub> foi determinado de acordo com EN ISO 20643 e EN 500-4.

### 13.2 BS50-2

Designação	Unidade	BS50-2 11"	BS50-2 11" US	BS50-2 6"
Nº do artigo		5100030591	5100030590	5100030592
Número de percussão	1/min	687		
Força de impacto	kN	16		
Avanço	m/min	9,5		7,9
Comprimento	mm	673		
Largura	mm	343		
Altura	mm	940		
Comprimento (Sapata)	mm	340		
Largura (Sapata)	mm	280		165
Peso	kg	59		56
Potência operacional	kW	1,7		
Rotação operacional*	1/min	4.250		
Norma		ISO 3046-1		
Faixa de temperatura de operação	°C	-10 – +40		
Nível de Pressão sonora L <sub>pA</sub>	dB(A)	92		
Nível de potência sonora L <sub>WA</sub> mensurada	dB(A)	107		
garantida	dB(A)	108		
Valor total das vibrações a <sub>hv</sub>	m/s <sup>2</sup>	9,8		5,4
Grau de incerteza da medição do índice de vibração total a <sub>hv</sub>	m/s <sup>2</sup>	1,5		
Especificação do óleo		SAE 10W-40		

Designação	Unidade	BS50-2 11"	BS50-2 11" US	BS50-2 6"
Quantidade de óleo	l		0,7	
* Depende dos parâmetros operacionais, características materiais e influências ambientais.				

**13.3 BS50-2plus**

Designação	Unidade	BS50-2plus 11"	BS50-2plus 11" US	BS50-2plus 11" ha US	BS50-2plus 6" (24mm)
Nº do artigo		5100030596	5100030594	5100030595	5100030597
Número de percussão	1/min	687			
Força de impacto	kN	16			
Avanço	m/min	9,5			7,9
Comprimento	mm	673			
Largura	mm	343			
Altura	mm	940			
Comprimento (Sapata)	mm	340			
Largura (Sapata)	mm	280			165
Peso	kg	59			56
Potência operacional	kW	1,7			
Rotação operacional*	1/min	4.250			
Norma		ISO 3046-1			
Faixa de temperatura de operação	°C	-10 – +40			
Nível de Pressão sonora L <sub>pA</sub>	dB(A)	92			
Nível de potência sonora L <sub>WA</sub> mensurada garantida	dB(A) dB(A)	107 108			
Valor total das vibrações a <sub>hv</sub>	m/s <sup>2</sup>	9,8			5,4
Grau de incerteza da medição do índice de vibração total a <sub>hv</sub>	m/s <sup>2</sup>	1,5			
Especificação do óleo		SAE 10W-40			
Quantidade de óleo	l	0,7			
* Depende dos parâmetros operacionais, características materiais e influências ambientais.					

## 13.4 BS60-2 / BS60-2plus

Designação	Unidade	BS60-2 11"	BS60- 2plus 11"	BS60- 2plus 11" CN	BS60- 2plus 11" US	BS60- 2plus 11" ha US
Nº do artigo		5100030600 5100037561	5100030604	5100039660	5100030602	5100030603
Número de percussão	1/min	687				
Força de impacto	kN	18				
Avanço	m/min	9,8				
Comprimento	mm	673				
Largura	mm	343				
Altura	mm	965				
Comprimento (Sapata)	mm	340				
Largura (Sapata)	mm	280				
Peso	kg	66				
Potência operacional	kW	1,8				
Rotação operacional*	1/min	4.250				
Norma		ISO 3046-1				
Faixa de temperatura de operação	°C	-10 – +40				
Nível de Pressão sonora L <sub>pA</sub>	dB(A)	98				
Nível de potência sonora L <sub>WA</sub> mensurada garantida	dB(A) dB(A)	107 108				
Valor total das vibrações a <sub>hv</sub>	m/s <sup>2</sup>	7,6				
Grau de incerteza da medição do índice de vibração total a <sub>hv</sub>	m/s <sup>2</sup>	1,5				
Especificação do óleo		SAE 10W-40				
Quantidade de óleo	l	0,9				
* Depende dos parâmetros operacionais, características materiais e influências ambientais.						

**13.5 BS70-2 / BS70-2plus**

Designação	Unidade	BS70-2 11"	BS70-2plus 11"	BS70-2plus 11" US
Nº do artigo		5100030607	5100030609	5100030608
Número de percussão	1/min	687		
Força de impacto	kN	20		
Avanço	m/min	8,9		
Comprimento	mm	673		
Largura	mm	343		
Altura	mm	965		
Comprimento (Sapata)	mm	340		
Largura (Sapata)	mm	280		
Peso	kg	80		
Potência operacional	kW	2,0		
Rotação operacional*	1/min	4.250		
Norma		ISO 3046-1		
Faixa de temperatura de operação	°C	-10 – +40		
Nível de Pressão sonora $L_{pA}$	dB(A)	92		
Nível de potência sonora $L_{WA}$ mensurada garantida	dB(A) dB(A)	107 108		
Valor total das vibrações $a_{hv}$	$m/s^2$	6,8		
Grau de incerteza da medição do índice de vibração total $a_{hv}$	$m/s^2$	1,5		
Especificação do óleo		SAE 10W-40		
Quantidade de óleo	l	0,9		
* Depende dos parâmetros operacionais, características materiais e influências ambientais.				

## 13.6 Motor de combustão dois tempos

Designação	Unidade		
Nº do artigo		5100030590, 5100030591, 5100030592, 5100030600, 5100030607	5100030594, 5100030595, 5100030596, 5100030597, 5100030602, 5100030603, 5100030604, 5100030608, 5100030609, 5100039660
Tipo de motor		WM80	
Fabricante		Wacker Neuson	
Processo de combustão		dois tempos	
Cilindrada	cm <sup>3</sup>	80	
Potência nominal	kW	2,0	
Rotação nominal	1/min	4.400	
Norma		ISO 3046-1	
Tipo de combustível		Mistura de óleo/alquilato Mistura de óleo/gasolina	Mistura de óleo/alquilato
Proporção de mistura de combustível		1:50 - 1:100	-
Consumo de combustível	l/h	1,1	0,9
Capacidade do tanque de combustível	l	2,9	
Especificação do óleo		ISO-L EG C, ISO-L EG D, JASO FC, JASO FD	
Capacidade do tanque do óleo para motor de dois tempos	l	-	1,4
Tipo de vela de ignição		QL87YC	
Espaçamento dos eletrodos	mm	0,5 - 0,8	

**13.7 BS50-4**

Designação	Unidade	BS50-4As 11"	BS50-4As 11" US
Nº do artigo		5100030599	5100030598
Número de percussão	1/min	656	
Força de impacto	kN	16	
Avanço	m/min	7,1	
Comprimento	mm	673	
Largura	mm	343	
Altura	mm	940	
Comprimento (Sapata)	mm	340	
Largura (Sapata)	mm	280	
Peso	kg	65	
Potência operacional	kW	2,7	
Rotação operacional*	1/min	4.100	
Norma		ISO 3046-1	
Faixa de temperatura de operação	°C	-10 – +40	
Nível de Pressão sonora $L_{pA}$	dB(A)	92	
Nível de potência sonora $L_{WA}$ mensurada garantida	dB(A)	107	
	dB(A)	108	
Valor total das vibrações $a_{hv}$	$m/s^2$	9,4	
Grau de incerteza da medição do índice de vibração total $a_{hv}$	$m/s^2$	1,5	
Especificação do óleo		SAE 10W-40	
Quantidade de óleo	l	0,7	
* Depende dos parâmetros operacionais, características materiais e influências ambientais.			

## 13.8 BS60-4

Designação	Unidade	BS60-4As 11"	BS60-4As 11" US
Nº do artigo		5100030606 5100037562	5100030605
Número de percussão	1/min	656	
Força de impacto	kN	18	
Avanço	m/min	8,8	
Comprimento	mm	673	
Largura	mm	343	
Altura	mm	965	
Comprimento (Sapata)	mm	340	
Largura (Sapata)	mm	280	
Peso	kg	72	
Potência operacional	kW	2,7	
Rotação operacional*	1/min	4.100	
Norma		ISO 3046-1	
Faixa de temperatura de operação	°C	-10 – +40	
Nível de Pressão sonora $L_{pA}$	dB(A)	93	
Nível de potência sonora $L_{WA}$ mensurada garantida	dB(A)	107	
	dB(A)	108	
Valor total das vibrações $a_{hv}$	$m/s^2$	9,3	
Grau de incerteza da medição do índice de vibração total $a_{hv}$	$m/s^2$	1,5	
Especificação do óleo		SAE 10W-40	
Quantidade de óleo	l	0,9	
* Depende dos parâmetros operacionais, características materiais e influências ambientais.			

**13.9 BS70-4**

Designação	Unidade	BS70-4As 11"	BS70-4As 11" US
Nº do artigo		5100030611	5100030610
Número de percussão	1/min	656	
Força de impacto	kN	20	
Avanço	m/min	7,0	
Comprimento	mm	673	
Largura	mm	343	
Altura	mm	965	
Comprimento (Sapata)	mm	340	
Largura (Sapata)	mm	280	
Peso	kg	80	
Potência operacional	kW	2,7	
Rotação operacional*	1/min	4.100	
Norma		ISO 3046-1	
Faixa de temperatura de operação	°C	-10 – +40	
Nível de Pressão sonora $L_{pA}$	dB(A)	93	
Nível de potência sonora $L_{WA}$ mensurada garantida	dB(A)	107	
	dB(A)	108	
Valor total das vibrações $a_{hv}$	$m/s^2$	7,4	
Grau de incerteza da medição do índice de vibração total $a_{hv}$	$m/s^2$	1,5	
Especificação do óleo		SAE 10W-40	
Quantidade de óleo	l	0,9	
* Depende dos parâmetros operacionais, características materiais e influências ambientais.			

### 13.10 Motor de combustão Quatro tempos

Designação	Unidade	
Nº do artigo		5100030598, 5100030599, 5100030605, 5100030606, 5100030610, 5100030611
Tipo de motor		GXR120
Fabricante		Honda
Processo de combustão		Quatro tempos
Cilindrada	cm <sup>3</sup>	120
Potência nominal	kW	2,7
Rotação nominal	1/min	4.200
Norma		ISO 3046-1
Tipo de combustível		Gasolina
Consumo de combustível	l/h	1,0
Capacidade do tanque de combustível	l	2,9
Especificação do óleo		SAE 10W-30
Capacidade do tanque do óleo para motor de dois tempos	l	0,3
Tipo de vela de ignição		CR5HSB / U16FSR-UB
Espaçamento dos eletrodos	mm	0,6 - 0,7



## Declaração de conformidade CE

### Fabricante

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen  
O fabricante assume toda a responsabilidade sobre a emissão desta declaração de conformidade.

Produto	BS50-2
Tipo de produto	Compactador de vibração
Função do produto	Compactação de solos
Número do artigo	5100030591, 5100030592, 5100030596, 5100030597
Potência útil instalada	1,7 kW
Nível de potência sonora garantida	107 db(A)
Nível de potência acústica garantida	108 db(A)

### Procedimento de avaliação de conformidade

2000/14/CE, Anexo VIII

### Organismo notificado

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystr. 2, D-90431 Nürnberg (NB 0197)

### Diretrizes e Normas

Declaramos que este produto atende às disposições e exigências pertinentes das seguintes diretrizes e normas:

2006/42/CE, 2000/14/CE, 2014/30/UE, EN 500-1:2006 +A1:2009, EN 500-4:2011, EN 13309:2010

### Responsável pela documentação técnica

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen

Reichertshofen, 01.08.2018

Helmut Bauer

Diretor executivo



## Declaração de conformidade CE

### Fabricante

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen  
O fabricante assume toda a responsabilidade sobre a emissão desta declaração de conformidade.

Produto	BS60-2
Tipo de produto	Compactador de vibração
Função do produto	Compactação de solos
Número do artigo	5100030600, 5100030604, 5100037561, 5100039660
Potência útil instalada	1,8 kW
Nível de potência sonora garantida	107 db(A)
Nível de potência acústica garantida	108 db(A)

### Procedimento de avaliação de conformidade

2000/14/CE, Anexo VIII

### Organismo notificado

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystr. 2, D-90431 Nürnberg (NB 0197)

### Diretrizes e Normas

Declaramos que este produto atende às disposições e exigências pertinentes das seguintes diretrizes e normas:

2006/42/CE, 2000/14/CE, 2014/30/UE, EN 500-1:2006 +A1:2009, EN 500-4:2011, EN 13309:2010

### Responsável pela documentação técnica

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen

Reichertshofen, 01.08.2018

Helmut Bauer

Diretor executivo



**WACKER  
NEUSON**

## Declaração de conformidade CE

### Fabricante

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen  
O fabricante assume toda a responsabilidade sobre a emissão desta declaração de conformidade.

Produto	BS70-2
Tipo de produto	Compactador de vibração
Função do produto	Compactação de solos
Número do artigo	5100030607, 5100030609
Potência útil instalada	2,0 kW
Nível de potência sonora garantida	107 db(A)
Nível de potência acústica garantida	108 db(A)

### Procedimento de avaliação de conformidade

2000/14/CE, Anexo VIII

### Organismo notificado

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystr. 2, D-90431 Nürnberg (NB 0197)

### Diretrizes e Normas

Declaramos que este produto atende às disposições e exigências pertinentes das seguintes diretrizes e normas:

2006/42/CE, 2000/14/CE, 2014/30/UE, EN 500-1:2006 +A1:2009, EN 500-4:2011, EN 13309:2010

### Responsável pela documentação técnica

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen

Reichertshofen, 01.08.2018

Helmut Bauer

Diretor executivo

Declaração de conformidade original

5100036127pt-br\_05\_BS70-2\_CE



**WACKER  
NEUSON**

## Declaração de conformidade CE

### Fabricante

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen  
O fabricante assume toda a responsabilidade sobre a emissão desta declaração de conformidade.

<b>Produto</b>	<b>BS50-4</b>
Tipo de produto	Compactador de vibração
Função do produto	Compactação de solos
Número do artigo	5100030599
Potência útil instalada	2,7 kW
Nível de potência sonora garantida	107 db(A)
Nível de potência acústica garantida	108 db(A)

### Procedimento de avaliação de conformidade

2000/14/CE, Anexo VIII

### Organismo notificado

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystr. 2, D-90431 Nürnberg (NB 0197)

### Diretrizes e Normas

Declaramos que este produto atende às disposições e exigências pertinentes das seguintes diretrizes e normas:

2006/42/CE, 2000/14/CE, 2014/30/UE, EN 500-1:2006 +A1:2009, EN 500-4:2011, EN 13309:2010

### Responsável pela documentação técnica

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen

Reichertshofen, 01.08.2018

Helmut Bauer

Diretor executivo

Declaração de conformidade original

5100036127pt-br\_05\_BS50-4\_CE



## Declaração de conformidade CE

### Fabricante

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen  
O fabricante assume toda a responsabilidade sobre a emissão desta declaração de conformidade.

<b>Produto</b>	<b>BS60-4</b>
Tipo de produto	Compactador de vibração
Função do produto	Compactação de solos
Número do artigo	5100030606, 5100037562
Potência útil instalada	2,7 kW
Nível de potência sonora garantida	107 db(A)
Nível de potência acústica garantida	108 db(A)

### Procedimento de avaliação de conformidade

2000/14/CE, Anexo VIII

### Organismo notificado

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystr. 2, D-90431 Nürnberg (NB 0197)

### Diretrizes e Normas

Declaramos que este produto atende às disposições e exigências pertinentes das seguintes diretrizes e normas:

2006/42/CE, 2000/14/CE, 2014/30/UE, EN 500-1:2006 +A1:2009, EN 500-4:2011, EN 13309:2010

### Responsável pela documentação técnica

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen

Reichertshofen, 01.08.2018

Helmut Bauer

Diretor executivo



## Declaração de conformidade CE

### Fabricante

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen  
O fabricante assume toda a responsabilidade sobre a emissão desta declaração de conformidade.

Produto	BS70-4
Tipo de produto	Compactador de vibração
Função do produto	Compactação de solos
Número do artigo	5100030611
Potência útil instalada	2,7 kW
Nível de potência sonora garantida	107 db(A)
Nível de potência acústica garantida	108 db(A)

### Procedimento de avaliação de conformidade

2000/14/CE, Anexo VIII

### Organismo notificado

TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystr. 2, D-90431 Nürnberg (NB 0197)

### Diretrizes e Normas

Declaramos que este produto atende às disposições e exigências pertinentes das seguintes diretrizes e normas:

2006/42/CE, 2000/14/CE, 2014/30/UE, EN 500-1:2006 +A1:2009, EN 500-4:2011, EN 13309:2010

### Responsável pela documentação técnica

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, D-85084 Reichertshofen

Reichertshofen, 01.08.2018

Helmut Bauer

Diretor executivo



